

ALBERGUE HOSPITALARIO BIOFÍLICO

MARÍA JOSÉ HERRERA CHACÓN





Propuesta de albergue hospitalario para pacientes del Hospital México. 2025 por María José Herrera Chacón tiene licencia de Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional



TEC | Tecnológico de Costa Rica

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Arquitectura y Urbanismo

Propuesta de albergue hospitalario biofílico para pacientes del Hospital México

Modalidad: **Proyecto Arquitectónico**

**Trabajo final de graduación para optar por el grado académico
de Licenciatura en Arquitectura**

María José Herrera Chacón

San José, Costa Rica

Septiembre, 2025

CONSTANCIA DE DEFENSA PÚBLICA

del trabajo final de graduación

Constancia de Defensa Pública

El presente Trabajo Final de Graduación titulado Propuesta de albergue hospitalario biofílico para pacientes del Hospital México y bajo la modalidad de proyecto arquitectónico, ha sido presentado en la Escuela del Arquitectura y Urbanismo del Instituto Tecnológico de Costa Rica, como requisito para optar por el grado académico de licenciatura en arquitectura.

Este ha sido defendido y aprobado el día 1 de septiembre de 2025 frente al Tribunal Evaluador integrado por Arq. Danilo Valerio Alfaro, la Arq. Dominique Chang Albizurez y Arq. Enmanuel Salazar Ceciliano.

La orientación y supervisión del trabajo desarrollado por la estudiante María José Herrera Chacón, cédula 1-1782-0793 y carné 2019003674 estuvo a cargo de la persona tutora Arq. Enmanuel Salazar Ceciliano.

Este documento y su defensa ante el Tribunal Evaluador ha sido declarado público.

Aprobado:

Reprobado:



María José Herrera Chacón

Estudiante



Arq. Enmanuel Salazar Ceciliano

Tutor



Arq. Danilo Valerio Alfaro

Lector



Arq. Dominique Chang Albizurez

Lectora

DEDICATORIA

A todas aquellas personas que, en algún momento de su vida, han necesitado un albergue, un espacio de calma y esperanza.

Dedico este trabajo a quienes me han inspirado a entender la arquitectura no solo como una disciplina técnica, sino como un acto humano que puede brindar dignidad y cuidado.

A mi familia, por su apoyo incondicional, paciencia y aliento durante este camino.

A mis profesores y compañeros, quienes con sus enseñanzas y críticas me motivaron a crecer cada día más.

Finalmente, a las personas que serán acogidas en este albergue, porque este proyecto nace pensando en su bienestar, y en la posibilidad de que cada espacio les recuerde que siempre hay un lugar donde el entorno respira con ellos, en armonía y cuidado.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la fortaleza y la claridad necesarias para concluir esta etapa.

A mis lectores y a mi tutor Enma, quienes con su guía, paciencia y conocimientos me orientaron en cada paso del proceso.

A mis amigas Lineth y Kath, por su apoyo incondicional y sus palabras de aliento a lo largo de todos estos años. A Sebas, que siempre me anima, me ayuda y comparte conmigo momentos de risa. Y a Allan, por estar a mi lado día a día, apoyándome en todo con cariño y recordándome que seguir adelante siempre vale la pena.

De manera muy especial, a mi familia, por su amor incondicional, comprensión y respaldo constante, pilares fundamentales para alcanzar este logro.

Finalmente, agradezco a todas aquellas personas que, de una u otra manera, contribuyeron a que este trabajo se hiciera realidad.

RESUMEN

El presente Trabajo Final de Graduación consiste en el diseño de un albergue hospitalario enfocado en la biofilia, localizándose en la provincia de San José con el cual se quiere ofrecer un lugar de estancia a pacientes y sus familiares de bajos recursos que viven en zonas alejadas de la Gran Área Metropolitana y tengan tratamientos pendientes en el Hospital México.

La necesidad de un albergue hospitalario surge debido a que muchos pacientes que viven fuera de la GAM enfrentan grandes dificultades para trasladarse al Hospital México recurrentemente y continuar con sus tratamientos médicos. La falta de recursos económicos les impide costear una estadía prolongada cerca del hospital, lo que los obliga, en muchos casos, a pasar las noches en el propio centro médico soportando condiciones precarias, como frío, o incluso en espacios públicos, lo que afecta negativamente su salud y bienestar.

El albergue hospitalario está destinado a proporcionar alojamiento transitorio para pacientes de distintas enfermedades, con el objetivo de mitigar la ausencia de establecimientos que ofrezcan espacios de estancia junto a algún allegado que acompañe al paciente, que ayuden a la recuperación, convivencia y al bienestar entre los que padecen enfermedades, de igual manera, es generar un espacio integral que incluya distintas áreas para el alojamiento, conexión con la naturaleza y entretenimiento.

PALABRAS CLAVE

Alojamiento hospitalario, arquitectura terapéutica, arquitectura biofílica, neuroarquitectura, arquitectura social.

ABSTRACT

This Final Graduation Project consists of the design of a hospital shelter with a focus on biophilic principles, located in the province of San José. Its purpose is to offer a place of stay for low-income patients and their families who live in remote areas outside the Greater Metropolitan Area and have pending treatments at Hospital México.

The need for such a hospital shelter arises from the fact that many patients living outside the GAM face significant difficulties traveling repeatedly to Hospital México to continue their medical treatments. Their limited financial resources prevent them from affording a prolonged stay near the hospital, forcing them, in many cases, to spend nights within the medical center itself under precarious conditions, such as exposure to cold, or even in public spaces, which negatively affects their health and well-being.

The shelter is intended to provide temporary accommodation for patients with various illnesses, aiming to address the lack of establishments that offer spaces for patients to stay alongside a companion. These spaces foster recovery, companionship, and emotional well-being for those coping with illness. Additionally, the project seeks to generate an integrated environment that includes distinct areas for lodging, connection with nature, and recreation.

KEYWORDS

Hospital shelter, healing architecture, biophilic architecture, neuroarchitecture, social architecture.

ÍNDICE

CONTENIDOS

CAPÍTULO 1

Aspectos Introdutorios

| | |
|-----------------------|-----------|
| Delimitaciones | 14 |
| Justificación | 18 |
| Problema | 20 |
| Objetivos | 22 |
| Estado de la cuestión | 24 |
| Marco Conceptual | 30 |
| Normativa | 38 |
| Metodología | 40 |

CAPÍTULO 2

Usuario y Programa

| | |
|-------------------------|-----------|
| Perfil del Usuario | 48 |
| Casos de Estudio | 54 |
| Programa Arquitectónico | 66 |

CAPÍTULO 3

Análisis de Sitio

| | |
|-----------------------|------------|
| Análisis de sitio | 86 |
| Análisis Bioclimático | 90 |
| Contexto Geográfico | 96 |
| Movilidad | 112 |
| Usos y Equipamientos | 114 |
| Paisaje Urbano | 116 |
| Población del sitio | 118 |
| Análisis Micro | 120 |
| Pautas de diseño | 124 |

CAPÍTULO 4

Propuesta Arquitectónica

| | |
|-------------------------|------------|
| Biofilia | 128 |
| Concepto | 130 |
| Diagramas de relaciones | 135 |
| Emplazamiento | 136 |
| Planta de Conjunto | 143 |
| Plantas Arquitectónicas | 144 |
| Fachadas | 156 |
| Secciones | 162 |
| Estructura | 166 |
| Detalle de Interiores | 172 |
| Sistemas | 202 |

CAPÍTULO 5

Aspectos Finales

| | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Costos | 231 |
| Etapas | 232 |
| Modelo de Gestión | 234 |
| Conclusiones | 236 |
| Recomendaciones | 238 |
| Bibliografía | 240 |
| Índice de figuras, gráficos Anexos | 244 254 |

CAPÍTULO

Aspectos Introdutorios

1

DELIMITACIONES

Temática

El presente trabajo de graduación se desarrolla dentro de la modalidad de proyecto arquitectónico, el cual se establece dentro de la tipología de arquitectura hospitalaria. Desde una visión que vincula la arquitectura con la biofilia, se propone la creación de un albergue hospitalario biofílico en San José, para pacientes del Hospital México y familiares de bajos recursos económicos que residen fuera de la Gran Área Metropolitana.

Social

El presente proyecto identifica a los pacientes que pertenecen a las áreas de cardiología, neurocirugía, oncología, ginecología y nefrología del Hospital México y sus familiares, como el principal grupo de importancia para la delimitación social. El albergue hospitalario está destinado a recibir a los pacientes y sus familiares que los acompañan, de bajos recursos que viven fuera del Gran Área Metropolitana y que requieren alojamiento mientras reciben tratamientos, están a la espera de alguna operación o están de salida del hospital y no tienen dónde quedarse.

Disciplinaria

El Trabajo Final de Graduación se encuentra dentro de la modalidad de proyecto arquitectónico de la Escuela de Arquitectura y Urbanismo. La disciplina principal del proyecto es la arquitectura vinculada con el diseño del paisaje. Se desarrolla de igual manera dentro de la temática de la atención de pacientes, por lo tanto, hay un acercamiento a médicos, pacientes que vienen de largo y familiares que acompañan.

Temporal

La elaboración del proyecto final inicia con sus primeros acercamientos en el primer semestre del 2024, durante el curso de Estudio e Investigación en Arquitectura y Urbanismo III, donde se abordó los aspectos introductorios. La fase de anteproyecto se desarrolla desde el inicio del primer semestre del 2025, culminando en el segundo semestre del 2025.

Físico

El diseño del anteproyecto se encuentra ubicado en la provincia de San José, en el distrito de La Uruca, específicamente contiguo a la Escuela Otto Hubbe. El lote destinado al proyecto tiene un área de 1683,95 m² y ha sido asignado por la directora de arquitectura de La Caja Costarricense del Seguro Social, la arquitecta Gabriela Murillo Jenkins y el arquitecto Andrés Lobo Mora de la CCSS del departamento de diseño. Esta ubicación fue seleccionada estratégicamente debido a su proximidad al Hospital México, lo que facilita el acceso y la conectividad con el albergue hospitalario.



Figura 1. Mapa de la Uruca, San José y el terreno. Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth



Figura 2. Mapa con el terreno y el Hospital México. Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth.

JUSTIFICACIÓN

La propuesta de albergue hospitalario enfocado en la biofilia surge como respuesta a la necesidad de pacientes y familiares que viven a distancias muy largas del Hospital México y no tienen los recursos necesarios para el traslado recurrente hacia el centro médico, por lo que requieren de un lugar de alojamiento en estos períodos de tratamientos. Esta iniciativa también se fundamenta en la comprensión del entorno natural y su impacto en la salud física, mental y emocional de las personas, especialmente en momentos de vulnerabilidad como los que experimentan los pacientes con enfermedades graves o los que acompañan a sus seres queridos en procesos de atención médica.

El Hospital México, como centro de referencia médico, atiende a una gran cantidad de pacientes, cubriendo cerca del 40% de la población nacional. Esta población incluye, la zona noreste del país, Guanacaste, Puntarenas, Alajuela, Heredia y, en San José, las áreas de La Uruca, La Peregrina, La Carpio y Tibás. El Hospital cuenta con doctores especializados en distintas áreas de la medicina que otros centros médicos del país no tienen, muchas personas se ven obligadas a trasladarse a San José y permanecer cerca de las instalaciones durante largos periodos. No obstante, es evidente la falta de camillas y de espacio en el propio centro médico, ya que muchos pacientes tienen que quedarse en sillas a la espera de camillas desocupadas. (Foster, 2017)

Otro aspecto evidente es la falta de opciones de

alojamiento adecuados y accesibles cerca de los hospitales, lo que representa una carga adicional para los pacientes y sus acompañantes. Actualmente existen algunas instituciones que ofrecen albergue temporal asociadas a centros médicos específicos. Por ejemplo, el Hospital San Juan de Dios cuenta con Casa Esperanza, ubicada en Alajuelita; el Hospital Nacional de Niños dispone del Albergue Santiago Crespo; en Heredia, la Fundación Mujeres en Rosa apoya a pacientes y sobrevivientes de cáncer; y el Hogar Santa María, situado en Aserrí, ofrece alojamiento a pacientes oncológicos del Hospital México. Aunque todos cuentan con alojamiento gratuito, no son instalaciones cercanas ni están disponibles para todos los pacientes del Hospital México. En este contexto, la propuesta de albergue hospitalario enfocado en la biofilia que se pretende desarrollar busca proporcionar un refugio acogedor, confortable que llegue a cumplir más allá de las necesidades básicas que conlleva un alojamiento, sino que se le sumen elementos diseñados para promover el bienestar integral de los pacientes y su familiar.

La conexión que las personas sienten con la naturaleza es un principio fundamental en el diseño de la propuesta, ya que se busca crear espacios que se aproximen con elementos naturales, ya sea por medio de la luz natural, la ventilación, la vegetación, la relación con el exterior, materiales orgánicos. Estas estrategias por implementar en esta investigación contribuyen a mejorar el estado de ánimo de los usuarios, proporcionar un ambiente de

calma, para reducir el estrés y ayude a tener efectos positivos en la recuperación y el bienestar emocional.

Al abordar en la presente investigación el tema de albergue temporal para pacientes y familiares del Hospital México se crea una respuesta integral humanizada en la cual se diseña una propuesta para el mejoramiento del alojamiento asequible, adaptado a las necesidades de la población, innovando con la incorporación de la biofilia y contribuyendo a reducir en gran medida la carga financiera que implica para muchas familias desplazarse desde sus hogares hasta el hospital. Esto facilita la atención médica continúa y promueve la cohesión comunitaria al ofrecer espacios donde permanecer durante varios días. Al enlazar el diseño centrado en la naturaleza, por medio de la biofilia, se genera un proyecto novedoso y saludable para los usuarios, con relevancia social, ya que el trabajo final es para ayudar a pacientes que no tienen los recursos financieros necesarios para traslados recurrentes y de conveniencia tanto para los pacientes como para el hospital porque reduce la cantidad de hospitalizados, se busca promover también el bienestar físico, emocional y social durante su estancia cerca del centro médico.

PROBLEMA

El siguiente trabajo final de graduación se adentra en el ámbito de un albergue hospitalario con enfoque en la biofilia, respondiendo a la imperante necesidad de brindar apoyo a pacientes y sus familiares que deben enfrentar largos desplazamientos para acceder a los servicios médicos del Hospital México. Se aborda la premisa fundamental de que la calidad del entorno físico ejerce un impacto directo en la salud y bienestar de las personas y con mucha más razón de los pacientes. La influencia de los espacios arquitectónicos sobre los estados emocionales de los humanos es un aspecto importante por considerar, ya que un entorno donde se tomen en cuenta las necesidades y circunstancias de los usuarios puede elevar el bienestar físico y emocional.

Es por esta razón que el siguiente proyecto, parte de una necesidad que se ha visto a través de los años y que, por aspectos de infraestructura, los hospitales no cuentan con un área de estadía para pacientes que deben esperar por sus tratamientos médicos. No se les permite entonces la atención que se necesita especialmente para las personas que viven lejos de la GAM que representa un 40% de los pacientes, ya que se les dificulta encontrar un lugar dónde quedarse y es un gran gasto económico que se debe realizar para la estancia, comidas y hasta la comodidad. Por estas situaciones se evidencia en distintos centros de salud donde pacientes tienen más de 3 días de esperar bajo condiciones poco aptas, un problema sumamente importante, ya que deben ser atendidos lo más rápido posible (CCSS, 2019).

La Caja Costarricense del Seguro Social (2019), ha identificado que, en los Servicios de Emergencias, las estancias prolongadas de los pacientes se deben a la falta de disponibilidad de instrumentos médicos necesarios y especialistas, lo que retrasa los tratamientos y genera acumulación de personas. Esto provoca una mala distribución del espacio, donde muchos pacientes deben esperar en sillas, camillas en los pasillos o los regresan a sus hogares, ya que no son casos urgentes para el servicio de emergencia, creando incomodidad y limitando el espacio para médicos y enfermeros. La ausencia de un espacio de estancia adecuado para todos los pacientes, aunque no sean prioritarios, aumenta el riesgo en la salud de los enfermos y más para aquellos que son enviados a sus casas a la espera de ser llamados y deben de trasladarse de nuevo y no pueden económicamente.

A nivel nacional, se evidencia la preocupación de miles de pacientes debido a la falta de espacio en los hospitales. Esto afecta principalmente a aquellos pacientes que vienen de lugares fuera del Gran Área Metropolitana, ya que deben pasarse trasladando para poder llegar a sus citas, operaciones y demás tratamientos en centros de salud en San José porque es donde se encuentran los especialistas y no tienen los recursos económicos ni lugar para la estancia a una distancia razonable. Ejemplo de ello, lo evidencia, Ángela Ávalos (2015) donde comenta que más de 1.000 enfermos pobres necesitan un albergue mientras reciben tratamiento en hospitales josefinos y son personas con enfermedades graves como cáncer, insuficiencia renal, males neurológicos, que requieren servicios complejos. A la Caja Costarricense de Seguro Social

no le corresponde en ningún aspecto por ley servir a los pacientes de posada mientras reciben los tratamientos.

Unidades de la región Chorotega
Cantidad de personas (pacientes y acompañantes) trasladadas
2018

| Unidad | Modalidad de transporte | | | | | | | | Recursos institucionales | | Recursos externos | | |
|---|-------------------------|--------------|---------------|--------------|----------------------|--------------|------------|-------------|--------------------------|---------------|-------------------|---------------|------------|
| | Ambulancias CCSS | % | Cruz Roja | % | Ambulancias privadas | % | Otros | % | Sub-total | Cantidad | % | Cantidad | % |
| Hospital Dr. Enrique Baltodano Briceño y A.S. Liberia | 3.386 | 25,7% | 4.394 | 33,3% | 5.401 | 41,0% | 0 | 0,0% | 13.181 | 3.386 | 26% | 9.795 | 74% |
| Hospital y A.S. de Upala | 5.154 | 39,4% | 3.626 | 27,8% | 4.285 | 32,8% | 0 | 0,0% | 13.065 | 5.154 | 39% | 7.911 | 61% |
| Área de Salud Santa Cruz | 960 | 7,4% | 12.000 | 92,6% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 12.960 | 960 | 7% | 12.000 | 93% |
| Área de Salud La Cruz | 4.343 | 42,4% | 1.327 | 13,0% | 4.561 | 44,6% | 0 | 0,0% | 10.231 | 4.343 | 42% | 5.888 | 58% |
| Hospital de La Anexión | 5.217 | 51,7% | 4.603 | 45,6% | 280 | 2,8% | 0 | 0,0% | 10.100 | 5.217 | 52% | 4.883 | 48% |
| Área de Salud Cañas | 3.580 | 51,6% | 1.673 | 24,1% | 1.690 | 24,3% | 0 | 0,0% | 6.943 | 3.580 | 52% | 3.363 | 48% |
| Área de Salud Abangares | 1.492 | 23,8% | 3.098 | 49,5% | 1.559 | 24,9% | 112 | 1,8% | 6.261 | 1.492 | 24% | 4.769 | 76% |
| Área de Salud Carrillo | 1.440 | 26,7% | 3.946 | 73,3% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 5.386 | 1.440 | 27% | 3.946 | 73% |
| Área de Salud Jicaral | 1.532 | 35,6% | 1.626 | 37,7% | 1.150 | 26,7% | 0 | 0,0% | 4.308 | 1.532 | 36% | 2.776 | 64% |
| Área de Salud Nandayure | 1.520 | 45,8% | 1.740 | 52,4% | 0 | 0,0% | 61 | 1,8% | 3.321 | 1.520 | 46% | 1.801 | 54% |
| Área de Salud Hojancha | 1.602 | 48,7% | 1.686 | 51,3% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 3.288 | 1.602 | 49% | 1.686 | 51% |
| Área de Salud Bagaces | 1.298 | 44,5% | 1.619 | 55,5% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 2.917 | 1.298 | 44% | 1.619 | 56% |
| Área de Salud Tilarán | 1.448 | 55,2% | 477 | 18,2% | 699 | 26,6% | 0 | 0,0% | 2.624 | 1.448 | 55% | 1.176 | 45% |
| Área de Salud Colorado | 1.188 | 66,1% | 609 | 33,9% | 0 | 0,0% | 0 | 0,0% | 1.797 | 1.188 | 66% | 609 | 34% |
| Área de Salud Nicoya | 0 | 0,0% | 252 | 97,7% | 6 | 2,3% | 0 | 0,0% | 258 | 0 | 0% | 258 | 100% |
| TOTAL | 34.160 | 35,3% | 42.676 | 44,2% | 19.631 | 20,3% | 173 | 0,2% | 96.640 | 34.160 | 35% | 62.480 | 65% |

Figura 3. Unidades de la región Chorotega, cantidad de personas trasladadas. Fuente: CCSS.

Para atender de una manera más eficiente a las personas que recurren al área de emergencia del Hospital México, se creó la modalidad de Hospital de día, sin embargo, el fin por el cual se propuso esta modalidad fue por el colapso de pacientes hospitalizados, para brindar un mejor servicio y atención a los pacientes. No obstante, esta iniciativa no solucionó significativamente el problema porque siguió la misma necesidad de contar con más espacio porque no es suficiente y no se desarrolló de acuerdo con el centro médico que fue aplicado, ya que se generó un modelo estándar para todos los centros médicos. De igual forma, el Dr. Jorge Ocaña, quien supervisa el Hospital de día del Hospital México, explica que sigue la misma modalidad de operar en las noches, por lo tanto, pacientes que vienen desde largo

se tienen que ir y volver el día que tienen la operación a altas horas de la madrugada y si no pueden porque no le alcanzan los fondos, se quedan sin operar, añade también que un problema de los pacientes que vienen de lejos, es que traen consigo varios familiares o uno que tiene que dormir fuera del hospital, esperando, sin tener dónde estar, con frío y no saber los días que le toca quedarse, es un problema enorme para el hospital.

En conclusión, implementar este proyecto no solo va a ser un beneficio para pacientes y sus familiares al proporcionarles entornos naturales y acogedores durante los procedimientos en el hospital, sino que también va a ser una contribución significativa para mejorar la calidad de vida y bienestar emocional. Al brindar espacios de vida adicionales para aquellos que no tienen dónde quedarse durante estas situaciones, se fortalece el apoyo social y de igual manera se promueve un ambiente más humanizado dentro del entorno hospitalario. Además, este enfoque centrado en el bienestar del paciente refleja una atención más compasiva y centrada en necesidades individuales. En resumen, este proyecto no solo impacta positivamente en la experiencia del paciente y su acompañante, sino que también resalta la importancia que posee el entorno físico y emocional en el proceso de atención médica. Lo que conlleva a plantear la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la propuesta de anteproyecto de un albergue hospitalario con el uso de la biofilia para atender las necesidades de hospedaje y confort para pacientes y sus acompañantes que vienen de zonas alejadas de la GAM y reciben tratamientos en el Hospital México?

OBJETIVOS

Objetivo **General**

Elaborar una propuesta de albergue hospitalario a nivel de anteproyecto que incorpore principios de biofilia para el alojamiento temporal de pacientes del Hospital México y sus familiares que deben trasladarse largas distancias hasta la provincia de San José.

Objetivos Específicos

- 1.** Determinar el perfil socioeconómico y las necesidades espaciales de los pacientes del Hospital México mediante entrevistas semiestructuradas, estudios de caso y revisión documental, para la generación del programa arquitectónico.
- 2.** Analizar mediante técnicas de observación, datos geoespaciales y urbanos; y revisión documental las características físicas, sociales, climáticas, legales del lote propuesto por la directora de arquitectura de la CCSS para la generación de pautas de diseño.
- 3.** Diseñar la propuesta de anteproyecto de un albergue temporal sustentado en principios biofílicos para la satisfacción de las necesidades de los pacientes del Hospital México, que se trasladan desde fuera de la GAM con sus familiares.

ESTADO DE LA CUESTIÓN

El presente tema de investigación tiene como eje central la propuesta de un espacio que apoye a los pacientes que viven lejos y necesitan un lugar donde quedarse por la espera de sus tratamientos junto a un familiar, por lo tanto, se muestra que la atención médica a un nivel integral no solo es tratamiento hospitalario o clínico, sino que abarca una relación con el bienestar del paciente tanto a nivel psicológico como emocional.

Para abordar esta temática, se revisa literatura existente relacionada con cuatro aspectos: **neuroarquitectura, arquitectura que cura, arquitectura biofílica y análisis de casos tanto nacionales como internacionales que se relacionen con esta línea de temas**. Este análisis permite identificar prácticas y lagunas de conocimiento, sentando las bases para el diseño e implementación de una propuesta de albergue temporal centrada en la biofilia para pacientes de hospitales que no tienen dónde quedarse.

La neuroarquitectura llega a ampliar los conocimientos acerca de estrategias que promueven el bienestar de las personas. Al analizar los procesos cerebrales a un nivel del ambiente, se comprende que el espacio está ligado al estrés, la emoción y la memoria, es por esta razón que la neuroarquitectura lo que busca es estimular a las personas en todos sus sentidos. Por lo tanto, las estrategias que forma, a un nivel general, esta área de

la arquitectura son las siguientes: tener control del sonido, ya que no todos los espacios son iguales y muchos pacientes necesitan silencio u otros compartir. Por otro lado, la luz, es un punto importante analizar si se necesita luz artificial y contar todo lo posible con medios naturales, ya que puede influir en la capacidad cognitiva y en el estado de ánimo de las personas. Por último, también una estrategia relevante es el uso del color verde, que tranquiliza a las personas, esto se puede ver en jardines con diversos tipos de árboles, plantas y a ellos llegan animales. La naturaleza puede llegar a reducir el periodo de recuperación de alguna enfermedad (Elizondo, 2017).

En relación con el tema anterior, se encuentra **la arquitectura que cura** respondiendo a las necesidades del ser humano en cuanto a salud, ya que tiene influencia directamente en la calidad de vida. Es por esta razón, que la arquitectura unida a la salud busca la sanación como el bienestar, ya sea para reducir la transmisión de enfermedades o para brindar espacios de consuelo. Los hallazgos, por lo tanto, brindados por la arquitectura que cura según Albert Tidy (2014) son : facilitar las labores de limpieza por medio de curvas en las paredes al estar en ángulo recto facilita la labor, artefactos sanitarios diseñados para reducir el ruido del agua, ventilación cruzada, abundante luz natural, uso de color y relación con el paisaje y, por último, la ubicación de los espacios para no contaminar o transferir enfermedades. Tiene

como eje principal el tema de funcionalidad, que el de estética, de igual forma no se deja de lado (Tidy, 2014).

La biofilia emerge como un elemento importante para mejorar la calidad de vida y el proceso que llevan de recuperación o de espera los pacientes. El diseño biofílico busca la reconexión con el entorno y los sistemas naturales, por ello, espacios diseñados con criterios biofílicos reducen el estrés, potencian la creatividad y generan un bienestar generalizado. Las dos corrientes, salud y arquitectura, pueden funcionar en conjunto, de la siguiente manera: regeneración utilizando elementos y características naturales como las vistas al exterior, la presencia de luz solar, presencia de vegetación. El ser humano con estos elementos media las reacciones del cuerpo por el contacto con ellos (Gili, 2020).

En materia de investigación, se han realizado estudios de la influencia de la arquitectura en la cura de pacientes, de manera indirecta. Ejemplo de ello se encuentran los siguientes casos: El gran ventilador de Antonie Petit en 1772, El Hospital de St. Thomas de Henry Currey en 1871 y Lovell Health House de Richard Neutra en 1929.

Desde un punto de vista macro, examinando los **casos de estudio** se les dio importancia a aspectos como los avances creados a nivel de valorar la ventilación, ya que en aspectos de salud, generar entre los espacios corrientes de aire natural provoca que el aire contaminado creado por los pacientes o por distintos elementos fluya y no se quede circulando, por ello también se establece un orden

de jerarquía según se encuentre el paciente, así se reduce el contagio de más enfermedades entre los enfermos.

Otro aspecto relevante el cual se implementa es la limpieza, la higiene personal va relacionada con la pureza, moralidad, esto mejora la salud de los pacientes en los edificios. Los espacios deben diseñarse con el propósito del cuidado y la atención específica de los enfermos, existe también una proporción entre los pacientes colocados en un edificio y la mortalidad que se produce en este (Muñoz, 2022).

Como último aspecto por mencionar, se encuentra la relación interior exterior, los arquitectos deben tomar como punto de partida la relación que tienen los edificios como la luz, el aire y la salud. La desmaterialización está presente entre los límites de lo construido y la naturaleza. Esto quiere decir que el espacio no debe ser encerrado, sino que debe tener relación con el exterior, con la naturaleza.

En síntesis, los primeros acercamientos obtenidos para la arquitectura que cura son elementos de diseño, estrategias las cuales implementar a la hora de comenzar, por ejemplo: dividir y diferenciar los espacios entre zonas limpias y sucias, contacto con la naturaleza, hace que salgan a caminar se ejerciten y reciban sol, la ventilación debe estar en constante flujo, así mueve el aire contaminado de los distintos espacios y no se contaminan los demás pacientes, sin embargo, hay muchas construcciones ya realizadas que no cuentan con lo esencial de la relación con la naturaleza, ni con ventilación natural, es por esta razón que es importante

considerar los aspectos mencionados en la actualidad.

Se han realizado diversos estudios sobre la biofilia en espacios de salud, como el caso del **Centro Kálida**, un pabellón ubicado en los jardines del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau en Barcelona. Este espacio está destinado a pacientes con cáncer y sus familiares, ofreciéndoles un entorno diseñado para su bienestar emocional y mental. El objetivo principal del proyecto es promover la restauración y sanación mental de los pacientes, proporcionando confort mediante un ambiente que ofrezca intimidad, luz natural, recogimiento y protección dentro del jardín, elementos que también se aspiran incorporar en el proyecto. (ArchDaily, 2025)



Figura 4. Fachada del Centro Kálida. Fuente: ArchDaily.

Además, se considera la materialidad del espacio, recuperando la arquitectura tradicional del lugar y priorizando la transparencia y el flujo continuo entre las

distintas áreas. De este modo, se logra desvanecer las barreras entre el exterior y el interior, integrándolos de manera armónica.



Figura 5. Interior del Centro Kálida. Fuente: ArchDaily.

El Khoo Teck Puat de Singapur es un referente destacado en la aplicación de la biofilia en la arquitectura. Este hospital, a través de su organización y diseño, regula la humedad de la brisa que circula por el jardín central. Además, su fachada está configurada para garantizar la impermeabilización y la protección solar, al tiempo que permite una ventilación adecuada y la entrada de luz natural, elementos clave que también se aspiran incorporar en el albergue, a pesar de que este último tiene una función distinta, limitándose a ser un espacio de alojamiento y no un hospital.



Figura 6. Khoo Teck Puat. Fuente: Nippon Paint (NIPSEA)

El diseño del hospital se inspira en el concepto de bosque, integrando mecanismos que favorecen la introducción de aves y especies acuáticas al entorno. Al implementar un jardín de sanación, buscaron que los aromas, colores y la vegetación cuyo carácter estacional es fundamental generen una experiencia estimulante y restaurativa para los usuarios (Gili, 2020).

Es esto una prueba de que el diseño biofílico implementado en la arquitectura y principalmente hospitalaria se ha vuelto un beneficio terapéutico a la hora de integrar elementos naturales en entornos contruidos, ya que trae consigo la mejora del estado de ánimo de las personas y acelera el proceso de curación. Sin embargo, es esencial trabajar en la calidad de los

espacios y diseñar soluciones con un objetivo claro, la aplicación de espacios naturales puede acabar siendo irrelevantes si estos solo se basan en la presencia de verde. Hay que aprovechar todas las características de la naturaleza, olores, colores o tratamiento de la humedad que son esenciales en una experiencia rica en un entorno natural, tal como se busca con el proyecto Gili, 2020).

A nivel de Costa Rica, este tipo de albergues temporales para pacientes de hospitales y familiares son mayormente vistas por un área específica como lo es la oncología. Esto se debe a que se encuentran en el país muchos casos de personas con este tipo de enfermedad y enfatizan los albergues ya sea para niños solamente o mujeres con cáncer. Ejemplo de estos casos se encuentra la **Casa Ronald Mac Donald**, que ayuda a niñas y niños a poder seguir con el tratamiento médico en el Hospital de Niños junto con su familia, por ello brinda un hogar en momentos difíciles. También se encuentra el **Albergue Santiago Crespo**, cuya función es brindar alojamiento a padres de pacientes que tienen que permanecer hospitalizados en el Hospital Nacional de Niños. Otro ejemplo es el **Hogar Esperanza**, que es un programa que brinda apoyo a pacientes oncológicos, ofreciendo hospedaje y traslados al Hospital San Juan de Dios. Como último ejemplo, se encuentra la **Asociación Resurgir**, que ofrece hospedaje a pacientes con cáncer de Costa Rica.

Desde una perspectiva internacional, existen albergues promovidos por personas y fundaciones independientes del hospital que tienen como objetivo principal brindar estadía y tranquilidad a los

familiares de pacientes hospitalizados que viven lejos. Un ejemplo destacado es la **Casa Ronald McDonald de Sevilla**, que ofrece alojamiento gratuito a familias cuyos hijos están siendo tratados en hospitales de referencia de la ciudad. Este albergue cuenta con áreas bien planificadas, como 20 habitaciones adaptadas para personas con movilidad reducida, cada una equipada con baño, terraza y mesa de trabajo. Además, dispone de un patio central con jardín, salas comunes, una cocina amplia para cada familia, comedor, zona de juegos y una sala deportiva.



Figura 7. Fachada Casa Ronald McDonald Sevilla.
Fuente : Ybarra.com.



Figura 8. Dormitorio Casa Ronald McDonald Sevilla.
Fuente: Ybarra.com.

Para fomentar el bienestar integral, el albergue organiza actividades y talleres diarios tanto para niños como para adultos, promoviendo un ambiente activo y positivo. La razón de ser de este espacio es mantener a las familias unidas y cercanas a los pacientes, ya que estudios y la comunidad médica confirman que la presencia de los padres es fundamental para la recuperación de los menores hospitalizados.

Esto contribuye a mejorar su calidad de vida al brindarles apoyo físico y emocional en los momentos más difíciles (Fundación Infantil Ronald McDonald, 2023).

En el caso del albergue para pacientes del Hospital México se podrían adoptar características similares. Espacios accesibles y cómodos que prioricen el descanso y la privacidad de los usuarios, combinados con áreas sociales, jardines terapéuticos y zonas de interacción, serían esenciales para ofrecer un entorno de apoyo integral. Actividades que promuevan la conexión y el bienestar emocional también podrían ser clave para replicar la calidad y calidez que un albergue como este inspira.

Estos ejemplos mencionados a nivel nacional cuentan con ciertas características generales, en primer lugar, son asociaciones y fundaciones, principalmente fuera del manejo de instituciones públicas, son organizaciones no gubernamentales y sin fines de lucro, otro aspecto es que brindan apoyo desde el hospedaje, comidas, traslados, no hay ningún cobro a los usuarios, ya que lo que se busca es cubrir las necesidades básicas tanto del paciente como del familiar que acompaña. Cabe mencionar que para recaudar fondos para el mantenimiento de estos espacios se realiza por medio de campañas de recaudación de fondos, voluntariados, eventos, voluntariados corporativos, cenas o torneos de ciertos deportes y muchas familias o estudiantes brindan su talento, tiempo y voluntad para ir a trabajar y ayudar.

En conclusión, este apartado evidencia una visión inte-

gral, por medio de distintas referencias para abordar estrategias importantes ante las necesidades de los pacientes en espacios hospitalarios o de vivienda, por lo que se evidencia que explorar enfoques innovadores aprovechando la biofilia junto de la mano con la arquitectura que cura, crea una mejor experiencia y genera bienestar de los pacientes a la hora de su estadía en distintos espacios de salud, sin dejar de lado establecer las necesidades que tienen los pacientes, para así ayudar a su estadía y sea un medio de ayuda, ya que se busca el bienestar. También se muestra cómo a nivel de Costa Rica se aborda este tema de vivienda temporal, sin embargo, es a un nivel más específico, esto quiere decir que abordan un área de salud y demás pacientes con distintas enfermedades no poseen dónde quedarse, por ello la propuesta es fundamental que abarque todas las áreas de salud del Hospital México y a familiares para que los usuarios se sientan cómodos. Es abordar un tema que en Costa Rica si se desarrolla, pero a un nivel micro, sin implementar la biofilia y más capacidad para distintas enfermedades.

MARCO CONCEPTUAL

En el siguiente apartado se establecen conceptos desde diferentes campos disciplinarios para fundamentar la investigación. Los conceptos a los cuales se va a hacer referencia son los siguientes: salud, arquitectura para la salud, diseño biofílico y albergue hospitalario.

Salud

La salud es un concepto que resulta difícil de definir, ya que existen varios puntos de vista por los cuales abordar el tema. Juárez, (2011), menciona que los procedimientos vienen ligados al término, que dependiendo a la persona cambian, contextos y momentos de vida se empiezan a determinar.

El concepto que se ha determinado desde la antigüedad según Juárez, (2011), viene enlazado a salud negativa, esto quiere decir ausencia de enfermedad. Aunque la descripción esté acertada, por si solo carece de otros enfoques ya sea involucrar aspectos físicos, sociales, emocionales y espirituales. También como lo menciona Catalán, (2012) el concepto de salud es dinámico, histórico, cambia según la época, la cultura y las condiciones de vida de la población. La idea que las personas van a tener de salud está limitada por el marco social en el que se encuentran.

El acceso a la salud es un derecho humano y es uno de los elementos más importantes en el desarrollo de sociedades prósperas, sin embargo, conforme pasa el tiempo se siguen viendo muchas desigualdades. La salud tiene una influencia directa con la calidad de vida, por ello es algo relevante para todas las personas, mejorando el rendimiento y teniendo control sobre la vida de cada uno. Esto incluye no solo a un nivel de efectos directos patológicos, sino que también de los efectos en la salud del ambiente construido (Muñoz, 2022).

El tema de la salud de acuerdo con Broutin, (s.f) no solo corresponde a un análisis por profesionales de la salud, sino que el problema debe empezar a solucionarse desde una base, la cual es el ambiente saludable. Para mejorar la salud de los seres humanos es vital la interacción con el ambiente físico y debe lograrse con la integridad de los sistemas naturales.

La carga del ambiente sobre la salud es más grande en los estratos socioeconómicos más bajos, ya que no tienen la misma calidad de los espacios. Un ambiente construido en mal estado puede causar problemas físicos, asma, déficit atencional, ansiedad, obesidad, agresividad, entre muchas otras, por lo tanto, el ambiente tiene un papel directo con la salud.

La calidad de la salud en el ambiente también se puede ligar con ciertos elementos importantes del entorno como con el confort térmico, lo acústico, la ventilación natural y la iluminación tanto natural como artificial. Las personas pasan aproximadamente un 90% del tiempo en el interior de sus casas o edificios, oficinas, instituciones, por lo que pasar tanto en el interior de las estructuras repercute en la vida de las personas (Broutin, s.f).

La iluminación es un tema importante porque permite que los usuarios no tengan que esforzar la vista para poder ver claramente, muchas veces la calidad de la iluminación genera dolores de cabeza e incomodidad, por ello se necesita un balance entre la iluminación natural y artificial. El tema acústico es importante porque permite la buena comunicación entre todos los usuarios, sin distracciones colabora con el confort. La calidad del aire es vital mantenerlo limpio, ya que reduce la cantidad de enfermedades e irritaciones respiratorias, baja la cantidad de asma y la cantidad de alergias (Broutin, s.f).



Figura 9. Hospital Psiquiátrico Kronstad. Fuente: ArchDaily.

Arquitectura para la salud

La arquitectura para la salud se aborda desde dos ejes temáticos tanto como en neuroarquitectura como arquitectura que cura. El concepto de neuroarquitectura, surge desde una disciplina que busca entender cómo el espacio influye en la salud mental y en la salud física de las personas. Según Elizondo, (2017):

“En la actualidad han existido muchos avances en el ámbito de las neurociencias lo cual nos permite conocer como la forma en que divisamos el mundo que nos rodea y como el espacio físico puede influir en nuestros cerebros”(pág.3).

La neurociencia ha contribuido a conocimientos de cómo el cerebro humano actúa con la naturaleza y los objetos creados por el hombre, sin embargo, por más que se exprese este conocimiento como novedoso es conocimiento que siempre se ha aplicado, debido a que la mayor parte del tiempo las personas pasan en edificios y se diseñan para ser adecuados y confortables (Elizondo, 2017).

Es aquí donde van enlazados estos conceptos de neuroarquitectura y arquitectura que cura debido a que la arquitectura que cura se ve relacionada con espacios más optimistas y humanizados, centrados más en el paciente que en la enfermedad. En este ambiente, como menciona

Alvar Alto, la persona comienza a dejar de ser un “enfermo que padece” y comienza a ser un huésped que es atendido. (citado en Tidy, 2014)

Con el transcurso del tiempo la salud y la arquitectura han tenido una relación muy estrecha. Se busca el perfeccionamiento de espacios físicos para responder con eficiencia, productividad y con un uso óptimo de los recursos para así garantizar el servicio. El espacio físico posee un papel importante para pacientes debido a que es el medio donde llevan su recuperación y tratamiento, influye en aspectos ergonómicos como en la protección de contagio de infecciones.

La arquitectura puede alcanzar un gran nivel de cura a los pacientes como lo explica Bulla, (2014):

“Un estudio realizado por la Universidad Metropolitana de Manchester en Inglaterra afirma que para atender a los objetivos de “Healing Environment” recomienda que la arquitectura de los equipamientos de salud además de estar adecuada técnica y funcionalmente a la correcta atención de la salud debe proporcionar privacidad, soporte social, confort, opciones de control en el uso del espacio, acceso al ambiente externo, variedad de experiencias, accesibilidad y comunicación” (pág.39).

Para proyectar los principios arquitectónicos basados en la arquitectura que cura se debe tomar en cuenta que hay que proporcionar privacidad, dignidad y compañía. El concepto se basa en optimizar de la mejor manera el entorno físico y su influencia para el cuidado y recuperación. De igual manera poder tener acceso a vistas al exterior, que no se pierda la comunicación con el afuera. También es permitir que el paciente tenga contacto con la naturaleza en todos los sentidos, ya que produce un efecto terapéutico y por último y no menos importante, el confort en los espacios cotidianos.

Las estrategias para proyectar principios arquitectónicos basados en la arquitectura que cura incluyen el aprovechamiento de recursos naturales, como el aire fresco, mediante la orientación óptima de las edificaciones que favorezca la circulación del viento y la entrada de luz natural en los entornos construidos y naturales (Baires y Mayes, 2020).

La implementación del agua en el diseño aporta beneficios a la salud mental: el hecho de sentir, escuchar y observar el agua activa los sentidos y promueve el bienestar. Del mismo modo, el uso consciente de sombras, luz natural y colores genera estímulos sensoriales que enriquecen la experiencia espacial. Aspectos como la posición de ventanas, ventanales amplios y la calidad de la iluminación natural influyen directamente en la regulación del ciclo del sueño, favorecen la producción de vitamina D y contribuyen al mejoramiento del estado de ánimo (Baires y Mayes, 2020).

El diseño accesible también es fundamental. Los espacios de sanación deben ser inclusivos y responder a las necesidades de todas las personas, sin importar su edad o condición física. Esto implica promover la accesibilidad universal y fomentar la flexibilidad y adaptabilidad del diseño, reconociendo que las necesidades de los usuarios pueden cambiar con el tiempo.

La calidad del diseño arquitectónico influye significativamente en el bienestar de sus usuarios. La arquitectura que cura propone estrategias que promueven espacios donde el usuario se apropie, sean cómodos y accesibles para todos, lo que impacta positivamente en la salud. Se reconoce que el cuerpo humano responde de manera favorable a la naturaleza y a los materiales vivos, por lo que el diseño arquitectónico se convierte en una herramienta clave para favorecer la sanación física y mental.

Diseño Biofílico

El término biofilia, el biólogo Edward O. Wilson lo popularizó en su libro *Biophilia* en 1984, como:

La tendencia innata del ser humano a conectar con la vida y los procesos naturales. La hipótesis de la biofilia basa la necesidad de esta conexión con la naturaleza a favor de la regeneración física, fisiológica y mental de las personas. Una buena experiencia biofílica conlleva un estado saludable. (Gili, 2020, pág.3)

Con esto se entiende que los seres humanos tienen una inclinación natural a buscar conexiones de la vida con los elementos naturales que los rodean, cuya conexión es fundamental para una regeneración física, fisiológica y mental de las personas.

La biofilia posee una relación directa hacia la experiencia saludable, por la naturaleza. El biólogo Edward Wilson argumenta que el contacto con la naturaleza es necesario y esencial para el desarrollo psicológico y físico, ya que el 99% de la historia de la humanidad ha transcurrido en relación con la naturaleza y tan sólo el 1% se ha hecho en un entorno urbanizado. (Bastidas, C. 2020, pág .11)

Aparecen dos grandes corrientes de pensamiento

referidas al diseño hospitalario o ligado a la salud. Por un lado, se encuentran distintos centros que el interés se enfoca en el bienestar de los pacientes y buscan la restauración de la mente, reducción del estrés y potenciar pensamientos positivos y por otro lado los centros que buscan la excelencia del tratamiento. Las dos corrientes pueden funcionar de manera conjunta, enfocándose en el bienestar y la salud. Los edificios lo que deben buscar es la reconexión con los entornos naturales, la propia conexión visual. (Gili,2020)

El diseño biofílico, por lo tanto, lo que busca es reconectar el entorno y la naturaleza para proyectar y construir espacios sostenibles, saludables y productivos para sus ocupantes. Esto por medio de:

El uso de los recursos naturales es primordial empezando por el uso de aire fresco, buscar las mejores orientaciones y corrientes de viento que puedan hacer una circulación agradable dentro del entorno natural y construido. También, se debe estudiar la luz natural y como aprovechar la mayor cantidad de ella, pero siempre dando comodidad, ya sea en un medio construido o parques. Al igual que usar vegetación agradable, en los lugares de estar, buscar vegetación adecuada para producir aromas agradables que sean filtros de aire contaminado. (Baires y Mayes, 2020, pág. 33).

Estos factores vistos a un nivel micro se ven relacionados primeramente con la presencia de cercanía de parques o bosques, la construcción de patios o incorporar plantas en el interior de las instalaciones. La importancia recae en la búsqueda de espacios naturales que se centren en generar sensaciones. Los vestíbulos con la implementación de vegetación generan espacios sanadores y ayudan al acceso de estos espacios (Gili, 2020).

La exposición a vistas con la presencia de luz natural en espacios interiores es primordial y el correcto tratamiento, ya que influye en las células oculares que regulan la producción que induce el sueño y regula los cambios físicos y mentales que sufren las personas de las 24 horas del día. Los espacios relacionados a la salud están definidos por plantas con patios amplios interiores o estructuradas en forma de peine para alojar jardines e iluminar. Gili, 2020, menciona que:

Estos jardines ayudan en tareas de ventilación, aumentan la iluminación interior y otorgan a los hospitales lugares de desconexión y relajación para pacientes y trabajadores, especialmente en centros psiquiátricos donde debido al estricto control de los pacientes, estos patios ajardinados son esenciales para el confort y un mejor tratamiento. (pág.6)

Otros métodos para introducir la luz en los espacios son las siguientes: por medio de atrios que generan espacios

con soluciones muy diferenciadas, ya que los atrios pueden tener un jardín y circulaciones alrededor, que se aplican propiedades biofílicas ya sea por medio de vistas naturales, la luz natural y vegetación. Otro método sería por medio de celosías que son muy útiles para el tratamiento de la luz.

En cuanto al diseño biofílico lo que se busca es reconectar con el entorno y los sistemas naturales con el objetivo de llegar a espacios sostenibles y saludables. Es esencial trabajar en la calidad de los espacios y diseñar soluciones aplicando espacios naturales por medio de jardines interiores, vistas a vegetación, ventilación natural, que haya ventilación cruzada y el buen manejo y planificación de ventanas, iluminación natural y jugar con las sombras ya sea por medio de parasoles y demás elementos.

Albergue Hospitalario

El término albergue hospitalario podría definirse como un centro de alojamiento cuya estancia es corta que solo tiene servicios de asistencia para la estadía de los pacientes y familiares que no tienen un espacio donde quedarse porque el desplazamiento a sus hogares es muy largo y el paciente sigue teniendo tratamientos médicos. Es por lo tanto un albergue apto para que todos los usuarios que por distintas razones tienen dificultades de hospedaje puedan establecerse cerca del hospital y de manera provisional posean un techo donde dormir, suministrado de alimentos, medicinas y espacios de confort. (Cabrera, Malgesini, & López, 2002).

El espacio arquitectónico que rodea a los pacientes de una u otra forma determina considerablemente el estado de ánimo, por lo tanto, diseñar un espacio de confort y tranquilidad es fundamental para que los pacientes tengan una recuperación y estancia adecuada, ya que se convierte en parte de ellos. Es por ello por lo que se crean los albergues que van a ser edificaciones fijas acondicionadas con servicios básicos necesarios (Pérez, 2014).

Los albergues se deben ajustar a las necesidades de las personas de escasos recursos y con todas las medidas de salubridad para mantener un ambiente saludable para todos. Es por ello por lo que se debe proporcionar una correcta distribución en los diferentes pisos, brindando comodidad y acceso universal a



Figura 10. Paciente de Posada del Alivio. Fuente: Parque de diversiones.

las habitaciones y distintos espacios que se brinden.

En Costa Rica, actualmente, existen algunas fundaciones dedicadas a suplir las necesidades de pacientes y familiares que provienen de zonas alejadas y requieren tratamientos en el Gran Área Metropolitana. La Casa Ronald McDonald Costa Rica es un ejemplo de albergue hospitalario para abrirle las puertas a los niños del Hospital de Niños. La Fundación Infantil viene solucionar el problema importante de la necesidad de alojamiento para las familias de los niños, niñas y adolescentes durante sus tratamientos en el Hospital Nacional de Niños. Además, provee de alimentación completamente gratuita para las familias hospedadas, así como los servicios básicos.

Otra fundación, sin fines de lucro, que brinda hospedaje y alimentación a pacientes y acompañantes que provienen de zonas alejadas a recibir tratamientos especialmente de quimioterapia es la Fundación Giámala. La idea fundamental es proporcionar espacios arquitectónicos de calidad sin importar la condición social, donde se brinden áreas amigables y coherentes con las condiciones de los pacientes. Incorporar elementos de diseño interno como la utilización del color para generar distintos ambientes y especial atención al mobiliario para que sea adecuado y accesible (Mora, 2019).

En conclusión, un albergue hospitalario se caracteriza como una infraestructura humanizada y transitoria, diseñada para atender las necesidades de pacientes y familiares que enfrentan dificultades geográficas, económicas

o sociales para acceder al tratamiento médico continuo.

Su propósito no es ofrecer atención médica directa sino acompañamiento y soporte, brindando un entorno digno y seguro donde los usuarios puedan descansar, alimentarse y recuperar fuerzas cerca del hospital que los atiende. Se trata de una estancia corta, equipada con servicios básicos como alimentación, medicinas y espacios de confort. Debe ser accesible universalmente, mantener condiciones sanitarias adecuadas y estar adaptado a las necesidades de personas en situación de vulnerabilidad. Además, el diseño interior debe procurar ambientes acogedores que promuevan el bienestar emocional, incorporando elementos biofílicos, uso consciente del color y mobiliario adaptado. En muchos casos, estas edificaciones son gestionadas por organizaciones sin fines de lucro, con un enfoque solidario y comunitario que reconoce el derecho a una atención médica digna y acompañada.

NORMATIVA

El Trabajo Final de Graduación toma en consideración los reglamentos legales que se deben de aplicar en el proyecto establecidos por la República de Costa Rica. Dentro de la normativa vigente y que corresponde en la elaboración del proyecto se mencionan los siguientes:

Nombre de la normativa

Reglamento a la Ley 7600- Ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad

Reglamento Nacional Contra Incendios. RNPCI 2023 y NFPA 101 .

Implicaciones y restricciones para el desarrollo de la propuesta

Las edificaciones públicas y privadas deben tener en cuenta todos los requisitos técnicos para asegurar el acceso de personas con discapacidad.

Proporciona elementos relativos a los requisitos básicos y fundamentales para la protección contra un incendio, clasificación de ocupación de la edificación, medios de egresos, construcción y compartimentación entre habitaciones y lo relativo al acceso del cuerpo de bomberos a la edificación.

Nombre de la normativa

Implicaciones y restricciones para el desarrollo de la propuesta

Reglamento de construcciones

El reglamento de construcciones proporciona retiros, cobertura, altura mínima del edificio permitida, dimensiones.

Reglamentos de Desarrollo Urbano del Cantón de San José 2023

Proporciona elementos relativos a zonas de intervención, licencias urbanísticas, normas de construcción tales como retiros, áreas máximas, alturas máximas, áreas de espacio público y la zonificación.

Manual de normas para la habitación de hospitales generales y servicios especiales.

Proporciona cómo deben ser las circulaciones, los espacios de enfermería, urgencias médicas, salida al exterior, lo urbano y el parqueo.

Plan GAM 2013-2030

Proporciona los elementos relativos a las dimensiones urbanas regionales (Zonas prioritarias de densificación), Vivienda y equipamiento social, Movilidad, Competitividad y Gestión municipal junto con las cartografías de cada caso.

METODOLOGÍA

El presente trabajo final de graduación consiste en el diseño de un albergue hospitalario enfocado en la biofilia para ayudar a pacientes y familiares que necesitan ser atendidos en el Hospital México y viven fuera del Gran Área Metropolitana, por lo tanto, no poseen los recursos necesarios para poder trasladarse de forma continua al centro médico. El planteamiento de la metodología genera las estrategias por medio de objetivos, con los cuales el trabajo final se va a desarrollar.

1. Determinar el perfil socioeconómico y las necesidades espaciales de los pacientes del Hospital México mediante entrevistas semiestructuradas, estudios de caso y revisión documental, para la generación del programa arquitectónico.

| Productos Esperados | Estrategia Metodológica | Fuentes de Información | Técnicas e Instrumentos |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Perfil general de los pacientes. • Lista de necesidades espaciales de los pacientes. • Evaluación integral de servicios necesarios para el albergue hospitalario. • Catálogo de casos de estudio pertinentes. • Programa arquitectónico. | <ul style="list-style-type: none"> • Formulación de preguntas para realizar entrevistas semiestructuradas a expertos del Hospital México. • Aplicación, sistematización, revisión de las entrevistas semiestructuradas. • Análisis cualitativo y cuantitativo de las entrevistas. • Revisión y análisis de casos de estudio. • Identificación de especificaciones de los espacios requeridos. • Síntesis del capítulo mediante el programa arquitectónico. | <ul style="list-style-type: none"> • Médicos del Hospital México. • Trabajadores sociales del Hospital México. • Revisión documental. • Albergues hospitalarios. | <ul style="list-style-type: none"> • Entrevistas semiestructuradas. • Apuntes y grabadora. • Tabla digital. • Recopilación de casos de estudio. • Sondeo. |

- 2.** Analizar mediante técnicas de observación, datos geoespaciales y urbanos; y revisión documental las características físicas, sociales, climáticas, legales del lote propuesto por la directora de arquitectura de la CCSS para la generación de pautas de diseño.

Productos Esperados

- Síntesis de características físicas y climáticas del sitio.
- Síntesis de características sociales y legales del sitio.
- Estrategias y lineamientos de diseño para ser aplicados en el anteproyecto.

Estrategia Metodológica

- Visita al sitio.
- Toma de fotografías del sitio.
- Identificación morfológica del lugar, las condiciones climáticas, flora, fauna y problemáticas medioambientales.
- Identificación de la esencia del lugar.
- Identificación de la normativa del lugar, reglamentación, densidad máxima, coeficiente de edificabilidad, plan regulador.
- Comparación y generación de estrategias de diseño.

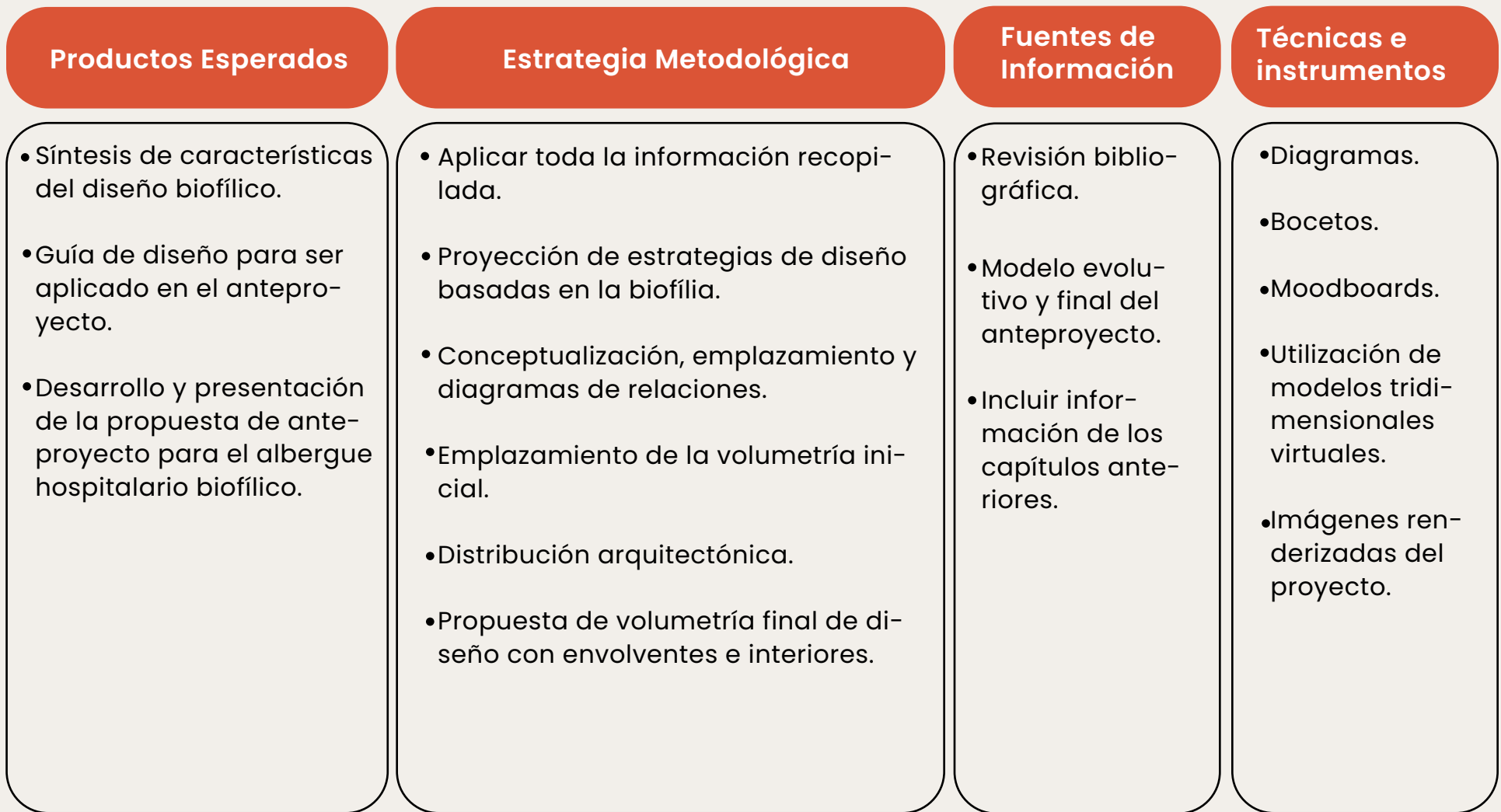
Fuentes de Información

- Mapas provenientes de Google con intervención personal.
- Información obtenida del sitio.
- Información obtenida de la municipalidad de San José.

Técnicas e instrumentos

- Visita al sitio
- Mapa satelital
- Plano Catastro
- Fichas de estudio para análisis.

3. Diseñar la propuesta de anteproyecto de un albergue temporal sustentado en principios biofílicos para la satisfacción de las necesidades de los pacientes del Hospital México, que se trasladan desde fuera de la GAM con sus familiares.



CAPÍTULO

Usuario y Programa

2

En el desarrollo de proyectos arquitectónicos, realizar un análisis profundo de las necesidades, comportamientos y experiencias de los usuarios es esencial para diseñar espacios que realmente brinden confort y mejoren la calidad de vida de las personas. Por ello, este capítulo se enfoca en el análisis del usuario, identificando características físicas, sociales y emocionales para encontrar patrones de uso y necesidades específicas. Estos hallazgos se traducen en pautas de diseño que satisfacen las demandas funcionales y culminan en el desarrollo del programa arquitectónico.

Para iniciar el análisis, es fundamental identificar a los usuarios que desempeñarán un papel en el proyecto. Los pacientes de bajos recursos económicos de la zona noreste del país y reciben tratamiento en el Hospital México, son los usuarios principales. Sin embargo, también se debe considerar a los familiares que los acompañan, el equipo médico, el personal administrativo, de mantenimiento e incluso los proveedores.

El Hospital México, como se mencionó anteriormente, maneja varias especialidades, entre ellas cardiología, ortopedia, ginecología, nefrología y neurocirugía, y además posee el Centro Nacional de Hemofilia. Por ello, se toman en cuenta tanto las distintas especialidades como la zona de procedencia de los pacientes para crear el perfil del usuario y el programa arquitectónico.

Para el perfil del usuario y el programa arquitectónico se utilizan herramientas como entrevistas a expertos, aplicadas a médicos, funcionarios de albergues y trabajadores sociales del hospital, además del análisis de casos de estudio.

Las entrevistas realizadas, presentadas en el apéndice 1, permitieron obtener la opinión de los profesionales acerca de los pacientes que se atienden en el Hospital México y la de personas que trabajan en albergues, para considerar todos los puntos importantes en cuanto a espacios necesarios durante los tratamientos y tener una visión clara para garantizar la tranquilidad y confort.

PERFIL DEL USUARIO

Ubicación

Según la información obtenida a partir de entrevistas realizadas a personal médico y administrativo del Hospital México, así como la revisión documental correspondiente, se ha identificado que una proporción significativa de pacientes atendidos en dicho centro proviene de zonas ubicadas fuera de la Gran Área Metropolitana (GAM). En particular, destacan las provincias de Guanacaste y Puntarenas, regiones que presentan limitaciones en el acceso a ciertas especialidades médicas que sí están disponibles en el Hospital México.



Figura 11. Mapa de Costa Rica con Guanacaste y Puntarenas. Fuente: Elaboración propia

El diseño de los espacios y la planificación de las instalaciones deben tener en cuenta a este grupo poblacional, asegurando que se proporcionen soluciones efectivas y sensibles a las necesidades de estos pacientes y sus acompañantes. Por lo tanto, se realiza un análisis de ambas provincias para identificar las características de la población de cada una.

Iniciando con la provincia de Guanacaste, situada en la región noroeste de Costa Rica, abarca el área de la costa del Pacífico y tiene una extensión de 5,921 millas cuadradas, de las cuales más de 400 millas corresponden a costas. Según datos del INEC (2022), cuenta con una población de 412,808 habitantes, de los cuales el 51.3% son hombres y el 48.7% son mujeres. La población está distribuida entre los cantones de la provincia, siendo Liberia, Santa Cruz y Nicoya los que concentran el mayor número de habitantes.

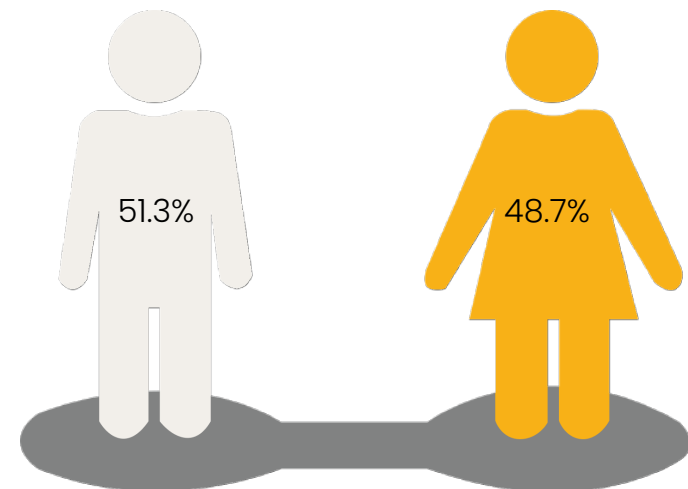


Figura 12. Cantidad de mujeres y hombres en Guanacaste. Fuente: Elaboración propia con datos del INEC

Debido a su ubicación en el noroeste del país, Guanacaste posee un clima tropical seco, caracterizado por temperaturas cálidas durante todo el año. La temporada seca se distingue por ser calurosa, ventosa y parcialmente nublada. Además, esta provincia cuenta con una amplia cantidad de áreas protegidas que incluyen ecosistemas acuáticos, terrestres, montañosos y costeros. (Tourism Board, 2025)

No obstante, a pesar de su riqueza cultural y natural, Guanacaste enfrenta desafíos significativos en términos de pobreza. Según datos recientes, en la región Chorotega, la pobreza afectaba al 26.4% de los hogares en 2022, aumentando a un 27.6% en 2023. Esto se debe a que los gastos asociados con la Canasta Básica Alimentaria (CBA) y el Componente No Alimentario (CNA) superan los ingresos de los integrantes de las familias, siendo insuficientes para cubrir estas necesidades básicas. El porcentaje de pobreza extrema aumenta de un 7.9% al 10.5% y las personas con calidad de vida mejor disminuyó del 73.6% al 72.4% (Alvarado, 2024).

Por otro lado, Puntarenas, la provincia más extensa de Costa Rica, se encuentra en la costa oriental del golfo de Nicoya, a orillas del océano Pacífico. Según datos del INEC (2022), su población asciende a 500,166 habitantes, de los cuales el 51.9% son hombres y el 48.1% mujeres. La provincia está conformada por 11 cantones, siendo Puntarenas el que registra la mayor cantidad de habitantes, mientras que Montes de Oro cuenta con la menor población.

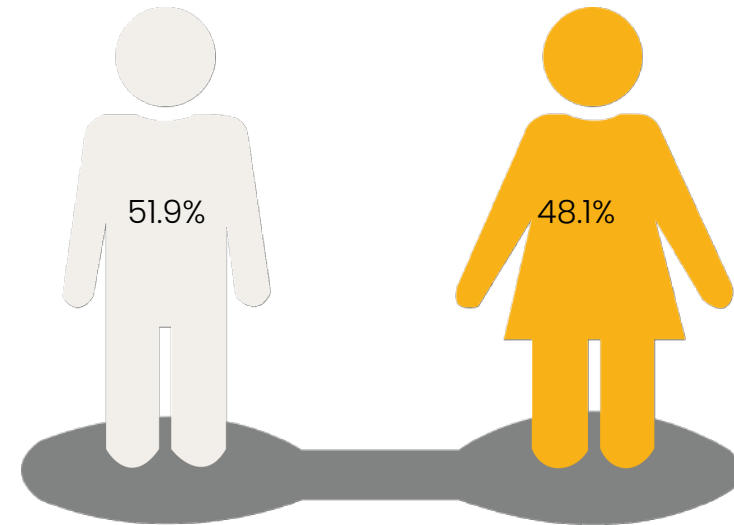


Figura 13. Cantidad de mujeres y hombres en Puntarenas. Fuente: Elaboración propia con datos del INEC

En términos de densidad poblacional, los cantones más concentrados son Esparza, Garabito y Corredores, mientras que los menos densos son Osa, Buenos Aires y Golfito. Asimismo, el INEC (2022) reporta un total de 209,010 viviendas en la provincia, de las cuales el 80.7% están ocupadas y el 19.3% permanecen desocupadas.

Puntarenas, ubicada en la región del Pacífico de Costa Rica, se caracteriza por su clima tropical. Durante la temporada de lluvias, el clima es nublado y opresivo, mientras que la temporada seca es calurosa, bochornosa y parcialmente nublada, con temperaturas elevadas durante todo el año. Su ubicación estratégica la convierte en una región turística destacada, conocida por su litoral repleto de islas, playas y tesoros naturales.

Además de su atractivo turístico, Puntarenas tiene una rica historia como puerto marítimo fundamental en el

desarrollo del país durante el siglo XIX, al ser el punto clave para exportaciones como plátano, café y pescado, realizadas principalmente a través del puerto de Caldera. Asimismo, alberga diversas industrias que producen bienes tanto para el consumo nacional como para la exportación (Cartín, 2019).

Sin embargo, a pesar de su relevancia económica y turística, la provincia enfrenta importantes desafíos sociales que impactan significativamente su desarrollo. Según datos del INEC (2023), el 28.4% de la población vive en situación de pobreza, mientras que un 9.7% se encuentra en pobreza extrema. Estas cifras reflejan profundas desigualdades que afectan tanto las áreas urbanas como rurales, limitando el acceso de muchas comunidades a servicios básicos como educación, salud y vivienda digna.

Según datos del Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS, 2024), las provincias de Puntarenas y Guanacaste presentan, en su mayoría, niveles de desarrollo humano por debajo del promedio nacional. Esta situación se acentúa en los cantones fronterizos, que muestran mayores rezagos en salud, educación e ingreso.

En Puntarenas, los cantones de Coto Brus, Osa y Buenos Aires destacan entre los de más bajo desarrollo humano ajustado por desigualdad. De forma similar, en Guanacaste, los cantones de Nandayure y La Cruz se ubican en los niveles más bajos del índice, reflejando brechas persistentes en el acceso equitativo

a oportunidades y servicios básicos.

A partir del análisis realizado sobre las provincias de Guanacaste y Puntarenas, caracterizadas por una fuerte identidad costera, climas cálidos tropicales y una arraigada cultura comunal se plantean estrategias arquitectónicas dirigidas a mejorar el confort de los usuarios en el albergue.

El diseño debe integrar áreas verdes con especies nativas que además de aportar sombra y frescor, refuerzan el vínculo afectivo con el entorno. La madera, por su presencia habitual en construcciones tradicionales de la región y su calidez visual, se propone como material principal en elementos interiores, combinada con acabados naturales que evoquen texturas orgánicas.

La paleta cromática inspirada en los tonos tierra y verdes húmedos, buscando evocar sensaciones de calma y vitalidad. Los espacios comunes deben diseñarse como núcleos de encuentro, respondiendo a las dinámicas sociales de ambas regiones: patios abiertos que permitan reuniones espontáneas, cocinas compartidas como centros de intercambio cultural, y mobiliario versátil que permita usos múltiples sin perder calidad ergonómica.

Además, se plantea la incorporación de zonas específicas para el bienestar emocional, como un área espiritual

para el vínculo con las creencias personales, salas de descanso diseñadas para momentos de calma, huertas comunitarias que promuevan actividades terapéuticas, y ambientes interiores con presencia vegetal que refuercen la conexión con lo vivo.

En cuanto al confort ambiental, se priorizan estrategias pasivas que garanticen ventilación cruzada e iluminación natural, regulando las condiciones térmicas en respuesta al clima cálido y húmedo característico de estas provincias.

Dado su riqueza paisajística : playas, islas y reservas naturales, la integración de elementos biofílicos resulta esencial. No solo refuerza la identidad ambiental del entorno, sino que también contribuye al bienestar integral de los usuarios mediante vistas al exterior, aromas naturales, texturas vegetales y estímulos sensoriales que acompañan el proceso de sanación.

Este enfoque interdisciplinario y situado permite concebir un proyecto arquitectónico que atiende de manera holística las necesidades materiales, emocionales y culturales de los pacientes provenientes de Guanacaste y Puntarenas, elevando la calidad, funcionalidad y sensibilidad del albergue.

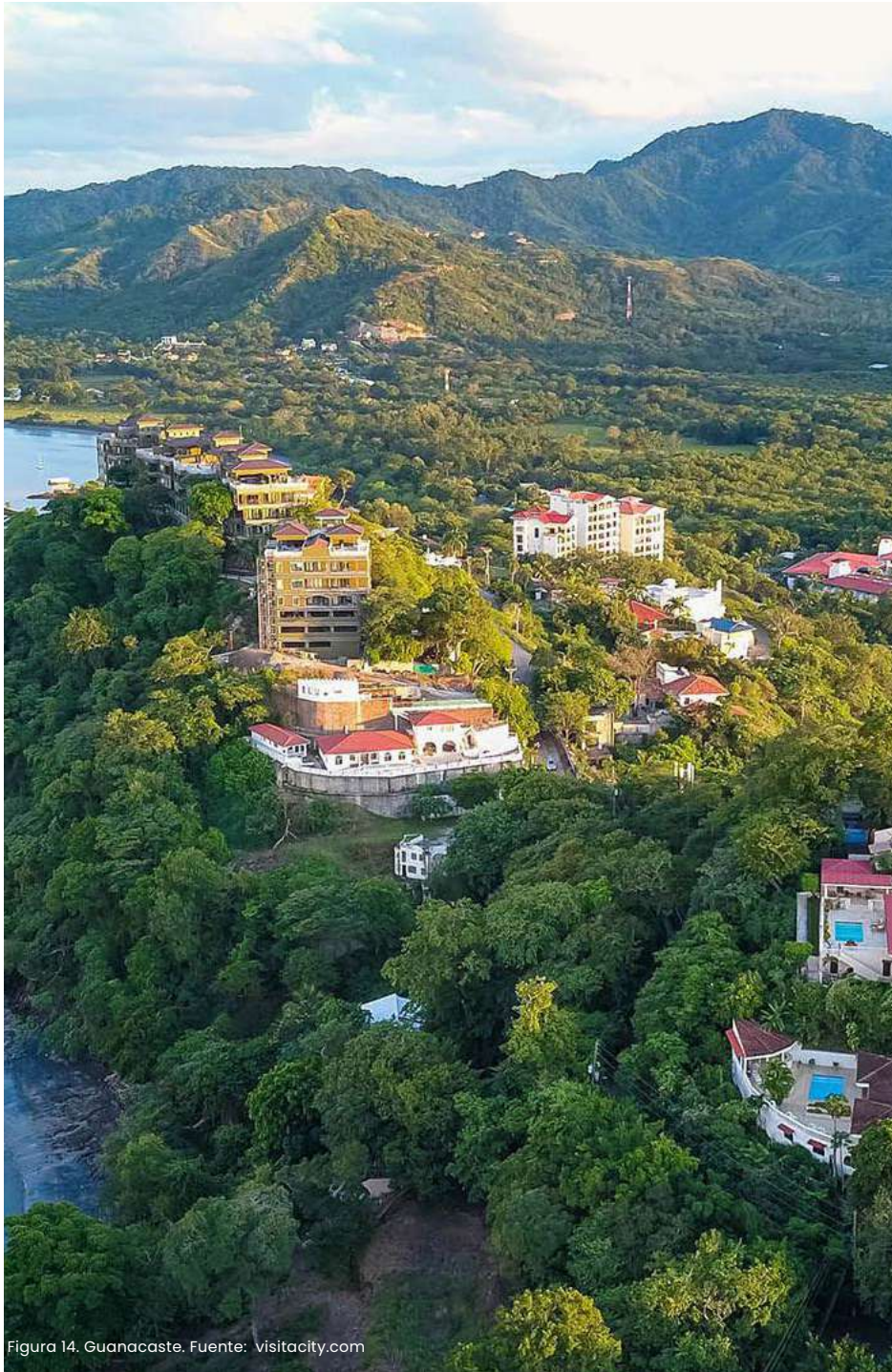


Figura 14. Guanacaste. Fuente: visitacity.com

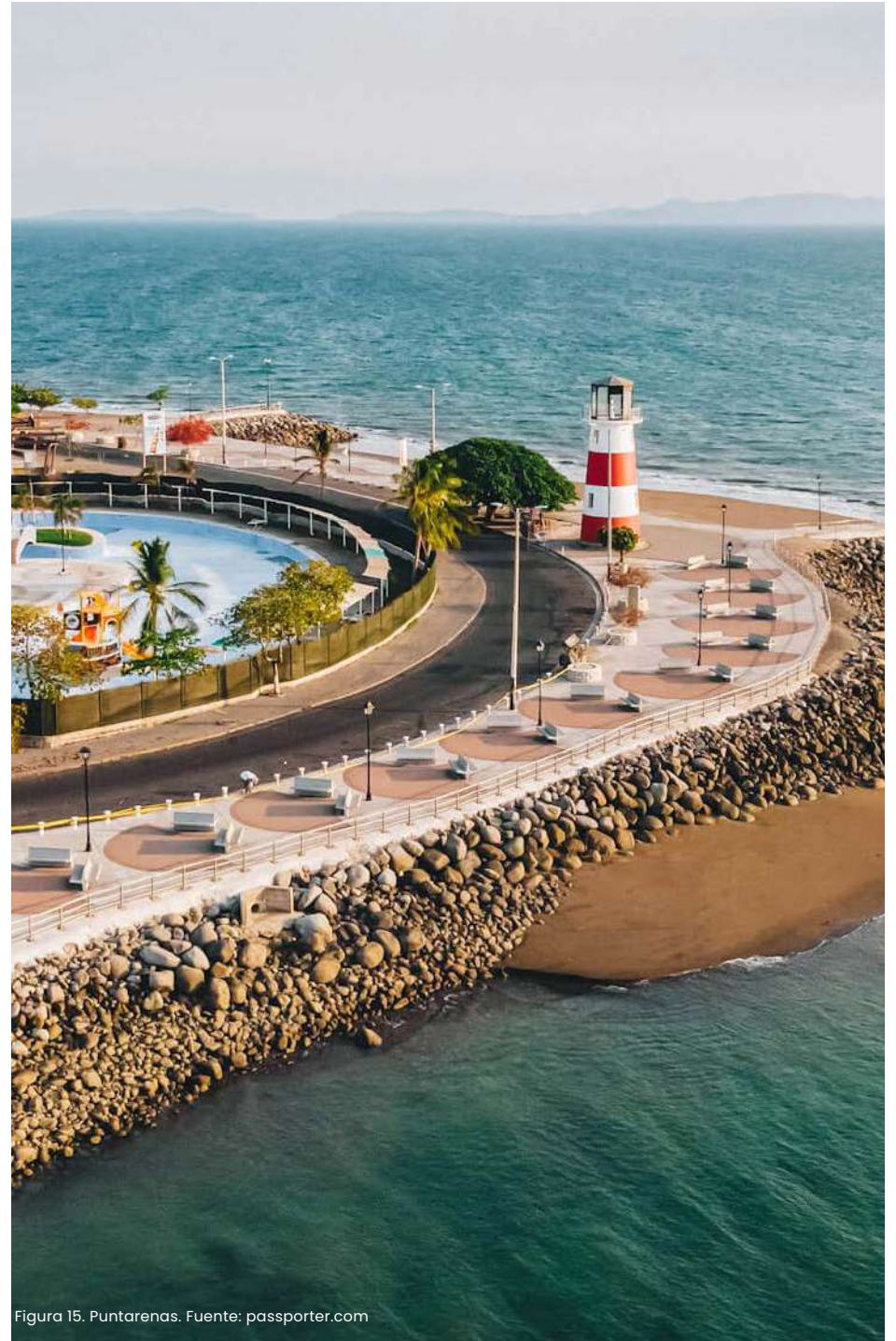


Figura 15. Puntarenas. Fuente: passport.com

Área de la medicina y equipo médico

En el ámbito de la salud, existen diversas áreas que demandan tratamientos prolongados debido a la complejidad y duración de las afecciones. Entre las principales mencionadas en las entrevistas de los doctores se encuentran:

- **Oncología:** Los pacientes oncológicos suelen requerir tratamientos prolongados y de alta complejidad, como quimioterapia, radioterapia o terapias dirigidas, lo que implica múltiples visitas hospitalarias y periodos extendidos de acompañamiento médico.
- **Cardiología:** Las personas con enfermedades cardiovasculares crónicas enfrentan tratamientos continuos, seguimiento constante y, en muchos casos, hospitalizaciones recurrentes para prevenir complicaciones como infartos o insuficiencia cardíaca.
- **Adultos Mayores:** Este grupo etario frecuentemente convive con múltiples patologías crónicas y degenerativas, lo que genera una demanda sostenida de servicios médicos y rehabilitación.
- **Accidentes de Tráfico:** Requieren procesos de recuperación complejos que incluyen cirugías, rehabilitación física intensiva y controles médicos periódicos a lo largo del tiempo.
- **Tratamientos con Antibióticos:** Pacientes que padecen infecciones severas pueden necesitar antibióticos administrados por vía intravenosa de manera constante.
- **Ginecología:** Dentro de esta categoría se encuentran adolescentes que enfrentan situaciones de rechazo familiar, abandono o violencia intrafamiliar tras un embarazo no planificado y requieren atención ginecológica especializada, también enfermedades como endometriosis, infecciones pélvicas, Incontinencia urinaria., etc.
- **Neurocirugía:** Pacientes con lesiones cerebrales o de columna vertebral (como tumores, aneurismas, traumatismos o hernias discales) requieren cirugías de alta complejidad, seguidas de largos procesos de rehabilitación.
- **Nefrología:** Las personas con enfermedades renales crónicas, como insuficiencia renal, requieren tratamientos prolongados como hemodiálisis o diálisis peritoneal, además de seguimiento médico constante, control nutricional y, en algunos casos, preparación para trasplante renal.

Para brindar una atención adecuada a los pacientes de las áreas mencionadas, es indispensable contar con equipos médicos básicos. Según la Dra. Sandra Vargas, especialista de dicha institución, se establece la necesidad de disponer de equipos de resucitación cardiopulmonar y suministro de oxígeno para responder oportunamente ante emergencias cardíacas y respiratorias. No obstante, dado que el objetivo principal del espacio es facilitar el acceso al hospital y no ofrecer servicios médicos especializados, no se requieren equipos clínicos avanzados.

Además se debe contar con espacios de acompañamiento psicosocial, cuidados nutricionales, higiene y bioseguridad, accesibilidad universal a los espacios, privacidad y seguridad. De igual manera, es fundamental contar con un servicio de transporte rápido y eficiente que permita el traslado inmediato al hospital en situaciones de emergencia.

La atención a personas con tratamientos prolongados implica que el albergue debe estar disponible para todos los usuarios de escasos recursos, incluyendo personas mayores de 13 años, mayores de edad y adultos mayores.

Finalmente, el albergue debe cumplir con los lineamientos y requisitos establecidos por las instituciones competentes, garantizando un entorno seguro, accesible y propicio para la recuperación integral de los pacientes. Su propósito es facilitar el tratamiento médico y mejorar significativamente la calidad de vida de los usuarios durante el proceso.

Dificultades físicas y psicológicas

Según las entrevistas realizadas las principales dificultades físicas y psicológicas que enfrentan las personas que requieren tratamientos prolongados son variadas, depende de cada uno. Sin embargo, hay ciertas características que predominan como:

- Problemas de movilidad
- Debilidad
- Pérdida de apetito
- Dolor crónico
- Ansiedad y depresión
- Estrés
- Aislamiento social
- Impacto en la autoestima
- Presión

Por ello, es fundamental proporcionar un entorno de apoyo integral que pueda incluir una trabajadora social, apoyo psicológico, enfermeros para ciertos pacientes, aunque la atención médica principal se realice en el hospital, así como rehabilitación física, espacios de interacción social y apoyo nutricional.

CASOS DE ESTUDIO

Para determinar las necesidades espaciales de los pacientes, se investigarán estudios de casos tanto nacionales como internacionales que estén relacionados con el tema del albergue hospitalario. A través de esta metodología, se busca obtener una comprensión integral de las condiciones y requerimientos específicos que enfrentan los pacientes, facilitando así el desarrollo del programa arquitectónico.

CASOS DE ESTUDIO NACIONALES

Hogar Esperanza

Hogar Esperanza es un programa que forma parte de la Fundación Génesis Costa Rica. En él se brinda apoyo a pacientes oncológicos, ofreciéndoles hospedaje y traslados al Hospital San Juan de Dios en San José durante sus tratamientos médicos. Este programa alberga a personas que vienen de zonas rurales del país y que carecen de recursos económicos.



Figura 16. Fachada de Casa Esperanza. Fuente: Elaboración propia

El programa no cuenta con recursos del Estado y todo el apoyo financiero proviene de recursos propios y donaciones. Por lo tanto, el albergue, que anteriormente fue una casa, hospeda a 8 pacientes a la semana, brindándoles dormitorios, alimentación, baños, lavandería, internet y servicio de ambulancia para recogerlos y llevarlos de vuelta.



Figura 17. Espacio Verde de Casa Esperanza. Fuente: Elaboración propia

En cuanto al diseño de los espacios, al no haber sido creado con el propósito de ser un albergue, cuenta con 6 dormitorios y 2 que fueron añadidos en distintas partes de la casa debido al aumento de pacientes. La casa posee cocina, comedor, sala, y la cochera fue ambientada con mesas y sillones para ofrecer espacios sociales. Además, cuenta con un área de jardín y baños en distintas partes del hogar.

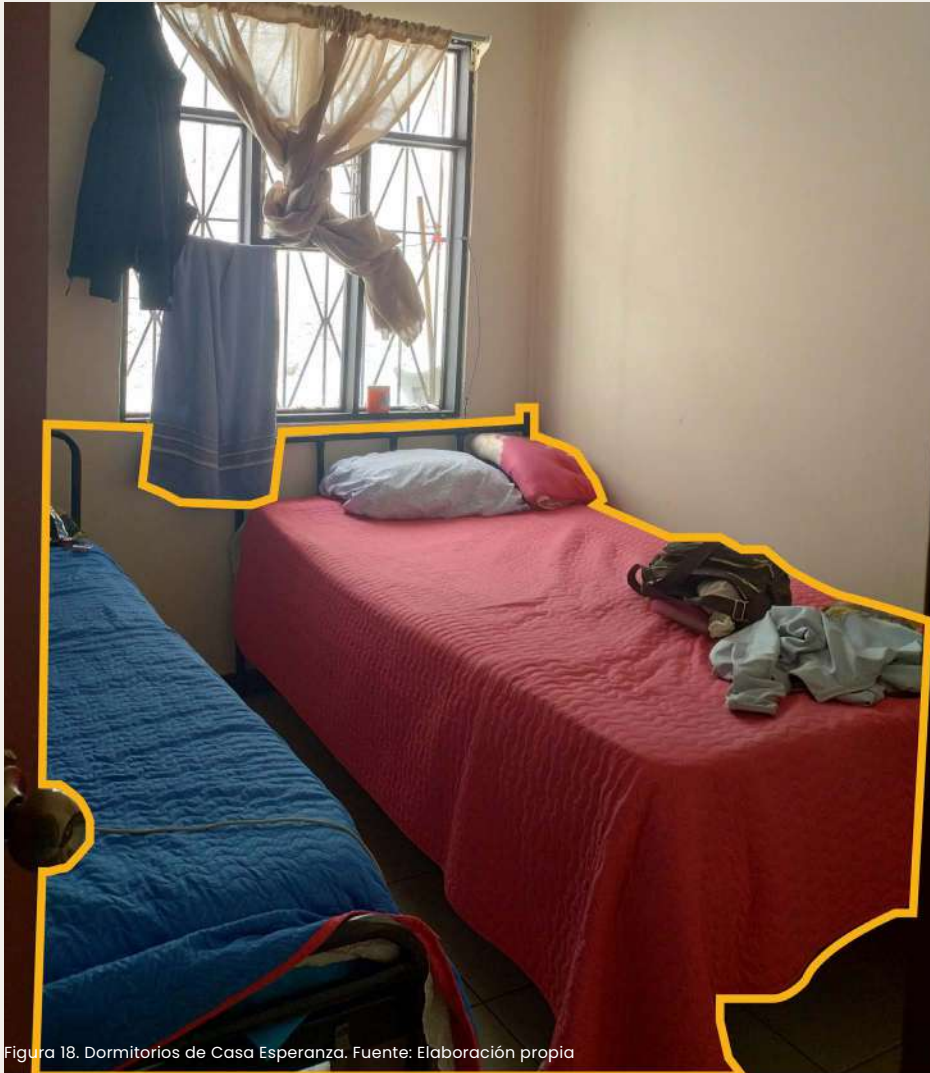


Figura 18. Dormitorios de Casa Esperanza. Fuente: Elaboración propia

Aspectos Destacables del Proyecto

Hogar Esperanza tiene como concepto la pertenencia, comodidad y seguridad con el paciente. Brindándoles un espacio como si fuera su propia casa, mientras reciben tratamientos en el hospital.

Ambiente hogareño



Espacios Interacción Social



Dormitorios privados



Espacios Multifuncionales

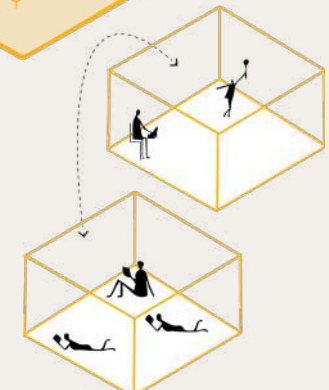


Figura 19. Aspectos Destacables. Fuente: Elaboración propia.

Asociación Resurgir

La Asociación Resurgir es una organización no gubernamental y sin fines de lucro que nació en el año 2005. Brinda ayuda a pacientes y familiares oncológicos de escasos recursos económicos durante sus tratamientos de quimioterapia y radioterapia de todo el país, ofreciéndoles hospedaje, alimentación y apoyo emocional durante cinco días a la semana.

Se encuentra en el residencial El Rey, en Alajuela. Cuenta con una página web donde se muestran las instalaciones, que incluyen una capilla de oración, comedor con cocina pequeña, sala de televisión, áreas verdes, diez dormitorios dobles con baño y una huerta.



Figura 20. Área de dormitorios de Asociación Resurgir. Fuente: Elaboración propia a partir de página web de Asociación Resurgir.

El diseño del albergue prioriza la comodidad del paciente y el contacto con la naturaleza. Cuenta con zonas verdes donde los pacientes pueden sentarse y relajarse. La distribución de los dormitorios gira alrededor de una zona central verde, con pasillos abiertos que integran cada habitación y fomentan la interacción social.

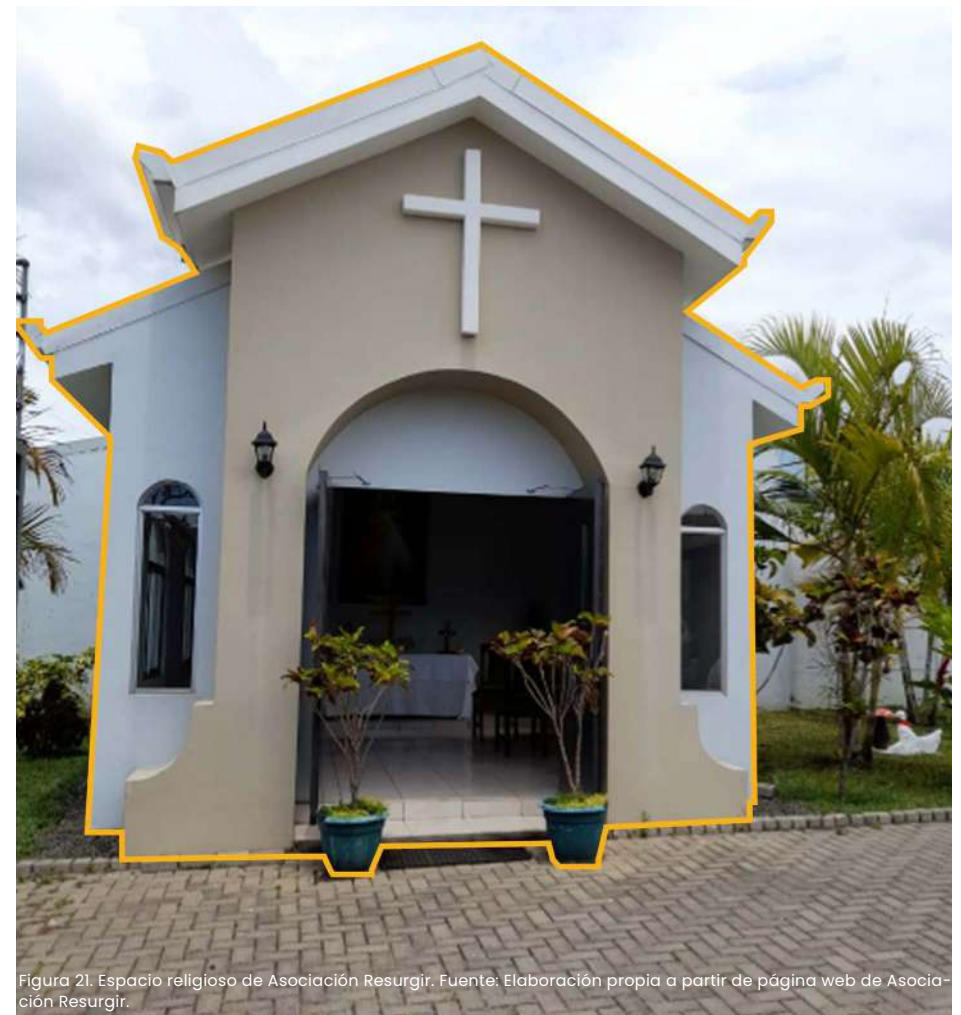


Figura 21. Espacio religioso de Asociación Resurgir. Fuente: Elaboración propia a partir de página web de Asociación Resurgir.



Aspectos Destacables del Proyecto

La Asociación Resurgir es un buen ejemplo de albergue debido a que cuenta con espacios de interacción social, áreas verdes, se puede ver la interacción interior exterior. Pautas esenciales para generar un entorno que promueva el bienestar del paciente y sus familias.

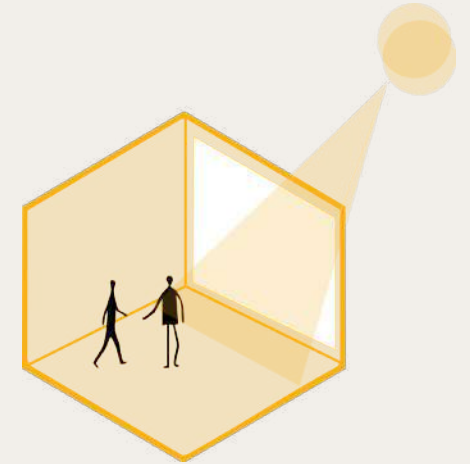
Integración con la naturaleza



Ventilación cruzada



Iluminación natural



Relación interior exterior

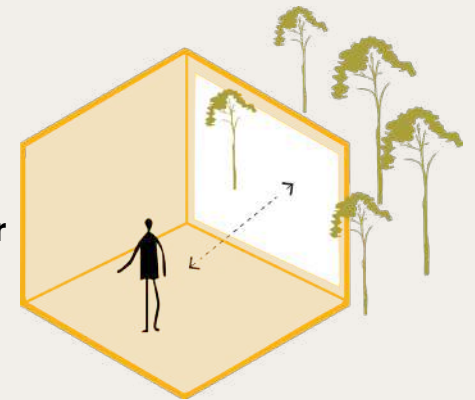


Figura 23. Aspectos Destacables. Fuente: Elaboración propia.

Fundación Giámala

La Fundación Giámala honra la visión de Giancarlo Malavasi Lachner de brindar apoyo a jóvenes pacientes con cáncer. Es una organización sin fines de lucro dirigida por jóvenes para jóvenes con cáncer, donde se les brinda apoyo psicológico, emocional, social y educativo cuando no cuentan con un apoyo adecuado.



Figura 24. Fachada de Fundación Giámala. Fuente: Elaboración propia a partir de Página web de Fundación Giámala.

El proyecto nació en el año 2009 y proporciona apoyo desde hogares de paso, como Casa Camila y Casa Ondina, ofreciendo hospedaje, alimentación y necesidades básicas. La Fundación cuenta con una página web donde se pueden ver las instalaciones, que incluyen una cocina compartida, habitaciones, áreas sociales y espacios al aire libre.

El diseño de los espacios, tanto de las habitaciones como de las áreas de circulación y áreas sociales, utiliza **colores vivos** como anaranjado, verde y celeste, combinados con espacios blancos. Se emplean frases motivacionales y dibujos en las paredes para ambientar y crear un ambiente más alegre.

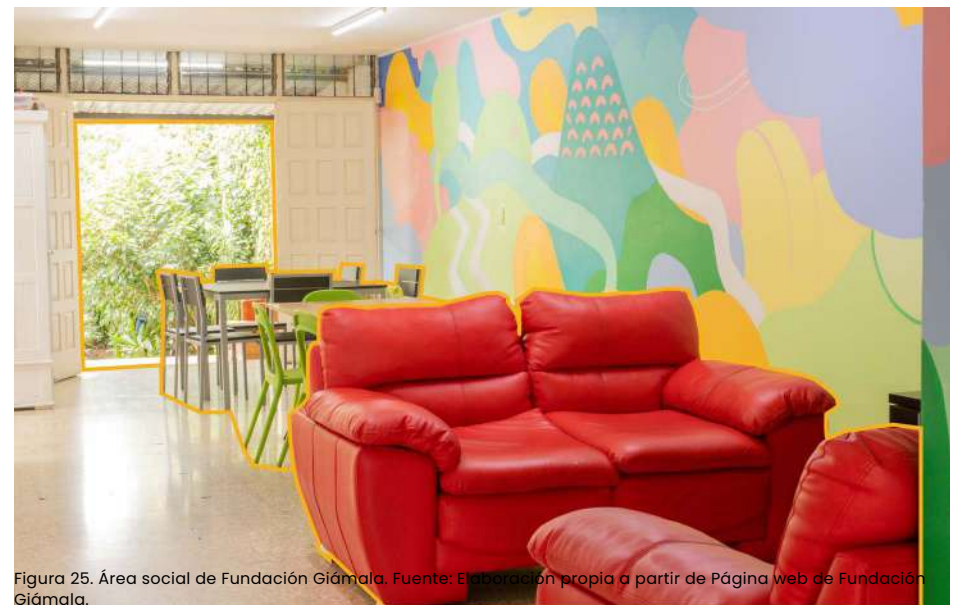


Figura 25. Área social de Fundación Giámala. Fuente: Elaboración propia a partir de Página web de Fundación Giámala.

La Fundación también posee iniciativas distintas para generar ingresos, ofreciendo **espacios de coworking** para profesionales de la salud, donde pueden brindar sus consultas y tener sesiones de trabajo. Además, los jóvenes que hacen uso de estos espacios tienen un lugar donde trabajar y pueden ayudar a los pacientes atendidos en la fundación.

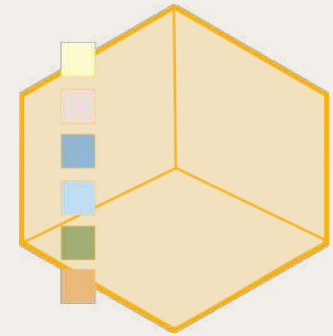


Figura 26. Cocina de Fundación Giamála. Fuente: Elaboración propia a partir de Página web de Fundación Giamála.

Aspectos Destacables del Proyecto

Giamála destaca por sus instalaciones coloridas, dirigidas a los jóvenes, para incentivar un ambiente tranquilo con espacios para compartir y de privacidad.

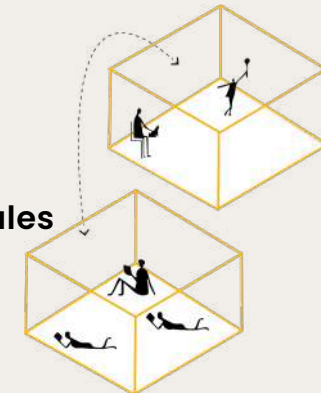
Interiores con colores adecuados al usuario



Espacios de interacción social



Espacios multifuncionales



Espacio comercial



Figura 27. Aspectos Destacables. Fuente: Elaboración propia.

CASOS DE ESTUDIO INTERNACIONALES

Casa Ronald McDonald – Taller ACÁ + Little Coins

Área: 3350 m²

País: Guatemala



Figura 28. Fachada Casa Ronald McDonald Guatemala. Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

La Casa Ronald McDonald forma parte de las instalaciones de la Fundación Infantil Ronald McDonald. La iniciativa surge con la intención de ampliar la cobertura y atender la demanda que ha ido en aumento. La Fundación alberga familias provenientes de Guatemala cuyos hijos están siendo sometidos a algún tratamiento médico en el sistema de hospitales públicos. La casa opera bajo el lema **“Un hogar lejos del hogar.”** (ArchDaily, 2025).

El proyecto se identifica como una casa y no como un edificio a pesar de sus dimensiones. El personal realiza sus actividades bajo el concepto de la calidez de un hogar con un sentido comunitario, lo cual le aporta a la construcción un lenguaje que busca reducir la percepción de escala y transmitir la sensación de seguridad y calidez doméstica. (ArchDaily, 2025)

Se emplaza en las cercanías del centro hospitalario público más importante del país y frente a casas existentes de la Fundación, lo cual permite generar gestos que las complementen y se interrelacionen. Estos gestos se generan con una plaza y una torre cilíndrica que es el mayor elemento simbólico. Esta torre está conformada en su fachada por una piel de ladrillo. Lo que representa es la diversidad y la niñez del país a través del juego de tonalidades. (ArchDaily, 2025)

La Casa cuenta con un edificio principal que contiene la mayor parte del programa, y se desarrolla en forma de L, lo que facilita los flujos de relación y aprovecha la luz y la ventilación natural. Por ello, el uso de la celosía fue el recurso local de tecnología pasiva para sacar provecho al clima.



Figura 29. Casa Ronald McDonald Guatemala. Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Dentro de los espacios, se encuentran una **plaza**, una **capilla de reflexión espiritual**, **habitaciones privadas para 40 familias**, **espacios comunes**, **comedor**, **sala de lectura**, **salas de juego**, **bodegas**, **lavaderos** y **terrazas por todo el edificio**. La primera planta contiene las áreas administrativas y funcionales, y los tres siguientes niveles agrupan las habitaciones y los espacios comunes.



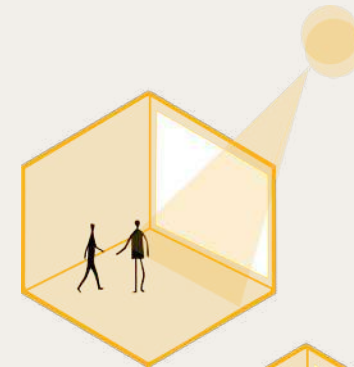
Figura 30. Comedor de Casa Ronald McDonald Guatemala. Fuente: ArchDaily.

Figura 31. Exterior de Casa Ronald McDonald Guatemala. Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Aspectos Destacables del Proyecto

La Casa Ronald es la proyección de un espacio de apoyo social, poniendo a las personas en el centro y diseñándose hacia una arquitectura más humana. Reconoce las necesidades individuales y colectivas de las familias y las adversidades que están pasando.

Estrategias pasivas



Conexión con el entorno



Calidez de un hogar



Incorporar materiales locales y sostenibles

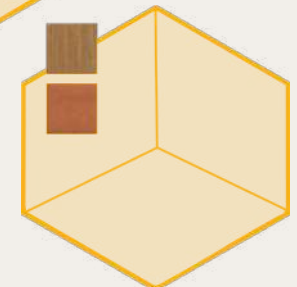


Figura 32. Aspectos Destacables. Fuente: Elaboración propia.

Centro Maggie en Leeds

País: Reino Unido

Área: 462 m²

Los Centros Maggie son edificios ubicados en distintas partes del mundo, cuyo objetivo es suplir necesidades de pacientes con cáncer y ofrecen apoyo físico y psicológico gratuito. Este Centro es un edificio de 462 metros cuadrados que se encuentra dentro del campus del Hospital de la Universidad de St. James en Leed.

El proyecto fue diseñado a partir de tres macetas gigantes, que se situaron delicadamente en el terreno que está levemente inclinado. Cada uno de estos bloques albergan espacios funcionales para los pacientes, entre ellos se encuentran una sala técnica, la cocina como el corazón del edificio que se conecta con los otros esales y una biblioteca y salda de ejercicios.

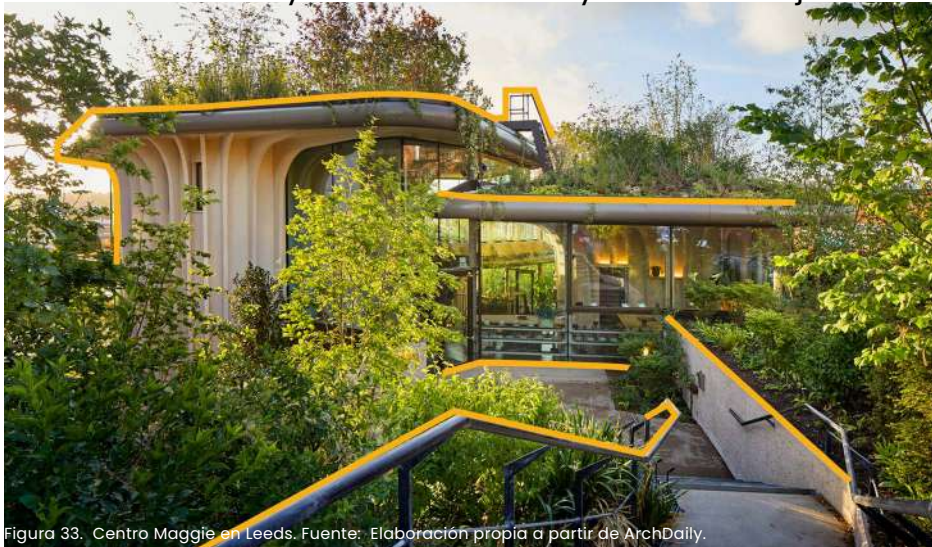


Figura 33. Centro Maggie en Leeds. Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

La filosofía que siguen es la de promover la salud y el bienestar por ello la estructura del edificio fue construida en sistema de madera prefabricados, los materiales porosos fueron de recubrimiento, ya que absorben y liberan humedad, lo cual los hace ideales en ambientes donde se busca mantener el confort climático y la ventilación natural.



Figura 34. Interior Centro Maggie en Leeds. Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Para el diseño del jardín de la azotea se inspiraron en el Parque Nacional de Yorkshire que queda cerca, incorporando variedad de especies nativas. Involucra mucho el arte de la jardinería y genera una interacción de los pacientes con la naturaleza y a cuidar de él.



Figura 35. Fachada Centro Maggie en Leeds. Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

El Centro Maggie tiene como concepto macizo de flores donde no son instalaciones convencionales de la arquitectura hospitalaria, sino que tienen como objetivo que los invitados llamen hogar al espacio y se encuentren en constante interacción con la naturaleza desde planificación de los módulos en el terreno hasta los jardines que poseen.

Aspectos Destacables del Proyecto

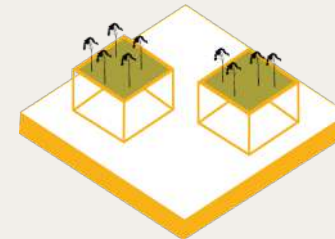
Jardines con vegetación nativa



Módulos con distintas actividades conectados



Azoteas verdes



Materiales naturales

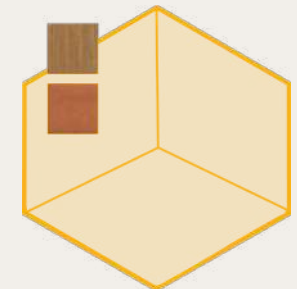


Figura 36. Aspectos Destacables. Fuente: Elaboración propia.

Casa Ronald McDonald / Jannina Cabal & Arquitectos

Área: 900m²

País: Ecuador



Figura 37. Fachada Casa Ronald McDonald Ecuador. Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Casa Ronald McDonald en Ecuador, proporciona alojamiento gratuito a familias de escasos recursos que deben desplazarse a la ciudad de Guayaquil para que sus hijos reciban tratamientos en el Hospital SOLCA. (ArchDaily, 2025)

El objetivo principal es generar un lugar donde tanto los niños como las familias se sientan como sus propias casas. La casa es un albergue para niños y un hogar donde los jóvenes se sientan bienvenidos, tranquilos, confortables y cómodos. (ArchDaily, 2025).

La construcción cuenta con una capacidad para 70 personas. Entre los espacios diseñados se encuentran 18 habitaciones, cuarto de juegos, cuarto de entretenimiento, área de computadoras, salas, comedor, cocina, zona de lavandería, baños con duchas, oficina, sala de reuniones, bodegas, altar, jardines y un patio interno. (ArchDaily, 2025)

La casa fue diseñada respetando las actividades y recreación de los niños. Se construye en forma de O, que la forma un patio central, lo que da como resultado una casa hacia adentro, facilitando el acceso de luz natural, ventilación y permite que haya vistas hacia el interior de la casa. Para optimizar el ingreso de la luz, en la planta baja la conforman pocos muros de hormigón, con ventanales corredizos de piso a techo hacia el patio central. En la planta alta se localizan los dormitorios hacia el centro con ventanales en los balcones creando una circulación perimetral. Y en el techo se ubican tragaluces con formas geométricas logrando que todas las áreas de la casa posean sombra e iluminación. (ArchDaily, 2025)



Figura 38. Jardín Casa Ronald McDonald Ecuador. Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.



Figura 39. Interior Casa Ronald McDonald Ecuador. Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.



Figura 40. Casa Ronald McDonald Ecuador. Elaboración: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

El edificio considera el uso de colores y materiales que generen un interior poético y divertido, con una rampa roja que remarca un punto focal en la casa. De igual manera para mantener la sensación de confort se usa la madera en el mobiliario, en ciertos pisos y en paredes de la fachada.

Aspectos Destacables del Proyecto

El diseño de la casa albergue se centra en crear un ambiente de hogar y acogedor para los niños y sus familias, brindando un espacio donde se sientan bienvenidos y cómodos.

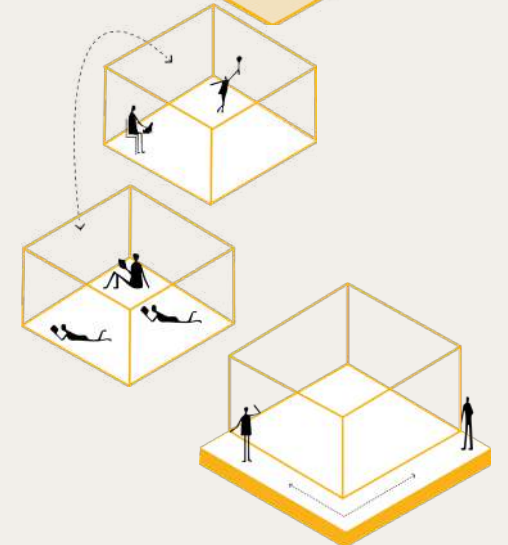
Integración con la Naturaleza



Optimización de Luz Natural y Ventilación



Espacios Multifuncionales



Circulación Perimetral

Figura 41. Aspectos Destacables. Fuente: Elaboración propia.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Con la información obtenida a lo largo del capítulo 2, así como la recopilada en los aspectos introductorios, se concluye con un programa arquitectónico enfocado en el bienestar de los pacientes que se desplazan desde lejos para recibir sus tratamientos en el Hospital México. Este programa considera exhaustivamente toda la información obtenida de las entrevistas y los estudios de casos, sin dejar de lado el perfil y las necesidades específicas de los usuarios.

De las conclusiones obtenidas se desprenden varios puntos importantes. El propósito principal del albergue es brindar hospedaje, por lo que únicamente se considera necesario habilitar un espacio para primeros auxilios que permita atender emergencias menores. Esto es suficiente, dado que el hospital se encuentra a 1.2 kilómetros y puede ofrecer atención médica en caso de emergencias más complejas.

En relación con los casos de estudio nacionales, se observa que, al ser el albergue una estancia sin fines de lucro, el mantenimiento económico puede resultar un desafío. Por este motivo, se propone la creación de un área de negocios que contribuya al sostenimiento financiero del albergue. Esta medida permitirá garantizar su funcionamiento continuo sin comprometer la calidad del servicio ofrecido.

Para el cálculo de la cantidad de pacientes que requieren hospedaje, es fundamental tomar en cuenta que el área

de oncología del Hospital México es la más grande del país. Según el Dr. Marco Williams (2024), jefe del Departamento de Hemato-oncología, el hospital atiende aproximadamente 120 pacientes de quimioterapia al día, de los cuales estimó que 50 podrían necesitar alojamiento anualmente, esto quiere decir que sería una persona aproximadamente en el albergue a la semana.

De acuerdo con datos del INEC (2011), el área de oncología ha recibido a 151 hombres y 117 mujeres de Guanacaste, así como a 146 mujeres y 202 hombres provenientes de Puntarenas. Esto representa un total de 616 pacientes de estas regiones al año. Si se considera un promedio de siete días de estadía por paciente, esto implica la necesidad de habilitar un total de 11 habitaciones para atender exclusivamente a pacientes del área de oncología.

Asimismo, considerando la posible incorporación de pacientes provenientes de otras áreas de salud, tal como se mencionó anteriormente en el apartado de áreas de la medicina y equipo médico, y suponiendo un incremento de al menos 2 pacientes por cada una de estas áreas, se proyecta que la capacidad del albergue debería ampliarse a 21 habitaciones. Esta cifra se alinea con los estándares observados en albergues similares, como el Hogar Santa María, el cual brinda hospedaje únicamente a pacientes de oncología del Hospital México y dispone de 11 habitaciones.

El programa arquitectónico, por lo tanto, se estructura a partir de 3 componentes de privacidad: alto, medio y bajo. En el componente de privacidad alto se comprende los espacios de dormitorios con su respectivo baño, espacio de administración, seguridad, cuarto eléctrico y mecánico y almacenamiento.

En privacidad media se encuentran las áreas de salud el cual contiene la cocina, primeros auxilios, baños semipúblicos, terapia física, espacio para el cuidado mental, ayuda social y acopio.

Y por último se encuentran los espacios públicos los cuales consisten en áreas sociales como comedor, zonas verdes, espacios multifuncionales, recepción, lavandería, espacio espiritual, el área comercial y parqueo.

En conclusión el albergue posee un área total construida de: 1924m² distribuida en 4 niveles, una huella de 1027 m² y un área verde de 646m².

Componente Privado

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|-------------------|--|---|---|---|
| Dormitorio | Espacio para dos camas individuales, una para el paciente y la otra para su acompañante. | <ul style="list-style-type: none"> • Dormir • Descansar • Almacenar • Comer si el paciente posee algún impedimento. | <ul style="list-style-type: none"> • Paciente del Hospital México • Acompañante | <ul style="list-style-type: none"> • El espacio debe contar con privacidad y comodidad para los pacientes y su acompañante. • La iluminación natural, ventilación y el contacto con la naturaleza es esencial. • Debe tenerse en cuenta espacio entre las camas por si el paciente cuenta con silla de ruedas o con algún instrumento médico y un espacio de closet para que guarden su ropa y estén cómodamente instalados. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Camas regulares: Una para el paciente y otra para el acompañante. La dimensión de cada cama sería aproximadamente de 90x190cm. • Sofá: La dimensión depende del espacio disponible. La dimensión aproximada puede ser entre 120cm y 150 cm. • Closet: posee una profundidad de 60cm y el largo dependería | <ul style="list-style-type: none"> • Uso de materiales naturales como la madera. • Colores como el beige para que no sea abrumador en contraste con tonos como verde oliva o terracota. • Visuales a áreas verdes. | <ul style="list-style-type: none"> • Ley 7600: Espacio libre de maniobra de 150cm de diámetro frente a los armarios, espacio libre con un ancho mínimo de 90cm a un lado de la cama, pasadizo de 120 cm entre los pies de la cama y la pared opuesta. • Reglamento de construcciones: el área mínima por dormitorio debe ser 7.50 m² con un ancho no menor de 2.50m. El área debe de aumentar en 6m² como mínimo por cada cama adicional. La altura de los dormitorios no debe ser menor a 2,4m de altura. • Manual de Normas para la Habilitación de Establecimientos que brindan atención en centros para personas con discapacidad: Área del dormitorio para dos personas que una utiliza silla de ruedas es de 12m². | 35 m ² para cada habitación |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|-------------|--|--|---|--|
| Baño | Espacio que contempla la Ley 7600 para satisfacer las necesidades básicas de higiene personal de manera cómoda y privada en cada habitación. | <ul style="list-style-type: none"> •Aseo personal | <ul style="list-style-type: none"> •Paciente del Hospital México •Acompañante | <ul style="list-style-type: none"> •El espacio debe de contar con el suficiente espacio para tener buena movilidad dentro del baño. •La ventilación e iluminación natural. •Debe contar con todas las medidas de la Ley 7600. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|--|--|---|------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Inodoro •Ducha •Lavamanos •Mueble de almacenamiento. •Agarraderas 7600. | <ul style="list-style-type: none"> •El baño debe ser un espacio con iluminación y ventilación natural. •Piso antideslizante. •Paredes, pisos y agarraderas deben tener colores contrastantes. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: El cubículo del sanitario debe ser como mínimo de 225 x 155 cm , espacio libre de 150cm de diámetro, los estantes y tomacorrientes deben estar a una altura de 90cm, se debe usar puertas con apertura hacia afuera o corredizas, pisos con material antideslizante, la altura máxima de lavamanos es de 85cm , la ducha debe de ser como mínimo de 120 x120 cm con apertura de 1m como mínimo, inodoro debe tener un espacio lateral mínimo de 120cm x 80cm y el dispensador de papel a una altura entre los 40cm y los 110cm. | 7 m2 |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|---|--|--|--|---|
| Administración | Oficina para el buen funcionamiento y organización de las actividades diarias. | <ul style="list-style-type: none"> •Gestión •Planificación | <ul style="list-style-type: none"> •Personal administrativo | <ul style="list-style-type: none"> •Se necesita buena iluminación. •Que el ambiente sea fresco y apto para la comodidad del trabajador. |
| Mobiliario | | Interiores | Requerimientos | Área |
| <ul style="list-style-type: none"> •Escritorio y silla •Estantería •Equipo tecnológico | | <ul style="list-style-type: none"> •Superficies de fácil limpieza, tonos como beige combinados con colores vivos con un toque moderno. Se incorpora vegetación en el interior y ventanas que den al exterior. | | 27 m2 |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|---|--|--|--|---|
| Seguridad | Protección de los usuarios, personal y recursos del albergue | <ul style="list-style-type: none"> •Control de acceso de visitantes •Monitoreo de cámaras y sistemas de alarma | <ul style="list-style-type: none"> •Personal de seguridad | <ul style="list-style-type: none"> •Cerca de los puntos o punto de acceso y área comercial •Sistemas de cámaras |
| Mobiliario | | Interiores | Requerimientos | Área |
| <ul style="list-style-type: none"> •Escritorio •Sillas •Equipo tecnológico •Armario | | <ul style="list-style-type: none"> •Prioriza la funcionalidad y comodidad | | 14 m2 |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|----------------|---|--|---|---|
| Bodegas | Espacio para guardar objetos de uso recurrente. | <ul style="list-style-type: none"> •Almacenar | <ul style="list-style-type: none"> •Administrativo | <ul style="list-style-type: none"> •Cerca de áreas operativas. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|---|--|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Estantería | <ul style="list-style-type: none"> •Diseño con colores neutros para la visualización de los objetos. | <ul style="list-style-type: none"> •Reglamento de construcciones: Deben tener ventilación natural o artificial y salidas independientes. •RNPCI-2023: Las divisiones entre cada uno de los espacios debe ser provista mediante tabiques cortafuego, con resistencia al fuego de mínimo 1 hora. | 18m ² |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|-------------------------|--|--|---|---|
| Cuarto Eléctrico | Espacio que alberga los equipos e instalaciones eléctricas, redes y telecomunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> •Distribuir y transmitir la energía eléctrica. •Almacenamiento de cables y herramientas especializadas. •Transmisión de señales. | <ul style="list-style-type: none"> • 1 persona | <ul style="list-style-type: none"> •Tener ducto para todos los niveles |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|---|--|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Tableros eléctricos •Medidores •Equipo de telecomunicaciones | <ul style="list-style-type: none"> •Los colores claros para identificar mejor los equipos, materiales resistentes. | <ul style="list-style-type: none"> •RNPCI-2023: Se separa como áreas de incendio independientes. | 5 m ² |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|-----------------------|---|---|-------------|---|
| Cuarto Pluvial | Espacio diseñado para la recolección y almacenamiento de agua de lluvia. | •Recolectar y almacenar agua. | • 1 persona | •Sistemas de captación, filtración y almacenamiento |
| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área | |
| •Tanque •Cisterna | •Los colores claros para identificar mejor los equipos, materiales resistentes. | • RNPCI-2023: Se separa como áreas de incendio independientes. | 5 m2 | |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|--|---|---|-------------|-------------------------------------|
| Cuarto Mecánico | Espacio para asegurar el suministro de agua y otros servicios al proyecto. | •Brinda agua potable al proyecto. | • 1 persona | •Tener ducto para todos los niveles |
| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área | |
| •Equipo como bombas, tuberías, calderas. | •Los colores claros para identificar mejor los equipos, materiales resistentes. | • RNPCI-2023: Se separa como áreas de incendio independientes. | 5 m2 | |

Componente Semiprivado

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|---------------|---|--|--|--|
| Cocina | <p>Espacio independiente, la cocina mantiene su conexión funcional con el comedor, aunque está claramente delimitada para garantizar el acceso exclusivo del personal encargado. Además, cuenta con una salida directa hacia el exterior, diseñada estratégicamente para facilitar operaciones logísticas sin interferir en las actividades internas.</p> | <ul style="list-style-type: none"> •Preparación de alimentos. •Limpieza. •Recepción de insumos. •Almacenamiento. | <ul style="list-style-type: none"> •1 o 2 personas. | <ul style="list-style-type: none"> •Equipamiento completo, todos los utensilios básicos. •Superficie de trabajo resistente, amplio. •Almacenamiento adecuado de los alimentos. •Acceso exclusivo, tener entrada separada para proveedores y personal. •Ventilación e iluminación natural. •Sistemas de emergencia. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|--|--|---|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Superficies de trabajo: mesas de acero inoxidable para la preparación de alimentos, diferente para verduras, frutas y otra para carnes. •Electrodomésticos: microondas, licuadoras, horno y estufa industrial. •Almacenamiento: Estantes para utensilios. •Área de lavado: fregadero doble o tripe de acero inoxidable. •Área de recepción: cuartos fríos con paredes herméticas de entre 6m² a 10m² para el almacenamiento de los productos. Cuarto secos de 6m² aproximadamente. | <ul style="list-style-type: none"> •Materiales fáciles de limpiar, pisos antideslizantes, ventanas estratégicas y sistemas de extracción. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: Debe tener un espacio libre mínimo de 150 x 150cm para la movilización. • Reglamento de construcciones: Tener un área de 5m² y 2m² de ancho mínimo. | 32 m ² |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|--------------------------|---|---------------------------------|----------------------|---|
| Primeros Auxilios | Espacio para brindar atención médica inmediata en caso de emergencia. | •Atención médica de emergencia. | •Médico •Paciente | <ul style="list-style-type: none"> •Debe estar ubicado en un lugar estratégico y de fácil acceso. •Debe de tener señalización clara y visible. •Ventilación como aire acondicionado e iluminación preferiblemente luz blanca. •Espacio privado. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|--|---|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Equipo de reanimación. •Instrumentos para medir signos vitales. •Cama médica. •Estación de lavado. •Estantes para almacenar medicamentos y equipo médico. •Sillas. | •Diseño funcional, seguro e higiénico. Debe de estar iluminado y ventilado con materiales resistentes y de fácil limpieza, pisos antideslizantes. | • Reglamento de construcciones: las áreas de servicio deben de tener 6m2 mínimo en salas generales y 9m2 por cama en cubículos individuales. | 26 m2 |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|-----------------------|---|---|---|--|
| Terapia Física | Espacio para llevar a cabo actividades para la recuperación, rehabilitación y mejora de la movilidad. | <ul style="list-style-type: none"> •Tratamiento físico •Realizar diagnósticos | <ul style="list-style-type: none"> •Terapeuta Físico •Paciente •Familiar o acompañante | <ul style="list-style-type: none"> •Debe ser un espacio accesible con rampas y puertas amplias. •vEspacio para tratar a más de una persona a la vez. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|---|---|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Camillas y equipos para terapias. •Maquinaria para la rehabilitación y movilidad (pesas, máquina para caminar / correr, cuerdas, bolas de ejercicio). •Espejos. | Diseño con colores claros y relajantes para crear un ambiente tranquilo, pisos antideslizantes y acolchados para evitar lesiones y cuenta con luz natural junto con iluminación led blanca para garantizar visibilidad. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: Espacio libre de 150cm de diámetro. | 40m ² |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Psicología y Trabajador Social | Espacio multifuncional para que los pacientes sean atendidos ciertos días por psicología o psiquiatría y otros días por trabajadores sociales. | <ul style="list-style-type: none"> •Espacio para recibir ayuda psicológica y asistencia social. | <ul style="list-style-type: none"> •Paciente •Trabajador social. •Psicóloga / psiquiatra •Familiar o acompañante | <ul style="list-style-type: none"> •Espacio acogedor con capacidad para tener un escritorio, sillas o silla reclinable. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|--|---|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Escritorio con su respectiva silla. •Sillas o silla reclinable. •Almacenamiento. | Espacio seguro, cómodo, tranquilo con colores suaves y texturas naturales, cuenta con iluminación natural. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600:Las mesas deben de tener una altura de 80cm. | 26 m ² |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|---------------|---|---|--|---|
| Acopio | Área cuya función es almacenar de forma temporal los residuos sólidos valorizables. | <ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de residuos • Separación de residuos | <ul style="list-style-type: none"> • Trabajador de limpieza | <ul style="list-style-type: none"> • Contar con agua potable para lavado y un desagüe conectado a la red sanitaria. • Contemplar la ventilación con el fin de no acumular gases en su interior. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|--|---|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Contenedores de basura. | <ul style="list-style-type: none"> • Las paredes y el piso deben ser enchapados o revestidos de piso a cielo. | <ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de construcciones: Residencial 0,9 kg/persona por día. Comercial de alimentos y bebidas 1,75 kg/persona por día | 9 m ² |

Componente Público

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|--|---|--|--|--|
| Lavandería | Un área destinada para que los pacientes o sus acompañantes puedan lavar sus prendas, diseñada para permitir el uso simultáneo por varias personas. | <ul style="list-style-type: none"> •Lavar •Secar | <ul style="list-style-type: none"> •Paciente •Familiar o acompañante | <ul style="list-style-type: none"> •Áreas separadas para lavar y secar. •Lavadoras y secadoras eficientes, con la capacidad adecuada de volumen de ropa. •Buena ventilación e iluminación para evitar humedad y facilitar el trabajo. •Pisos y paredes fáciles de limpiar para mantener la higiene. •Mobiliario y acceso universal. |
| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | | Área |
| <ul style="list-style-type: none"> •Lavadoras •Secadoras •Estante | Diseño con materiales resistentes al agua y pisos antideslizantes. Colores claros y toques naturales con la incorporación de plantas. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: Los lavaderos deben permitir al usuario trabajar en posición sentada, permitiendo un alcance cómodo y proporcionar un espacio inferior libre de 68 cm. mínimo para rodillas y piernas. | | 34 m2 |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|-----------------------|---|----------------------------|---------------------------------------|--|
| Baños Públicos | Medio baño en áreas sociales accesibles para los pacientes. | •Necesidades fisiológicas. | •Paciente •Acompañante •Visitas | <ul style="list-style-type: none"> • Debe existir uno para mujeres y otro para hombres. •El espacio debe de contar con el suficiente espacio para tener buena movilidad dentro del baño. •La ventilación e iluminación natural. •Debe contar con todas las medidas de la Ley 7600. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|--|--|--|--------------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Inodoro •Lavamanos •Agarraderas 7600. | Diseño funcional, seguro e higiénico. Debe de estar iluminado y ventilado con materiales resistentes y de fácil limpieza, pisos antideslizantes. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: Espacio libre de 150cm de diámetro, por lo menos un cubículo de cada clase (inodoro, orinal, ducha) tendrán puerta de 90 cm. que abra hacia afuera. Agarraderas corridas a 90 cm de alto en sus costados libres. Los inodoros se instalarán recargados a un lado de la pared de fondo: profundidad mínima: 2,25 m., ancho mínimo: 1,55 m. •Reglamento de construcciones: Baños independientes para hombres y mujeres. | 6m2 cada uno |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|----------------|---|---|--|--|
| Comedor | Espacio para el consumo de alimentos y fomento de interacción social. | <ul style="list-style-type: none"> •Comer •Socializar | <ul style="list-style-type: none"> •Paciente •Familiar o acompañante •Visitante | <ul style="list-style-type: none"> •Las mesas y sillas deben ser fáciles de limpiar y de mover. •Iluminación natural complementada con luces cálidas. •Espacios amplios para facilitar la movilidad. •Ventilación natural. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|---|--|--------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Sillas •Mesas | <p>Diseño con terrazas o áreas libres que permitan vistas a la naturaleza.</p> <p>Materiales como madera, piedra para dar sensación cálida junto con colores suaves, terracotas o verdes.</p> | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: Las mesas deben de tener una altura de 80cm. • Reglamento de construcciones: Área mínima de 1m² por cada habitación, en ningún caso menor a 10m² de área y 2.50m de dimensión menor. | 113 m ² |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|------------------|--|--|--|--|
| Recepción | Área de bienvenida, diseñada para recibir, orientar y atender. | <ul style="list-style-type: none"> •Recibir •Atender •Atención de preguntas | <ul style="list-style-type: none"> •Paciente •Familiar o acompañante •Visitantes •Secretaría | <ul style="list-style-type: none"> •Ubicación central, visible y fácil de ingresar. •Acceso claro con rampa y bien señalado. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|--|--|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Mostrador. •Asientos. | Diseño acogedor con colores y acabados que transmitan calidez, implementando elementos decorativos y naturales que refuercen el concepto de biofilia del proyecto. | <p>•Ley 7600: Las mesas o mostradores para firmar o escribir tendrán una altura de 80 cm.</p> <p>El acceso de la entrada deberá estar a nivel o el cambio debe ser salvado por rampa.</p> <p>•Reglamento de construcciones: en los vestíbulos puede encontrarse la recepción, la cual debe tener un ancho no menor al ancho total de todos los pasillos que a él desembocan, con un mínimo de 1,80m y debe comunicar directamente con el exterior. Los vestíbulos principales de cualquier edificación deben al menos 2,40 m de ancho por 3,00 m de longitud</p> | 24 m ² |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|-------------------------------|---|--|--|--|
| Espacio Multifuncional | Espacio social en el que se pueden realizar distintas actividades grupales. | <ul style="list-style-type: none"> •Talleres •Juegos •Lectura | <ul style="list-style-type: none"> •Paciente •Familiar o acompañante | <ul style="list-style-type: none"> •Espacio con acceso universal. •Interacción con el exterior, por lo tanto, iluminación y ventilación natural. •Dimensiones establecidas por la Ley 7600. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|--|--|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Sofás •Mesas •Estanterías | Diseño con colores neutros o monocromáticos y se añade color en el mobiliario y con vegetación y materiales naturales. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: Espacio libre de 150cm de diámetro. | 67 m2 |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|----------------------|---|--|--|---|
| Sala de estar | Espacio cómodo donde los pacientes, acompañantes pueden relajarse y socializar. | <ul style="list-style-type: none"> •Socializar •Ver televisión •Ver películas | <ul style="list-style-type: none"> •Paciente •Familiar o acompañante •Visitas | <ul style="list-style-type: none"> •Espacio de acceso universal. •Vistas al exterior. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|---|---|------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Sillones •Sofás •Estantería •Televisión | El diseño combina luz natural con lámparas y usa iluminación regulable para crear distintos ambientes. Colores neutros o cálidos combinados con acentos en colores vivos o naturales. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: pasillos interiores tendrán un ancho mínimo de 90 cm. | 34m2 |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|------------------------|---|---|--|--|
| Área Espiritual | Espacio destinado a ofrecer a los pacientes un ambiente de reflexión espiritual, diseñado para acoger y respetar la diversidad de creencias religiosas. | <ul style="list-style-type: none"> •Oración •Sentarse | <ul style="list-style-type: none"> •Paciente •Familiar o acompañante | <ul style="list-style-type: none"> •Este lugar busca ser inclusivo, proporcionando un entorno tranquilo y reconfortante para personas de distintas tradiciones espirituales y religiosas. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|--|---|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Bancas | Diseño conectado con la naturaleza, con colores como beige y gris claro. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: pasillos interiores tendrán un ancho mínimo de 90 cm. | 34m ² |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|---------------------|--|--|--|--|
| Zonas Verdes | Las zonas verdes son claves y de gran importancia en el proyecto, ya que se enfoca en el diseño biofílico que va a aportar espacios sociales, de relajación e interacción con el exterior. | <ul style="list-style-type: none"> •Caminar •Estadía | <ul style="list-style-type: none"> •Paciente •Familiar o acompañante •Visitas | <ul style="list-style-type: none"> •Las áreas verdes deben ser accesibles para todos. •Debe contar con buena iluminación para horas de la tarde y noche. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|---|------------|---|------|
| <ul style="list-style-type: none"> •Bancas •Iluminación | | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: Todo paso peatonal que se encuentre a desnivel, debe contar con rampa | |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|-----------------------|---|---|---|--|
| Área Comercial | Un área destinada a puestos comerciales para garantizar la sostenibilidad económica del albergue. | <ul style="list-style-type: none"> •Compras •Socializar | <ul style="list-style-type: none"> •Vendedor •Comprador | •Espacio funcional y atractivo que fomente el interés de los visitantes y genere ingresos. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|------------|--|--|--------------------|
| •Bancas | Diseño conectado con la naturaleza, con colores como beige y gris claro. | <ul style="list-style-type: none"> •Reglamento de construcciones: 1 persona por cada 2.50 m² de área de venta con acceso al público. Toda edificación de uso comercial cuya área de construcción sea igual o mayor de 100,00 m², debe contar con 1 espacio de estacionamiento. •RNPCI-2023: las partes destinadas al uso de comercio deben estar separadas de las destinadas a uso residencial. Los muros cortafuego deben tener al menos 1 hora de resistencia. | 100 m ² |

| Espacio | Descripción General | Actividades | Usuario | Necesidades |
|----------------|--|--------------------|---|--|
| Parqueo | Espacio físico con dimensiones específicas destinado a guardar vehículos por un tiempo definido. | •Guardar vehículos | <ul style="list-style-type: none"> •Pacientes •Acompañantes •Visitas •Ambulancia •Administración | •Ubicados cerca de la entrada principal de los locales de atención al público. |

| Mobiliario | Interiores | Requerimientos | Área |
|-------------------------|--|---|------|
| •Bancas •Iluminación | Buena señalización y demarcación de los parqueos, sin dejar de lado la vegetación. | <ul style="list-style-type: none"> •Ley 7600: ofrecer un cinco por ciento (5%) del total de espacios destinados expresamente a estacionar vehículos conducidos por personas con discapacidad o que las transporten. El espacio de estacionamiento debe ser de 5m de largo y 3.3m de ancho mínimo. | |

CAPÍTULO

Análisis de Sitio

3

El análisis de las características físicas, sociales, climáticas y legales es fundamental para la generación de pautas de diseño que aseguren la efectividad y funcionalidad de los proyectos arquitectónicos. En este capítulo, se emplearán técnicas de observación, análisis de datos geoespaciales y urbanos y revisión documental para examinar en detalle los factores que influyen en el entorno urbano para proporcionar una comprensión profunda del contexto en el que se desarrollará el proyecto, permitiendo así la elaboración de pautas de diseño adaptadas al contexto.

Comenzando con el análisis bioclimático que se divide en dos aspectos: los factores climáticos donde se examinarán las variables tales como la temperatura, la humedad, el viento, las precipitaciones y la exposición solar. Este análisis tiene como objetivo comprender cómo estas variables afectan el entorno, para así adaptar el proyecto al contexto climático. Y el segundo aspecto que sería el contexto geográfico donde se entiende la topografía, hidrografía y la cobertura vegetal de la zona.

Seguidamente, se lleva a cabo un análisis urbano que abarca 2 escalas: macro y micro. Cada una de estas escalas permite abordar el proyecto desde distintas perspectivas, profundizando en los factores que influyen en la ubicación y el entorno del Hospital México.

En la escala macro, se examina la ubicación general de la infraestructura hospitalaria dentro del contexto urbano. Este análisis incluye aspectos como la conectividad,

las principales rutas de acceso y los trayectos realizados por los usuarios para llegar al hospital. El objetivo es identificar patrones de movilidad y evaluar la accesibilidad al Hospital México.

Asimismo, se analiza el uso y equipamiento de la zona, incluyendo las escalas de las edificaciones y las características de la población que habita y utiliza este espacio. Este enfoque permite identificar las fortalezas y debilidades del área en términos de accesibilidad, infraestructura y servicios, elementos esenciales para el diseño del albergue hospitalario que integre de manera armónica las necesidades de sus usuarios con el entorno urbano existente.

Finalmente, en la escala micro se estudia el entorno inmediato del lote a utilizar. Esto incluye elementos como, la topografía propia del lote, las condiciones de infraestructura en los alrededores, retiros y las interacciones directas que ocurren en el área más cercana al proyecto. Este nivel de análisis resulta fundamental para comprender la relación directa entre el proyecto y su contexto inmediato.

EL SITIO

El anteproyecto, como se mencionó anteriormente, está situado en la provincia de San José, en el distrito de La Uruca, colindando con la Escuela Otto Hübbe. El terreno asignado para el proyecto abarca una superficie de 1683,95 m². La elección de esta ubicación responde a criterios estratégicos, ya que su cercanía al Hospital México asegura una óptima conectividad y facilidad de acceso al albergue hospitalario.



Figura 42. Mapa Costa Rica con San José. Fuente: Elaboración propia



Figura 43. Mapa de la Uruca. Fuente: Elaboración propia



Figura 44. Mapa con el lote y al Hospital México. Fuente: Elaboración propia

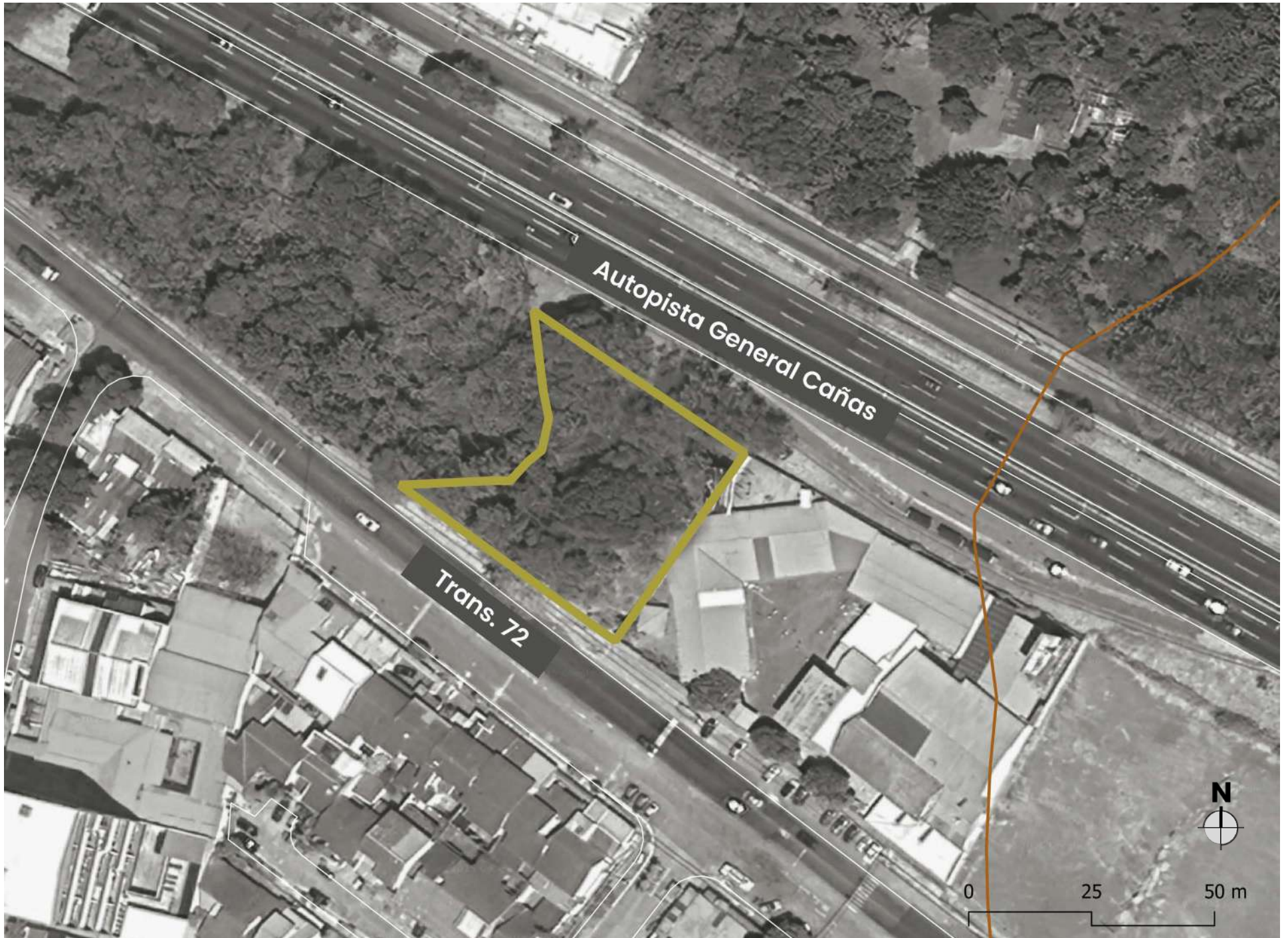


Figura 45. Mapa del terreno a trabajar. Fuente: Elaboración propia



Figura 46. Sitio, vista desde calle transversal 72. Fuente: Elaboración propia

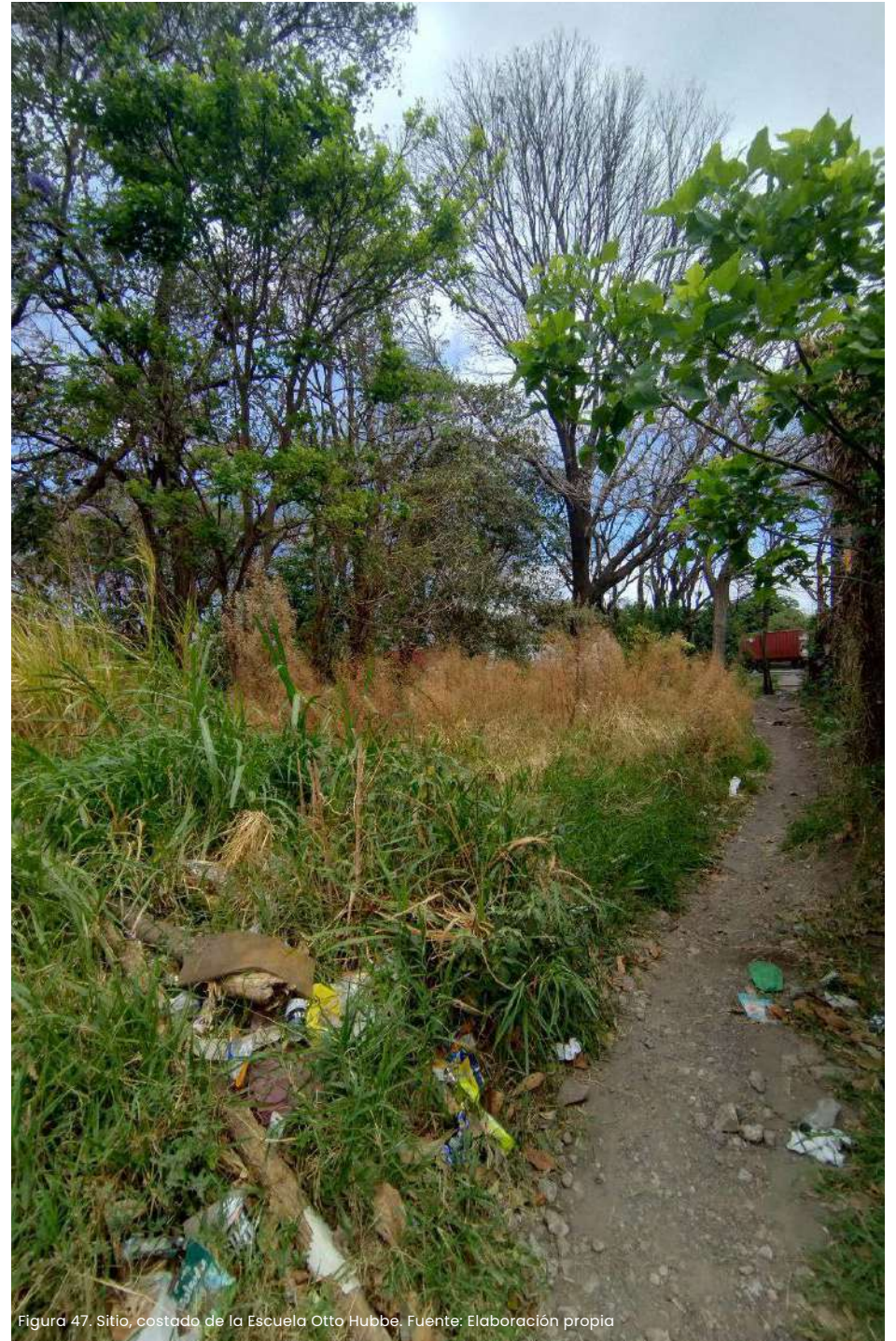


Figura 47. Sitio, costado de la Escuela Otto Hubbe. Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO

En el presente análisis se estudiarán las condiciones climáticas de la zona de La Uruca, ubicada en el cantón central de San José, Costa Rica. Para ello, se emplearán los datos obtenidos de la estación meteorológica más cercana, operada por el Instituto Meteorológico Nacional, ubicada en el Aeropuerto Tobías Bolaños Palma, en Pavas. Este análisis abarcará variables climáticas clave, como la temperatura, la humedad relativa, la velocidad del viento y las precipitaciones, con el objetivo de comprender mejor las características atmosféricas de la región y su posible impacto en el entorno.

Factores Climáticos

Temperatura

El clima en la región se caracteriza por ser relativamente estable a lo largo del año, como se aprecia en el gráfico 1, donde la temperatura promedio se mantiene en torno a los 23°C. Las temperaturas máximas oscilan entre los 26.1°C en diciembre y los 28.4°C en abril, lo que indica que los meses de abril y mayo son generalmente los más cálidos del año. Por otro lado, las temperaturas mínimas varían entre los 18°C en febrero y los 19.2°C en julio, evidenciando que las temperaturas nocturnas presentan cambios mínimos a lo largo del año.

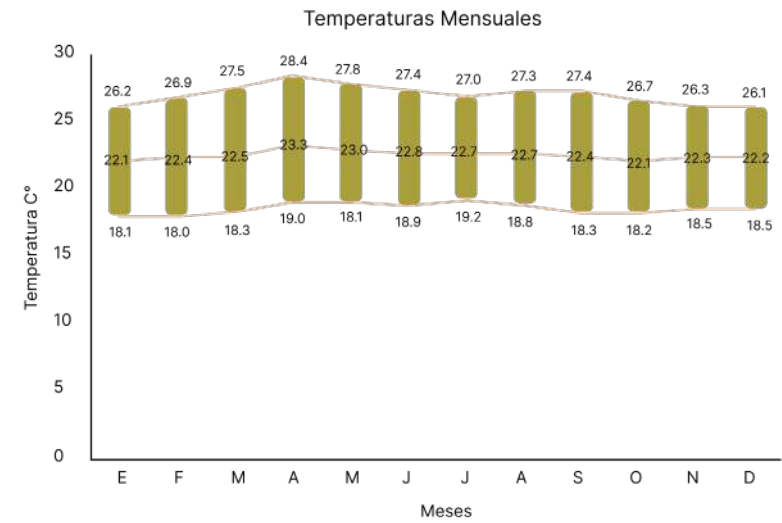


Gráfico 1. Temperaturas Mensuales estación Aerop. Pavas Este. Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Seguidamente como se muestra en el gráfico 1, las temperaturas más altas se concentran durante las horas centrales del día, aproximadamente desde las 10:00 a.m. hasta las 5:00 p.m. Este patrón refleja la presencia de picos térmicos asociados con la radiación solar más intensa en ese intervalo. Por otro lado, las temperaturas durante la noche se mantienen más estables y consistentes.

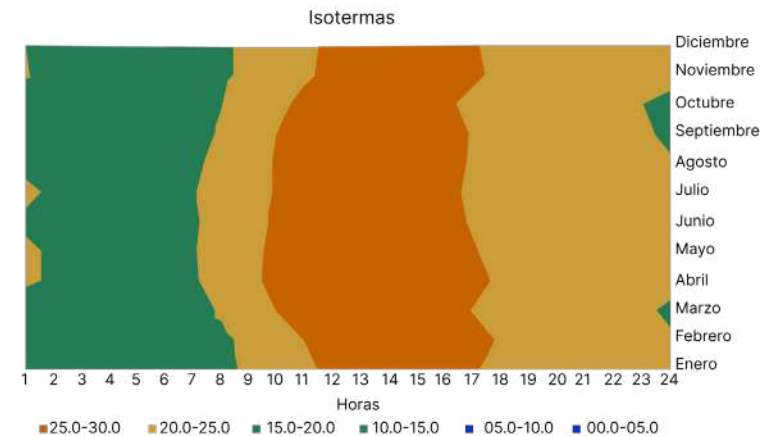


Gráfico 2. Isotermas estación Aerop. Pavas Este. Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Precipitaciones

Considerando las temperaturas de la región, se procede a analizar las precipitaciones, las cuales, al corresponder a un clima tropical, muestran una clara diferencia entre la estación seca y la lluviosa como se muestra en el gráfico 3. Durante los meses de enero a marzo, las precipitaciones son mínimas, consolidándose como la época más seca del año. En abril, las lluvias comienzan a incrementarse notablemente, alcanzando un total de 89.6 mm, marcando así el inicio de la temporada lluviosa.

A partir de mayo y hasta octubre, las precipitaciones se intensifican considerablemente, con valores que alcanzan su punto máximo en octubre, mes que registra 294.1 mm, seguido de septiembre, con 266.0 mm. Este patrón refleja la alta concentración de lluvias características de la estación húmeda, propia de los climas tropicales.

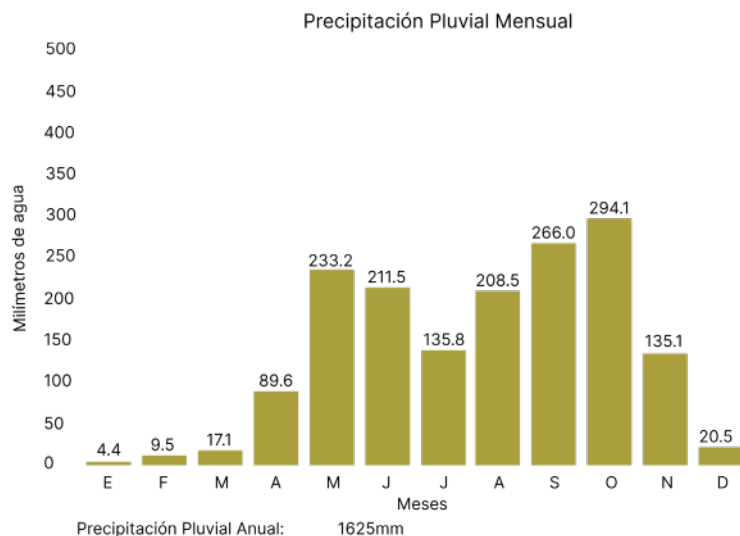


Gráfico 3. Precipitación Pluvial Mensual estación Aerop. Pavas Este. Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Humedad

La humedad relativa en esta región presenta niveles máximos consistentemente elevados, alcanzando hasta un 99% durante los meses de septiembre y octubre. En contraste, los niveles más bajos se registran en los primeros meses del año, particularmente en febrero y marzo. Durante la temporada seca, la diferencia entre la humedad mínima y máxima es menor en comparación con la temporada lluviosa, lo que refleja condiciones climáticas más estables en los meses secos y mayor variabilidad en los lluviosos, como se evidencia en el gráfico 4.

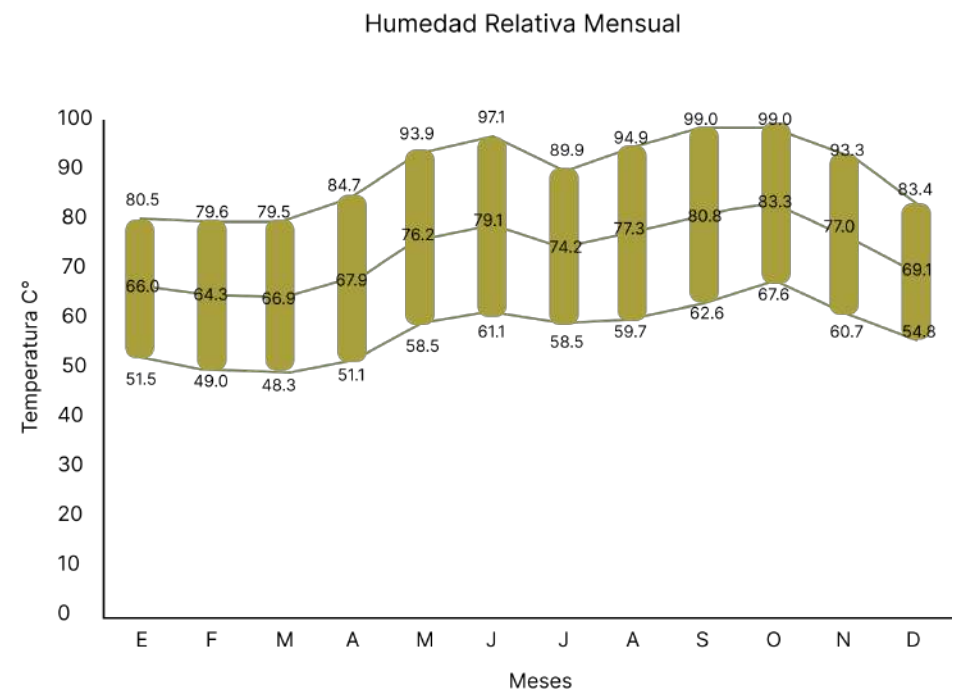


Gráfico 4. Humedad Relativa Mensual estación Aerop. Pavas Este. Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Durante los meses más húmedos, como se muestra en el gráfico 4, la variación entre los niveles máximos y mínimos de humedad puede alcanzar hasta un 30 %. Además, a lo largo del año, la humedad relativa se mantiene constantemente por encima del 70 %. Estas condiciones, caracterizadas por una alta humedad durante gran parte del año, como se muestra en el gráfico 5, especialmente en las madrugadas de los meses lluviosos donde los niveles de humedad alcanzan entre el 90% y el 100%, lo que favorece la proliferación de hongos. Según Sanysec (2022), los hongos prosperan en ambientes húmedos, y su exposición puede generar afecciones en la salud de las personas. Por ello, es fundamental implementar soluciones específicas en el diseño, como el uso de materiales resistentes a la humedad y la integración de sistemas de ventilación eficientes para mitigar estos riesgos.

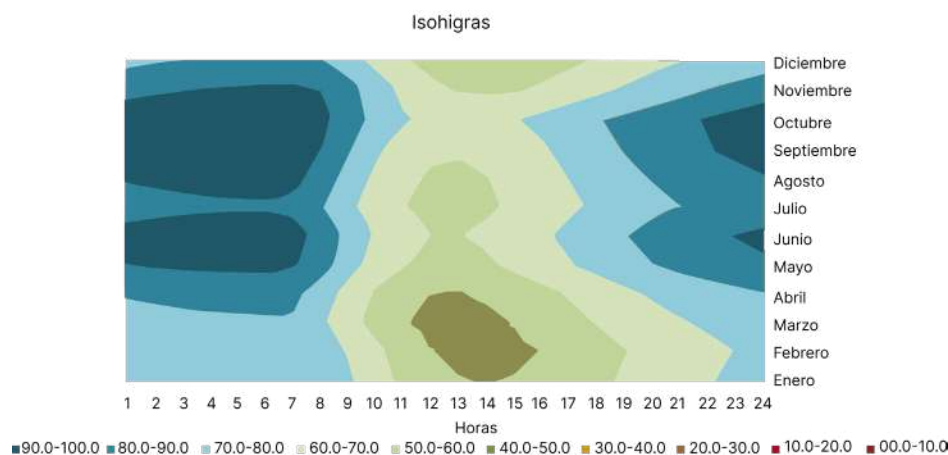


Gráfico 5. Isohigra estación Aerop. Pavas Este. Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Radiación Solar

La radiación solar como se muestra en el gráfico 6, desde enero hasta mayo, el porcentaje de soleamiento efectivo presenta una clara disminución, pasando de un 75% en enero a un 33% en mayo, lo cual coincide con la temporada lluviosa, sin embargo, a partir de mayo los porcentajes de soleamiento se mantienen en un rango de 33 a 39%, subiendo considerablemente en diciembre.

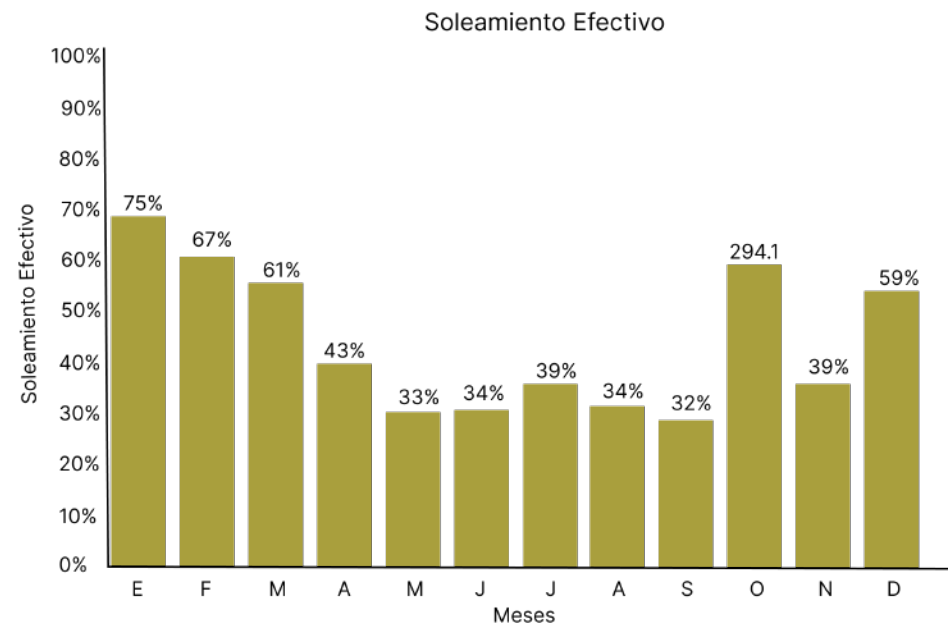
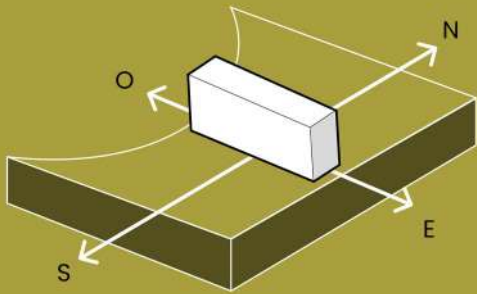


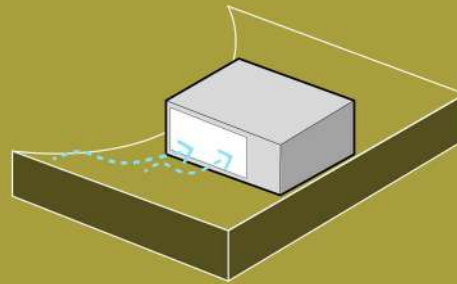
Gráfico 6. Soleamiento Efectivo estación Aerop. Pavas Este. Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS

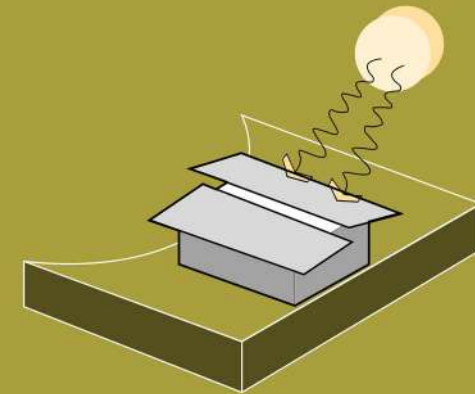
Con el propósito de desarrollar un albergue que se adapte eficazmente a las características climáticas del entorno, vaya acorde con el contexto geográfico y satisfaga las necesidades de sus usuarios, se realiza una síntesis centrada en la integración del análisis bioclimático previamente analizado. Estas estrategias permitirán aprovechar los recursos naturales disponibles, minimizar el impacto ambiental y garantizar un espacio confortable y saludable para los pacientes.



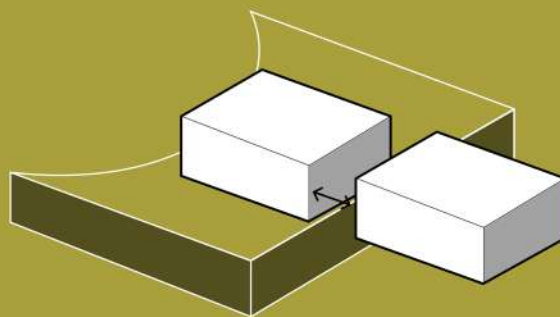
Orientación Norte-Sur,
con eje largo Este-Oeste



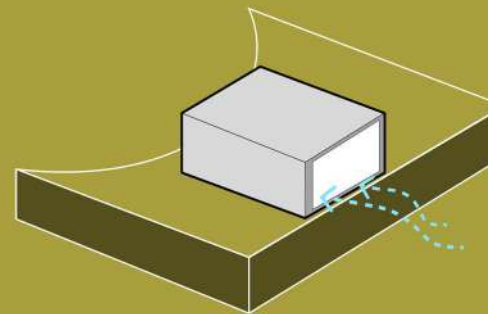
Vanos grandes 50%-80%
de la fachada.



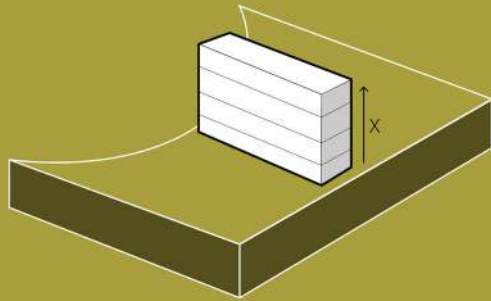
Sombreado total y permanente



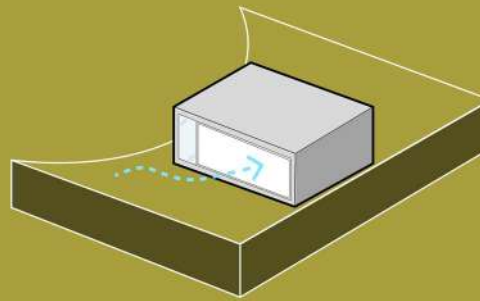
Mantener al edificio exento
a otros



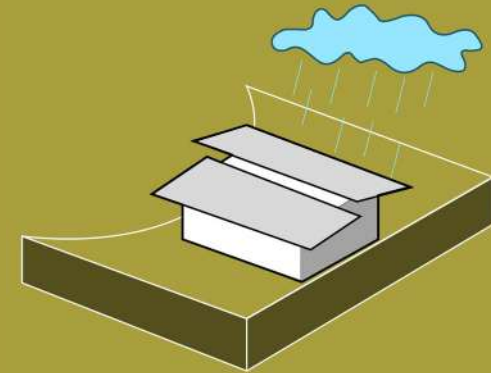
Vanos en dirección de los vientos
predominantes (dirección del
viento: este)



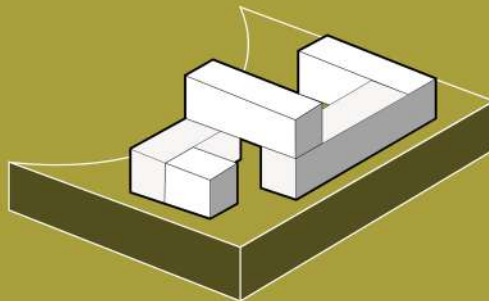
Edificios altos no recomendados



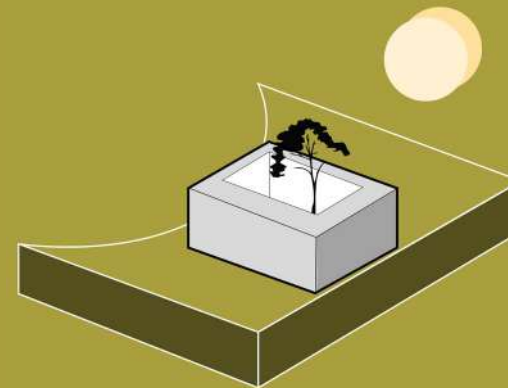
Menor área posible de vanos acristalados



Protección pluvial de gran capacidad



Configuración espacial y volumétrica lo más extendida posible



Patios Internos

Contexto Geográfico

Topografía e hidrografía

La topografía de La Uruca, San José, se caracteriza por ser mayormente plana con suaves variaciones de elevación, lo cual favorece el desarrollo urbano e industrial que predomina en la zona. Sin embargo, se observa un ligero incremento en la pendiente hacia el sureste, donde las elevaciones oscilan entre los 1041 metros y los 1047 metros sobre el nivel del mar como se muestra en la imagen 50. Esta transición es gradual en la mayor parte del territorio, pero las condiciones topográficas cambian de manera más significativa al aproximarse a las cuencas del **río Torres** y el **río Virilla**. Estas áreas presentan descensos más pronunciados, moldeados por la acción de los ríos y su impacto sobre la geografía local.



Figura 50. Mapa con topografía de la zona del lote. Fuente: Elaboración propia con datos del SNIT.



Figura 51. Mapa del lote y colindancias con curvas de nivel a cada 2m. Fuente: Elaboración propia con SNIT.

En cuanto a la hidrografía, La Uruca está rodeada por dos ríos principales que actúan como límites naturales de la zona. Por el lado sur se encuentra el río Torres, cuya cuenca contribuye significativamente al drenaje urbano y forma parte de uno de los sistemas fluviales más importantes de San José. En el lado norte, el río Virilla desempeña un papel central, definiendo el límite norte del distrito. Ambos cuerpos de agua no solo afectan la morfología del terreno, sino que también tienen implicaciones ambientales, siendo esenciales para la biodiversidad local y el manejo de aguas residuales de la zona.

Topografía e hidrografía **La Uruca**



Figura 52. Isométrico del sitio. Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

Cobertura Vegetal

El sitio se encuentra en una ubicación privilegiada dentro de un entorno urbano enriquecido por la presencia de los ríos Torres y Virilla, cuyos márgenes aportan una significativa cantidad de vegetación. Esta característica natural no solo embellece el paisaje, sino que también ofrece importantes beneficios ecológicos, especialmente al encontrarse en una zona densamente urbanizada. De igual forma, el lote destinado al albergue cuenta con vegetación propia que refuerza el carácter verde de la zona, consolidando su potencial como un espacio que combina naturaleza y urbanismo.



Figura 53. Isométrico con vegetación de la zona. Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

Aunque la zona es predominantemente urbana, cuenta con un considerable porcentaje de áreas verdes, entre las que se incluyen parques, plazas, áreas de juegos infantiles y corredores naturales, como el del río Torres. Desde el lote, estos espacios están ubicados a 160 metros del parque más cercano y aproximadamente a 500 metros del río Torres, lo que indica que se encuentran a distancias accesibles. Estas áreas verdes desempeñan funciones esenciales, tales como la absorción de dióxido de carbono, la mejora de la calidad del aire y la creación de entornos propicios para la recreación, el descanso y el bienestar de los habitantes.

Tipos de Vegetación

Guachipelín

Altura: 4-15 m



Cortez Amarillo

Altura: 25m



Jacaranda

Altura: 15m



Roble sabana

Altura: 25 -30 m



Palo verde

Altura: 3m



Jícara

Altura: 14m



La ubicación del sitio, en un entorno que combina elementos verdes y urbanos, brinda una valiosa oportunidad para desarrollar el albergue hospitalario de manera que se integre armónicamente con su contexto. Este enfoque permite integrar y respetar la naturaleza existente, fomentando un diseño sostenible que potencie la interacción entre los elementos naturales y construidos para fortalecer la calidad de vida y generar un impacto positivo en la comunidad circundante.

Además, la vegetación presente en el sitio, según el análisis realizado por el ingeniero forestal Alejandro González, puede clasificarse en categorías como hierbas, trepadoras, plantas para jardines interiores, xerófilas, árboles y arbustos. Cada categoría tiene un valor específico que puede ser estratégicamente integrado en el diseño arquitectónico, no solo reforzando los principios de sostenibilidad, sino también creando espacios que promuevan el bienestar físico y emocional de los usuarios del albergue, mientras se establece una conexión directa y significativa con la naturaleza.

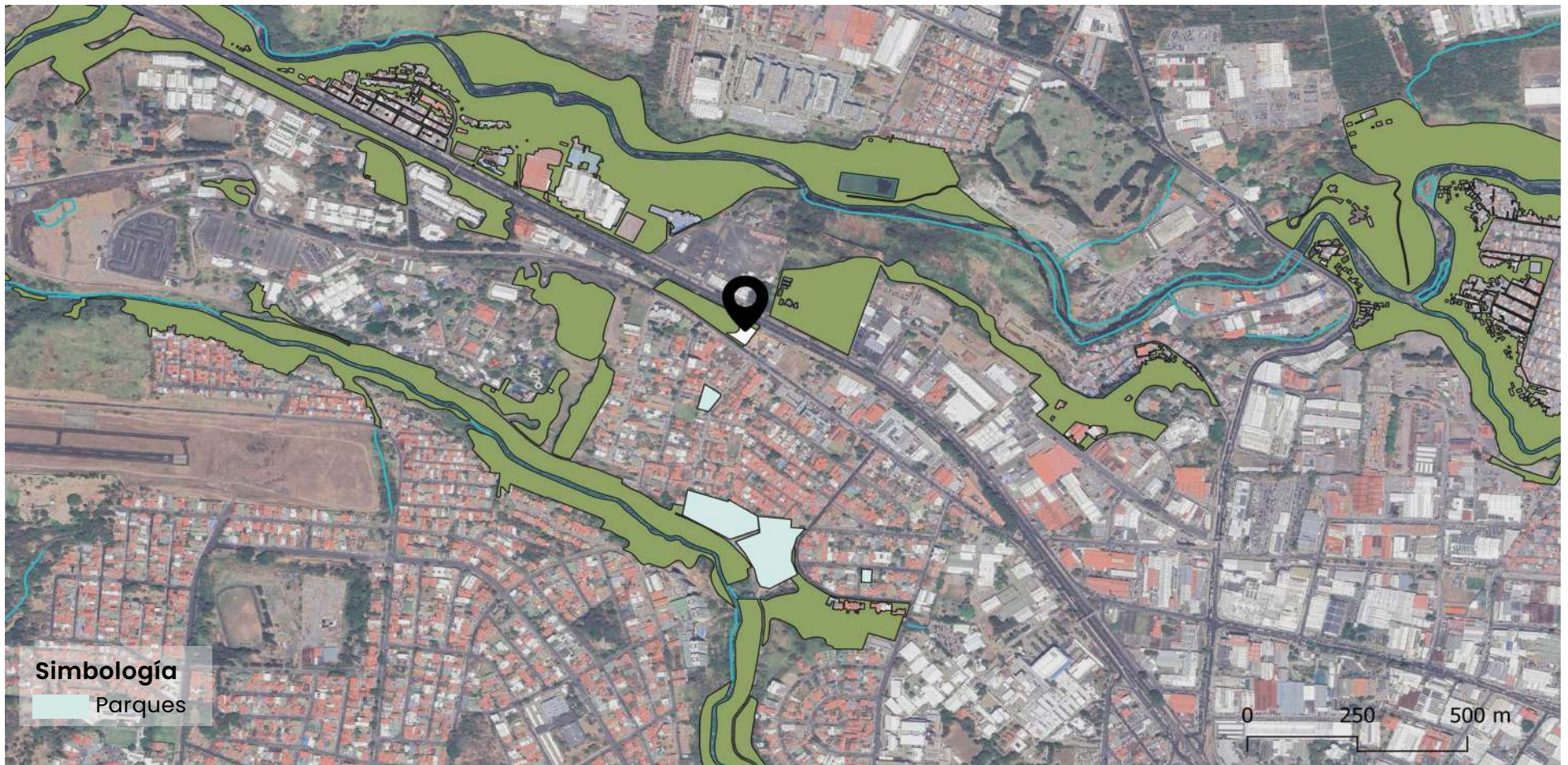









Figura 54. Mapa con cobertura vegetal de la zona. Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

Hierbas

| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|--|------------------------|--|--|--|
| <p>Verdolaga Comestible Portulaca oleracea</p> <p>Introducida - No invasiva</p> | <p>Hierba rastrera</p> | <p>En el contorno de árboles, postes, macetas y jardineras.</p> | <p>Comestible: Se puede comer en ensaladas, salteadas o cocinadas al vapor. Tiene propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.</p> | <p>Flores a amarillas, rosadas durante todo el año. Atraen a mariposas, abejas y otros insectos. Aporta color y textura antiinflamatorias.</p>  <p>Figura 55. Portulaca oleracea. Fuente: Floralacres</p> |
| <p>Hierba de la Moneda Lysimachia nummularia</p> <p>Introducida - No invasiva</p> | | <p>Jardineras, alrededor de árboles, en combinación con lajas e incluso en macetas colgantes</p> | <p>Ornamental. Sus hojas de color verde brillante a dorado pueden iluminar áreas sombreadas.</p> | <p>Flores amarillas. Aporta color y textura</p>  <p>Figura 56. Hierba de la moneda. Fuente: Greatgardenplants</p> |




| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|---|--------|---|---|--|
| <p>Hierba Buena <i>Mentha spicata</i></p> <p>Introducida - No invasiva - Medicinal</p> | Hierba | <p>En el contorno de árboles, postes, macetas y jardineras. También, a orillas de edificios.</p> | <p>Medicinal y ornamental. Para aliviar problemas digestivos, reducir el estrés y mejorar la respiración.</p> | <p>Poco frecuente, de color rosa a lila. Aporta textura y aroma.</p>  <p>Figura 57. Hierbabuena. Fuente: Jardineriaeladiononay.</p> |
| <p>Hoja de corrimiento <i>Stachytarpheta jamaicensis</i></p> <p>Nativa</p> | | <p>Para delimitar de caminos, aceras, macetas o en jardineras aislados.</p> | <p>Medicinal y ornamental. Se le atribuyen propiedades antiinflamatorias y analgésicas.</p> | <p>Todo el año, con colores de color morado o azul. Aporta color y textura</p>  <p>Figura 58. Hoja de corrimiento. Fuente: Alchetron.</p> |
| <p>Tomillo <i>Thymus vulgaris</i></p> <p>Introducida - No invasiva - Medicinal</p> | | <p>De forma aislada, en grupos o en línea para delimitar caminos y edificaciones bien drenados y con sol.</p> | <p>Medicinal ayudan a aliviar la tos, los dolores musculares, la congestión nasal, los gases y los dolores de estómago.</p> | <p>Tiene un follaje denso y pequeñas flores rosas o blancas que atraen a las abejas y otros insectos. Aporta color, textura y aroma.</p>  <p>Figura 59. Tomillo. Fuente: Richardlyonsnursery.</p> |


| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|---|---------------|--|---|--|
| <p>Lavanda Lavandula</p> <p>Introducida - No invasiva - Medicinal</p> | <p>Hierba</p> | <p>De forma aislada, en grupos o en línea para delimitar caminos y edificaciones o jardineras.</p> | <p>Medicinal y ornamental. Para aliviar el dolor, reducir la ansiedad y tratar el insomnio.</p> | <p>Tiene un follaje denso y pequeñas lilas atraen a las abejas y otros insectos. Aporta color, textura y aroma.</p>  <p>Figura 60. Lavanda. Fuente: Jardineriaon.</p> |
| <p>Zacate limón Cymbopogon citratus</p> <p>Introducida - No invasiva - Medicinal</p> | | <p>Junto a cierres perimetrales, para reducir erosión o en jardineras aisladas.</p> | <p>Medicinal y ornamental. Se le atribuyen propiedades para aliviar dolores estomacales.</p> | <p>Tipo espiga. Aporta color, textura y aroma.</p>  <p>Figura 61. Zacate Limón. Fuente: huerto-en-casa.com</p> |

Trepadoras


| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración | |
|---|------------------------------|--|---|---|---|
| <p>Hiedra Hedera hélix</p> <p>Introducida</p> | <p>Enredadera, trepadora</p> | <p>Como tapizante o trepadora de muros, árboles y estructuras verticales porosas en zona con sombra o semi-sombra.</p> | <p>Medicinal y ornamental. se utiliza para tratar los síntomas de enfermedades bronquiales y pulmonares, como la tos con flema.</p> | <p>Pequeñas flores color verdusco. Aporta textura.</p>  <p>Figura 62. Hiedra. Fuente: Antimosquitos.</p> | |
| <p>Bougainvillea (Bugambilia)</p> <p>Introducida - No invasiva</p> | | <p>Trepadora</p> | <p>Trepadora de muros, árboles y estructuras verticales porosas. También en pérgolas, para aislamiento y pantalla naturales.</p> | <p>Medicinal se ha utilizado para tratar la tos y otros problemas respiratorios.</p> | <p>Pequeñas poco llamativas pero sus brácteas son muy vistosas por sus colores blanco, rosa, carmín, morado y amarillo. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 63. Bougainvillea. Fuente: Stanlerfarms.</p> |
| <p>Pasiflora o Granadillas Passiflora spp</p> <p>Nativa</p> | | | | <p>Trepadora de muros, árboles y estructuras verticales porosas. También en pérgolas, para aislamiento y pantalla naturales.</p> | <p>Ornamental y comestible.</p> |



Plantas para jardines interiores

| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|---|-----------|---|------------|---|
| <p>Monsteras</p> <p>Autóctona de Costa Rica</p> | Trepadora | Trepadora de muros, árboles y estructuras verticales porosas. Macetas | Ornamental | <p>Flores llamativas, grandes de forma de espata. Aporta textura.</p>  <p>Figura 65. Monsteras. Fuente: TheSpruce.</p> |
| <p>Jade o Planta de Jade</p> <p>Crassula ovata</p> <p>Introducida</p> | Suculenta | Jardines internos, sitios con sombra. | Ornamental | <p>Flores pequeñas rosadas. Aporta textura.</p>  <p>Figura 66. Jade. Fuente: Jardineriayhogar.</p> |
| <p>Caletea</p> <p>Calathea spp</p> <p>Autóctona de Costa Rica</p> | Hierba | Se utiliza en jardines interiores o en áreas sombreadas de jardines exteriores. | Ornamental | <p>Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 67. Caletea. Fuente: Mix-magazine.</p> |




| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|--|---------------|--|-------------------|---|
| <p>Bromelia Bromelia spp.</p> <p>Autóctona y nativa</p> | <p>Hierba</p> | <p>Usadas tanto en interiores como exteriores. Son perfectas para jardines tropicales o jardines verticales, ya que pueden crecer sobre troncos y rocas. Jardines verticales</p> | <p>Ornamental</p> | <p>Llamativa, grande de diversas formas. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 68. Bromelia. Fuente: Thepracticalplanter.</p> |




Xerófilas




| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|--|------------------|--|-------------------|--|
| <p>Nopal Opuntia spp</p> <p>Introducida</p> | <p>Trepadora</p> | <p>Son plantas que pueden sobrevivir en ambientes secos, con poca agua y altas temperaturas. Se pueden ubicar en centros o rincones de jardín.</p> | <p>Ornamental</p> | <p>Color amarillo brillante. Aporta textura.</p>  <p>Figura 69. Nopal. Fuente: Astro-labio.</p> |




| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|--|------------------|---|--------------------------------|---|
| <p>Agave Agave spp</p> <p>Algunas nativas, otras introducidas</p> | <p>Suculenta</p> | <p>Usadas tanto en interiores como exteriores. Se pueden ubicar en centros o rincones de jardín, rodeando árboles de mayor tamaño con pedrín.</p> | <p>Ornamental</p> | <p>Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 70. Agave Fuente: Anap-novenye.</p> |
| <p>Aloe Aloe vera</p> <p>Introducida - Medicinal</p> | <p>Aloe</p> | <p>Usadas tanto en interiores como exteriores en semisombra</p> | <p>Ornamental y medicinal.</p> | <p>Llamativa, grande de color amarilla. Aporta textura.</p>  <p>Figura 71. Aloe. Fuente: Anap-novenye.</p> |


Árboles y arbustos

| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|---|--------------|--|--|--|
| <p>Indio desnudo <i>Bursera simaruba</i></p> <p>Nativa</p> | <p>Árbol</p> | <p>Alcanza hasta los 30 m de altura. Ubicar a 7 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental. Característica peculiar cuya corteza es delgada como papel color cobre que se cae dejando el tronco verde expuesto. Sus hojas son aromáticas.</p> | <p>Poco llamativas y pequeñas. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 72. Indio desnudo. Fuente: Radiohouse.</p> |
| <p>Cortez Amarillo <i>Tabebuia ochracea</i></p> <p>Nativa</p> | | <p>Alcanza hasta los 25 m de altura. Ubicar a 7 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental.</p> | <p>Es llamativa por su color amarillo intenso, en abril y diciembre. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 73. Cortez Amarillo. Fuente: Pinterest.</p> |
| <p>Lagartillo <i>Zanthoxylum acuminatum</i></p> <p>Autóctono de Costa Rica</p> | | <p>Alcanza hasta los 25 m de altura. Ubicar a 7 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental. Tienen agujijones cónicos en el tronco, ramas y hojas</p> | <p>Sus flores son blancas. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 74. Lagartillo. Fuente: Pixabay.</p> |

| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|---|----------------|--|--------------------|--|
| <p>Jícaro <i>Crescentia alata</i></p> <p>Nativo</p> | <p>Árbol</p> | <p>Alcanza hasta los 14 m de altura. Ubicar a 4 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental.</p> | <p>Sus flores salen del tronco. Y producen jícaros. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 75. Jícaro Fuente: Flickr.</p> |
| <p>Jacaranda <i>Jacaranda mimosifolia</i></p> <p>Introducido - Medicinal - No invasivo</p> | | <p>Alcanza hasta los 15 m de altura. Ubicar a 4 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental.</p> | <p>Sus flores son de color lila o moradas. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 76. Jacaranda. Fuente: Flores.</p> |
| <p>Lluvia de Fuego <i>Calliandra surinamensis</i></p> <p>Introducido - Medicinal - No invasivo</p> | <p>Arbusto</p> | <p>Alcanza hasta los 5 m de altura. Ubicar a 2 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental.</p> | <p>Sus flores son de color verde-amarillento, con estambres rojizos o purpúreos. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 77. Lluvia de fuego. Fuente: Jerry-coleby-williams.</p> |

| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|--|----------------|--|--|---|
| <p>Dama de Noche <i>Cestrum nocturnum</i></p> <p>Nativa</p> | <p>Arbusto</p> | <p>Alcanza hasta los 5 m de altura. Ubicar a 2 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental.</p> | <p>Sus flores son de color blanco a amarillo pálido. Debido a su fragancia única es excelente para jardines de noche o espacios de relajación. Aporta color, textura y aroma.</p>  <p>Figura 78. Dama de noche. Fuente: Recregarden.</p> |
| <p>Ilán Ilán <i>Cananga odorata</i></p> <p>Introducido - Medicinal - No invasivo</p> | | <p>Árbol que alcanza hasta los 40 m de altura. Ubicar a 7 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental. Tronco grueso Es generalmente recto, con una corteza de color gris claro.</p> | <p>Las flores son amarillas a verde pálido y tienen una forma de estrella. Fragancia dulce y embriagadora. Aporta color, textura y aroma.</p>  <p>Figura 79. Ilán Ilán. Fuente: elmundoforestal.</p> |
| <p>Flor Blanca <i>Plumeria rubra</i></p> <p>Nativa</p> | | <p>Árbol que alcanza los entre 5 y 8 m de altura. Ubicar a 2 metros de edificaciones.</p> | <p>Ornamental. Tronco delgado corteza verduzca y fisurada.</p> | <p>Las flores pueden ser amarillas, o en varios tonos de rosa o púrpura. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 80. Flor blanca. Fuente: Greengearsupm.</p> |

| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|--|----------------|---|---|--|
| <p>Palo verde <i>Parkinsonia aculeata</i></p> <p>Introducida (naturalizada)</p> | <p>Árbol</p> | <p>Árbol espinoso que alcanza los 10 m de altura. Ubicar a 3 metros de edificaciones.</p> | <p>Ornamental. Corteza oscura muy fisurada.</p> | <p>En abundancia, en febrero y mayo. De color amarillo. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 81. Palo Verde. Fuente: Treeworldwholesale.</p> |
| <p>Roble sabana <i>Tabebuia rosea</i></p> <p>Autóctona de Costa Rica</p> | | <p>Puede alcanzar los hasta los 30 m de altura. Ubicar a 6 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental. Tronco grueso y corteza oscura muy fisurada.</p> | <p>En abundancia, entre enero y junio. De color variado de blanca a rosada. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 82. Roble Sabana. Fuente: Museocostarica.</p> |
| <p>Café <i>Coffea arabica</i></p> <p>Introducida</p> | <p>Arbusto</p> | <p>Puede alcanzar los hasta los 9 m de altura, sino se poda continuamente. Ubicar a 2 metro de edificaciones.</p> | <p>Ornamental y medicinal.</p> | <p>En abundancia, en diciembre y enero. De color blanca. Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 83. Café. Fuente: Depositphotos.</p> |

| Nombre común y especie | Tipo | Dónde Utilizar | Usos | Floración |
|--|----------------|--|--------------------------------|---|
| <p>Café de Ave <i>Hamelia patens</i></p> <p>Nativa</p> | <p>Arbusto</p> | <p>Puede alcanzar los 7 m de altura, ubicar a 2 metros de edificaciones y otros árboles.</p> | <p>Ornamental y medicinal.</p> | <p>En abundancia, todo el año de color naranja Aporta color y textura.</p>  <p>Figura 84. Café de ave. Fuente: Mailordernatives.</p> |

Simbología

Nativa

Presente naturalmente en Costa Rica, pero también en otros países.

Autóctona de Costa Rica

Especie que se origina exclusivamente en Costa Rica o tiene una distribución restringida a la región.

Introducida no invasiva

Traída al país por acción humana, no forma parte natural del ecosistema costarricense, sin embargo cumple una función ecológica relevante para los ecosistemas en los que se encuentra presente y no causa impactos negativos significativos sobre los ecosistemas, la biodiversidad nativa, la salud humana o las actividades económicas.

ANÁLISIS MACRO

Movilidad

El sitio se encuentra ubicado en una zona urbana rodeada por la **autopista General Cañas** y la **Transversal 72**, lo que lo posiciona en un área estratégica de acceso vial. La distancia entre el albergue y el Hospital México es de aproximadamente **1.2 kilómetros**, y el recorrido hacia el hospital, siguiendo la Transversal 72, suele ser ágil y fluido en términos de movimiento vehicular. Este trayecto puede completarse en unos **6 minutos en vehículo**, lo cual resulta práctico para los usuarios.

Al diseñar el albergue en una zona caracterizada por un alto flujo vehicular, es crucial abordar dos aspectos fundamentales para garantizar el bienestar de los usuarios: el impacto acústico y las dificultades de movilidad peatonal. Por un lado, la proximidad a la autopista y a la Transversal 72 requiere estrategias específicas para mitigar el ruido, como la implementación de barreras acústicas, el uso estratégico de vegetación densa y la planificación de los espacios interiores, priorizando que las áreas más sensibles estén protegidas del sonido generado por el tránsito vehicular. Estas medidas son esenciales para crear un entorno tranquilo y confortable dentro del albergue.

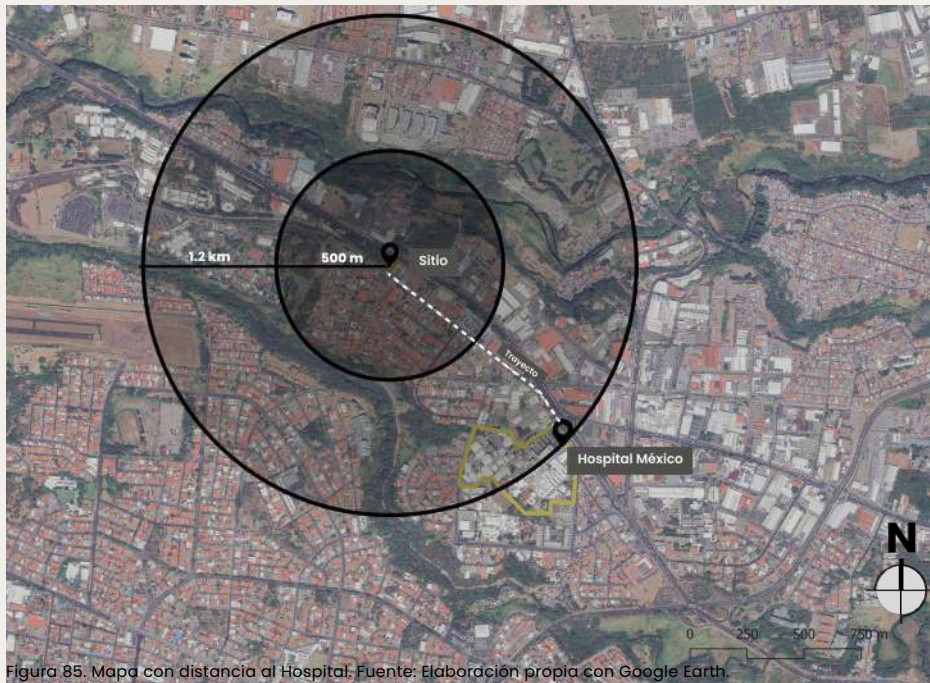


Figura 85. Mapa con distancia al Hospital. Fuente: Elaboración propia con Google Earth.



Figura 86. Mapa del sitio, con los niveles de tráfico y paradas de autobús. Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

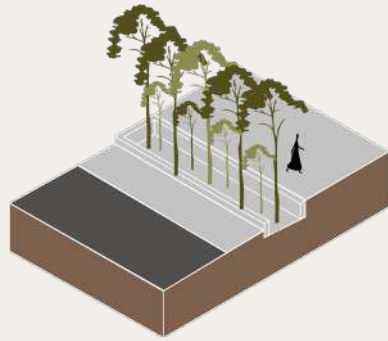


Figura 87. Diagrama barrera vegetal. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, aunque en la zona se encuentran diversas paradas de autobús cercanas al lote, la movilidad peatonal entre el albergue y el Hospital México enfrenta dificultades, propias de un entorno diseñado principalmente para el uso vehicular. Uno de los principales retos es la falta de pasos peatonales adecuados, lo cual incrementa significativamente los riesgos al cruzar calles con alto flujo vehicular.



Figura 88. Parada del autobús. Fuente: Elaboración propia.



Figura 89. Paso peatonal frente Escuela Otto Hubbe. Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, las condiciones de las aceras representan otro obstáculo. En algunos tramos, estas disminuyen considerablemente su ancho, mientras que en otros son prácticamente inexistentes, lo que dificulta el tránsito seguro para los peatones, especialmente para personas con movilidad reducida o con necesidades especiales.

En síntesis, con respecto a la movilidad, el diseño integral del albergue debe considerar estrategias que no solo brinden un entorno cómodo y funcional dentro del edificio, sino que también contribuyan a mejorar la accesibilidad y seguridad del entorno urbano, mejorando las aceras hasta el paso peatonal que se encuentra al frente de la Escuela Otto Hubbe para todos los que interactúan con este espacio. Esto garantizará que el albergue cumpla plenamente su propósito como un hospedaje seguro y eficiente para los usuarios.

Usos y Equipamiento

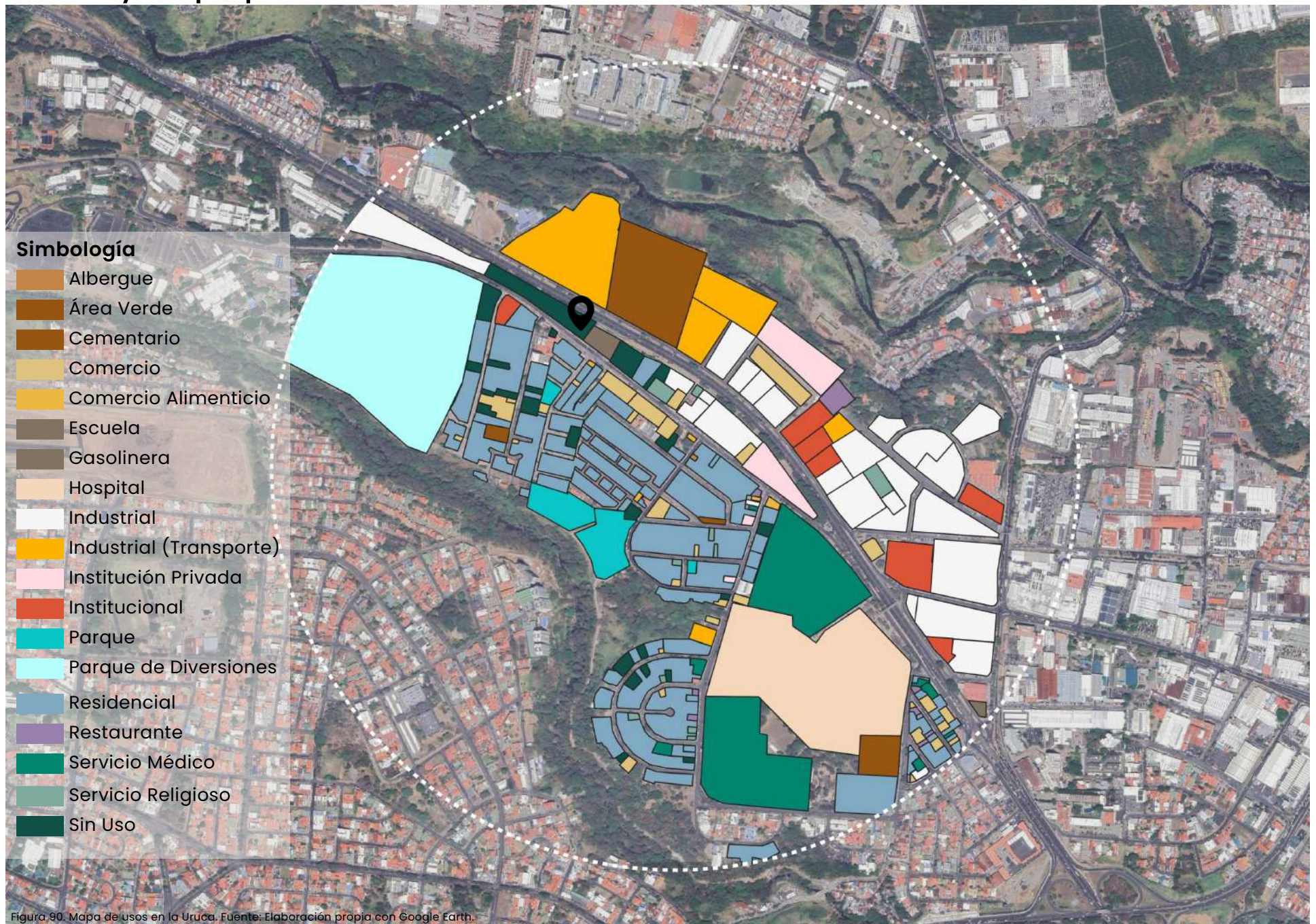


Figura 90. Mapa de usos en la Uruca. Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

El sitio aproximadamente 1,2km hasta el Hospital México se destaca por ser un distrito dinámico que combina zonas residenciales, comerciales e industriales, consolidándose como un punto estratégico para el desarrollo económico y social de la región. Su ubicación dentro del Área Metropolitana de San José facilita un acceso privilegiado a servicios públicos esenciales, instituciones educativas y centros de salud, lo que lo convierte en un área atractiva para los habitantes locales y para las empresas que buscan establecerse en la zona.

Entre los sitios más destacados de La Uruca se encuentran el Parque de Diversiones, que funciona como un espacio recreativo de relevancia, y el Parque de Tecnología Ambiental, destinado al depósito de desechos sólidos del cantón, ambos reflejando funciones específicas dentro de este distrito. Además, alberga instituciones cruciales como el Hospital México, el Centro Nacional de Rehabilitación, y una zona industrial importante para el desarrollo productivo del cantón.

La proximidad de hospitales, escuelas y servicios religiosos destaca la capacidad del sitio en estudio para atender las diversas necesidades de su población, consolidándose como estratégicamente preparado para el crecimiento urbano y social. Esta infraestructura clave no solo mejora la calidad de vida de sus habitantes, sino que también fortalece su atractivo como un área integral y funcional.

Por otro lado, la presencia de áreas comerciales y servicios profesionales, que incluyen supermercados,

pulperías, pocos restaurantes, farmacias, gimnasio, heladerías, entre otros, representa una valiosa oportunidad para el desarrollo de negocios locales. Estos negocios no solo responden a las demandas de los residentes, sino también a las de los visitantes, creando un entorno de constante dinamismo económico, sin embargo, son más los espacios industriales que prevalecen en el área. Este panorama favorece tanto el fortalecimiento de la economía local como la posibilidad de implementar en el albergue una zona comercial orientada a brindar servicios adicionales que beneficien a la comunidad y contribuyan al mantenimiento sostenible del albergue como, por ejemplo: una cafetería, panadería, librería e impresiones al tener colindancia con una escuela, restaurantes y espacios de coworking.

Paisaje Urbano

El paisaje urbano de la zona evidencia una marcada diversidad en las alturas de las edificaciones, tal como se aprecia en la figura 91. Las estructuras varían desde construcciones de un solo nivel hasta edificios de aproximadamente cuatro niveles, lo que refleja una integración de diversos usos, incluyendo los residenciales, comerciales e industriales previamente mencionados. Este contraste en las alturas contribuye a un entorno dinámico y visualmente interesante, destacando la pluralidad arquitectónica que caracteriza la zona.

Estas particularidades tienen un impacto directo en el diseño y planificación del albergue, ya que es esencial garantizar un equilibrio que favorezca la funcionalidad del espacio y la integración armoniosa con su contexto urbano. Es fundamental que el diseño no solo se adapte al entorno, sino que también ofrezca un ambiente agradable y eficiente para los usuarios del albergue, maximizando su bienestar mientras se respeta el carácter del paisaje urbano circundante.



Figura 91. Perfil Sureste y suroeste del lote. Fuente: Elaboración propia.



Población del sitio

El distrito de La Uruca, ubicado en San José, Costa Rica, es el segundo más grande en términos de superficie dentro del cantón, con un área de 8.35 km². A pesar de su extensión, presenta una densidad poblacional relativamente baja, con un total de 42,301 habitantes según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) de 2021. De esta población, 21,131 son mujeres y 21,170 son hombres, lo que refleja un equilibrio notable en la distribución de género y destaca a La Uruca como una comunidad diversa y activa.

En términos de composición demográfica por edad, los datos muestran tendencias interesantes evidentes. En los primeros años de vida (de 0 a 4 años), se

registran 1,498 hombres y 1,431 mujeres, representando el 7.1% y el 6.8%, respectivamente. Sin embargo, destaca particularmente el rango de edad entre los 25 y 29 años, donde hay 2,629 hombres y 2,318 mujeres, equivalentes al 12.4% y el 11.0%. Esta población joven y en edad productiva es un factor clave para el desarrollo de actividades económicas y sociales dentro del distrito.

La información demográfica es importante ya que se da cuenta del equilibrio de género en la población y la importante proporción de personas en edad productiva, que presenta una oportunidad para diseñar el área comercial en el albergue, además la baja densidad poblacional del distrito implica también que hay que captar clientes tanto de las áreas circundantes que vienen a trabajar, de la escuela Otto Hübbe y de los visitantes del hospital.

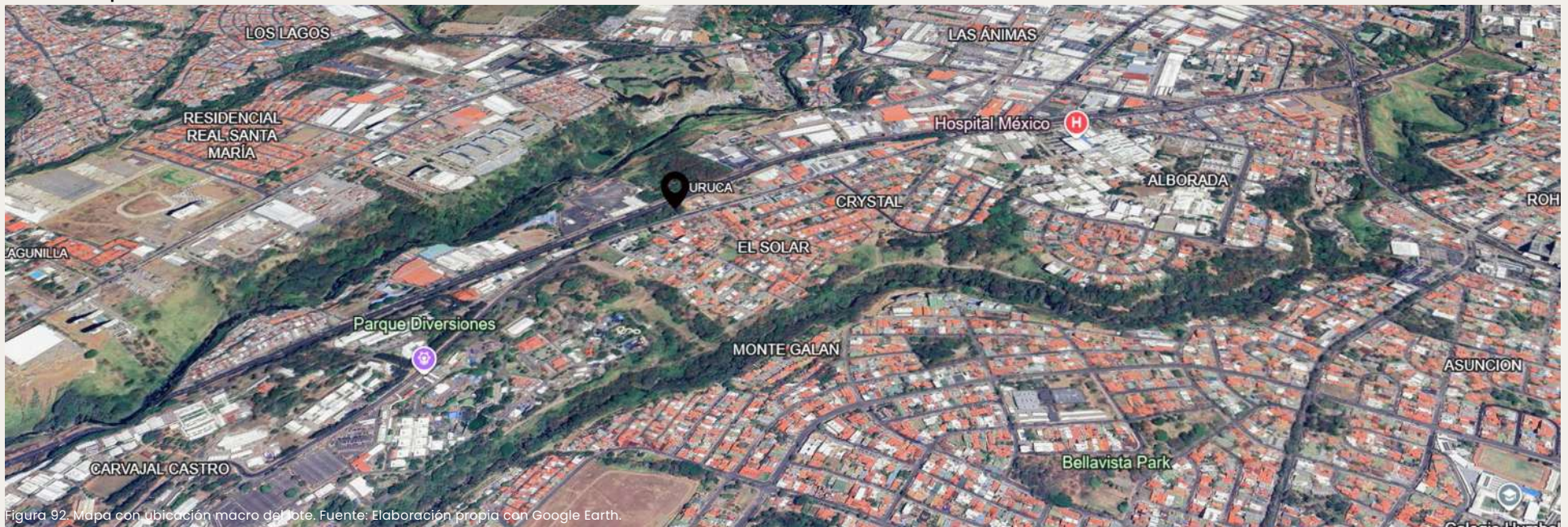
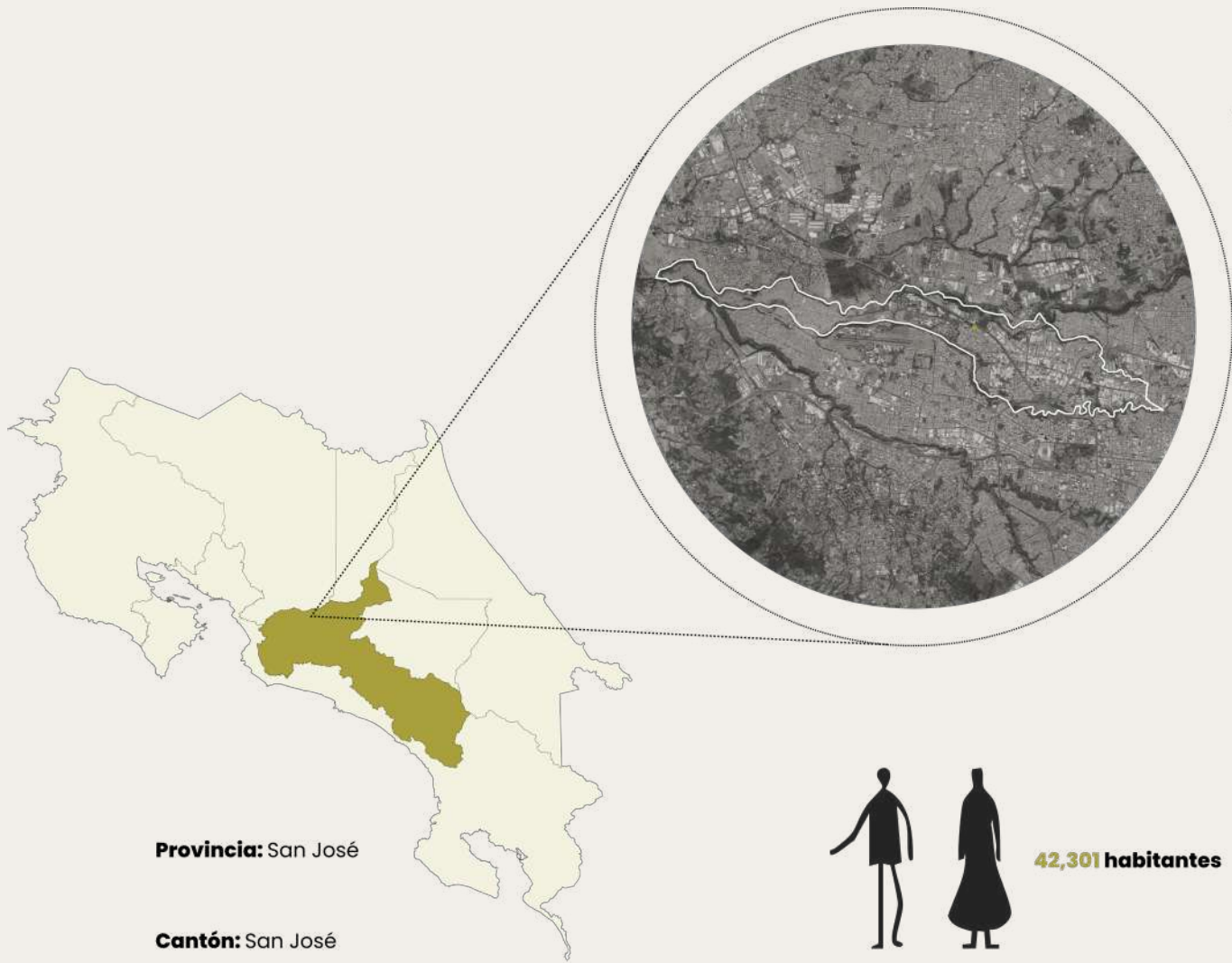


Figura 92. Mapa con ubicación macro del lote. Fuente: Elaboración propia con Google Earth.



Provincia: San José

Cantón: San José

Distrito: Uruca

Superficie: 8.35km²

% Territorio cantonal: 18.71%

Densidad de población: 5 102,65 km²

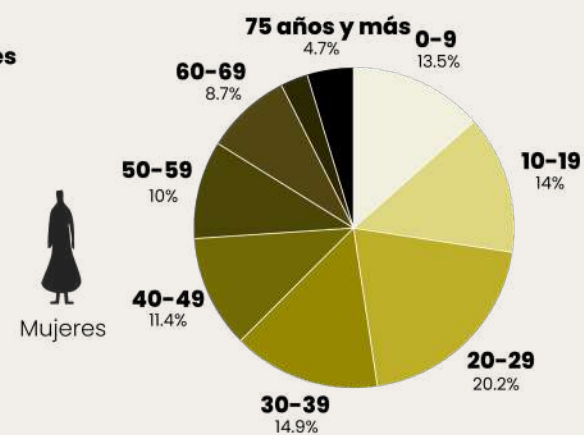
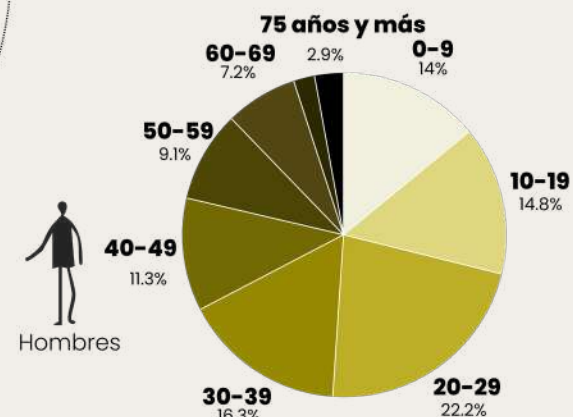


Figura 93. Resumen población Uruca. Fuente: Elaboración propia a partir de Municipalidad de San José.

ANÁLISIS MICRO

El terreno destinado para el desarrollo del albergue presenta una topografía prácticamente plana, con un ligero descenso hacia el noroeste, tal como se detalla en la figura 93. Este lote posee colindancias estratégicas que enriquecen su ubicación: al sureste limita con la Escuela Otto Hübbe y al noroeste se encuentra un lote sin uso de la Caja Costarricense del Seguro Social, destacado por su abundante vegetación. Además, cuenta con frentes hacia vías importantes, como la carretera nacional primaria Autopista General Cañas y la calle local primaria Transversal 72.



Figura 94. Mapa con topografía del lote. Fuente: Elaboración propia con datos del SNIT.



Figura 95. Corte longitudinal del lote. Fuente: Elaboración propia con Google Earth

La asignación del lote fue por la arquitecta Gabriela Murillo Jenkins, directora de la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), junto con el arquitecto Andrés Lobo Mora de la CCSS, quienes identificaron la cercanía del terreno con el Hospital México como una ventaja fundamental para su selección. Este vínculo cercano con el hospital refuerza el propósito del proyecto.

El lote abarca una superficie total de 1683,95 m², de acuerdo con el plano de Catastro. En términos de normativas, posee un retiro de 3 metros hacia la colindancia con la Autopista General Cañas, establecido por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), un retiro de 3 metros hacia la Calle Transversal 72, conforme al plan director urbano del cantón de San José y con respecto a los retiros laterales conforme al Reglamento de Construcciones si posee ventanas el

En relación con la vegetación presente en el lote, se realizó un análisis a cargo del ingeniero forestal Alejandro González, en una visita conjunta. El objetivo principal es identificar cuáles especies arbóreas existentes pueden ser conservadas en el lugar, no solo por su contribución ecológica, sino también por su potencial para integrarse al diseño del proyecto. Este tipo de evaluación es para garantizar que la vegetación existente aporte valor al albergue desde los puntos de vista ambiental, estético y funcional.

La intención es aprovechar al máximo los recursos naturales existentes, promoviendo un diseño sostenible y en armonía con el entorno. Por esta razón, se detallará a continuación una descripción de las especies identificadas en el lote, junto con sus principales características y el valor que podrían aportar al proyecto, tanto en términos funcionales como estéticos.



Figura 97. Guachipelín. Fuente: Elaboración propia.

Árboles maduros de Guachipelín (*Diphysa americana*) en el límite Norte de la propiedad, colindancia con Ruta N1. Alcanzan una altura de 4–15 m de alto, se caracteriza por su corteza fisurada, grisácea además por mantener sus hojas durante la mayor parte del año lo que provee de sombra y se considerar árboles siempreverdes. Su floración puede darse

mayormente en época seca, sus flores conocidas como gallitos son de color amarillo.

Estos árboles pueden mantenerse como barrera visual y sonora, y potenciar su función al incorporar algunos de los arbustos y hierbas recomendadas.



Figura 98. Roble Sabana. Fuente: Elaboración propia.

En el círculo blanco se observa un Roble sabana (*Tabebuia rosea*), puede alcanzar hasta los 30 m de altura. Tiene un uso ornamental, con un tronco grueso y corteza oscura muy fisurada. Su floración es abundante entre enero y junio. De color variado de blanca a rosada.



Figura 99. Guachipelín y Jacaranda. Fuente: Elaboración propia.

Variedad de árboles entre Guachipelín (*Diphysa americana*) y Jacaranda (*Jacaranda mimosifolia*) que puede alcanzar hasta los 15 m de altura. Tiene una floración abundante de color lila o moradas.

Como se muestra en la figura 100, se presenta la ubicación de cada uno de los árboles importantes del sitio. Entre ellos, destaca el Cedro, una especie que se recomienda conservar debido a la alta demanda de su madera y su buen estado. Este árbol representa un valor significativo para el proyecto, tanto ecológico como funcional.

Asimismo, los árboles que se encuentran en el perímetro del terreno cumplen una función esencial como barrera natural, contribuyendo a mitigar el impacto del entorno urbano y creando un límite visual y ambiental. Para potenciar este efecto, se propone complementar estas áreas con la incorporación de arbustos que refuercen la vegetación, mejoren la estética del lugar y promuevan un entorno más armonioso.

Simbología

- Cedro
- Roble Sabana
- Jacaranda



Figura 100. Ubicación con puntos de los árboles en el lote. Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth.

PAUTAS DE DISEÑO

Con base en la información recopilada a lo largo del análisis del sitio, se han identificado características clave del entorno físico, urbano, social y funcional del terreno destinado para el albergue hospitalario. A partir de este conocimiento, se establecen pautas de diseño que responden a las necesidades específicas del proyecto, maximizando la integración con el entorno, garantizando la funcionalidad del espacio y mejorando la calidad de vida de los usuarios.

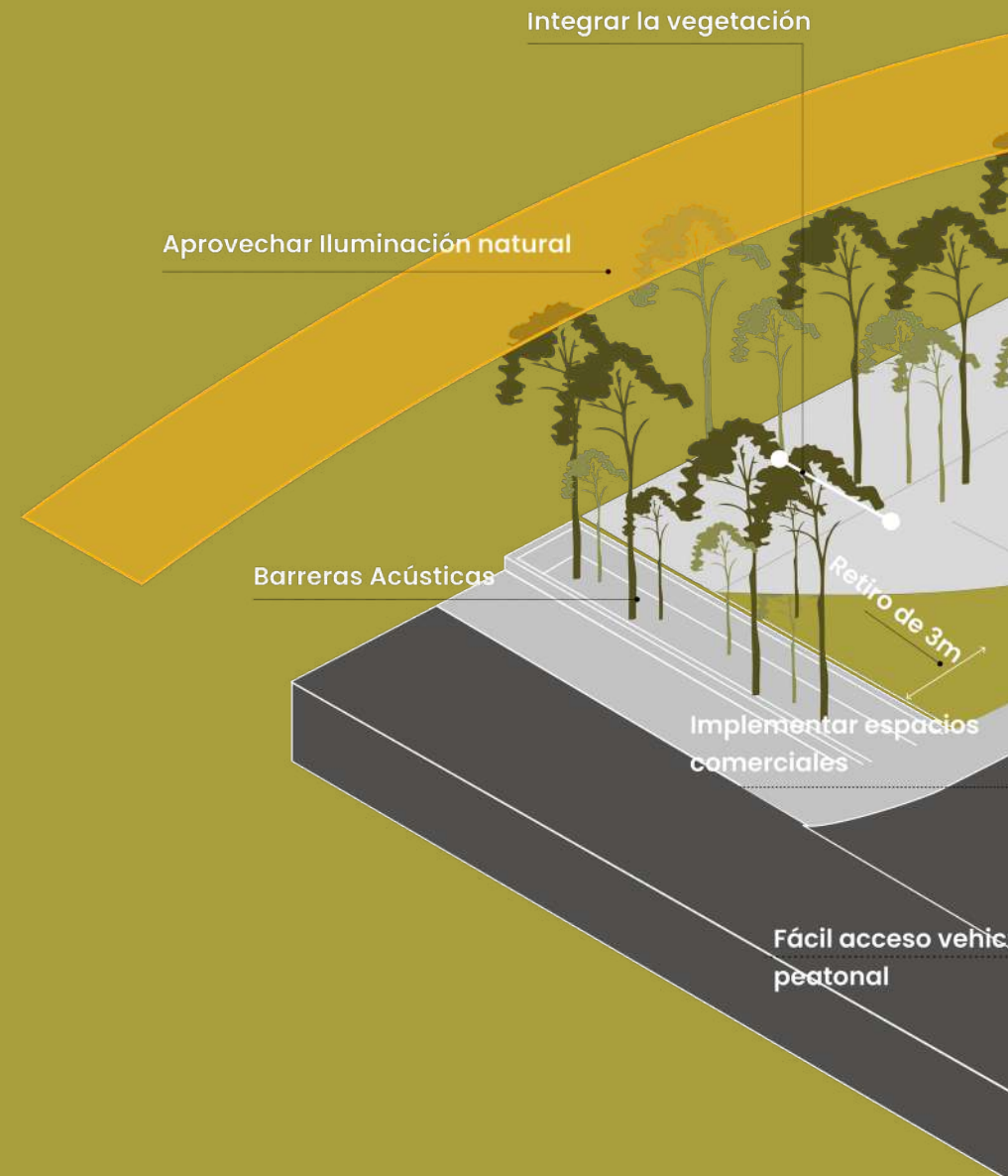


Figura 101. Diagrama con pautas de diseño. Fuente: Elaboración propia.

Configuración espacial y volumétrica
lo más extendida posible

Alturas (1 a 4 niveles)

Aprovechar ventilación natural

Barreras Acústicas

Jardines o zonas verdes con
vegetación del sitio

ular y

CAPÍTULO

Propuesta Arquitectónica

4

BIOFILIA

El albergue hospitalario se fundamenta en los principios de la biofilia, concepto desarrollado por el biólogo Edward O. Wilson, quien define la biofilia como: La tendencia innata del ser humano a conectar con la vida y los procesos naturales. La hipótesis de la biofilia basa la necesidad de esta conexión con la naturaleza a favor de la regeneración física, fisiológica y mental de las personas. Una buena experiencia biofílica conlleva un estado saludable (Gili, 2020, pág. 3).

1. La naturaleza del espacio: Esta categoría se enfoca en desarrollar la percepción de los espacios mediante su forma y los patrones inspirados en entornos naturales, como refugio, misterio y riesgo. Estos patrones producidos por la naturaleza se pueden dar por la arquitectura. Por ejemplo, la combinación de panorama y refugio puede ofrecer un lugar con perspectiva, brindando seguridad y protección. Las sombras generan curiosidad o misterio, mientras que el riesgo evoca sensaciones intensas a través del diseño espacial. (Gili, 2020).

2. La composición y utilización de los materiales: Se centra en la organización y representación simbólica de la naturaleza mediante analogías naturales. Las formas y patrones biomorfológicos añaden riqueza y fluidez al diseño, mientras que los materiales locales, vinculados a la naturaleza, crean un entorno más auténtico y armonioso. Este enfoque combina complejidad, orden y materiales relacionados con el entorno natural. (Gili, 2020).

3. La naturaleza en el espacio: Representa la conexión directa y física con elementos naturales en el lugar. Incluye tanto conexiones visuales, como vistas hacia la vegetación, como conexiones sensoriales a través de olores, sonidos y texturas. Este enfoque busca despertar los sentidos mediante flores, el sonido del agua y otros elementos naturales. (Gili, 2020).

Bajo estas premisas, el diseño del albergue tiene como propósito promover la regeneración física y mental de los pacientes, integrando estrategias biofílicas como jardines interiores, vistas hacia la vegetación circundante, ventilación cruzada y elementos sensoriales que estimulen los sentidos. La planificación de formas orgánicas y el uso de materiales naturales refuerzan esta conexión. Además, se prioriza la iluminación natural combinada con el uso de sombras a través de elementos como parasoles, creando espacios confortables, armoniosos y saludables.



Figura 102. Estrategias de diseño biofílico. Fuente: Elaboración propia con Luce.

CONCEPTO

El albergue hospitalario se concibe como una pausa en el tejido urbano: un espacio donde el paciente puede reconectarse con la naturaleza para promover el descanso, sanación y conexión emocional. Inspirado en el concepto de biofilia, el diseño se articula desde la integración sensorial y emocional con el entorno.

La propuesta incorpora la conservación y puesta en valor de la vegetación preexistente : cedro, roble sabana y jacaranda como componentes activos del diseño. Estas especies se articulan en puntos verdes estratégicos que fortalecen el vínculo entre la arquitectura y su contexto ecológico, generando espacios que no sólo com-

plementan formalmente al proyecto, sino que también promueven el bienestar físico y emocional del usuario.

Asimismo, se enfatiza la elección de materiales y colores que reflejen una integración natural y armoniosa con el entorno, sin perder de vista las necesidades específicas de confort de los pacientes. El diseño busca generar ambientes cálidos y acogedores que respondan tanto a las demandas funcionales del proyecto como a la importancia de ofrecer un refugio confortable y en sintonía con la naturaleza.



Figura 103. Moodboard. Fuente: Elaboración propia.

Colores

El color es una herramienta poderosa en la arquitectura, capaz de marcar una diferencia significativa en la percepción y experiencia del espacio. No solo influye en los sentidos y el estado de ánimo de los usuarios, sino que también afecta la forma en que se comprende y disfruta el edificio, aportando un valor estético tanto en las fachadas como en los interiores. Por esta razón, el albergue hospitalario considera cuidadosamente el impacto que los colores tienen en la arquitectura y en las emociones de los pacientes y sus acompañantes. (JWTARG, 2020)

Los colores se dividen en dos grandes categorías: fríos y cálidos, cada uno con características específicas:

Colores fríos: Azules, verdes y violetas. Poseen propiedades relajantes, reducen la estimulación visual y el estrés, y generan una percepción de ligereza. Se utilizan en espacios donde se realizan tareas monótonas o repetitivas, creando ambientes tranquilos. (Rahimi, 2017)

Colores cálidos: Rojos, naranjas y amarillos. Son altamente estimulantes, hacen que el tiempo parezca transcurrir más lentamente y las cosas se perciban más grandes. Se emplean en lugares donde se busca generar felicidad y dinamismo en el ambiente. (Rahimi, 2017)

En el albergue, por lo tanto, se utilizarán colores cálidos como terracota, ocre y madera, creando una estética natural y acogedora. Estos tonos terrosos se complementarán con colores fríos, principalmente verdes, que evocan la naturaleza y aportan frescura al ambiente. Para lograr un equilibrio visual, se integrarán colores neutros como beige y grises, los cuales ayudarán a resaltar los tonos principales, aportando armonía y sofisticación al diseño. Esta combinación genera un espacio cálido, natural y equilibrado, donde los colores naturales conviven con matices modernos y elegantes.

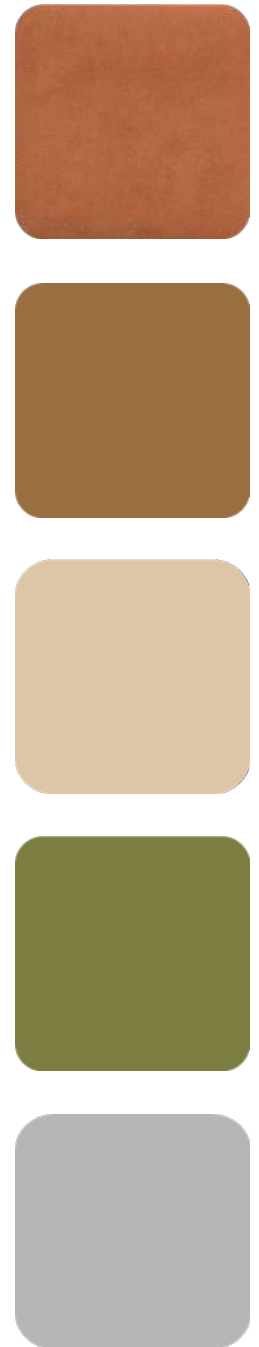


Figura 104. Colores. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad

La materialidad del albergue hospitalario estará compuesta por elementos naturales, en línea con los principios del diseño biofílico. Se integrarán materiales como madera y patrones biomorfos, combinados cuidadosamente con concreto y elementos regulares que representen la conexión entre la naturaleza y el entorno urbano que rodea el sitio. Además, el revestimiento en ocre o cerámica de color marrón rojizo será empleado como un elemento clave, aportando calidez y un vínculo visual con la tierra. Este material no solo refuerza la estética natural del albergue, sino que también contribuye a la creación de ambientes acogedores y orgánicos.

El concreto expuesto se utilizará en su estado natural, destacando su textura y color junto con un revestimiento en pintura verdosa en ciertos espacios para proporcionar simplicidad al diseño enlazado con la naturaleza. Este material aportará solidez y funcionalidad al edificio, al mismo tiempo que permitirá que los elementos naturales se conviertan en los protagonistas de los espacios.

La elección de estos materiales no solo responde a aspectos estéticos, sino también a las necesidades de confort físico y emocional de los pacientes y sus acompañantes. El diseño busca crear un entorno acogedor, cálido y regenerativo, promoviendo la conexión con la naturaleza y contribuyendo al proceso de sanación de los usuarios.

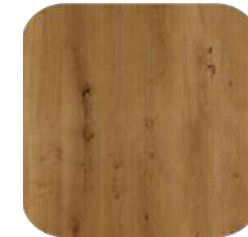
Ocre



Concreto



Madera



Muros Cortina



Acero Inoxidable



DISEÑO

Retiros

El proyecto, como se ha mencionado anteriormente, se ubica entre una autopista al norte y una calle primaria al sur. De acuerdo con el Plan Director Urbano del cantón de San José y las regulaciones del MOPT, se establece un retiro de 3 metros en cada costado.

Lado sureste: Al encontrarse junto a la Escuela Otto Hubbe, no se colocarán ventanas, permitiendo que la edificación llegue al límite del terreno, optimizando el espacio para las áreas del proyecto.

Lado noroeste: Actualmente, existe un lote vacío con abundante vegetación. Sin embargo, tras realizar un análisis, se identificó el Proyecto Fideicomiso Corredor Vial San José-San Ramón y sus radiales, establecido en 2023, donde se menciona la construcción de una nueva calle en este costado del lote.

Por esta razón, se ha decidido aplicar en este sector el retiro de 3 metros, alineándolo con los otros laterales, siguiendo la información proporcionada directamente por el MOPT.

Aplicando los retiros mencionados queda un área disponible de : 1292.139 m² . De igual manera según el Reglamento de Desarrollo Urbano (2023), la altura máxima permitida es de 61-80 metros y el % de cobertura es de 81.33% por ser una zona comercial 1.

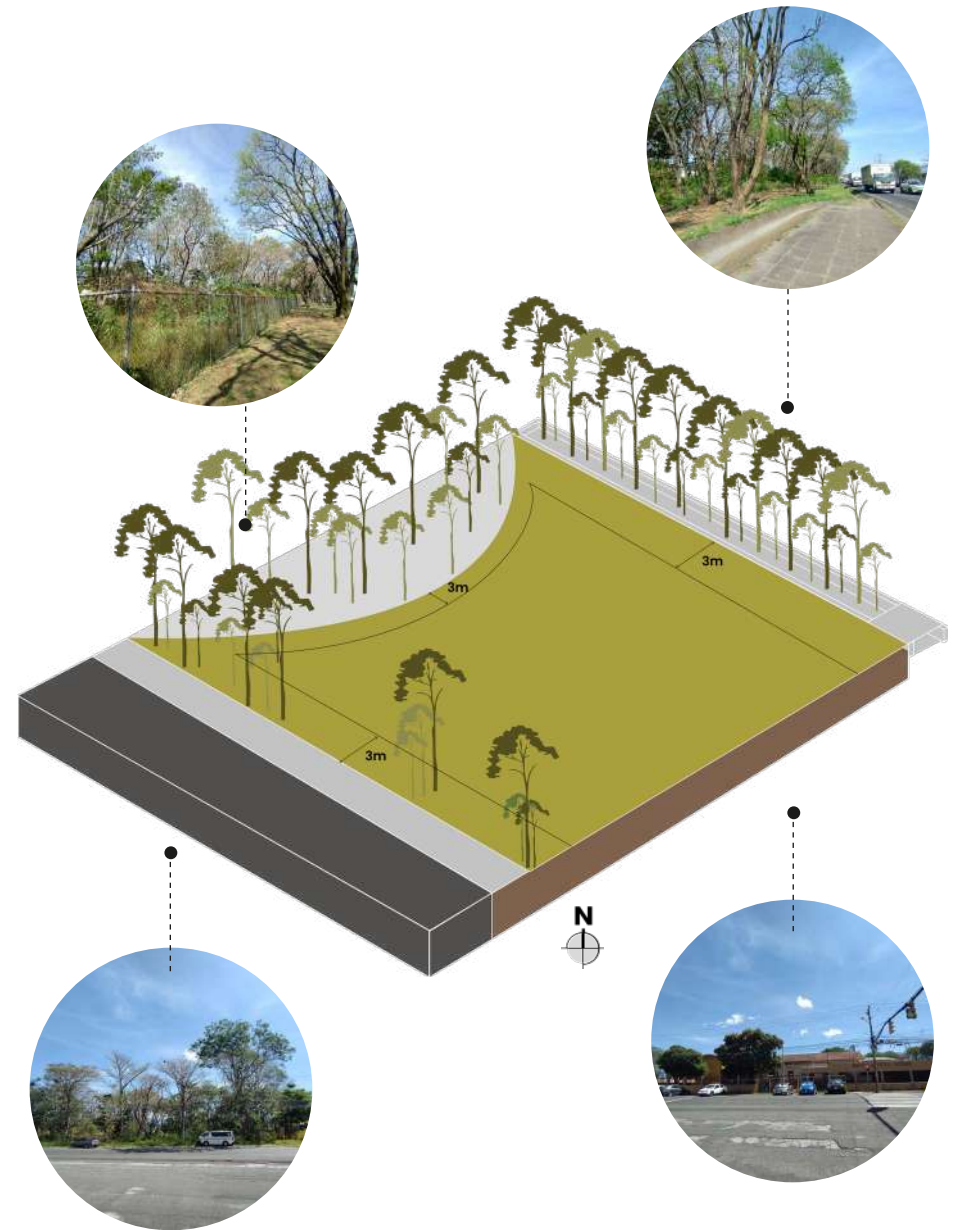


Figura 106. Retiros del lote. Fuente: Elaboración propia.

Orientación

El proyecto se orienta hacia calle 72, ya que en el extremo opuesto se encuentra la autopista, lo que influye en la planificación del diseño. Esta orientación favorece un mayor vínculo con la comunidad, lo cual representa un beneficio significativo para el área comercial del proyecto.

Además, se diseña de tal modo que los espacios estén estratégicamente orientados hacia este costado para aprovechar las condiciones climáticas. Esta disposición permite reducir la incidencia solar directa, evitando el ingreso excesivo de luz y calor durante el día. Al mismo tiempo, se mejora la ventilación natural, promoviendo el confort térmico y la circulación de aire, lo que ayuda a generar también mayores áreas de sombra dentro del proyecto.

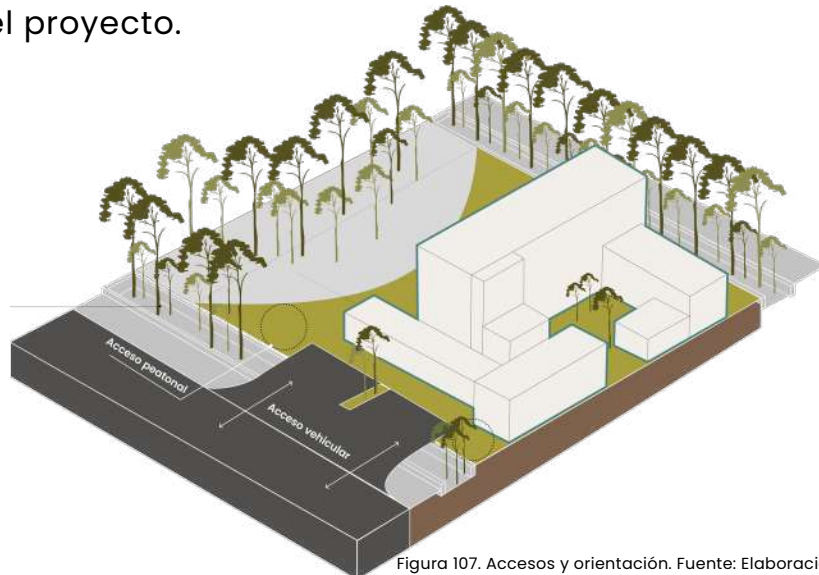


Figura 107. Accesos y orientación. Fuente: Elaboración propia.

Vegetación

Encuanto a la vegetación, se propone conservar la mayor cantidad posible de árboles existentes, con un énfasis especial en el cedro, dado su importancia y cuenta con un papel importante en la distribución de los espacios dentro del lote. Además, se preservan varios ejemplares de roble sabana y jacarandas, asegurando un equilibrio entre el diseño arquitectónico y el entorno natural.

Asimismo, en la zona perimetral junto a la autopista, se mantendrá la vegetación existente para preservar su impacto ambiental y visual. Sin embargo, en el costado de la calle 72, se reducirá el número de árboles para permitir la adecuada integración de los accesos, tanto vehiculares como peatonales, asegurando una conexión fluida con el entorno urbano.

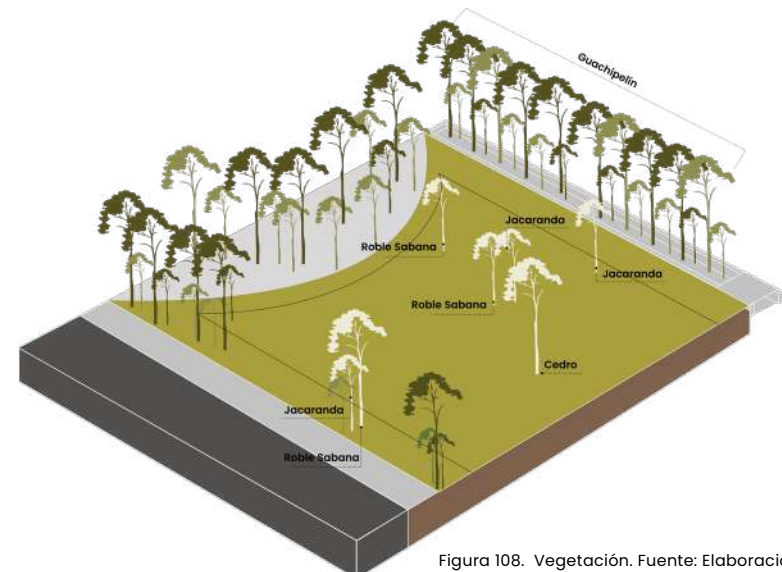


Figura 108. Vegetación. Fuente: Elaboración propia.

Diagrama de relaciones

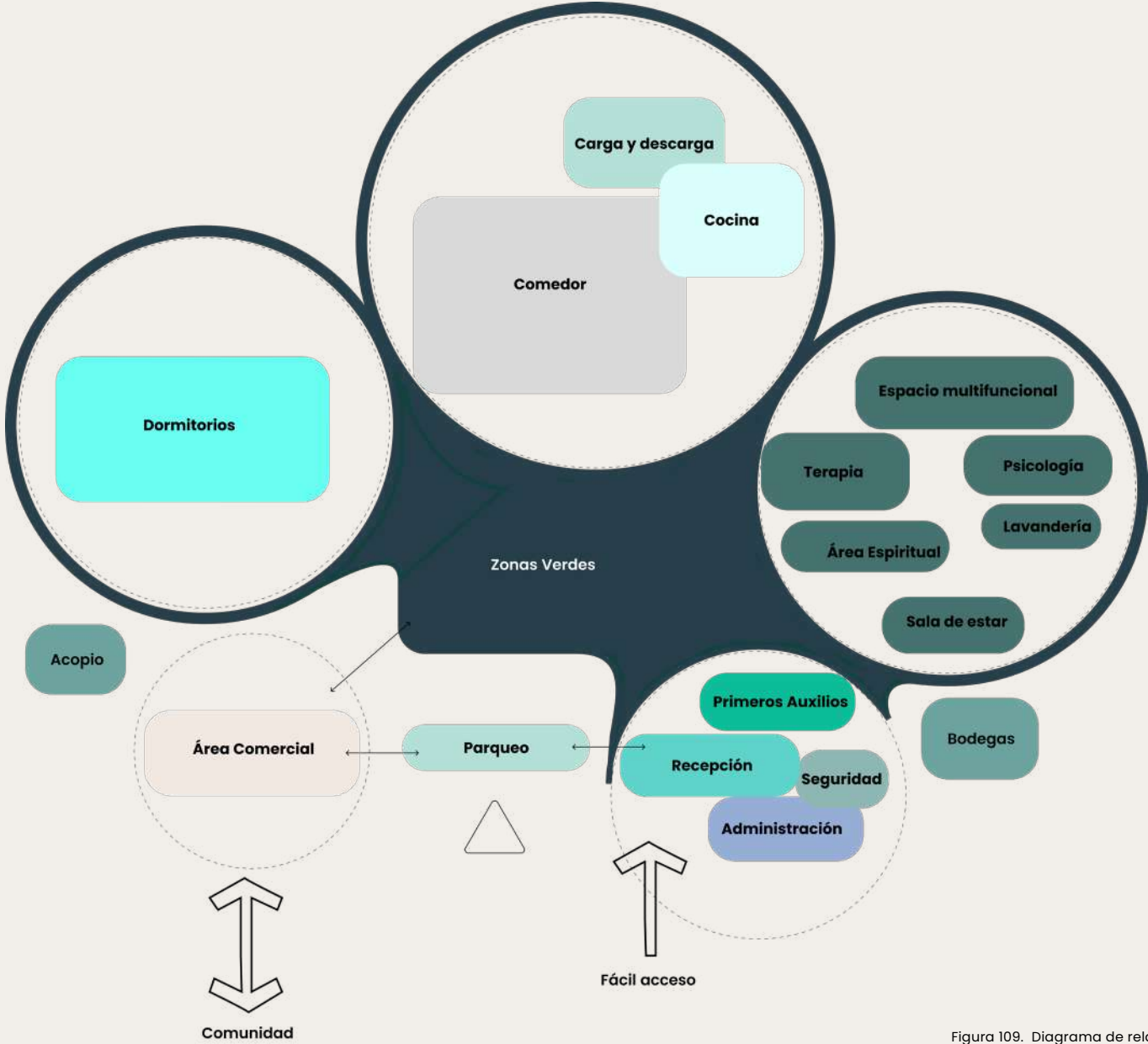
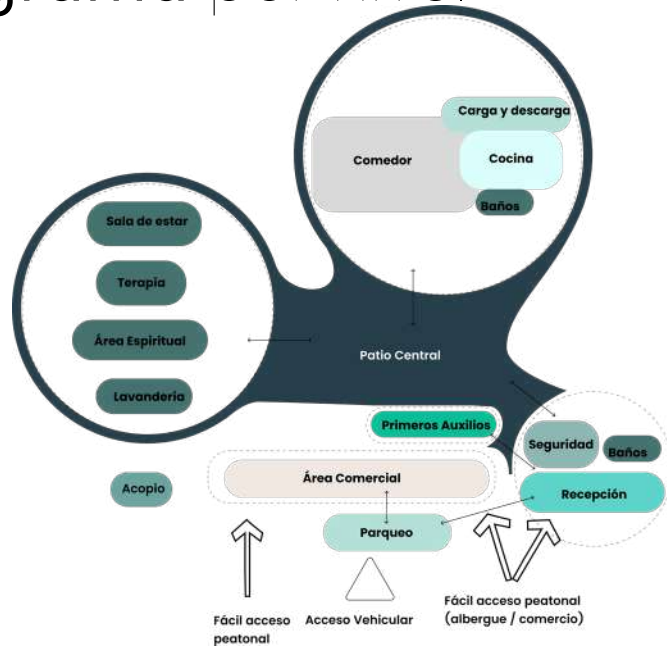


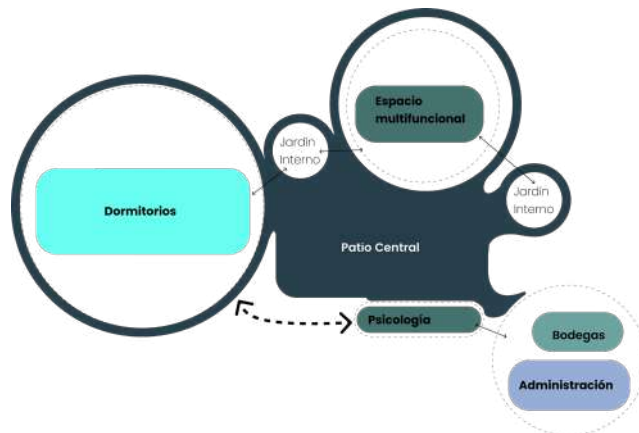
Figura 109. Diagrama de relaciones. Fuente: Elaboración propia.

Diagrama por nivel

1 Nivel



2 Nivel



3-4 Nivel

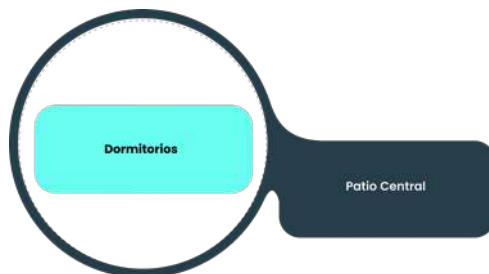
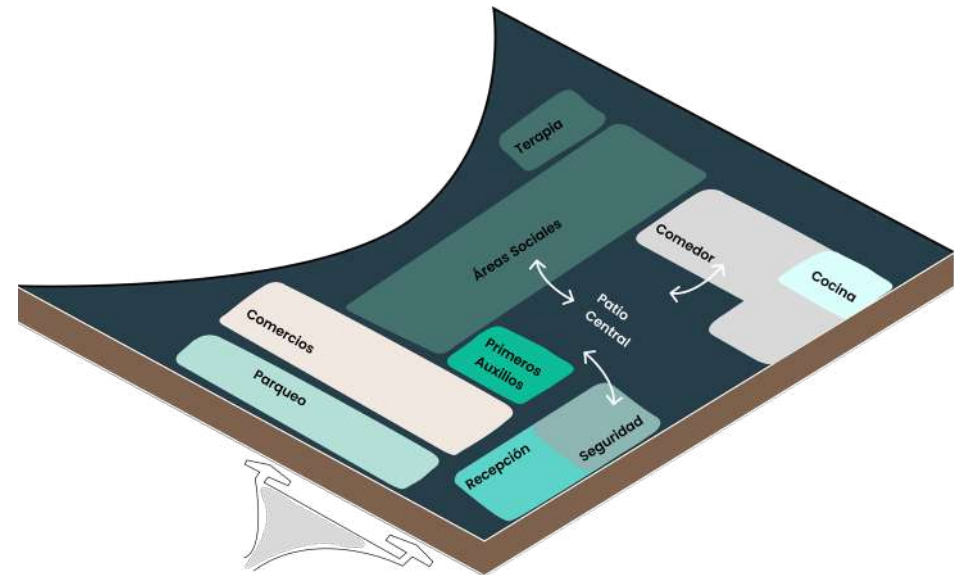


Figura 110. Diagrama de relaciones por nivel. Fuente: Elaboración propia.

Emplazamiento

1 Nivel

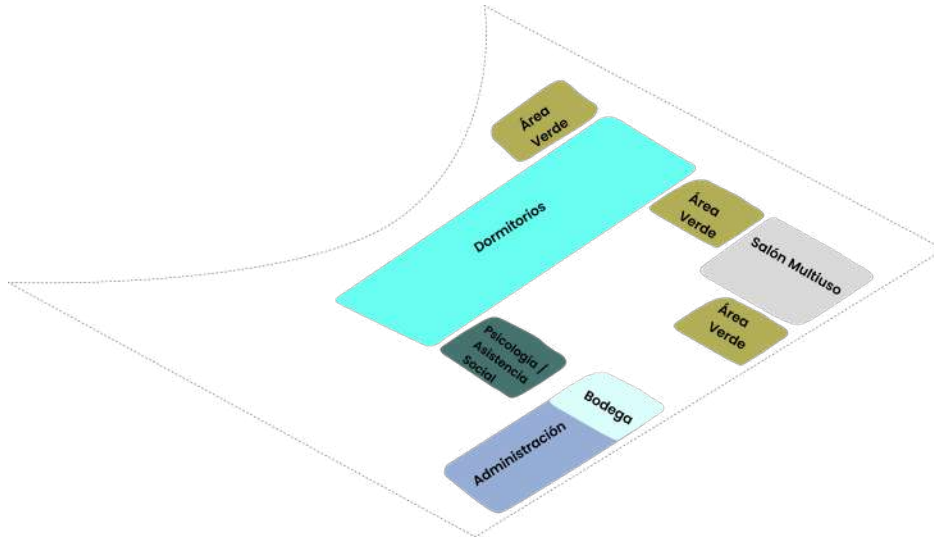


En el primer nivel, se concentran los espacios públicos, comenzando con el área de parqueo, la zona comercial de fácil acceso y la recepción, que funciona como punto de ingreso al interior del albergue. Además, se ubican las áreas sociales, diseñadas para facilitar el acceso de los pacientes y fomentar la interacción, convirtiéndose en un núcleo de convivencia y bienestar.

Figura 111. Emplazamiento primer nivel. Fuente: Elaboración propia.

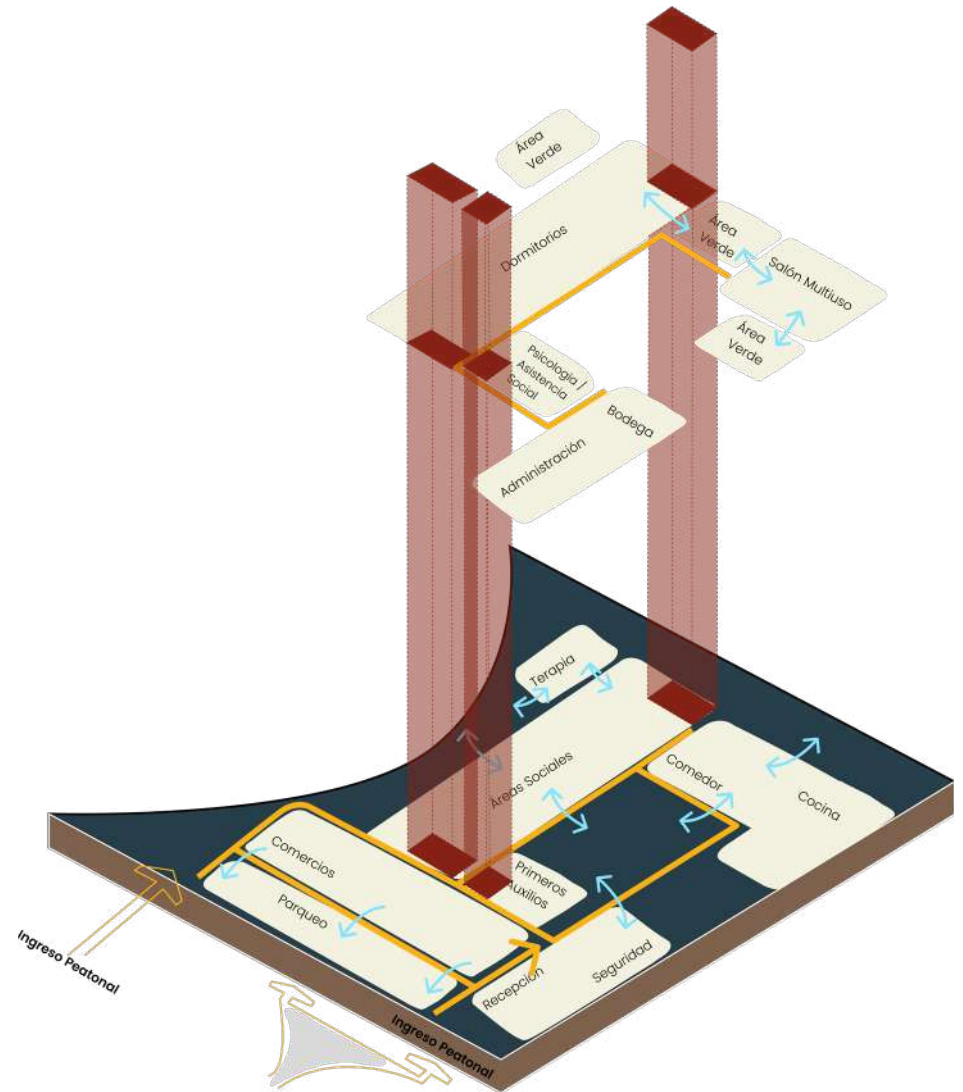
Circulaciones

2 Nivel



En el segundo nivel, se distribuyen las habitaciones, acompañadas de áreas verdes, asegurando que los residentes mantengan contacto con la naturaleza, promoviendo un ambiente relajante y saludable. En este nivel también se encuentran espacios de mayor privacidad, como la zona administrativa, y áreas semiprivadas, destinadas a psicología y trabajo social, proporcionando atención especializada en un entorno adecuado.

Figura 112. Emplazamiento segundo nivel. Fuente: Elaboración propia.



Simbología

- Circulación Vertical
- Circulación
- Relación directa

Figura 113. Circulación del albergue. Fuente: Elaboración propia.

Estrategias de Volumetría

1. Sustracciones

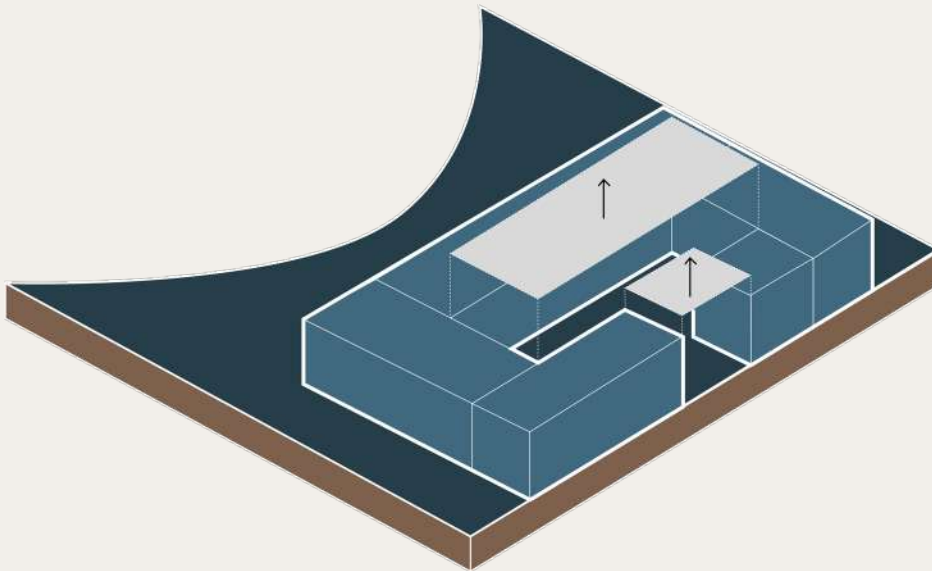


Figura 114. Sustracciones. Fuente: Elaboración propia.

A partir de los dormitorios, las áreas sociales, el espacio comercial y la zona administrativa, se definen los volúmenes dentro del sitio. Sin embargo, se realizan dos sustracciones clave en el diseño: la primera, estableciendo el patio central como el eje de distribución de los espacios; y la segunda, conservando el área que alberga la vegetación existente.

2. Ampliación

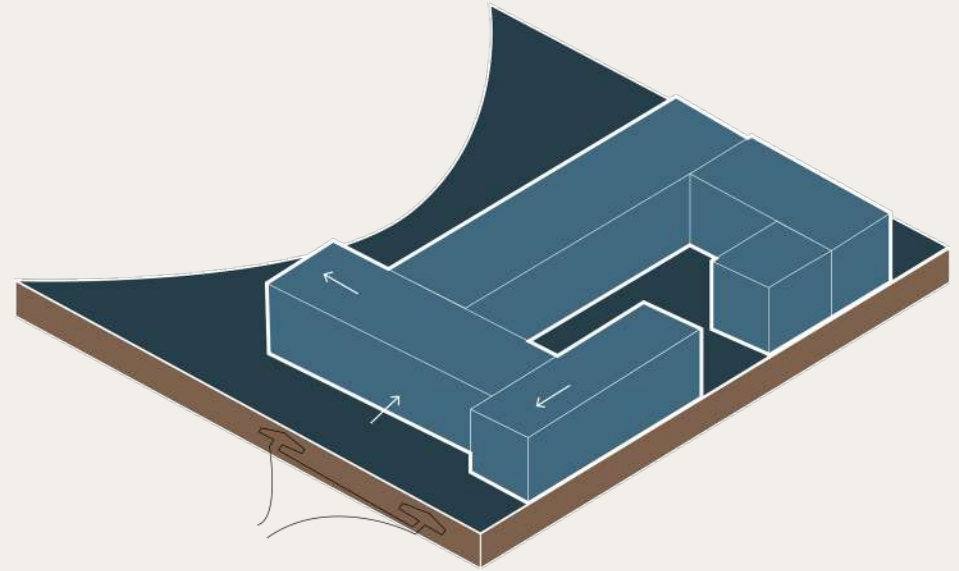


Figura 115. Ampliación. Fuente: Elaboración propia.

Los volúmenes del proyecto se extienden estratégicamente para maximizar el área disponible, permitiendo una mayor integración con la comunidad y facilitando los accesos.

3. Llenos y vacíos

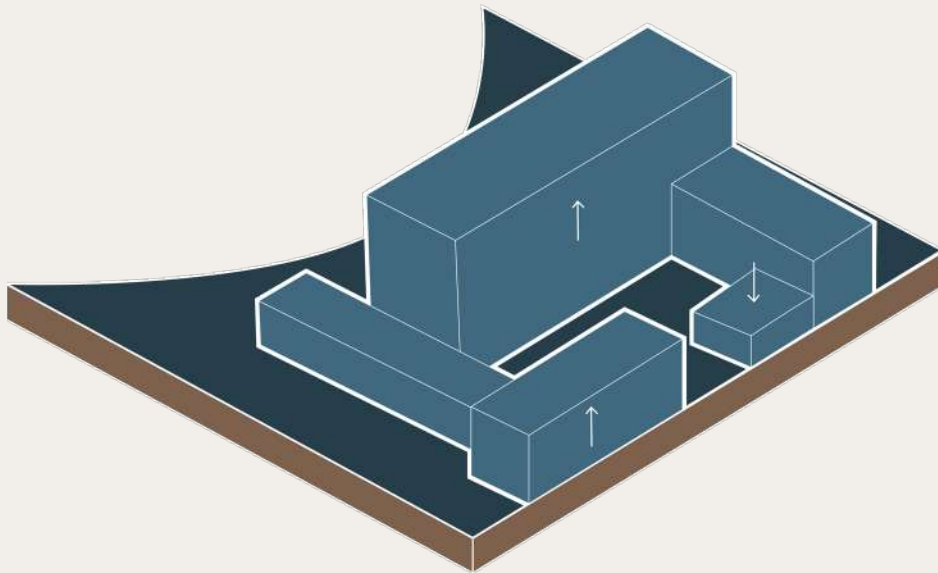


Figura 116. Llenos y vacíos. Fuente: Elaboración propia.

Se ajusta la cantidad de niveles en los volúmenes para garantizar que las áreas propuestas se distribuyan de manera eficiente. Esta estrategia permite generar llenos y vacíos dentro del diseño, optimizando la relación entre los espacios construidos y los abiertos.

4. Adición

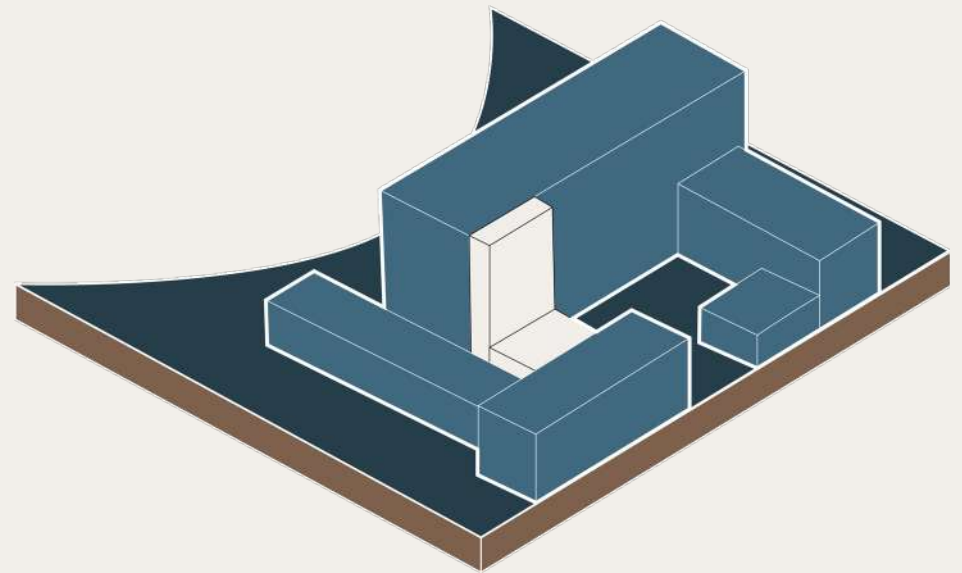


Figura 117. Adición. Fuente: Elaboración propia.

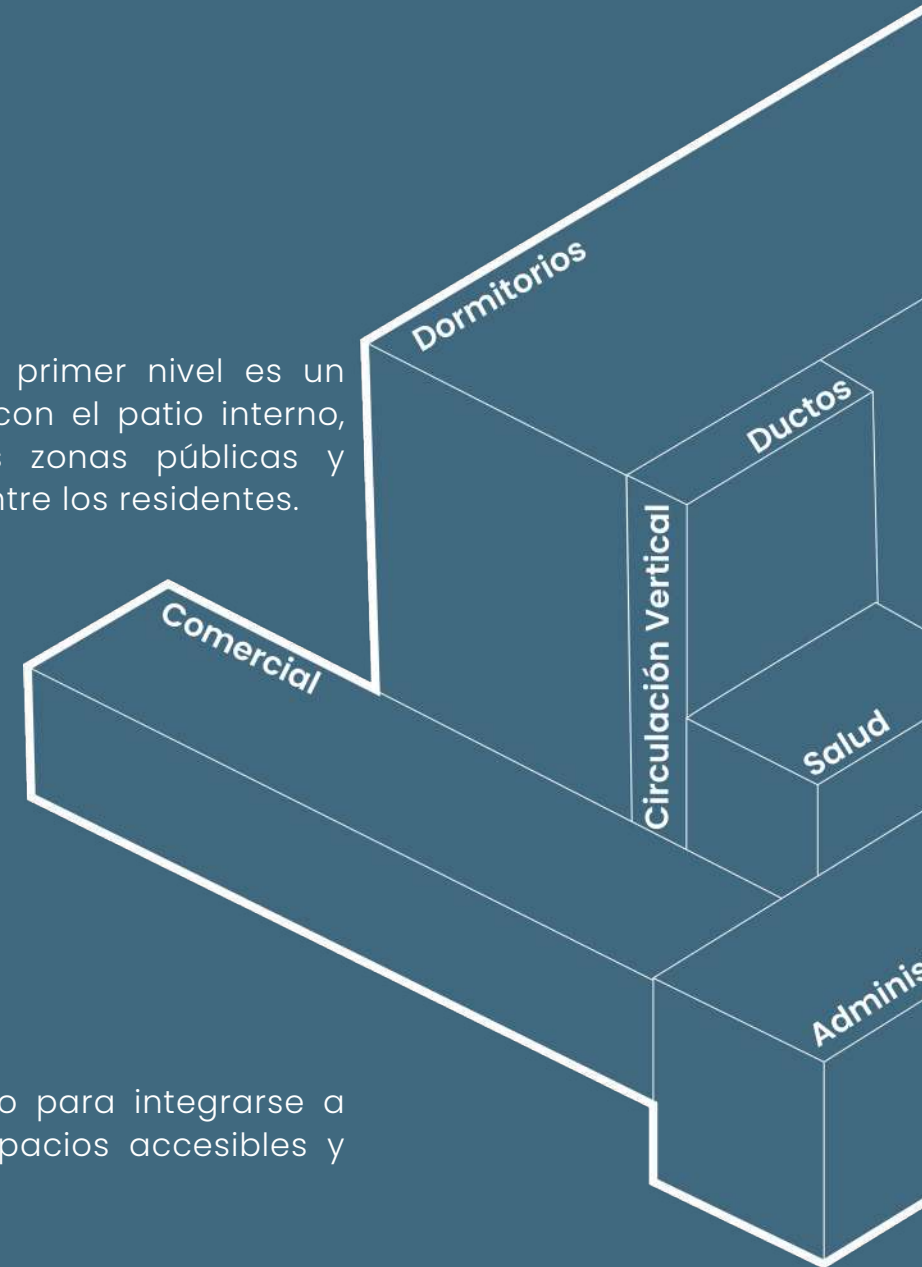
Para cumplir con el programa arquitectónico, se añaden dos volúmenes adicionales: uno destinado a la circulación vertical y los ductos, y otro que alberga los espacios relacionados con la salud.

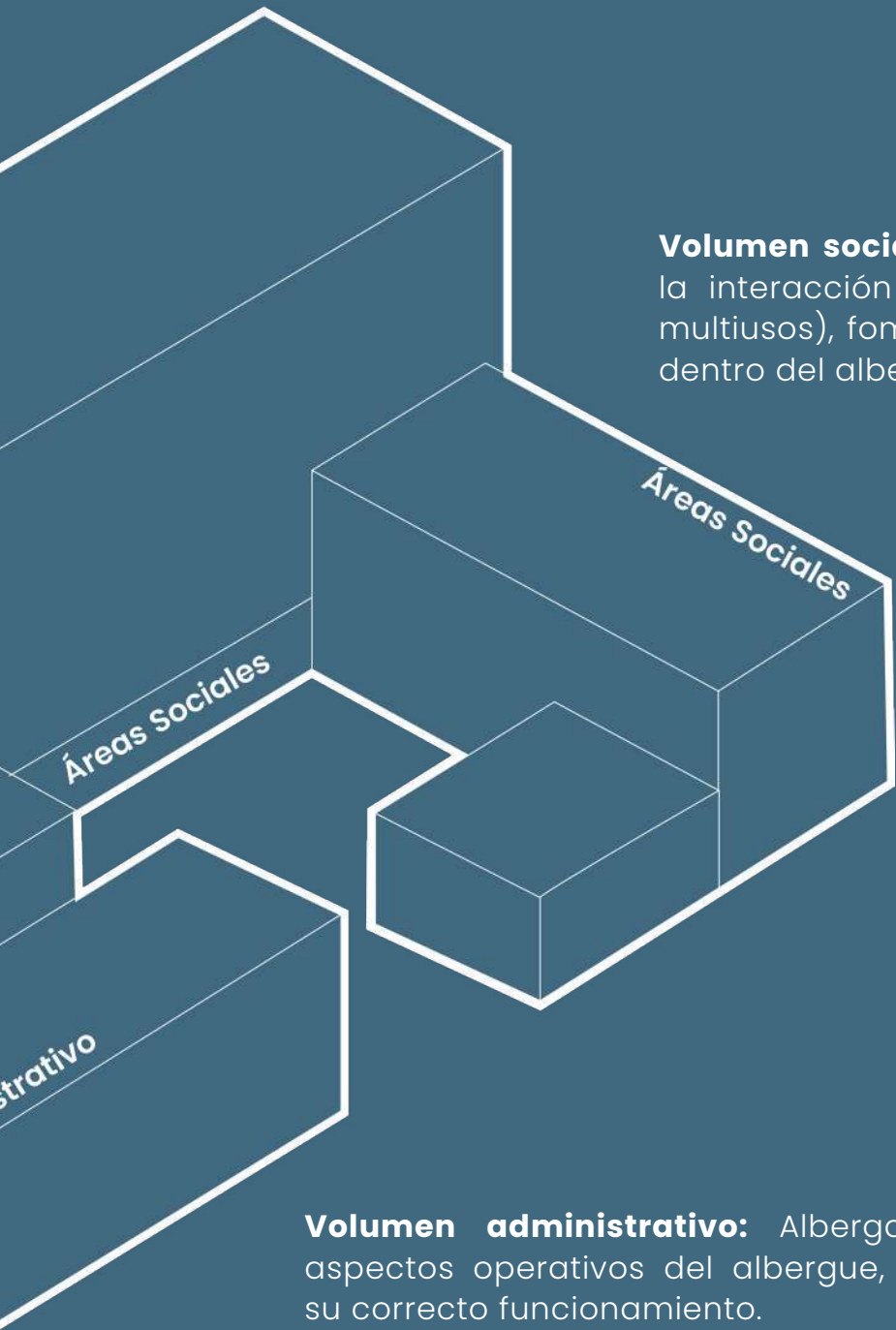
Volumetría

El albergue está compuesto por cinco volúmenes diferenciados que se conectan entre sí, como respuesta directa a las funciones específicas requeridas por el programa arquitectónico, permitiendo distinguir áreas públicas y privadas.

Volumen de dormitorios: Su primer nivel es un área social que se conecta con el patio interno, facilitando el acceso a las zonas públicas y promoviendo la interacción entre los residentes.

Volumen comercial: Diseñado para integrarse a la comunidad, ofreciendo espacios accesibles y abiertos al público.





Volumen social: Contiene dos áreas clave para la interacción y convivencia (comedor y salón multiusos), fomentando el sentido de comunidad dentro del albergue.

Volumen de salud: Incluye el área de primeros auxilios, asistencia psicológica y apoyo social, brindando atención integral a quienes lo necesiten.

Volumen administrativo: Alberga todos los aspectos operativos del albergue, garantizando su correcto funcionamiento.

PLANTA DE CONJUNTO

Desde un enfoque general, el proyecto inicia su recorrido con un acceso vehicular en la zona de la calle 72. El acceso principal incluye una entrada peatonal y un área de parqueo, que cuenta con cuatro estacionamientos regulares y dos espacios adaptados según la Ley 7600, los cuales también pueden ser utilizados por una ambulancia en caso de emergencia.

En el costado de la autopista General Cañas, se ha previsto una entrada exclusiva para carga y descarga de productos, optimizando la logística y el funcionamiento del albergue.

El proyecto se encuentra rodeado de vegetación, integrando todos los espacios al patio central, lo que fortalece la conexión con el entorno natural y crea un ambiente armonioso y accesible.

Texturas Utilizadas

Madera

Jardineras



Adoquín

Circulación
patio central /
Jardín Externo



Adoquín Zacate

Parqueo



Figura 119. Texturas exteriores. Fuente: Elaboración propia a partir de Textures 3D



Figura 120. Planta de conjunto. Fuente: Elaboración propia.

PLANTAS DE DISTRIBUCIÓN

El albergue está compuesto por cinco volúmenes, cada uno con funciones específicas dentro del proyecto. En el costado suroeste, se encuentra la zona comercial, diseñada para integrarse con la comunidad y facilitar el acceso. Junto a este volumen está el volumen administrativo, de dos niveles. En el primer nivel, al ingresar, se encuentran la recepción, seguridad y baños, mientras que en el segundo nivel se ubican el espacio administrativo, baños y la bodega del albergue.

El proyecto cuenta con un patio central que conecta y distribuye los diferentes espacios. A continuación, se encuentra el área de primeros auxilios, la cual tiene comunicación fácil con el exterior para permitir el traslado de pacientes en caso de emergencia. Sobre esta área, en el segundo nivel, se ubican los espacios de psicología y asistencia social.

El siguiente volumen, y el más extenso del proyecto, es el área de dormitorios. En el primer nivel se ubican todas las zonas sociales y públicas, incluyendo la lavandería, espacios de estar, áreas verdes y el área espiritual.

A partir del segundo nivel, se distribuyen las habitaciones, cuya cantidad fue ajustada respecto al programa inicial. La reducción se debió a la necesi-

dad de evitar la instalación de rociadores, lo que habría generado costos adicionales. Por lo tanto, el área quedó conformada por 15 habitaciones, con cinco por nivel, extendiéndose hasta el cuarto piso.

Finalmente, en el costado noreste, se encuentra el volumen social, que en su primer nivel alberga la cocina y el comedor, mientras que en el segundo nivel se ubica el salón multiuso, un espacio clave para la interacción y convivencia dentro del albergue.

Nivel 1 + 0.10m npt

Figura 121. Nivel 1, planta arquitectónica. Fuente: Elaboración propia.



Nivel 3 + 6.40 m npt

Figura 123. Nivel 3, planta arquitectónica. Fuente: Elaboración propia.



PLANTA DE TECHOS

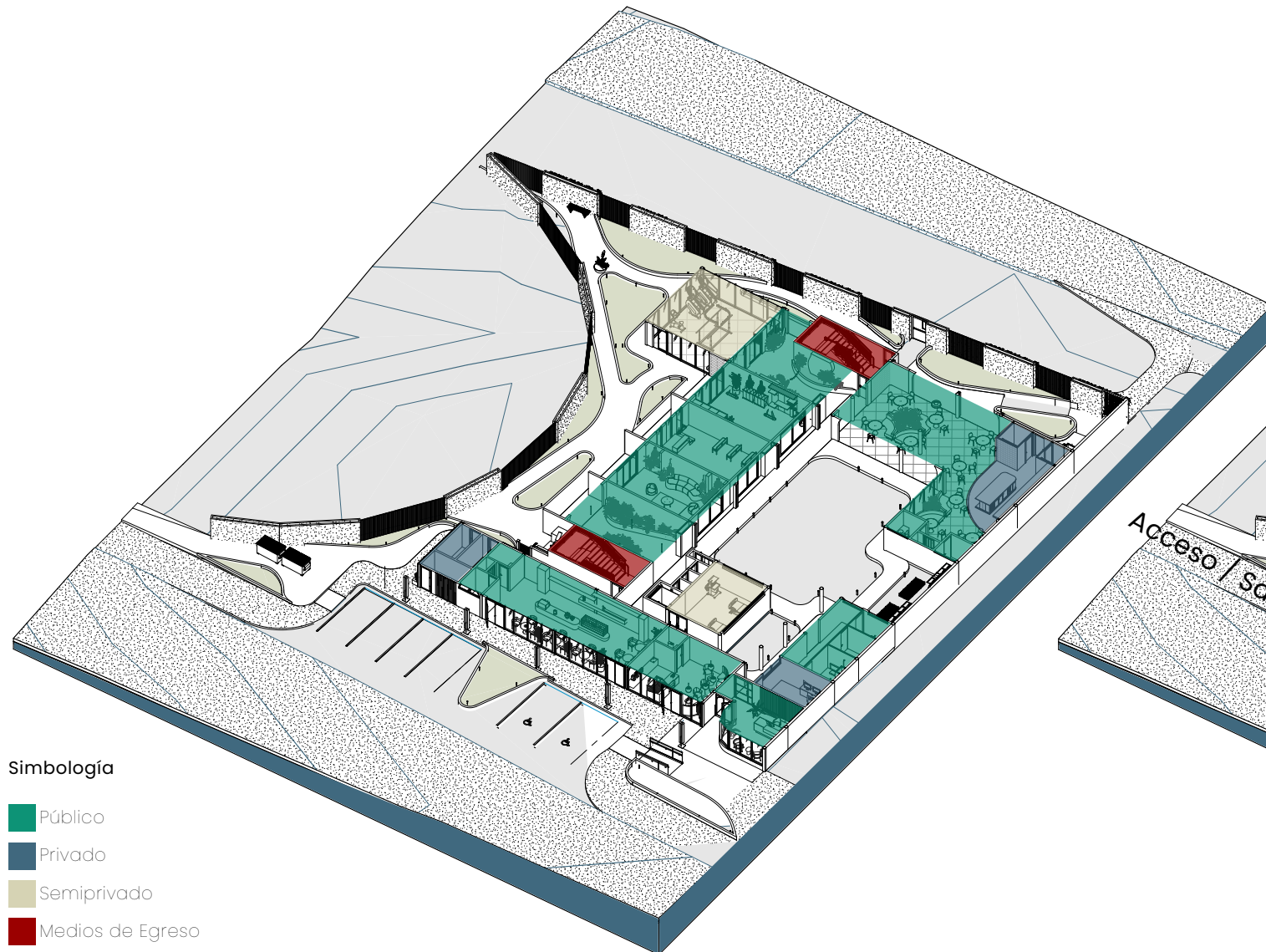


Figura 125. Planta de techos. Fuente: Elaboración propia.

PRIVACIDAD

Nivel 1 + 0.10m npt

Figura 126. Nivel 1, privacidad en el albergue. Fuente: Elaboración propia.



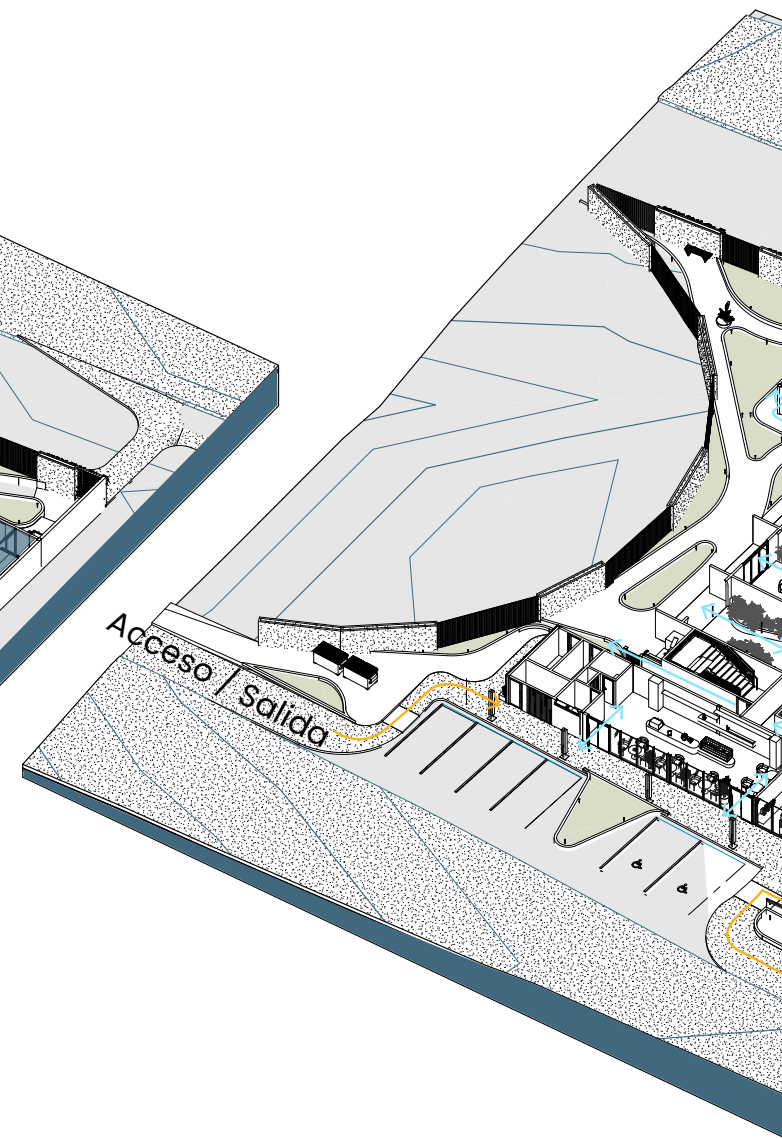
Simbología

- Público
- Privado
- Semiprivado
- Medios de Egreso

ACCESOS / CIR

Nivel 1 + 0.10m npt

Figura 127. Nivel 1, circulación y vegetación. Fuente: Elaboración propia.



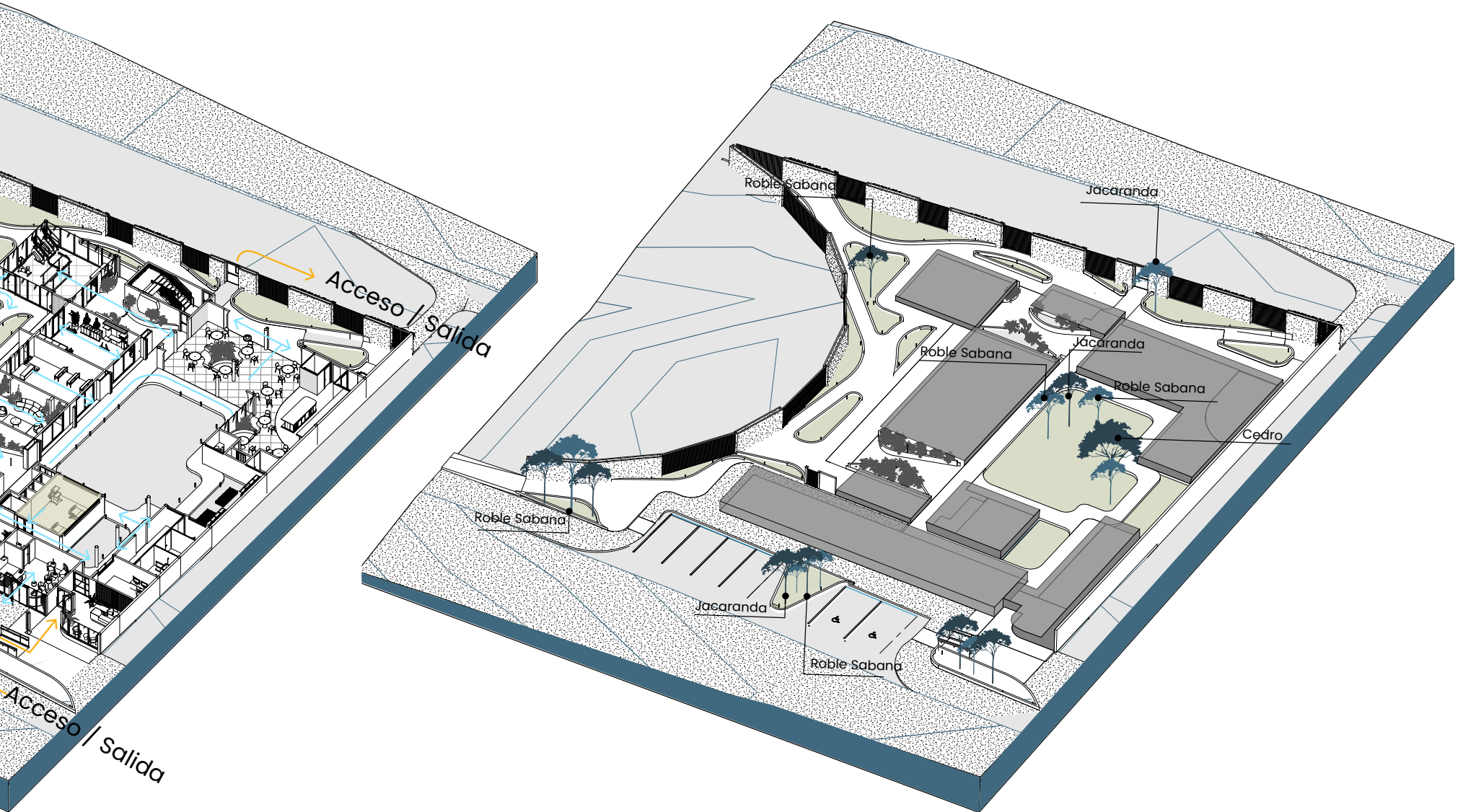
Acceso / Salida

CULACIÓN

VEGETACIÓN

Existente utilizada

Nivel 1 + 0.10m npt



DETALLES ARQUITECTÓNICOS

Dormitorio

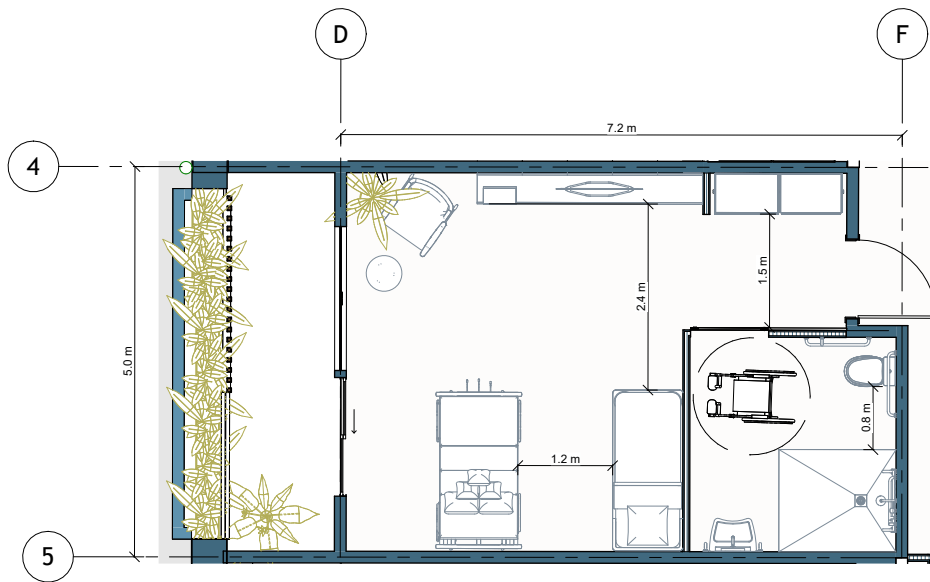


Figura 128. Planta arquitectónica del dormitorio. Fuente: Elaboración propia.

Terapia física

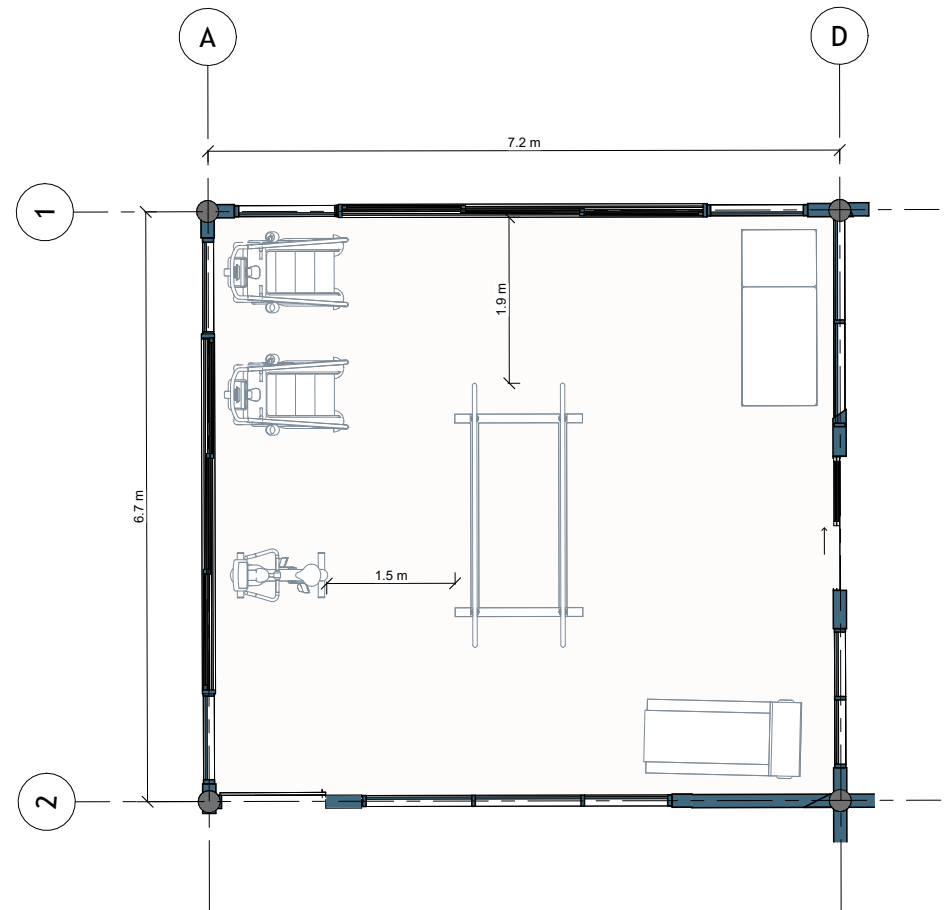


Figura 129. Planta arquitectónica de terapia física. Fuente: Elaboración propia.

Psicología y Asistencia Social Comedor y cocina

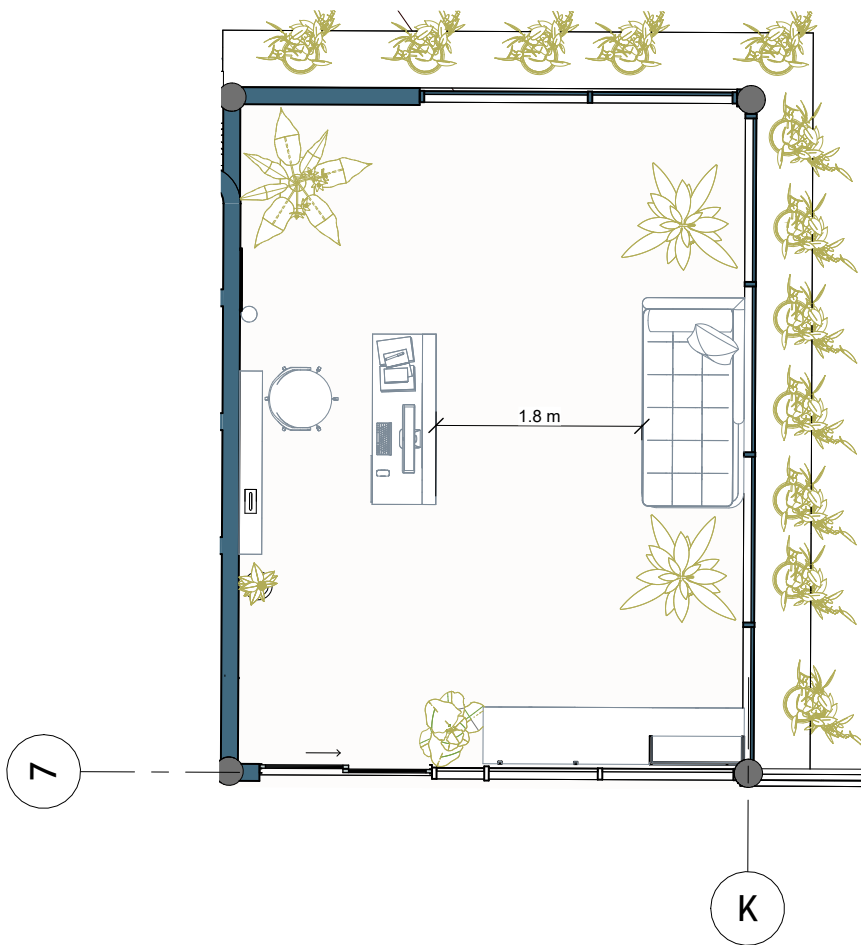


Figura 130. Planta arquitectónica de psicología y asistencia social. Fuente: Elaboración propia.



Figura 131. Planta arquitectónica del comedor y cocina Fuente: Elaboración propia.

DETALLES ARQUITECTÓNICOS

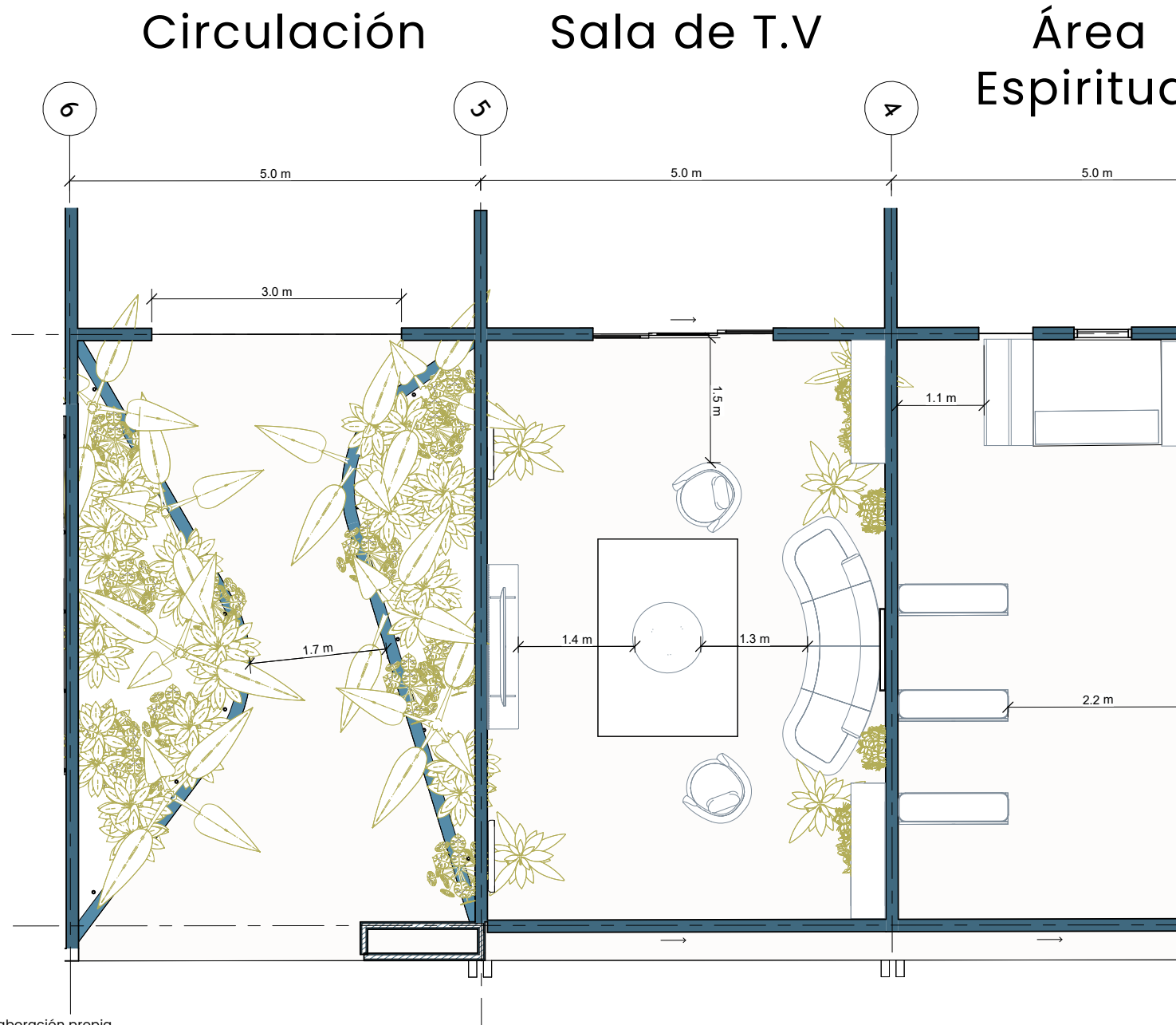
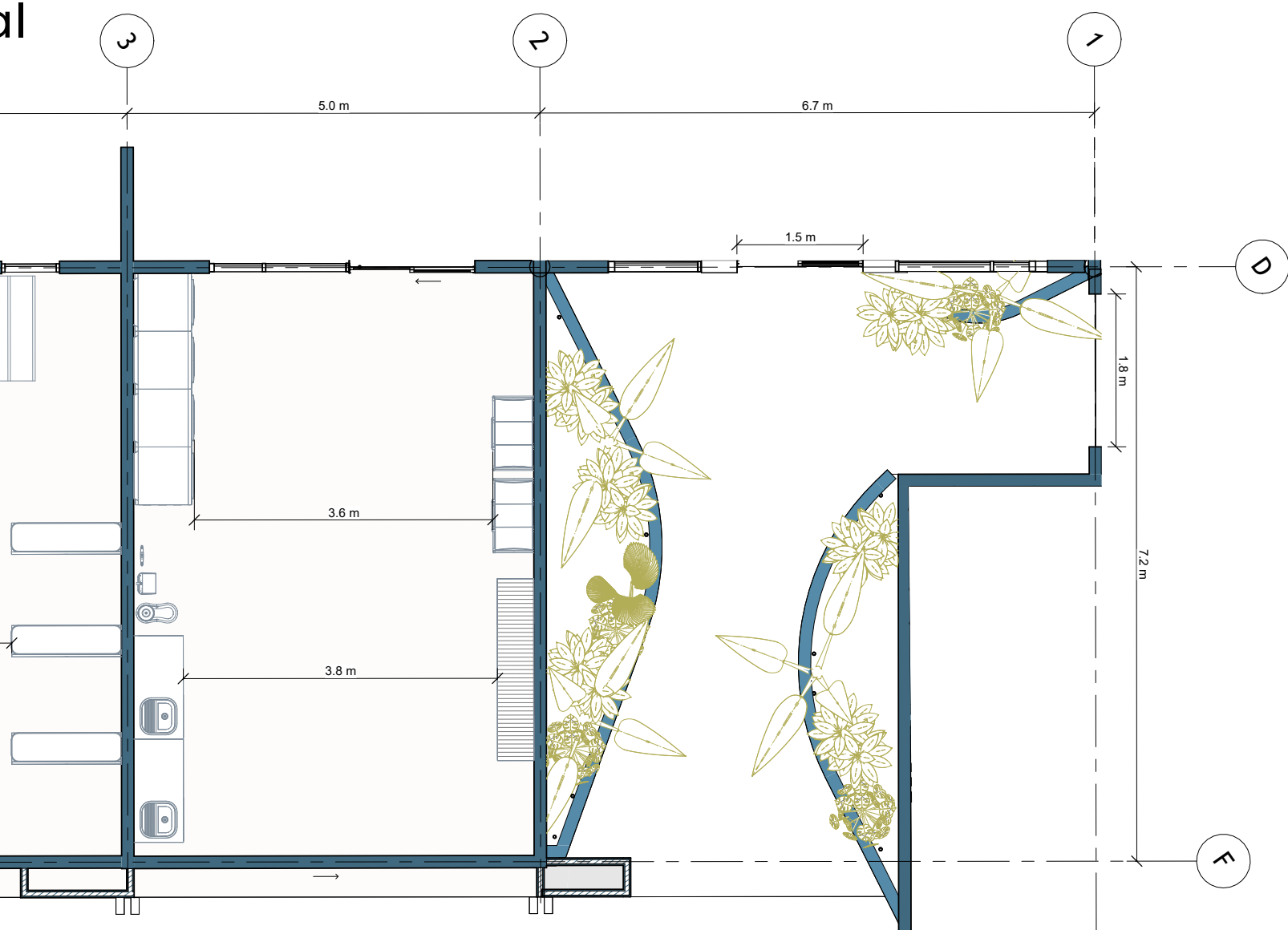


Figura 132. Planta arquitectónica de espacios sociales. Fuente: Elaboración propia.

Lavandería

Circulación



TRATAMIENTO DE FACHADAS

Fachada Norte

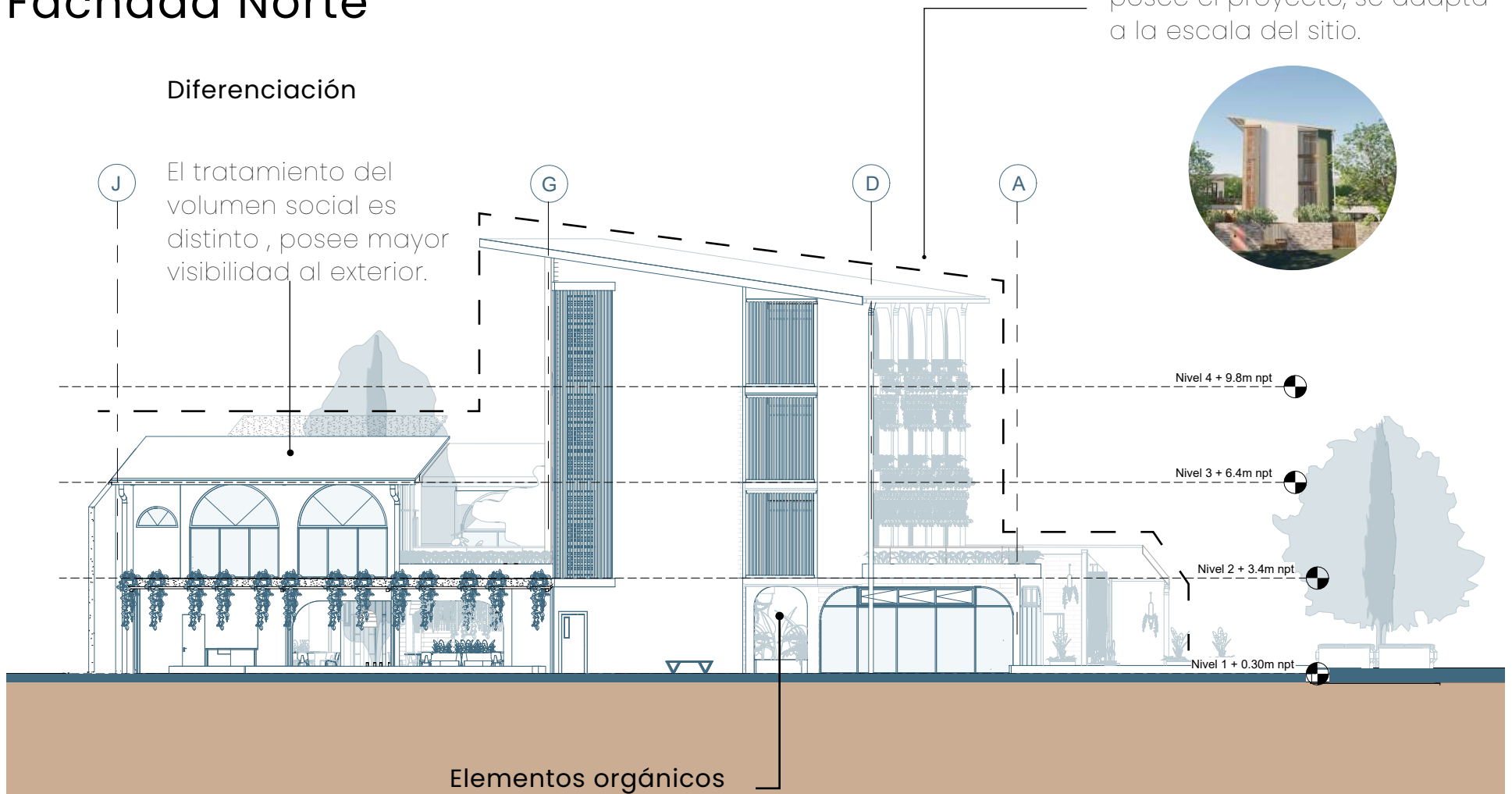
Movimiento y ritmo

Degradado de alturas que posee el proyecto, se adapta a la escala del sitio.



Diferenciación

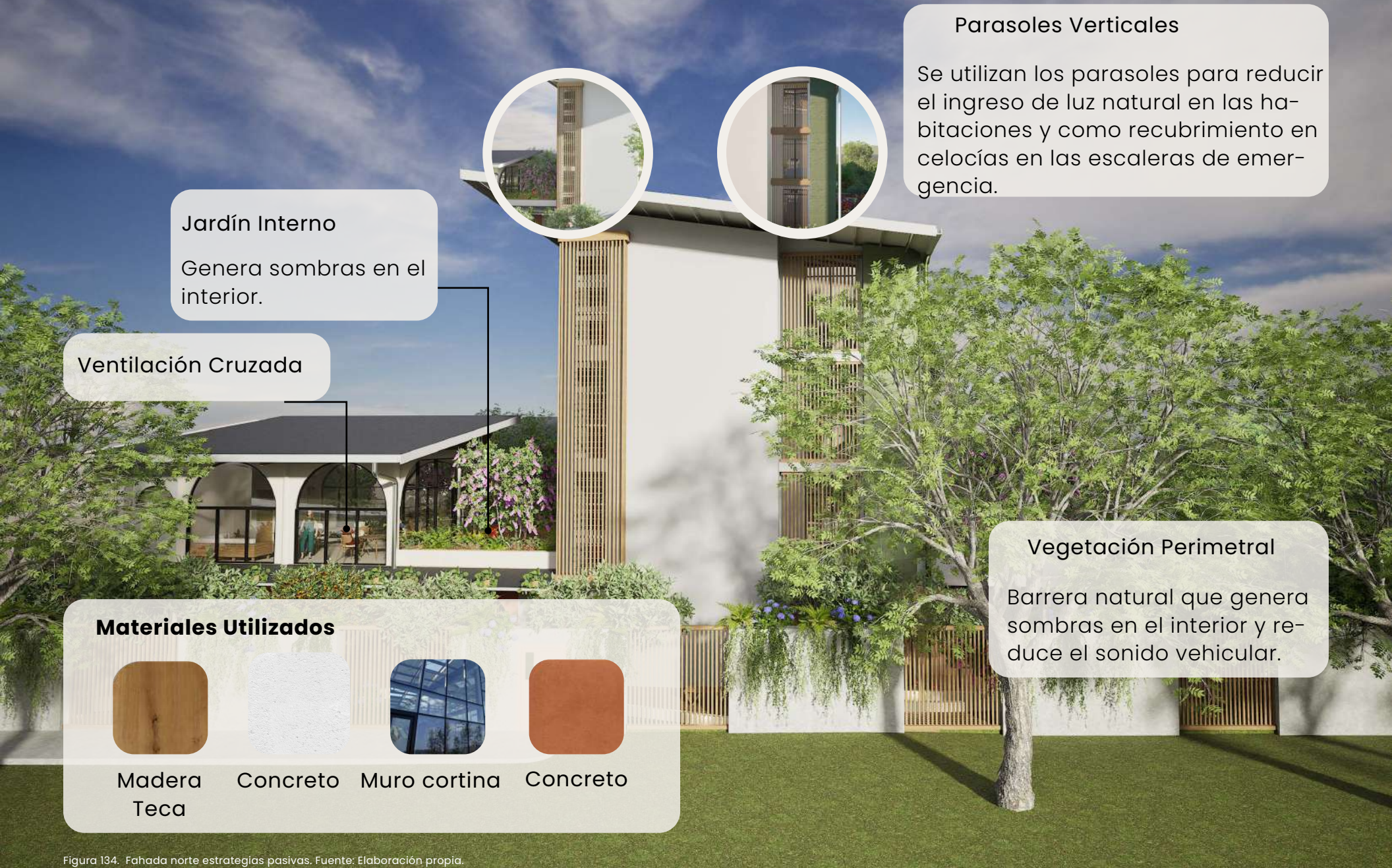
El tratamiento del volumen social es distinto, posee mayor visibilidad al exterior.



Arcos responden a principios del diseño biofílico, que busca integrar patrones naturales en la arquitectura

Figura 133. Fachada Norte. Fuente: Elaboración propia.

ESTRATEGIAS PASIVAS



Jardín Interno

Genera sombras en el interior.

Ventilación Cruzada

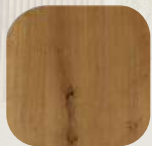
Parasoles Verticales

Se utilizan los parasoles para reducir el ingreso de luz natural en las habitaciones y como recubrimiento en celosías en las escaleras de emergencia.

Vegetación Perimetral

Barrera natural que genera sombras en el interior y reduce el sonido vehicular.

Materiales Utilizados



Madera
Teca



Concreto



Muro cortina

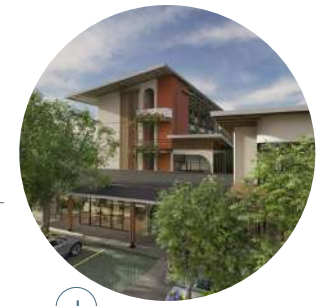


Concreto

Figura 134. Fachada norte estrategias pasivas. Fuente: Elaboración propia.

TRATAMIENTO DE FACHADAS

Movimiento y ritmo

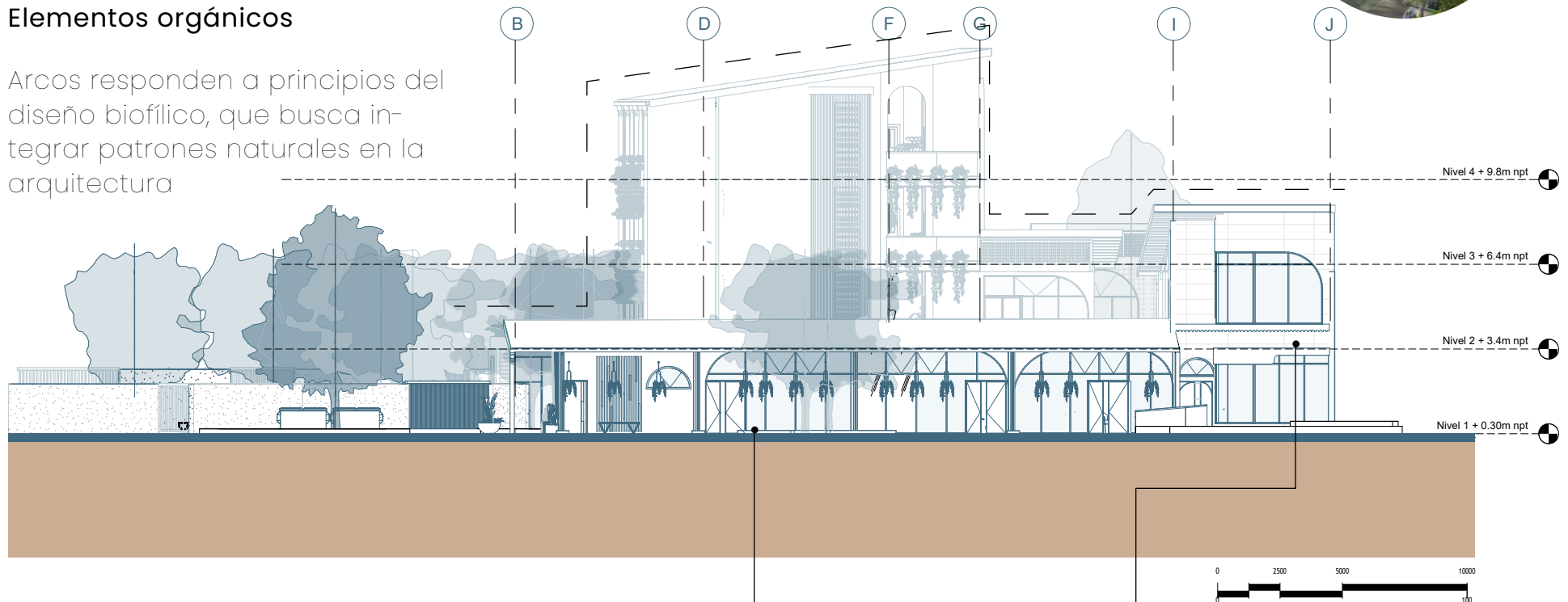


Fachada Sur

Degradado de alturas que posee el proyecto, se adapta a la escala del sitio y da la bienvenida en la parte comercial.

Elementos orgánicos

Arcos responden a principios del diseño biofílico, que busca integrar patrones naturales en la arquitectura



Diferenciación

La zona comercial tiene un tratamiento distinto en la fachada, posee la zona de circulación techada la cual enmarca el espacio.



La recepción posee doble altura, visible al exterior y con elementos orgánicos que la distinguen.



Figura 135. Fachada Sur. Fuente: Elaboración propia.

ESTRATEGIAS PASIVAS

Parasoles Verticales

Recubrimiento en celosías de las escaleras de emergencia.



Parasoles Verticales

Área de Asistencia social, degrada la iluminación solar y permite el ingreso de ventilación



Materiales Utilizados



Madera
Teca



Concreto



Muro cortina



Concreto

Vegetación Perimetral

Barrera natural que genera sombras en el interior y reduce el sonido vehicular.

Figura 136. Fachada sur estrategias pasivas. Fuente: Elaboración propia.

TRATAMIENTO DE FACHADAS

Fachada Oeste

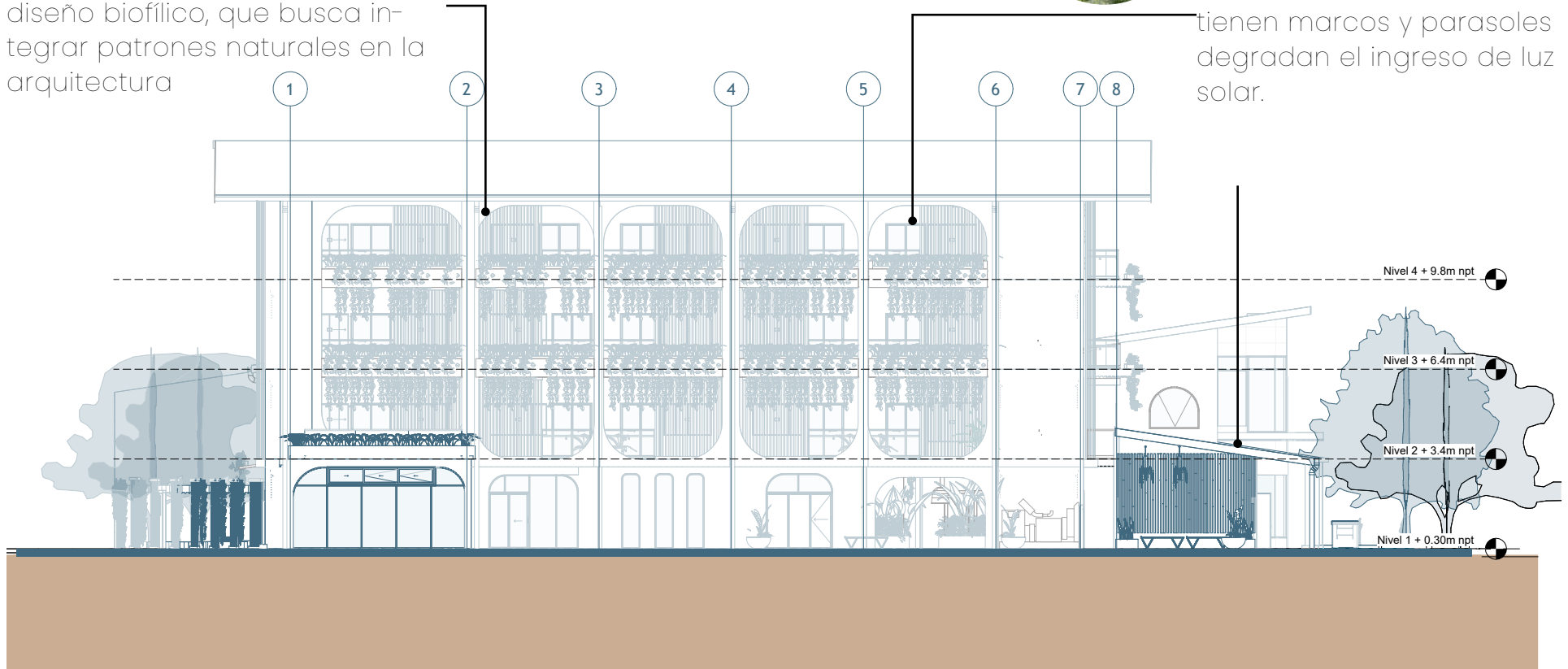
Elementos orgánicos

Arcos responden a principios del diseño biofílico, que busca integrar patrones naturales en la arquitectura



Diferenciación

Las habitaciones poseen un tratamiento distinto al de las áreas sociales. Contienen marcos y parasoles degradan el ingreso de luz solar.



El área de habitaciones posee maceteras que destacan en la fachada



Figura 137. Fachada Oeste. Fuente: Elaboración propia.

ESTRATEGIAS PASIVAS

Parasoles Verticales

Degrada la entrada de luz natural y permite el ingreso de ventilación natural.

Retiro de fachada

El muro se desplaza hacia atrás, generando sombra y espacio de transición.

Vegetación Perimetral

Barrera natural que genera sombras en el interior y reduce el sonido vehicular.

Materiales Utilizados



Madera
Teca



Concreto



Concreto

Figura 138. Fachada oeste estrategias pasivas. Fuente: Elaboración propia.

SECCIONES

Sección 1

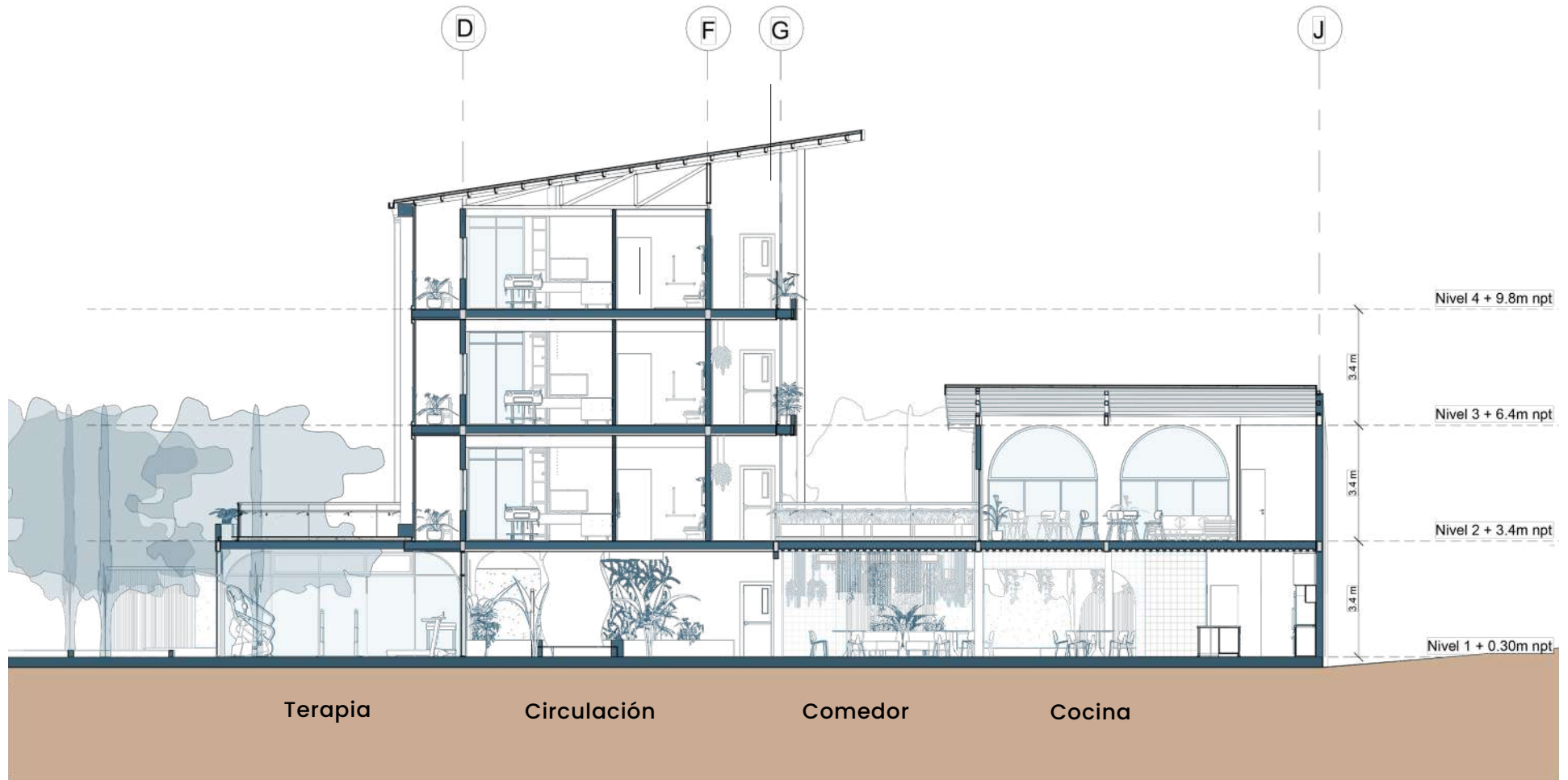


Figura 139. Sección 1. Fuente: Elaboración propia.

Sección 2



Figura 140. Sección 2. Fuente: Elaboración propia.

Sección 3

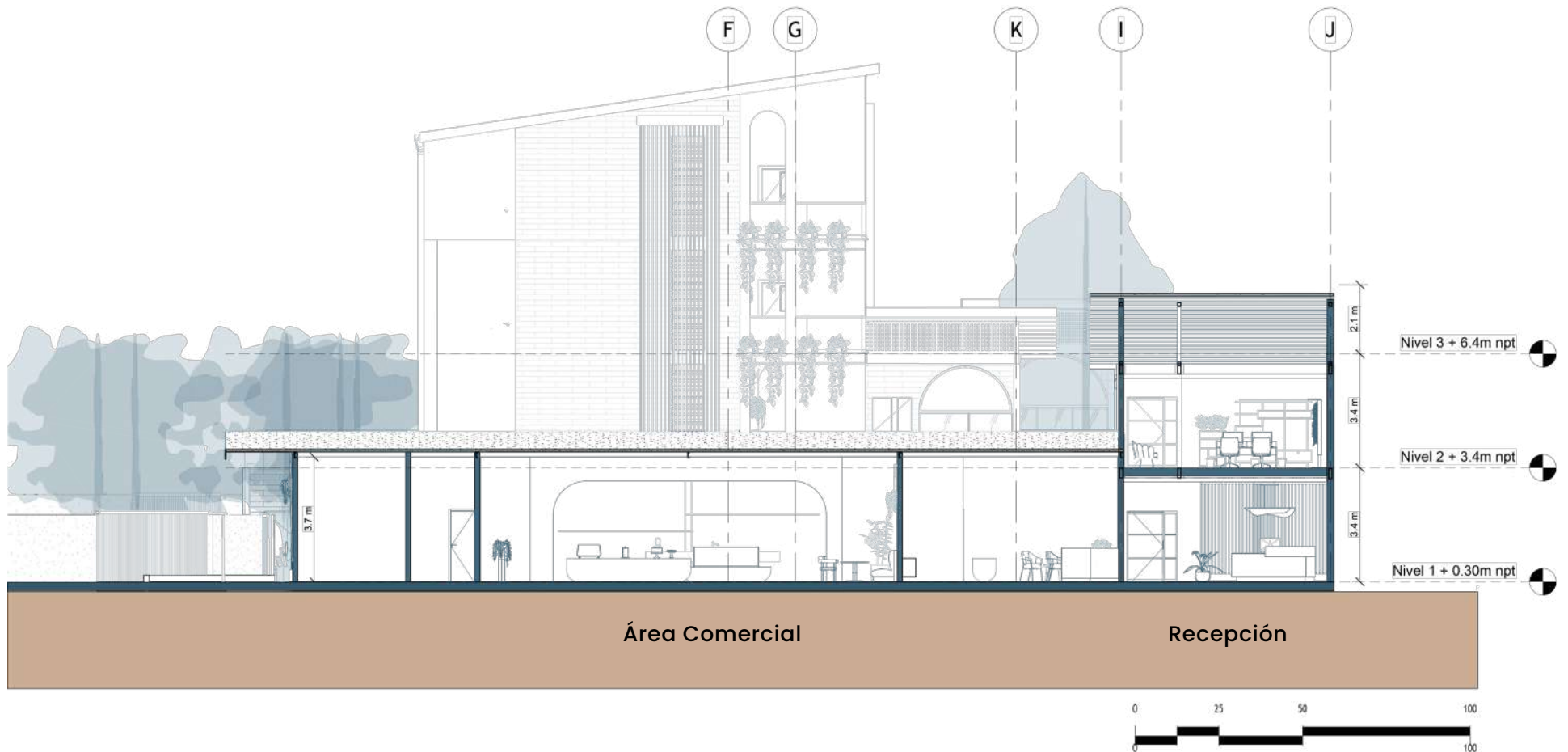


Figura 141. Sección 3. Fuente: Elaboración propia.

Sección 4

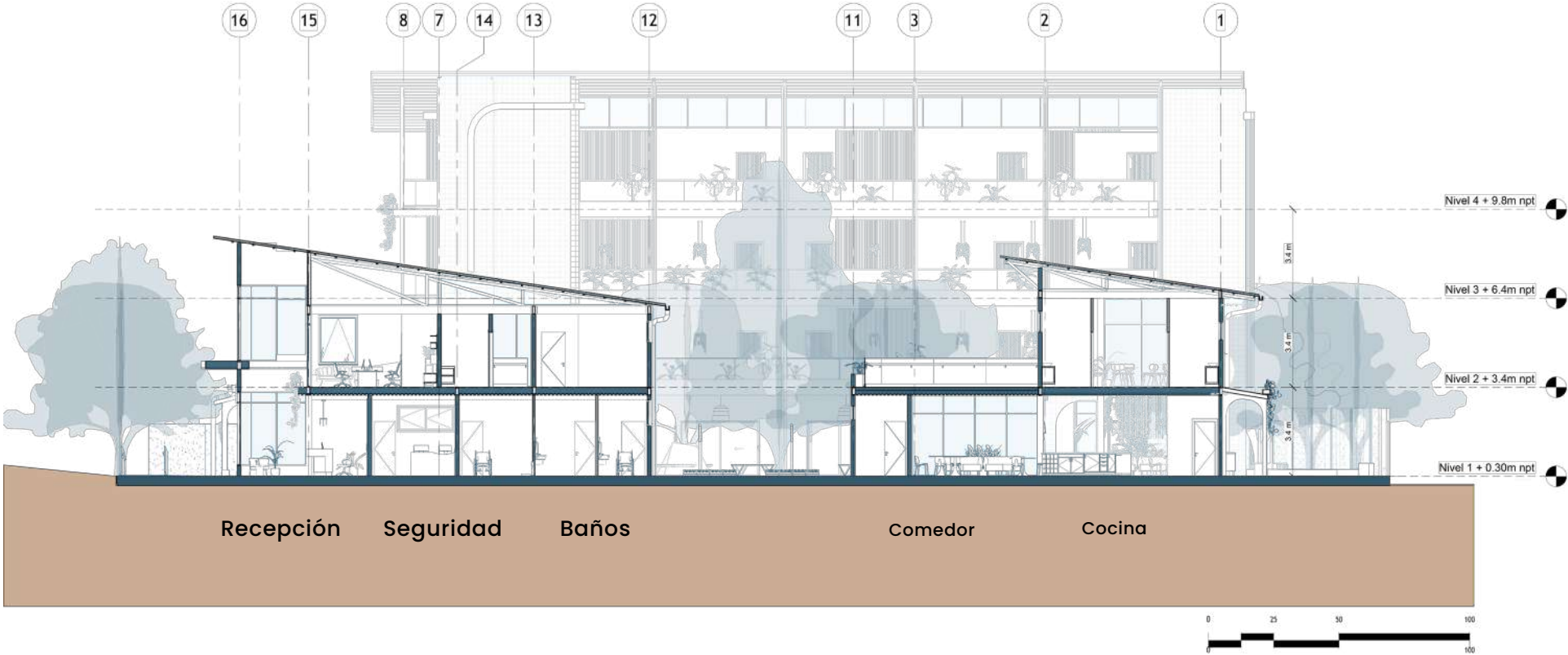


Figura 142. Sección 4. Fuente: Elaboración propia.

ESTRUCTURA

El albergue hospitalario presenta una estructura diferenciada según los distintos volúmenes funcionales del proyecto, optimizando su estabilidad y distribución espacial, los cuales son unidos por juntas sísmicas.

En el área de dormitorios, se emplea un sistema estructural basado en muros de concreto, dado que la distribución se mantiene uniforme desde el primer hasta el cuarto piso, sin generar alteraciones en los espacios. Dentro de este bloque se ubican las escaleras de emergencia, así como los ductos mecánicos, eléctricos y de basura, los cuales también están integrados en la estructura de muros para garantizar mayor seguridad y funcionalidad.

Para los espacios de terapia física, administración, comedor y salón multiuso, se utiliza un sistema de columnas y vigas de concreto, donde las columnas circulares tienen un diámetro de 25 cm, asegurando estabilidad estructural y eficiencia en la distribución de cargas.

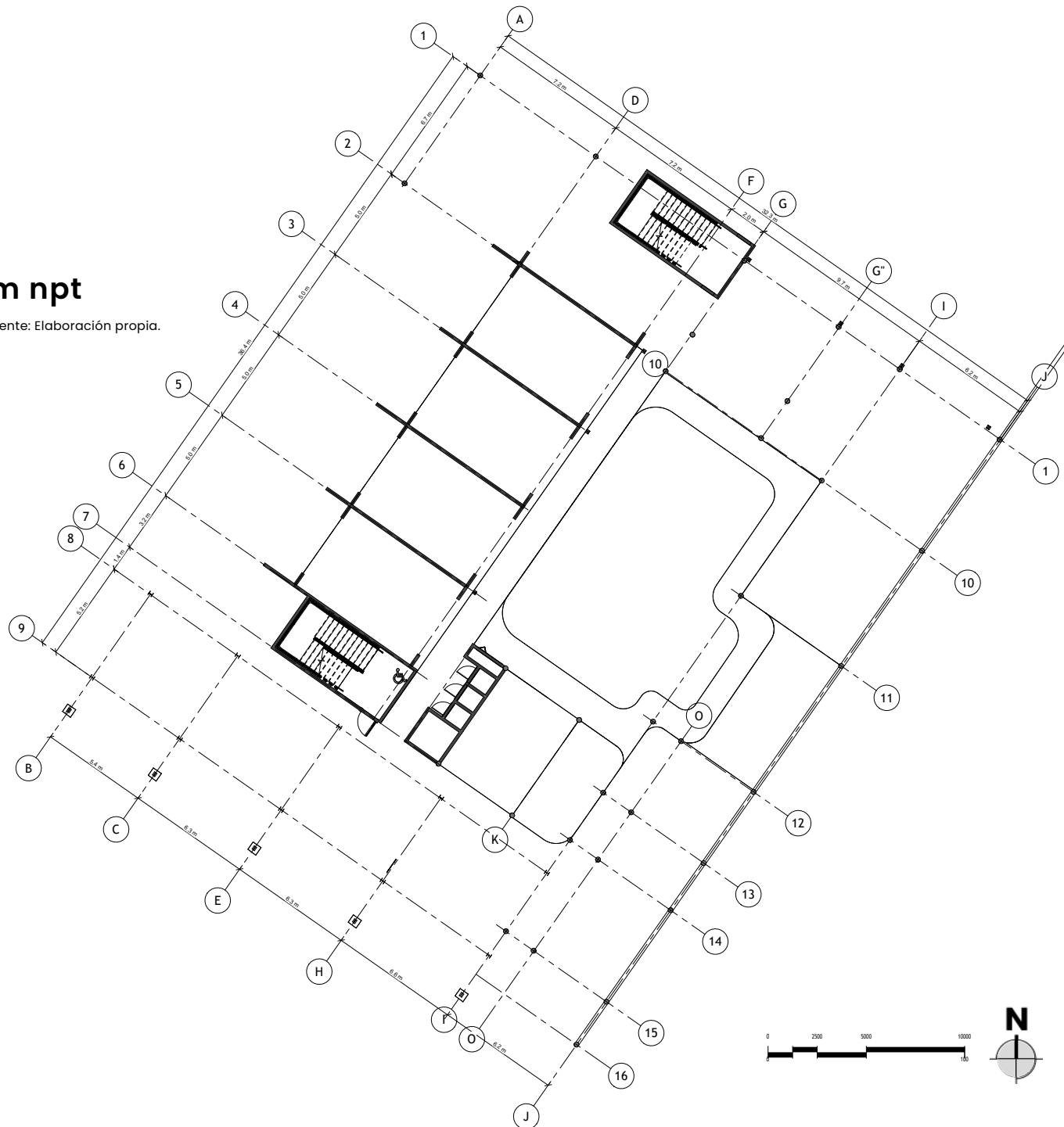
El área comercial, por otro lado, adopta un sistema estructural de pórticos de acero, perfiles tipo H 20cm, proporcionando mayor flexibilidad y adaptabilidad a las necesidades comerciales del espacio. Los entrepisos están conformados por un sistema Metaldeck, que combina resistencia y facilidad de ins-

talación. Respecto a la cubierta, la mayoría de los espacios excepto los dormitorios y el área comercial, se utilizan cerchas de madera laminada (pino radiata), mientras que estos últimos incorporan una estructura de acero ya que no tienen tanta visibilidad. La cubierta en todos los volúmenes está compuesta por Total Span, que ofrece aislamiento térmico y acústico, beneficiando el confort dentro del albergue.

Las fundaciones se han diseñado considerando las características de carga de cada área. En la mayoría de los espacios, se optó por zapatas aisladas, mientras que en el bloque de dormitorios se implementó zapata corrida, asegurando una base sólida y uniforme para la edificación.

Nivel 1 + 0.10m npt

Figura 143. Nivel 1, Estructural. Fuente: Elaboración propia.



Isométrico Estructural

Unión de los muros con las columnas

Contacto directo con el muro: Al ser ambos del mismo material, se fund monolíticamente con la columna, asegurando continuidad estructural.

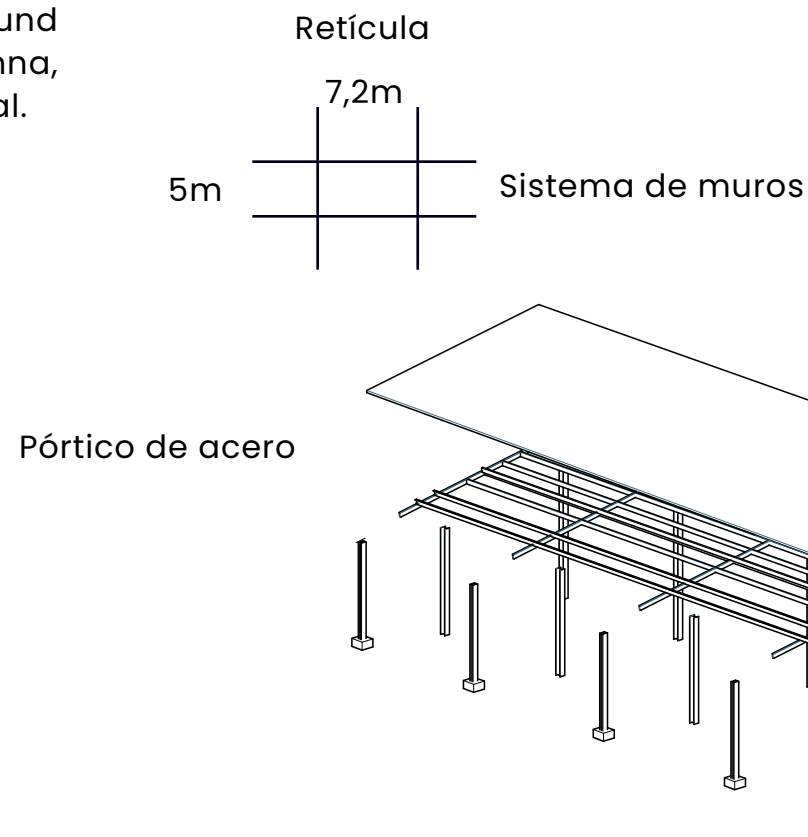
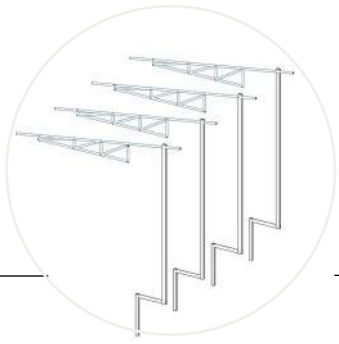
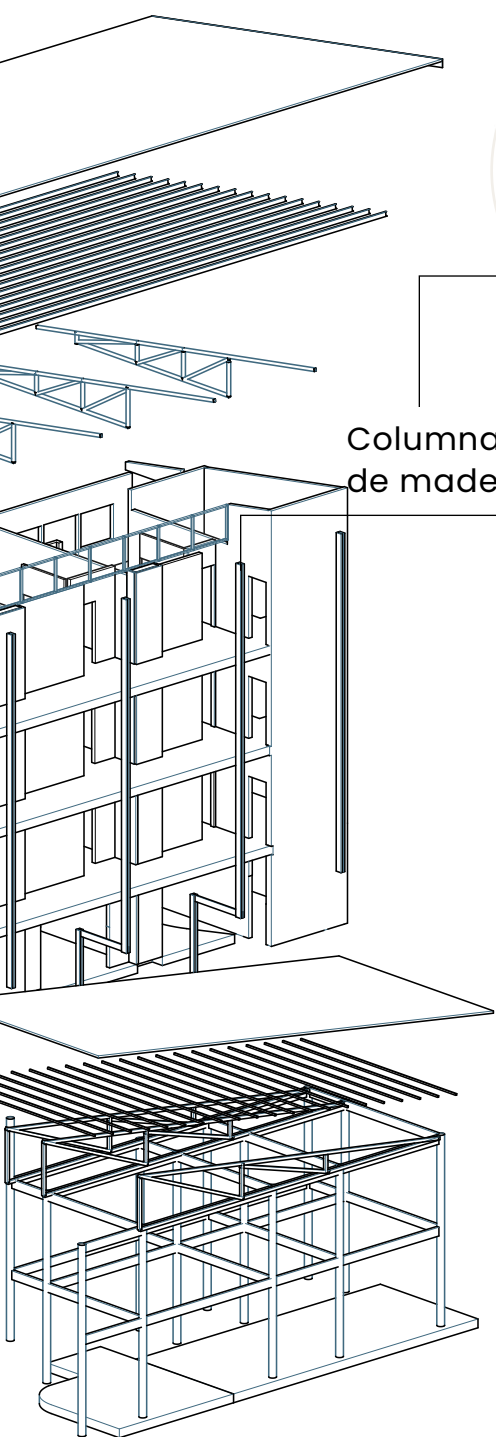
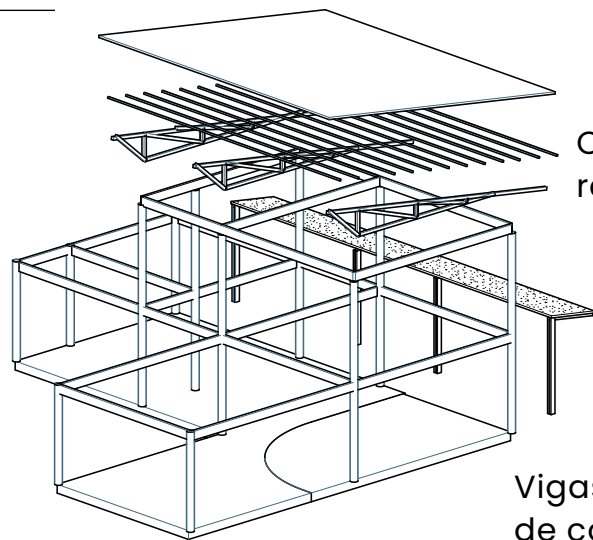


Figura 144. 3D estructural. Fuente: Elaboración propia.



Columnas compuestas de madera



Cerchas de madera laminada

Vigas y columnas de concreto

Cerchas de madera laminada

Vigas y columnas de concreto

Columnas compuestas de madera

Las columnas compuestas de madera laminada se diseñan exclusivamente para garantizar la estabilidad estructural de la cubierta. Estas columnas nacen desde el primer nivel y se extienden hasta la cuerda superior de la cercha del techo, estableciendo una conexión directa y eficiente entre los niveles inferiores y la estructura superior.

Cerchas de madera

Las cerchas de madera se clasifican según el Reglamento de Bomberos como construcción tipo IV, ya que son elementos estructurales interiores utilizados en techos lo que puede ser madera maciza, laminada o contralaminada con dimensiones no menos de 4" de ancho y no menos de 6" de profundidad.

VEGETACIÓN

UTILIZADA

Escala pequeña / mediana

Verdolaga



Usos
Comestible. Se puede tomar en ensaladas, salteadas o cocinadas al vapor. Tiene propiedades antioxidantes y antiinflamatorias.

Floración

Flores amarillas, rosadas durante todo el año. Atraen a mariposas, abejas y otros insectos. Aporta color y textura.

Lavanda



Medicinal y ornamental. Para aliviar el dolor, reducir la ansiedad y tratar el insomnio.

Tiene un follaje denso y pequeñas lilas atraen a las abejas y otros insectos. Aporta color, textura y aroma.

Pasiflora



Ornamental y comestible.

Flores llamativas, grandes de variedad de colores y formas. Aporta color y textura.

Monsteras



Ornamental

Flores llamativas, grandes de forma de espata. Aporta textura.

Bromelia



Ornamental

Llamativa, grande de diversas formas. Aporta color y textura.

Bougainvillea



Medicinal se ha utilizado para tratar la tos y otros problemas respiratorios.

Pequeñas poco llamativas, pero sus brácteas son muy vistosas por sus colores blanco, rosa, carmín, morado y amarillo. Aporta color y textura.





Jacaranda

Escala Alta

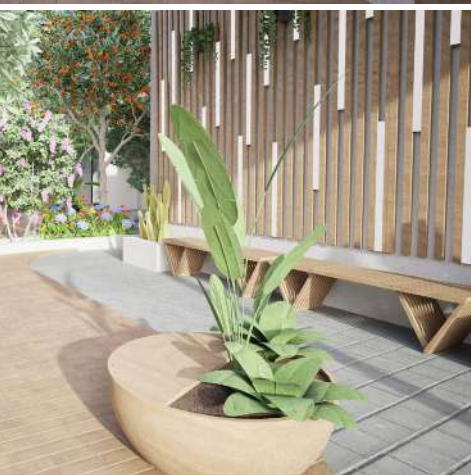


Altura

Alcanza hasta los 15 m de altura.

Floración

Sus flores son de color lila o moradas. Aporta color y textura.



Roble Sabana



Puede alcanzar los hasta los 30 m de altura.

En abundancia, entre enero y junio. De color variado de blanca a rosada. Aporta color y textura.



Flor Blanca



Árbol que alcanza los entre 5 y 8 m de altura.

: Las flores pueden ser amarillas, o en varios tonos de rosa o púrpura. Aporta color y textura.

Lluvia de fuego



Alcanza hasta los 5 m de altura.

Sus flores son de color verde-amarillento, con estambres rojizos o purpúreos. Aporta color y textura.

Dama de noche



Alcanza hasta los 5 m de altura.

Flores de color blanco a amarillo pálido. Fragancia única, es excelente para jardines de noche o espacios de relajación.

Figura 145. Vegetación utilizada en el albergue: Elaboración propia.

INTERIORES DORMITORIO

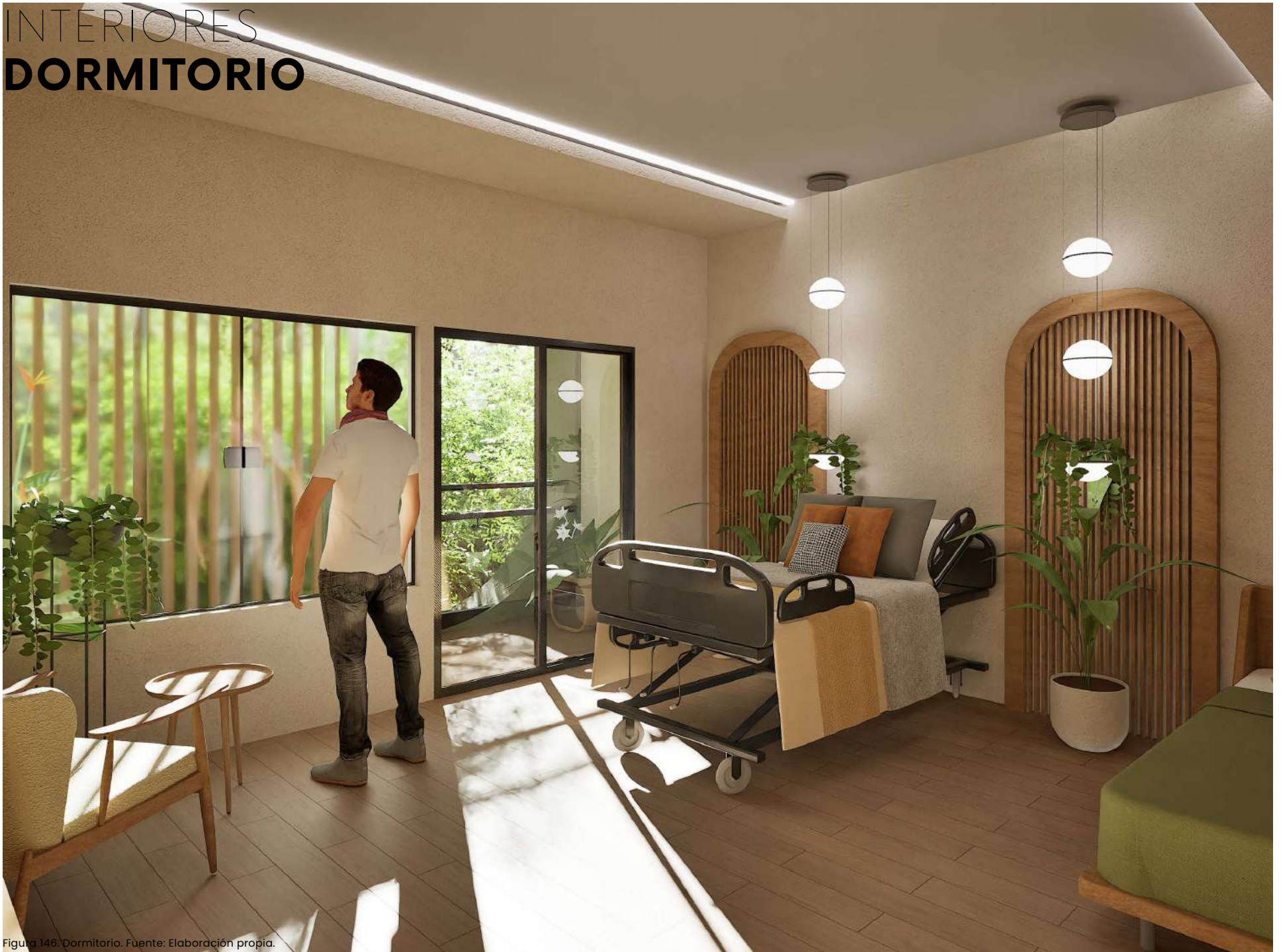


Figura 146. Dormitorio. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad



Figura 147. Dormitorio. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES PSICOLOGÍA Y ASISTENCIA SOCIAL



Figura 148. Psicología y asistencia social. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad



Figura 149. Psicología y asistencia social. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES JARDÍN INTERNO



Figura 150. Jardín hacia salón multiuso. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad



Figura 151. Jardín hacia salón multiuso. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES RECEPCIÓN



Figura 152. Recepción. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad



Figura 153. Recepción. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES ADMINISTRACIÓN



Figura 154. Administración. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad



Figura 155. Administración. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES COMEDOR / COCINA



Figura 156. Cocina y comedor Fuente: Elaboración propia.

Materialidad



Figura 157. Cocina y comedor. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES SALÓN MULTIUSO



Figura 158. Salón Multiuso. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad

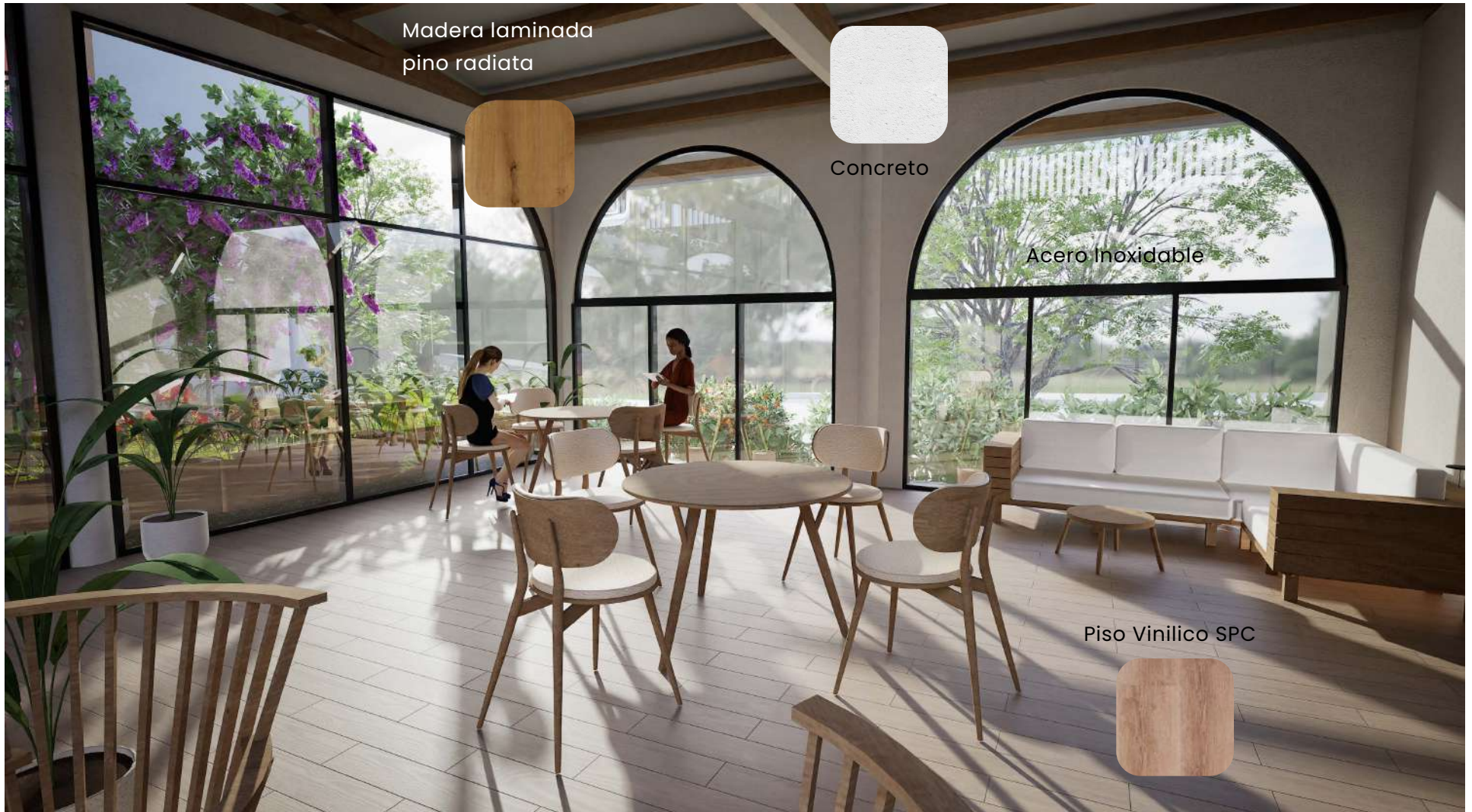


Figura 159. Salón Multiuso. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES CIRCULACIÓN



Figura 160. Circulación hacia jardín exterior. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad

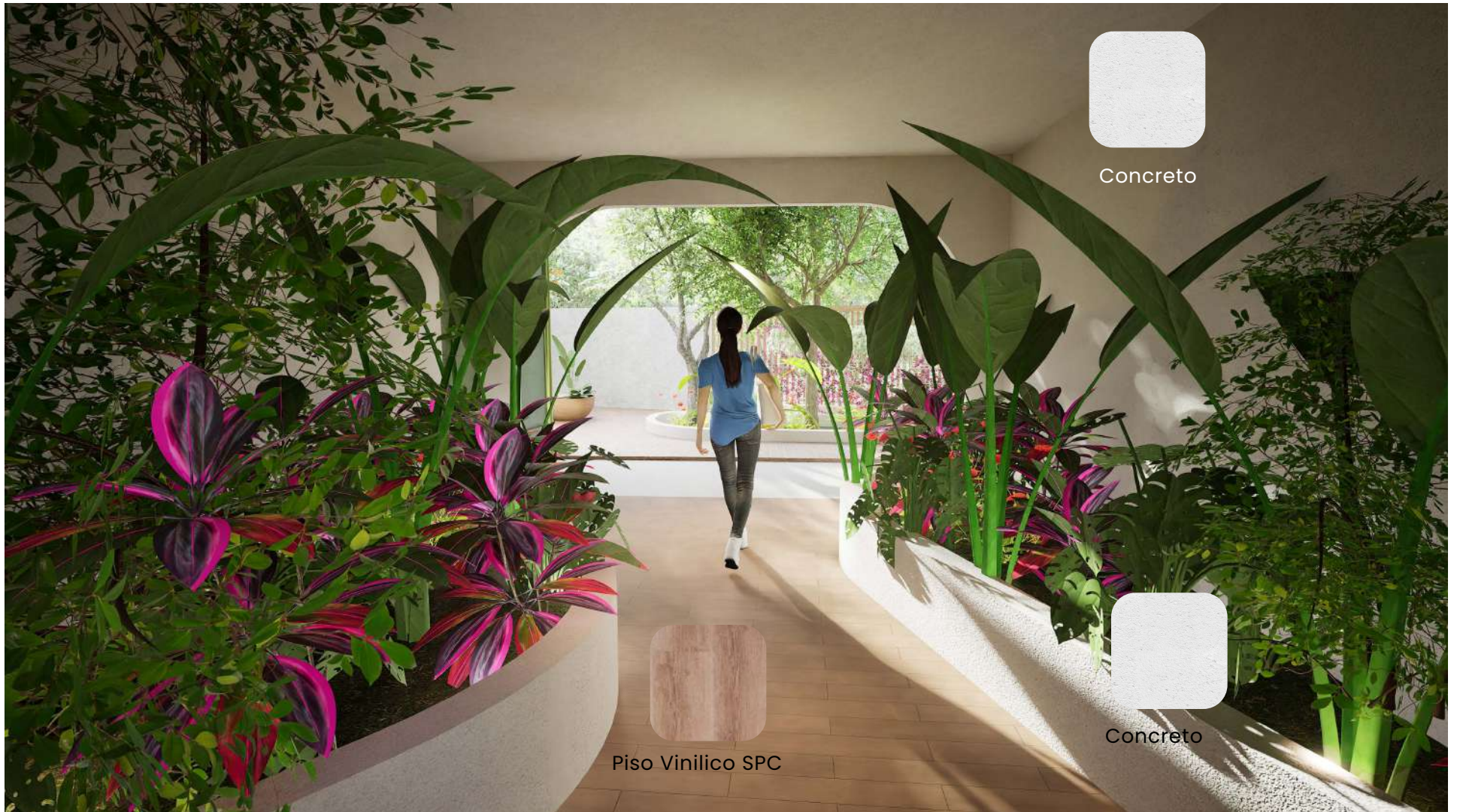


Figura 161. Circulación hacia terapia física. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES COMERCIO



Figura 162. Comercio. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad



Figura 163. Comercio. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES JARDÍN EXTERNO

Alberque Hospitalario Biofílico



Figura 164. Jardín externo. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad

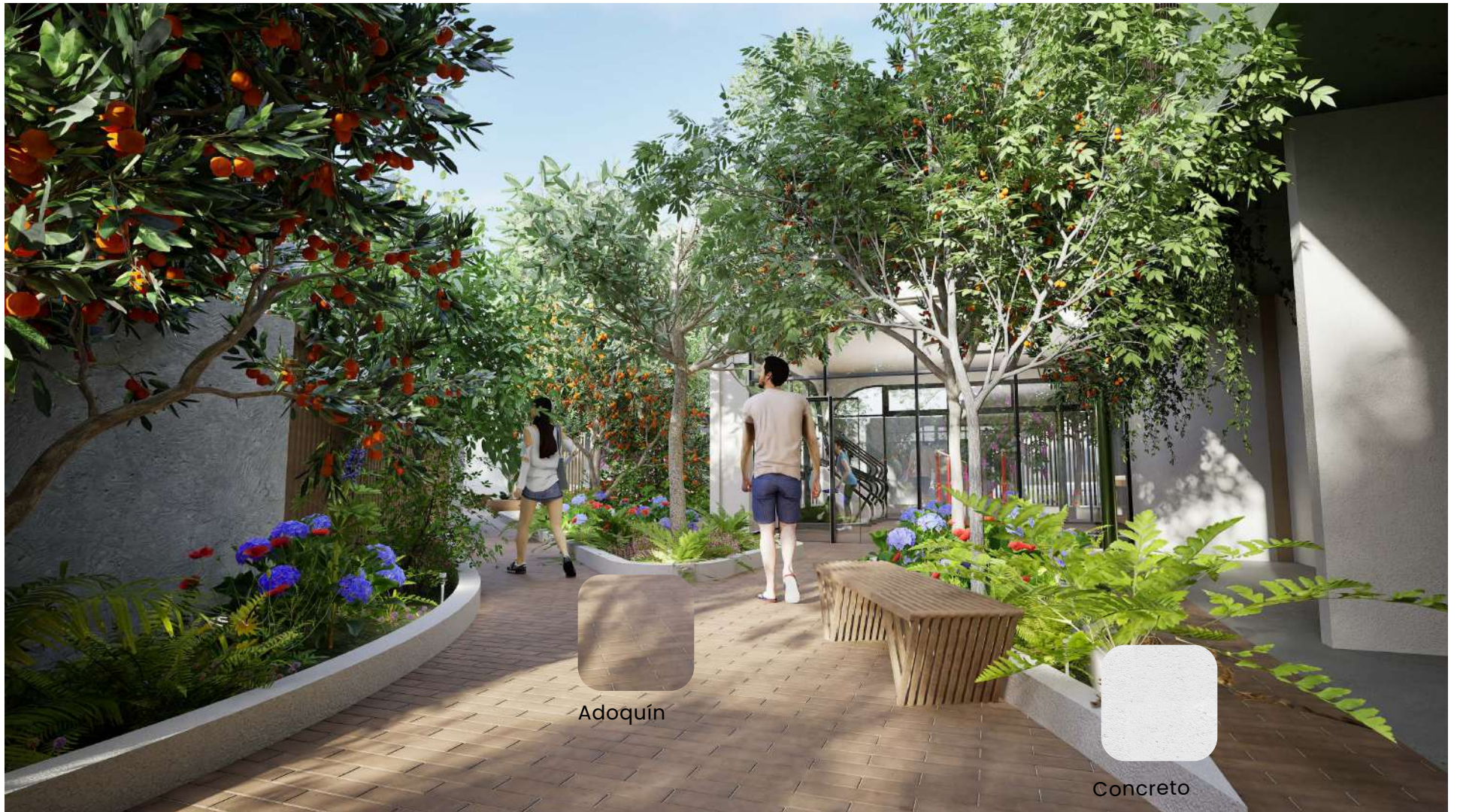


Figura 165. Jardín externo. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES SALA DE ESTAR



Figura 166. Sala de estar. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad



Figura 167. Sala de estar. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES TERAPIA



Figura 168. Terapia Física. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad

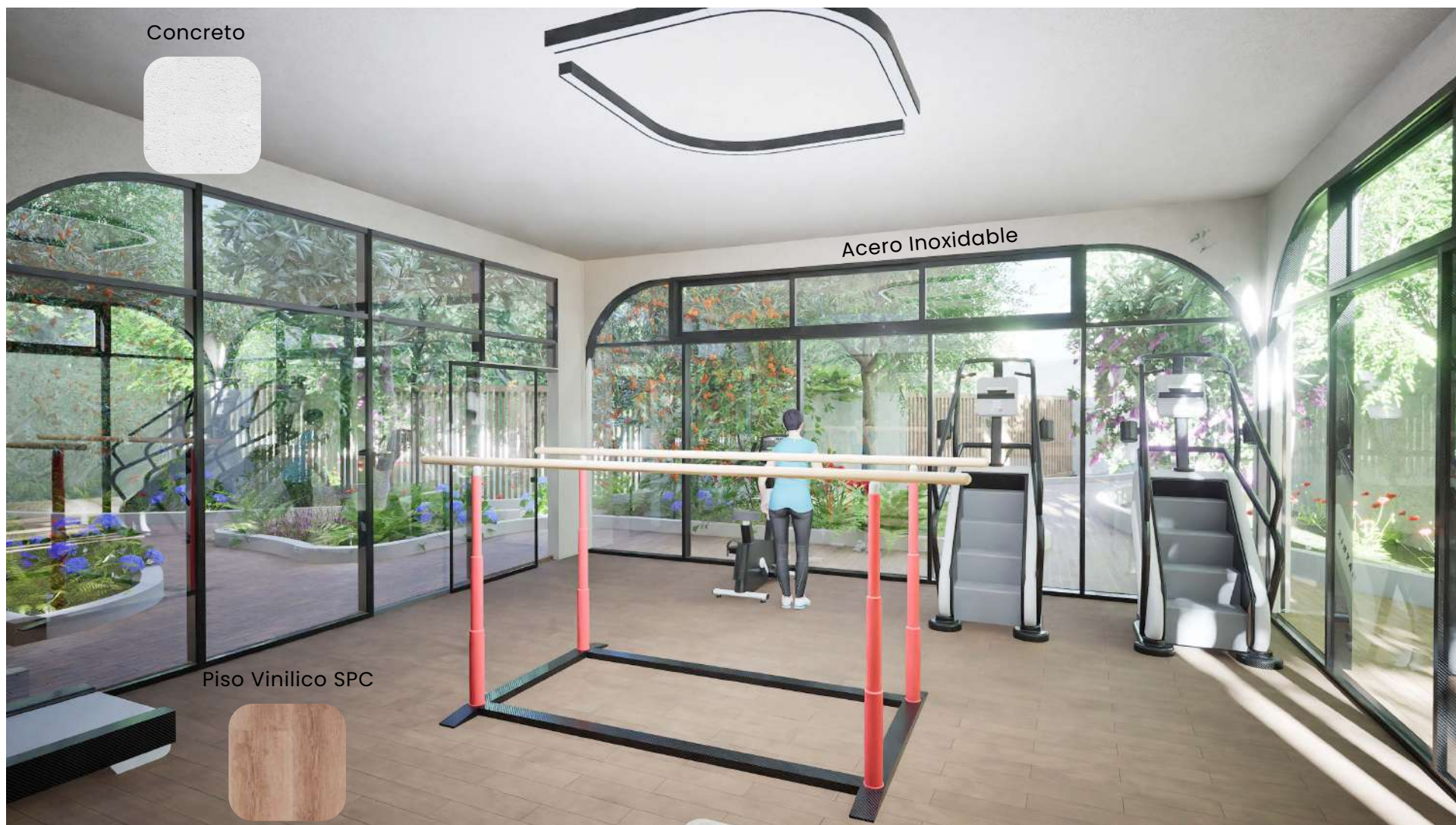


Figura 169. Terapia Física. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES LAVANDERÍA



Figura 170. Lavandería. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad

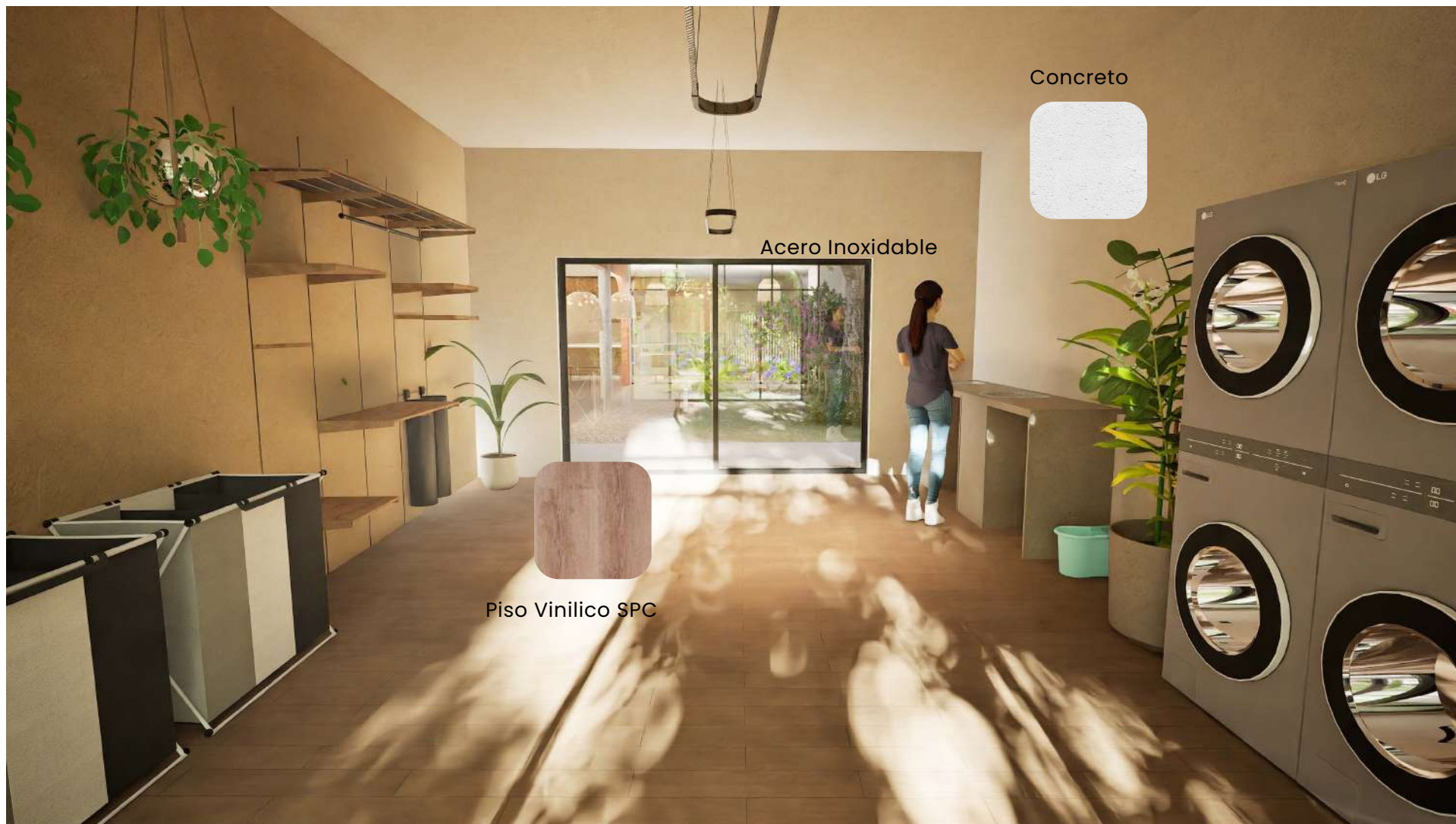


Figura 171. Lavandería. Fuente: Elaboración propia.

INTERIORES

ÁREA ESPIRITUAL

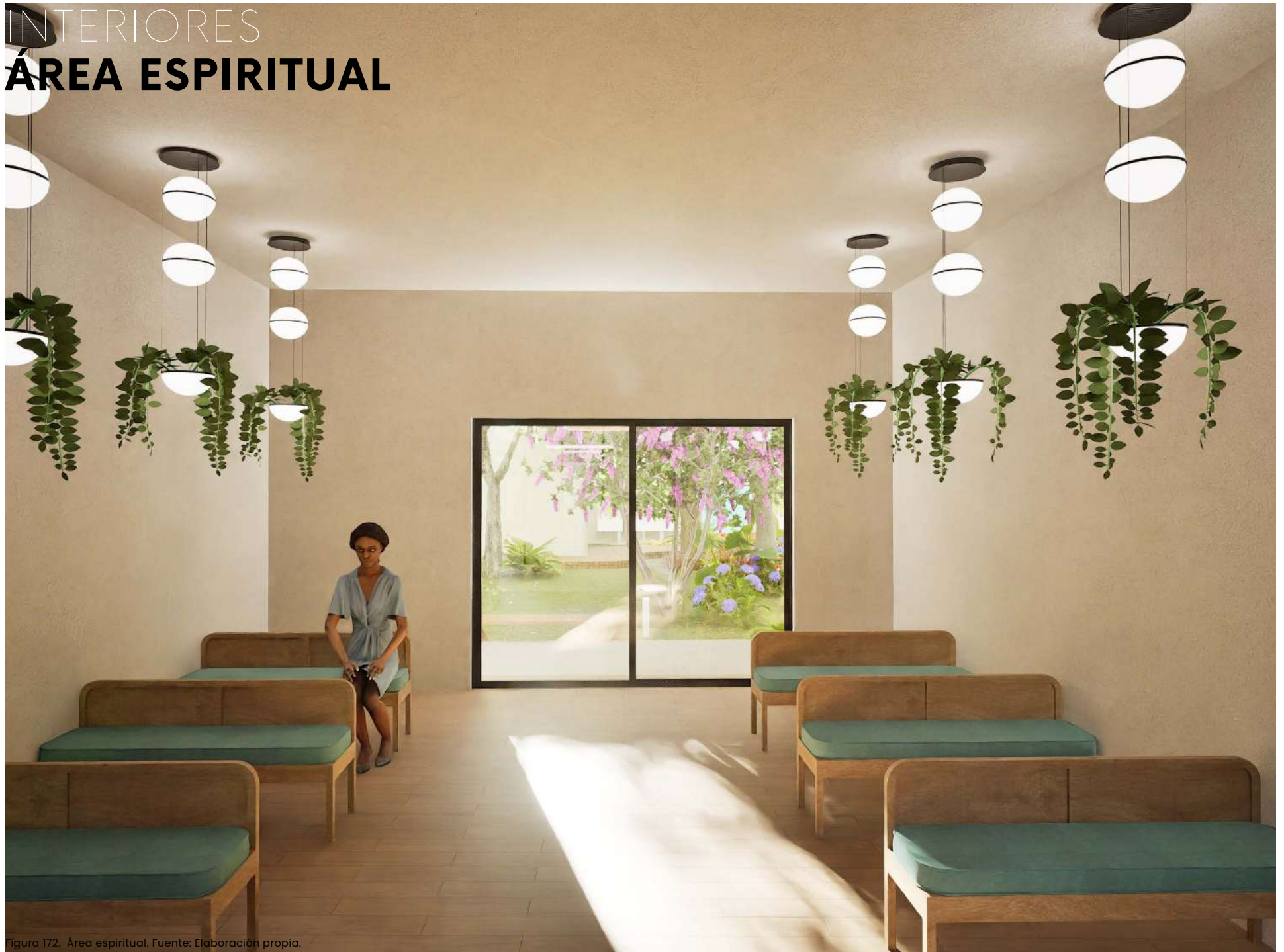


Figura 172. Área espiritual. Fuente: Elaboración propia.

Materialidad



Figura 173. Área espiritual. Fuente: Elaboración propia.

PATIO CENTRAL

El patio central constituye un elemento fundamental en el diseño del albergue hospitalario, no solo por su valor arquitectónico tradicional, sino por su capacidad de integrar múltiples dimensiones del bienestar humano, ambiental y territorial. Su presencia permite incorporar la vegetación existente del lote de manera respetuosa y significativa, convirtiéndose en un punto clave para la estrategia biofílica del proyecto.

Desde una perspectiva funcional, el patio central facilita la entrada de luz natural y la ventilación cruzada, mejorando el confort térmico y reduciendo la necesidad de sistemas mecánicos. A nivel emocional, actúa como un espacio de pausa y contemplación, donde los usuarios pueden reconectar con elementos naturales que evocan su lugar de origen. Esta conexión con el paisaje y el ciclo natural del día contribuye a la regulación de ritmos circadianos, disminuye el estrés y promueve la recuperación.

Además, el patio central organiza la distribución espacial del albergue, ofreciendo un punto de referencia claro que mejora la orientación y la legibilidad del entorno. Su carácter abierto y accesible permite encuentros espontáneos entre pacientes y acompañantes, fomentando vínculos comunitarios sin comprometer la privacidad.

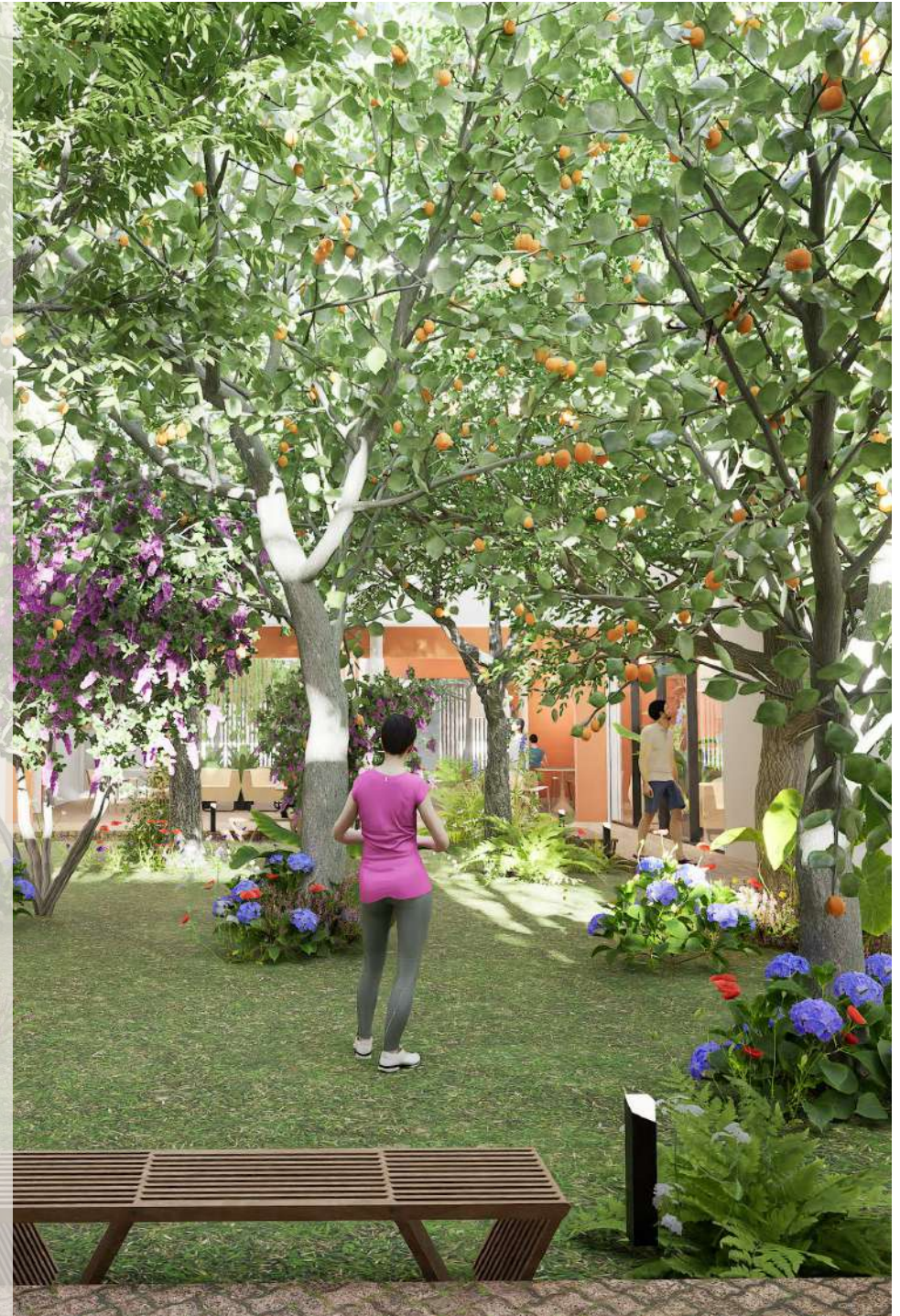


Figura 174. Patio Central. Fuente: Elaboración propia.



Figura 175. Patio Central. Fuente: Elaboración propia.

SISTEMAS

SEGURIDAD HUMANA

Ocupación

El albergue, según la clasificación de ocupaciones establecida en el Reglamento Nacional de Protección Contra Incendios (RNPCI) 2023, se categoriza como **hotel**, dado que es un edificio o conjunto de edificios bajo una misma administración que ofrece alojamiento a más de 16 personas, con o sin servicio de comidas. Esta clasificación se justifica porque el albergue cuenta con 15 dormitorios, cada uno destinado a un paciente y su acompañante, lo que representa un total de 30 personas con acceso a habitaciones. Las áreas comunes, como el comedor y la cocina, están ubicadas por separado para su uso compartido.

Además, el proyecto incluye un área comercial, clasificada como **mercantil** dentro del RNPCI 2023, ya que está destinada a la exhibición y venta de mercancías. Dentro de esta categoría, se ubica en la clase C, que corresponde a ocupaciones mercantiles con un área bruta no mayor a 280 m², utilizadas para propósitos de venta en un único nivel.

Debido a la presencia de estas dos ocupaciones, el

albergue se clasifica como **ocupación múltiple separada**, dado que, según el RNPCI 2023, esta clasificación se aplica cuando un proyecto alberga dos o más ocupaciones separadas por barreras cortafuego, con accesos de salida independientes.

Asimismo, el albergue también se clasifica dentro de la **ocupación incidental** ya que, si bien la ocupación predominante es la de hotel, el proyecto incluye espacios con uso de negocios. De acuerdo con el RNPCI 2023, se permite que áreas de negocio con una carga de ocupantes menor al valor umbral establecido sean consideradas parte de la ocupación predominante, cumpliendo con sus disposiciones reglamentarias.

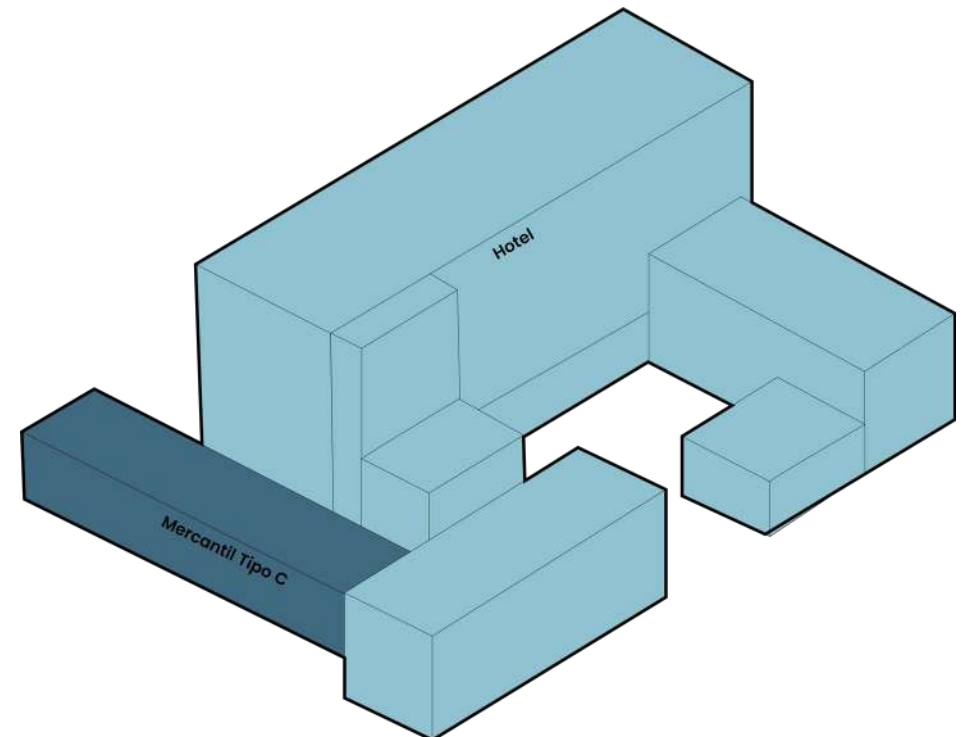


Figura 176. Ocupaciones en la volumetría. Fuente: Elaboración propia.

Carga de ocupación

m²/persona

Según lo mencionado anteriormente, el proyecto alberga diversas ocupaciones, por lo que es necesario calcular la carga de ocupación de cada espacio de acuerdo con su clasificación específica. Este cálculo se realiza utilizando el área de cada espacio y el factor de carga establecido en el reglamento correspondiente.

Este análisis permite definir la cantidad de personas que pueden ocupar cada área, asegurando el cumplimiento de las normativas de seguridad y evacuación establecidas. De esta manera, el proyecto garantiza una distribución adecuada del espacio y una planificación eficiente para el flujo de personas.

Fórmula:

$$\frac{\text{Área m}^2}{\text{Factor de carga}} : \text{Carga de ocupación}$$

Ocupación Mercantil

Comercio

$$\frac{100 \text{ m}^2}{2.8 \text{ m}^2/\text{persona}} : 36 \text{ personas}$$

Ocupación Hotel

Habitaciones

$$\frac{609 \text{ m}^2}{18,6 \text{ m}^2/\text{persona}} : 33 \text{ personas}$$

Ocupación Reunión Pública

Salón Multiuso

$$\frac{67 \text{ m}^2}{1,4 \text{ m}^2/\text{persona}} : 47 \text{ personas}$$

Comedor

$$\frac{113 \text{ m}^2}{1,4 \text{ m}^2/\text{persona}} : 81 \text{ personas}$$

Cocina

$$\frac{32 \text{ m}^2}{9,3 \text{ m}^2/\text{persona}} : 3 \text{ personas}$$

Sala de Estar

$$\frac{34 \text{ m}^2}{1,4 \text{ m}^2/\text{persona}} : 24 \text{ personas}$$

Área Espiritual

$$\frac{34 \text{ m}^2}{1,4 \text{ m}^2/\text{persona}} : 24 \text{ personas}$$

Ocupación Cuidado de la Salud

Primeros Auxilios

$$\frac{26 \text{ m}^2}{14 \text{ m}^2/\text{persona}} : 2 \text{ personas}$$

Ocupación Industrial

Lavandería

$$\frac{34 \text{ m}^2}{9,3 \text{ m}^2/\text{persona}} : 4 \text{ personas}$$

Ocupación Negocio

Espacio de Psicología y Asistencia Social

$$\frac{26 \text{ m}^2}{14 \text{ m}^2/\text{persona}} : 2 \text{ personas}$$

Administración

$$\frac{26 \text{ m}^2}{14 \text{ m}^2/\text{persona}} : 2 \text{ personas}$$

Recepción

$$\frac{24 \text{ m}^2}{14 \text{ m}^2/\text{persona}} : 2 \text{ personas}$$

Terapia Física

$$\frac{48 \text{ m}^2}{14 \text{ m}^2/\text{persona}} : 4 \text{ personas}$$

Bodega

$$\frac{18 \text{ m}^2}{14 \text{ m}^2/\text{persona}} : 2 \text{ personas}$$

Seguridad

$$\frac{14 \text{ m}^2}{14 \text{ m}^2/\text{persona}} : 1 \text{ persona}$$

Recorrido

El proyecto, al requerir dos medios de egreso, debe cumplir con la normativa de ubicación de estos accesos. Según el reglamento, la distancia entre ellos no debe ser menor a la mitad de la longitud de la máxima dimensión diagonal del edificio, medida en línea recta.

En este caso, la longitud máxima del proyecto es de 46.62 m, por lo que la distancia mínima requerida entre las salidas es 23.31 m. Los medios de egreso han sido ubicadas a 27.40 m de separación, como se muestra en la figura 176 , lo que garantiza el cumplimiento de la normativa que es clave para asegurar una evacuación eficiente y segura.

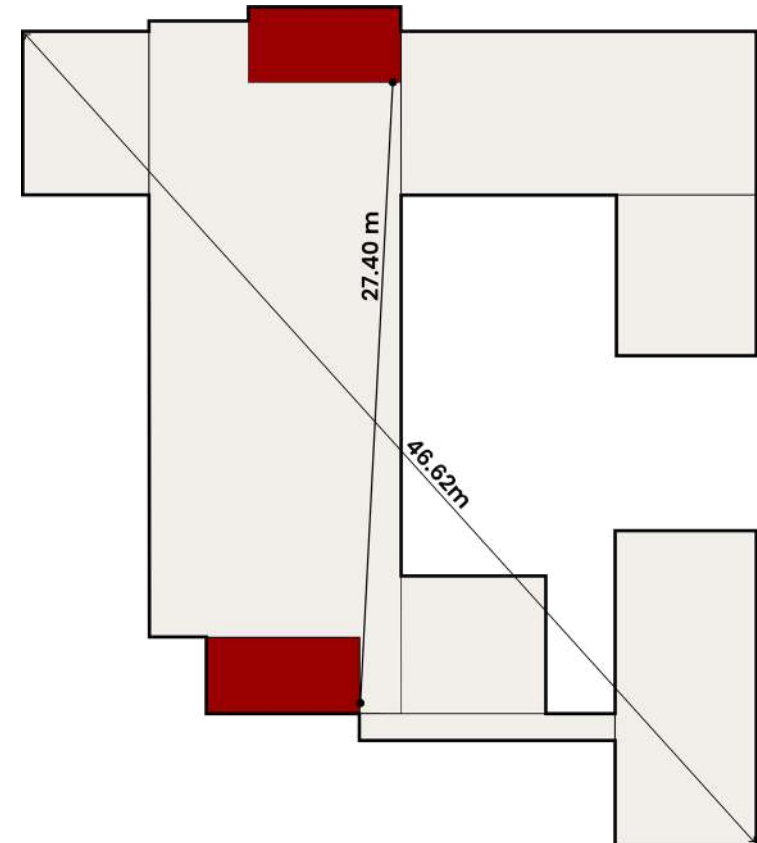


Figura 177. Diagrama con longitud y distancia de medios de egreso. Fuente: Elaboración propia.

Recorrido

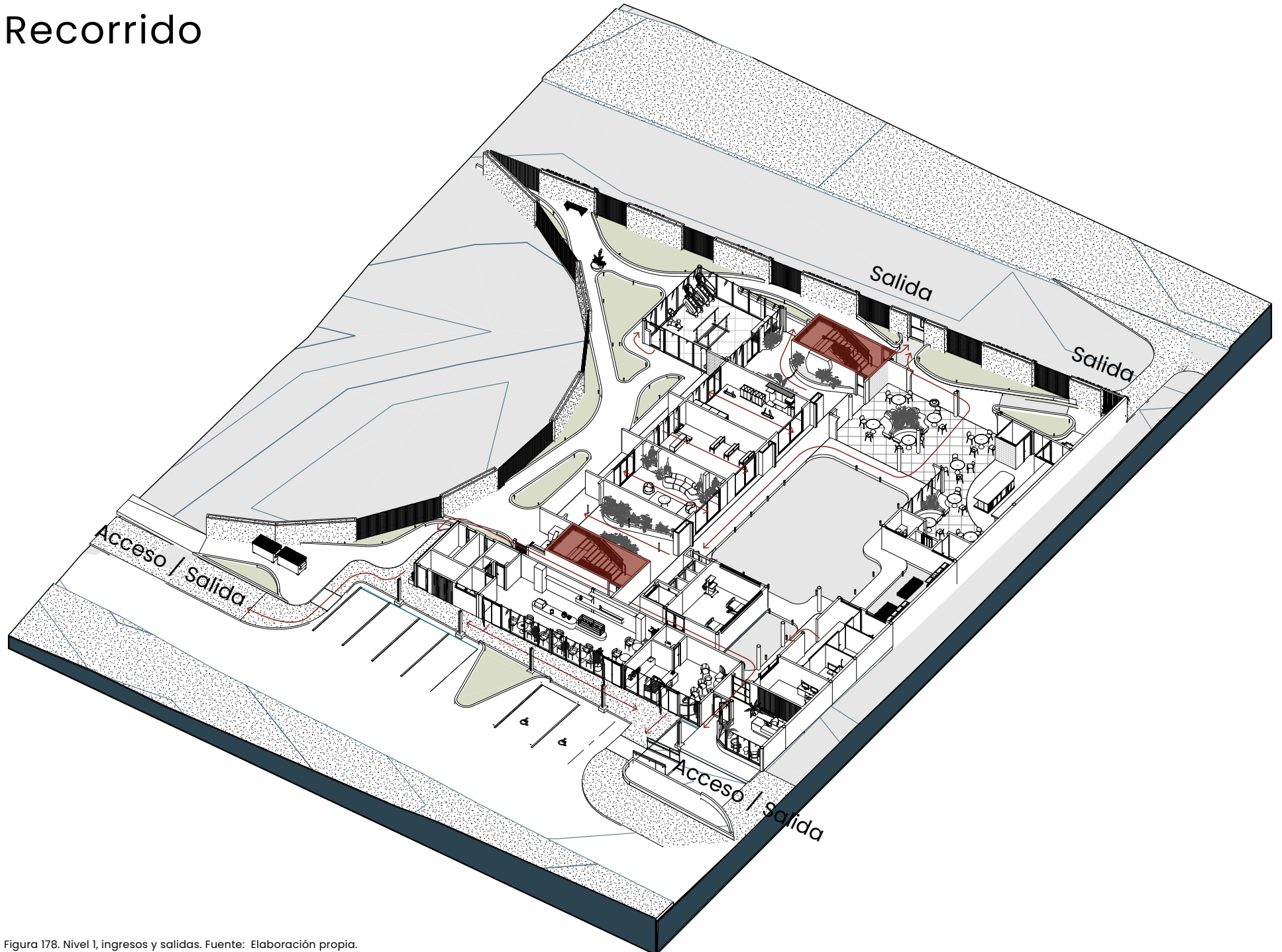


Figura 178. Nivel 1, ingresos y salidas. Fuente: Elaboración propia.

Compartimentación

m²/persona

La compartimentación del albergue se logra mediante muros cortafuego, los cuales proporcionan una separación contra incendios entre diversas zonas del edificio o entre distintos elementos de diseño (Bomberos Costa Rica, 2023).

Dado que el albergue tiene una ocupación mixta separada, el reglamento establece una clasificación entre dichas ocupaciones. Por ello, entre la ocupación de hotel y la ocupación mercantil, es necesario un muro cortafuego con una resistencia de 2 horas. Asimismo, al considerar la colindancia con la Escuela Otto Hubbe, el proyecto combina la ocupación de hotel con la ocupación educacional, lo que implica que la resistencia del muro cortafuego también debe ser de 2 horas.

Por otro lado, el reglamento menciona que, en edificios con subdivisión de espacios en distintos usos, como dormitorios, negocios, etc., las divisiones entre cada uno deben realizarse mediante tabiques cortafuego con una resistencia mínima de 1 hora, al igual que las puertas deben ser cortafuego. Esta norma se aplica en el espacio comercial, para la separación entre comercios, y en el propio albergue, para la división de cada habitación y áreas sociales (Bomberos Costa Rica, 2023).

Finalmente, las salidas de emergencia deben contar con una resistencia al fuego de al menos 2 horas, dado que conectan cuatro niveles y forman parte de la ruta de evacuación segura.

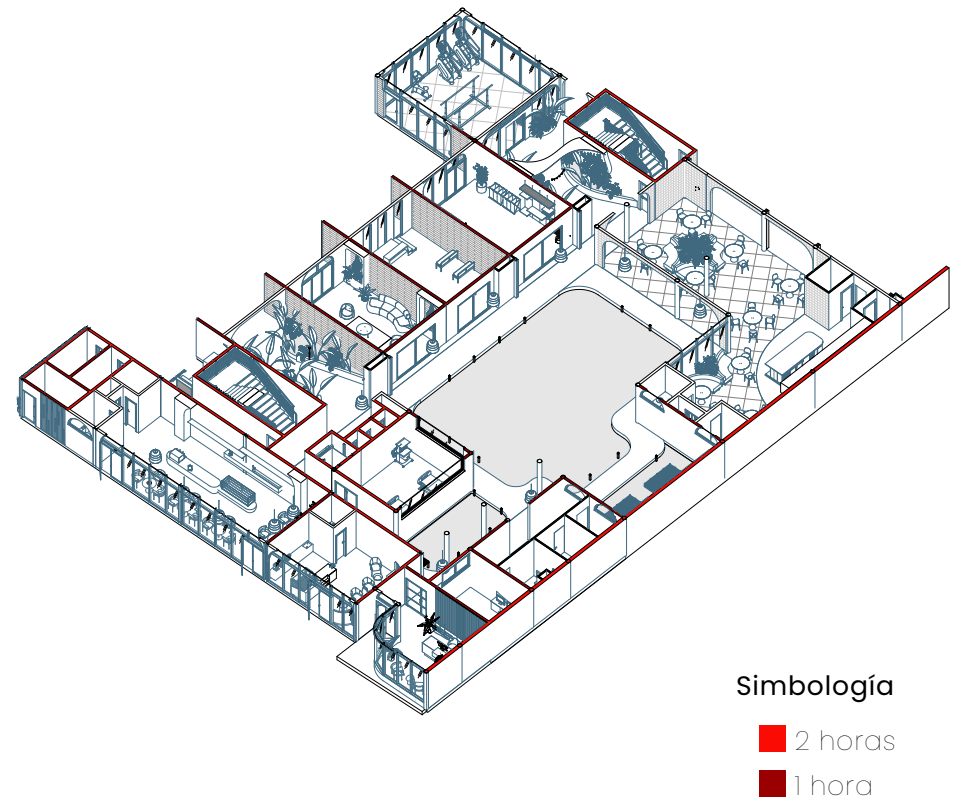
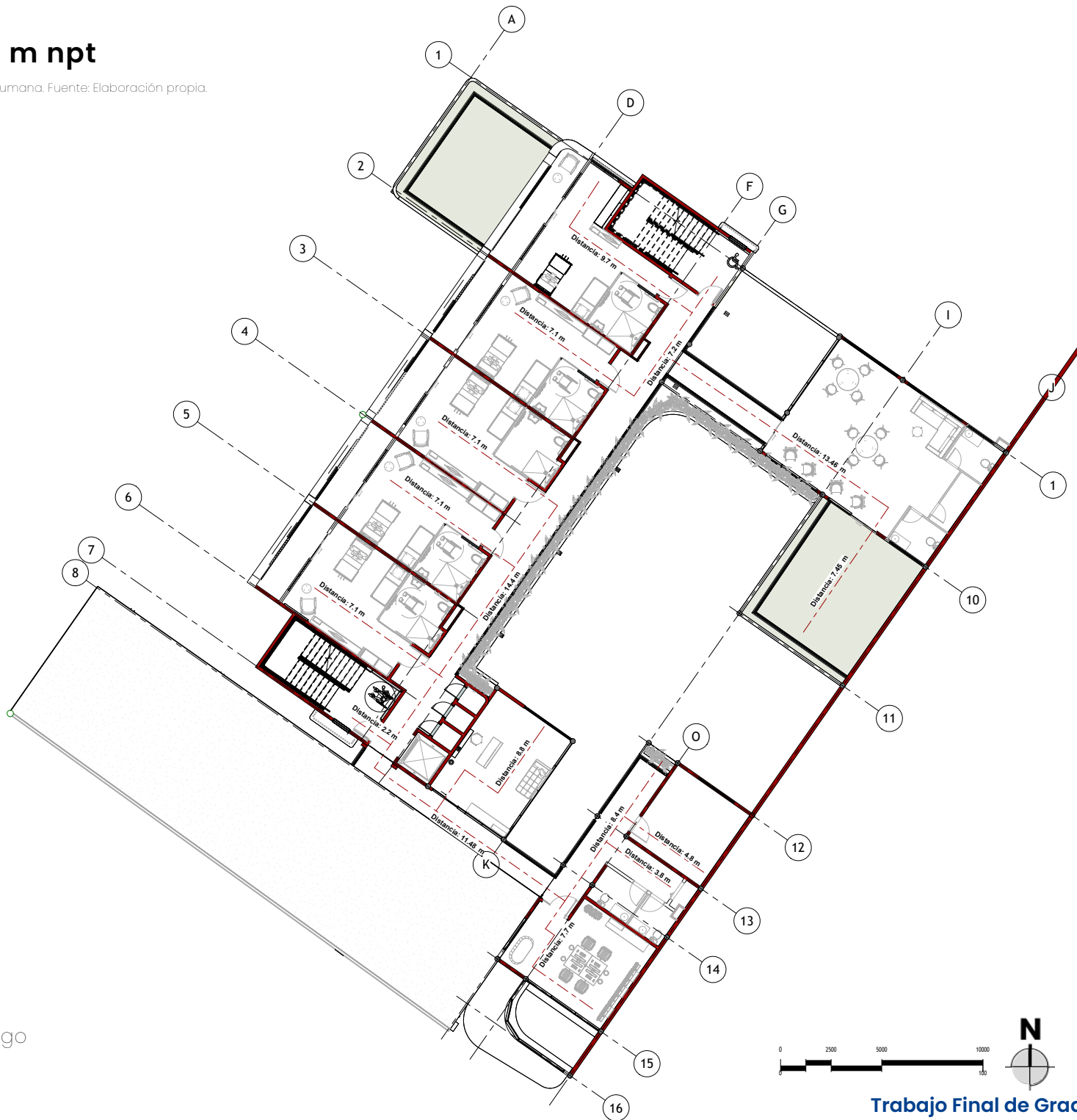


Figura 179. Detalle de horas corta fuego primer nivel. Fuente: Elaboración propia.

Nivel 2 + 3.4 m npt

Figura 181. Nivel 2, Seguridad Humana. Fuente: Elaboración propia.

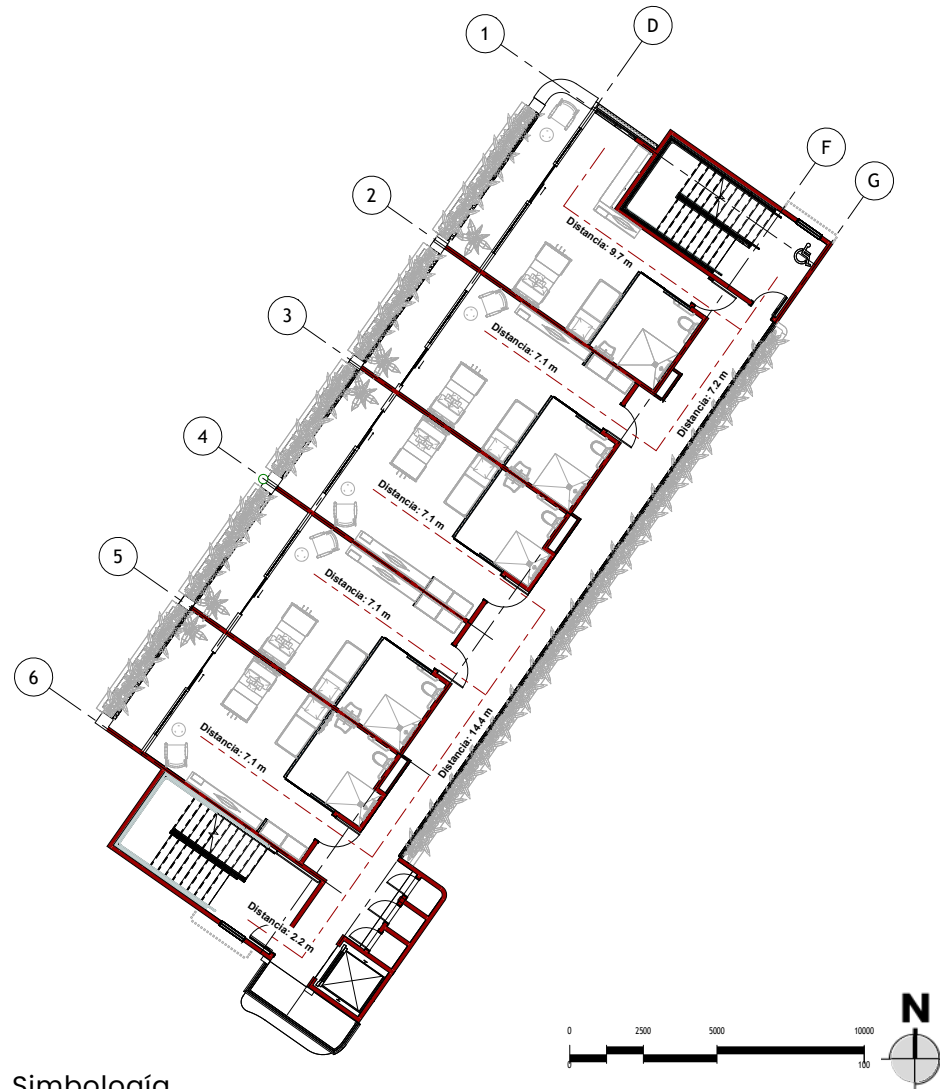


Simbología

- Muros cortafuego
- - - Recorridos

Nivel 3 + 6.4 m npt

Figura 182. Nivel 3, Seguridad Humana. Fuente: Elaboración propia.



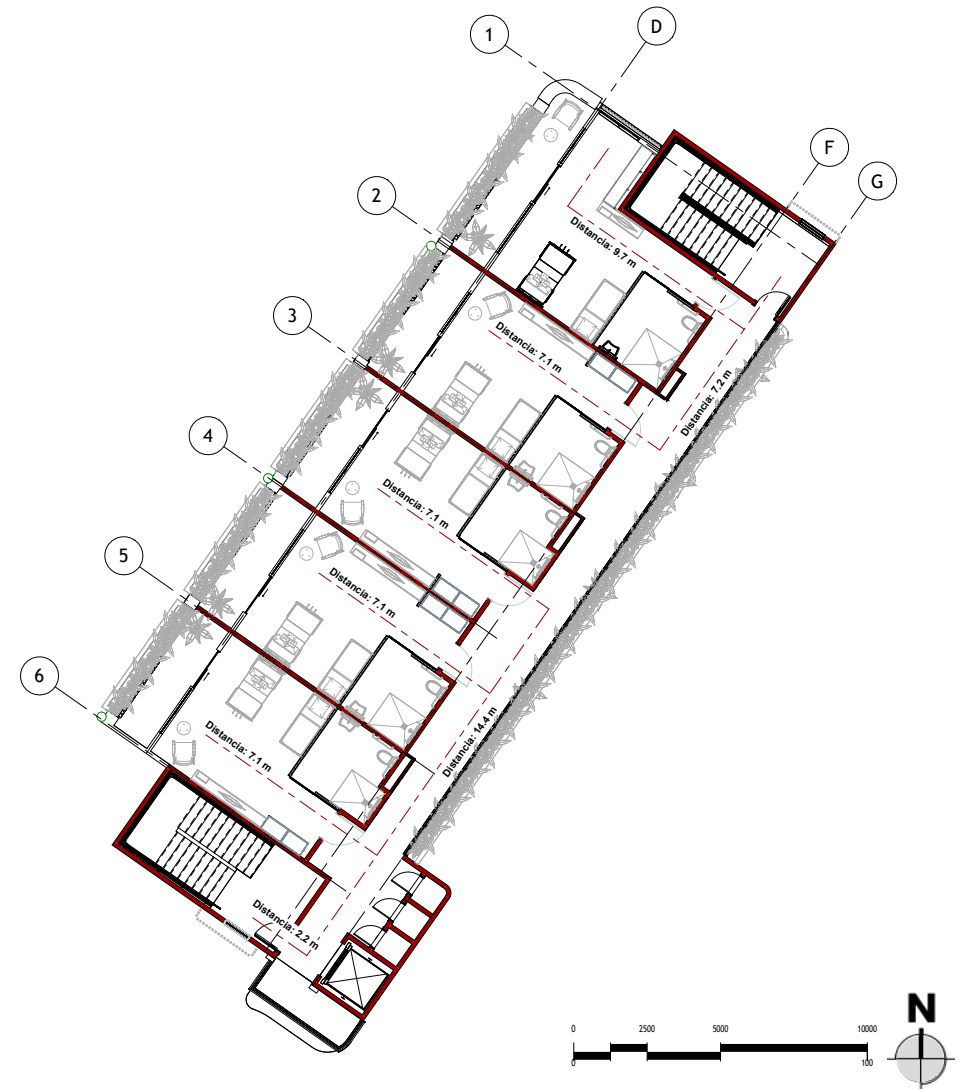
Simbología

■ Muros cortafuego

— Recorridos

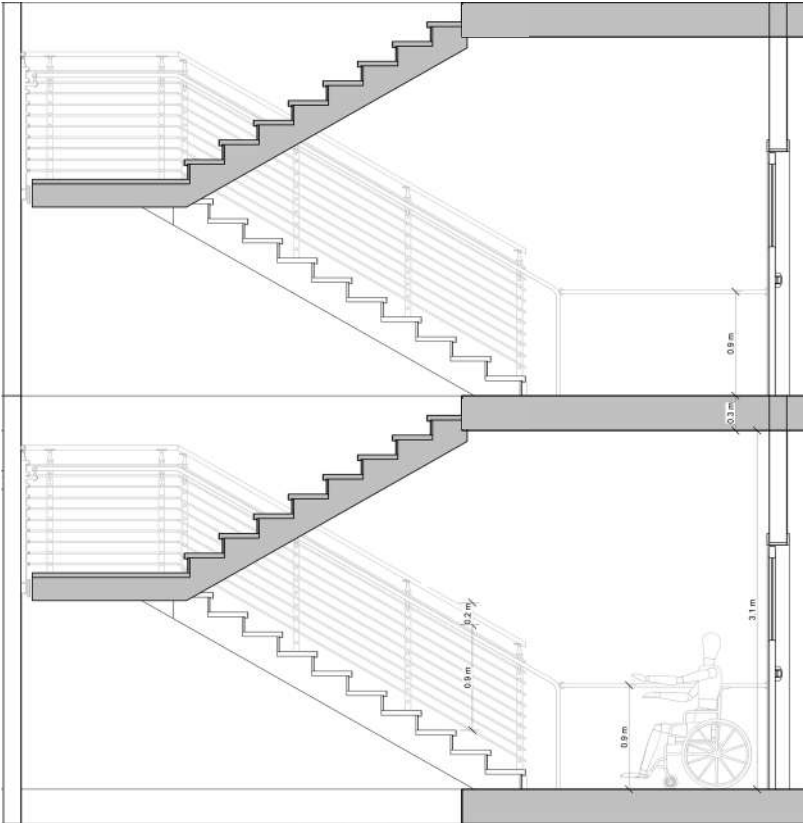
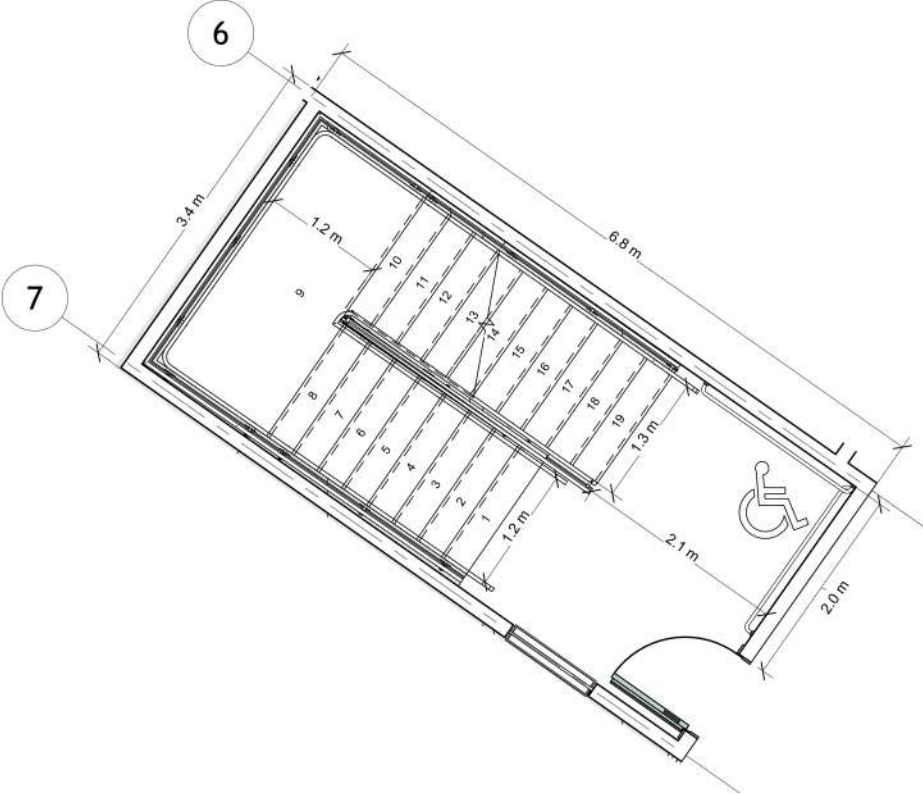
Nivel 4 + 9.8 m npt

Figura 183. Nivel 4, Seguridad Humana. Fuente: Elaboración propia.



Detalles Seguridad Humana

Figura 184. Detalles Seguridad Humana. Fuente: Elaboración propia.



SISTEMAS

SISTEMA ELÉCTRICO

El sistema eléctrico del albergue se organiza a partir de una acometida principal, la cual dirige el suministro hacia el cuarto eléctrico, donde se ubican los tableros y medidores. Desde este punto, la energía se distribuye a todas las áreas del edificio, asegurando un flujo eficiente y estable.

Para garantizar continuidad en el servicio ante fallos en la electricidad pública, el proyecto incluye un generador eléctrico, que permite mantener operativas las funciones esenciales.

En el área de dormitorios, la distribución de electricidad y telecomunicaciones (T.I.) se realiza mediante un ducto vertical, permitiendo que cada nivel reciba el suministro necesario.

Además, en las plantas arquitectónicas del albergue se visualiza la ubicación de los tomacorrientes y puntos de iluminación, facilitando su integración en el diseño. Esto permite una planificación eficiente y garantiza que cada área tenga acceso adecuado a electricidad y tecnología.

Plantas

Sistema Eléctrico

Nivel 1 + 0.10m npt

Figura 185. Nivel 1, Sistema Eléctrico. Fuente: Elaboración propia.

Simbología

-  Ducto Eléctrico
-  Ducto T.I
-  Llegada Eléctrica
-  Llegada de T.I
-  Recorrido Eléctrico
-  Recorrido T.I
-  Lámparas
-  Toma corriente
-  Toma corriente doble polarizado



Nivel 2 + 3.4 m npt

Figura 186. Nivel 2, Sistema Eléctrico. Fuente: Elaboración propia.



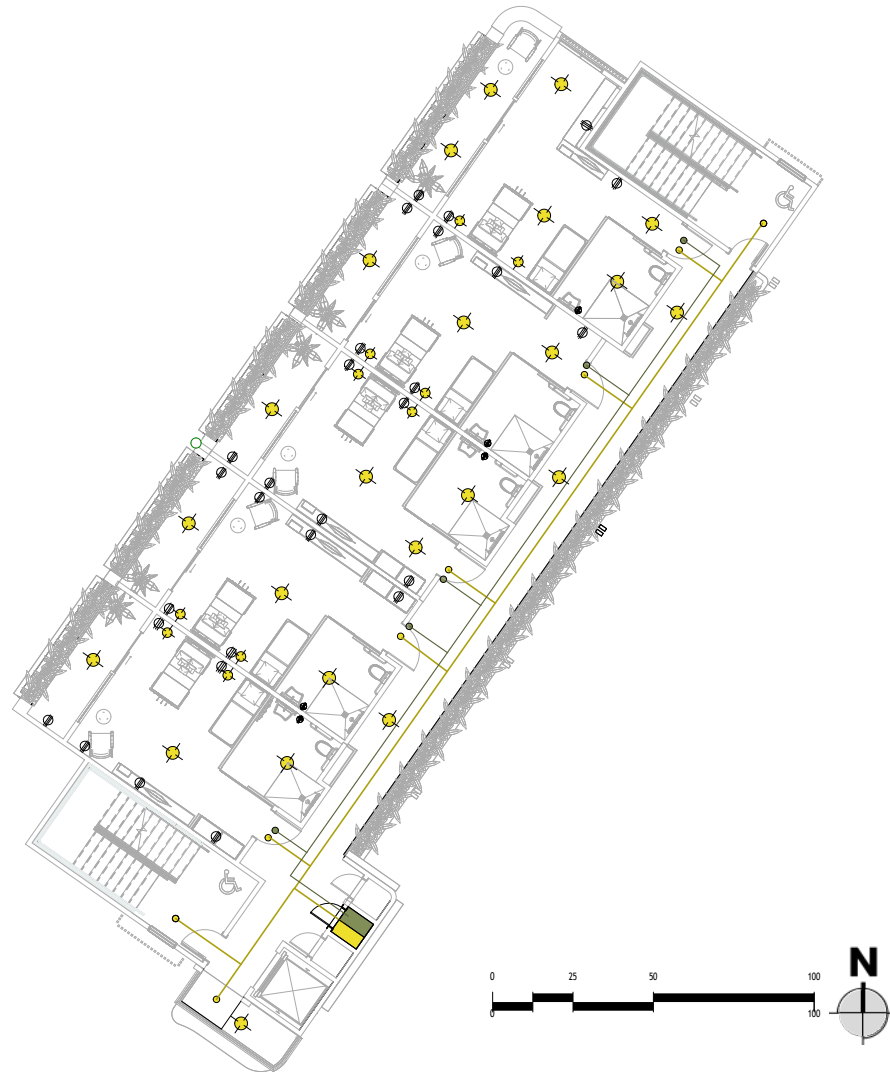
Simbología

- Ducto Eléctrico
- Ducto T.I
- Llegada Eléctrica
- Llegada de T.I
- Recorrido Eléctrico
- Recorrido T.I
- Lámparas
- Toma corriente
- Toma corriente doble polarizado



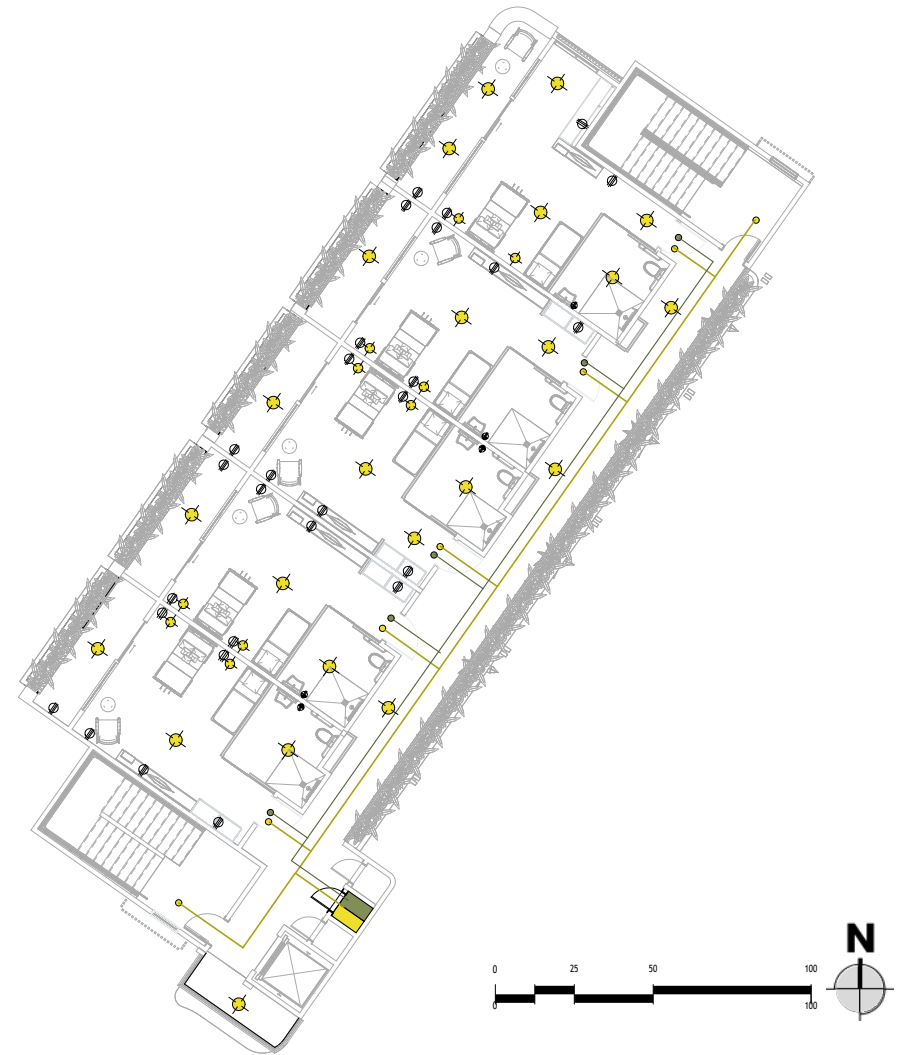
Nivel 3 + 6.4 m npt

Figura 187. Nivel 3, Sistema Eléctrico. Fuente: Elaboración propia.







Nivel 4 + 9.8 m npt

Figura 188. Nivel 4, Sistema Eléctrico. Fuente: Elaboración propia.



Simbología

 Ducto Eléctrico
 Ducto T.I.

 Llegada Eléctrica
 Llegada de T.I.

 Recorrido Eléctrico
 Recorrido T.I.

 Lámparas

 Toma corriente

 Toma corriente doble polarizado

SISTEMAS

SISTEMA MECÁNICO

Agua Potable

El albergue cuenta con un sistema mecánico de abastecimiento de agua potable que se conecta directamente a la acometida pública principal, garantizando un suministro eficiente y continuo en todas sus áreas.

El agua se almacena y regula desde el cuarto mecánico, donde se encuentran los equipos de bombeo y distribución. Desde este punto, se dirige a las distintas zonas del albergue mediante tuberías principales. Para abastecer los dormitorios, el sistema incorpora ductos verticales que ascienden por los diferentes niveles, asegurando el acceso adecuado en cada habitación y espacio común.

Este diseño permite un flujo constante y seguro, optimizando el consumo y garantizando la presión necesaria en cada área del edificio.

Plantas




Agua Potable

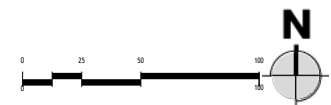
Nivel 1 + 0.10m npt

Figura 189. Nivel 1, Agua Potable. Fuente: Elaboración propia.



Simbología

-  Ducto Agua Potable
-  Llegada Agua Potable
-  Recorrido Agua Potable






Nivel 2 + 3.4 m npt

Figura 190. Nivel 2, Agua Potable. Fuente: Elaboración propia.

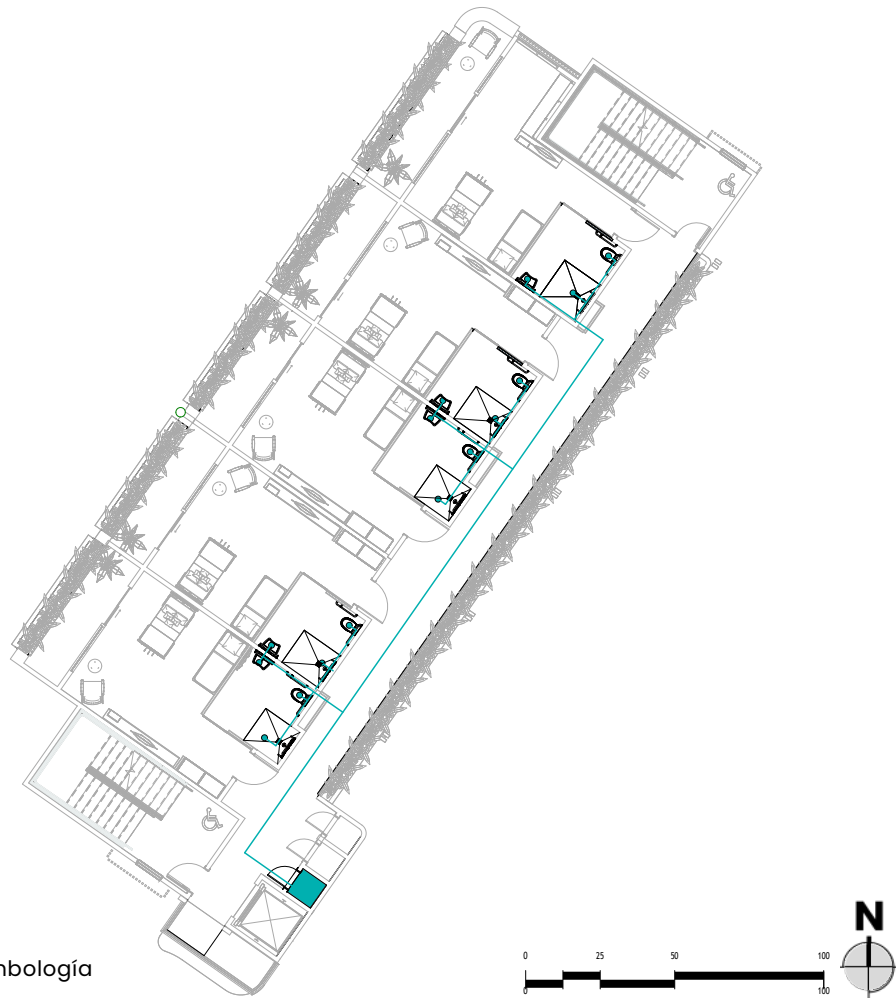


Simbología




-  Ducto Agua Potable
-  Llegada Agua Potable
-  Recorrido Agua Potable

Nivel 3 + 6.4 m npt

Figura 191. Nivel 3, Agua Potable. Fuente: Elaboración propia.

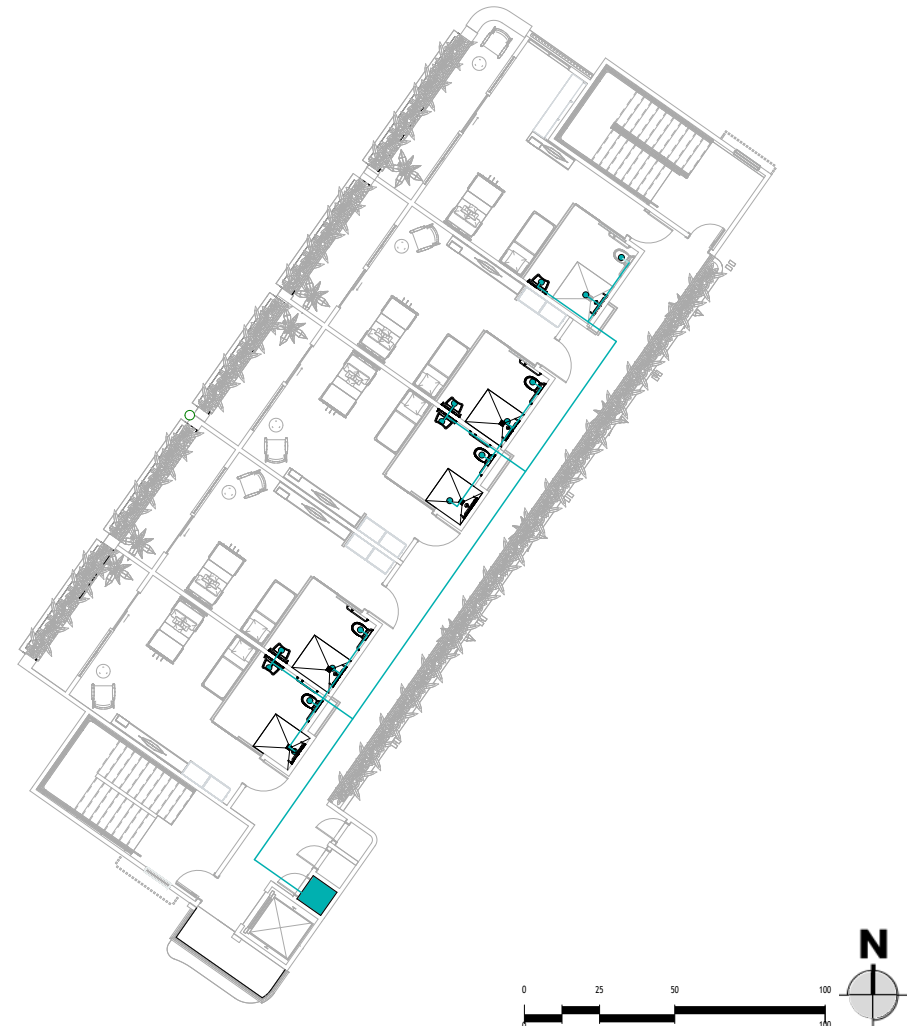


Simbología

-  Ducto Agua Potable
-  Llegada Agua Potable
-  Recorrido Agua Potable

Nivel 4 + 9.8 m npt

Figura 192. Nivel 4, Agua Potable. Fuente: Elaboración propia.



SISTEMAS

SISTEMA MECÁNICO

Aguas Jabonosas, Aguas Negras y Aguas Pluviales

El sistema de aguas residuales del albergue se divide en tres tipos principales: agua jabonosa, agua negra y agua pluvial, cada una con su propia red de conducción y tratamiento.

En el caso de las aguas jabonosas y negras, el primer nivel recibe la tubería proveniente de los núcleos húmedos ubicados en los cuatro niveles superiores. Dentro de las habitaciones, estos núcleos húmedos concentran las instalaciones sanitarias, lo que permite posicionar los ductos verticales para la bajada de aguas jabonosas (lavabos y duchas) y negras (de inodoros).

Al llegar al primer nivel, las aguas residuales son dirigidas hacia las cajas de registro, que facilitan el mantenimiento y distribución adecuada del sistema. Además, se incorpora una trampa de grasa, encargada de retener aceites y sedimentos antes de que los desechos sean conducidos al sistema de cloacas públicas, asegurando un manejo eficiente y normativo de los residuos.

Por otro lado, las aguas pluviales son recolectadas mediante canaletas y bajantes que dirigen el agua

de lluvia al cuarto de recolección de aguas pluviales, evitando acumulaciones y posibles filtraciones estructurales, la cual también es reutilizada en las zonas verdes del albergue. Este sistema complementa la infraestructura hidráulica del albergue y contribuye a su sostenibilidad.

Plantas

Aguas Jabonosas, negras y pluviales

Nivel 1 + 0.10m npt

Figura 193. Nivel 1, Aguas Jabonosas, Negras y Pluviales. Fuente: Elaboración propia.

Simbología

- Tubería Agua Negra
- Tubería Agua Jabonosa
- Recorrido Aguas Negras
- Recorrido Aguas Jabonosas
- Cajas de registro
- Trampa de grasa
- Recorrido Agua Pluvial
- Bajante de agua pluvial



Nivel 2 + 3.4 m npt

Figura 194. Nivel 2, Aguas Jabonosas, Negras y Pluviales. Fuente: Elaboración propia.

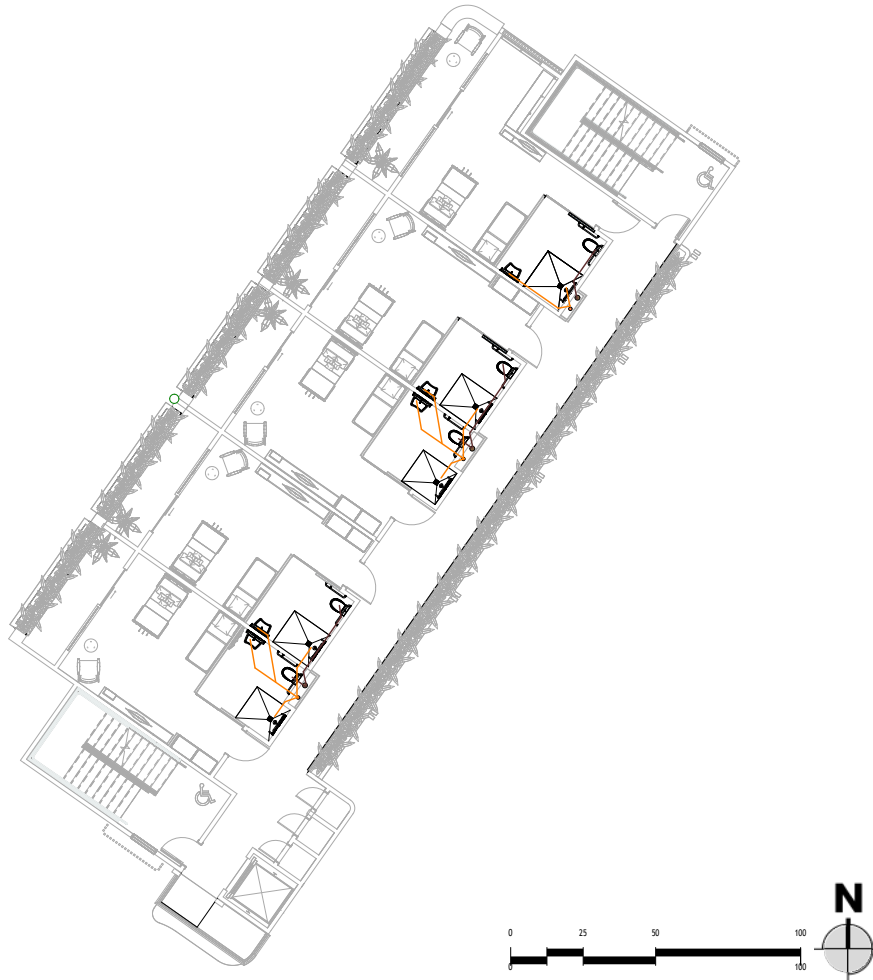


Simbología

- Tubería Agua Negra
- Tubería Agua Jabonosa
- Recorrido Aguas Negras
- Recorrido Aguas Jabonosas
- Cajas de registro
- Trampa de grasa
- Recorrido Agua Pluvial
- Bajante de agua pluvial

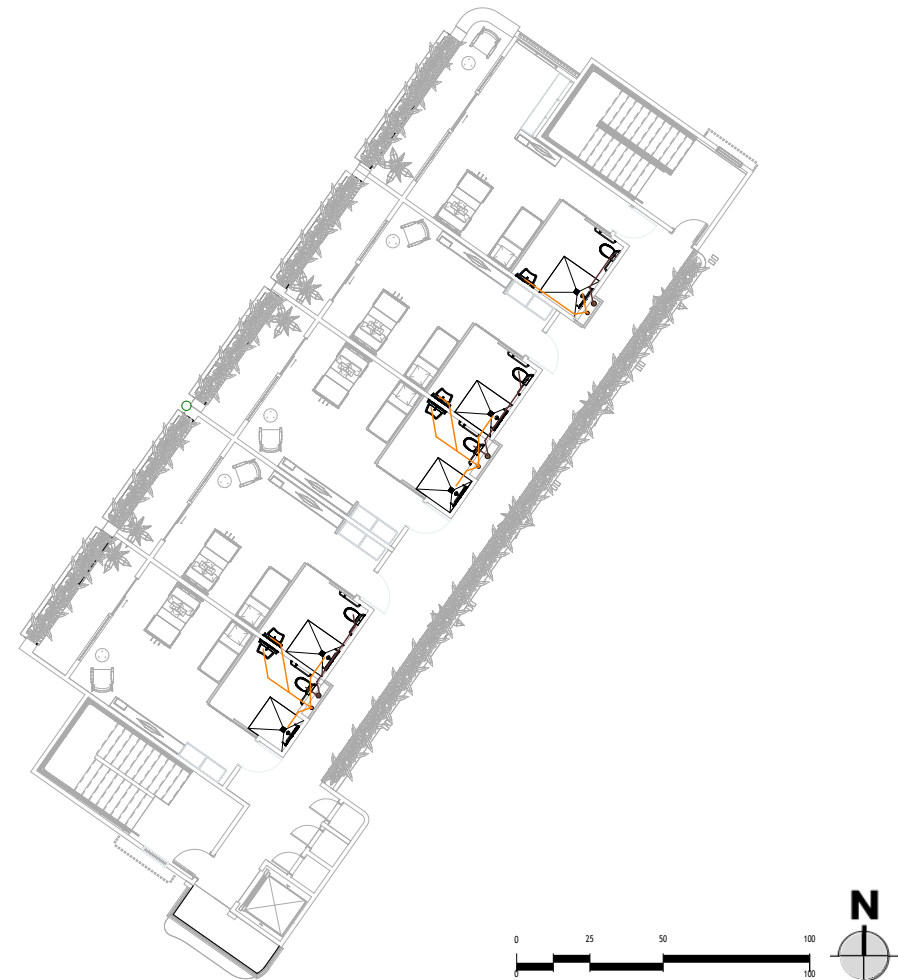
Nivel 3 + 6.4 m npt

Figura 195. Nivel 3, Aguas Jabonosas, Negras y Pluviales. Fuente: Elaboración propia.






Nivel 4 + 9.8 m npt

Figura 196. Nivel 4, Aguas Jabonosas, Negras y Pluviales. Fuente: Elaboración propia.



Simbología

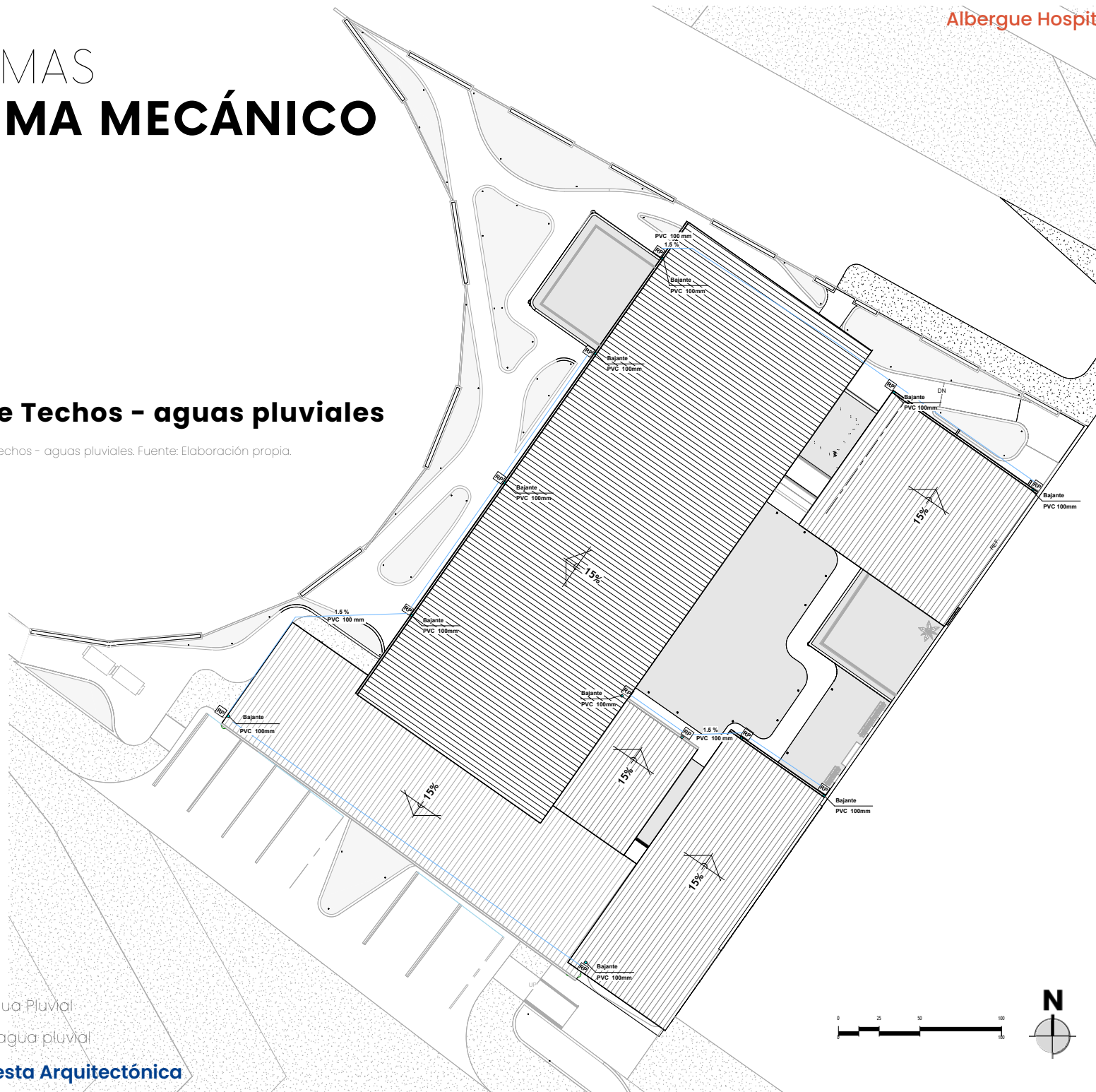
- | | | |
|--|---|---|
|  Tubería Agua Negra |  Recorrido Aguas Negras |  Cajas de registro |
|  Tubería Agua Jabonosa |  Recorrido Aguas Jabonosas |  Trampa de grasa |

SISTEMAS



SISTEMA MECÁNICO

Planta de Techos - aguas pluviales

Figura 197. Planta de techos - aguas pluviales. Fuente: Elaboración propia.

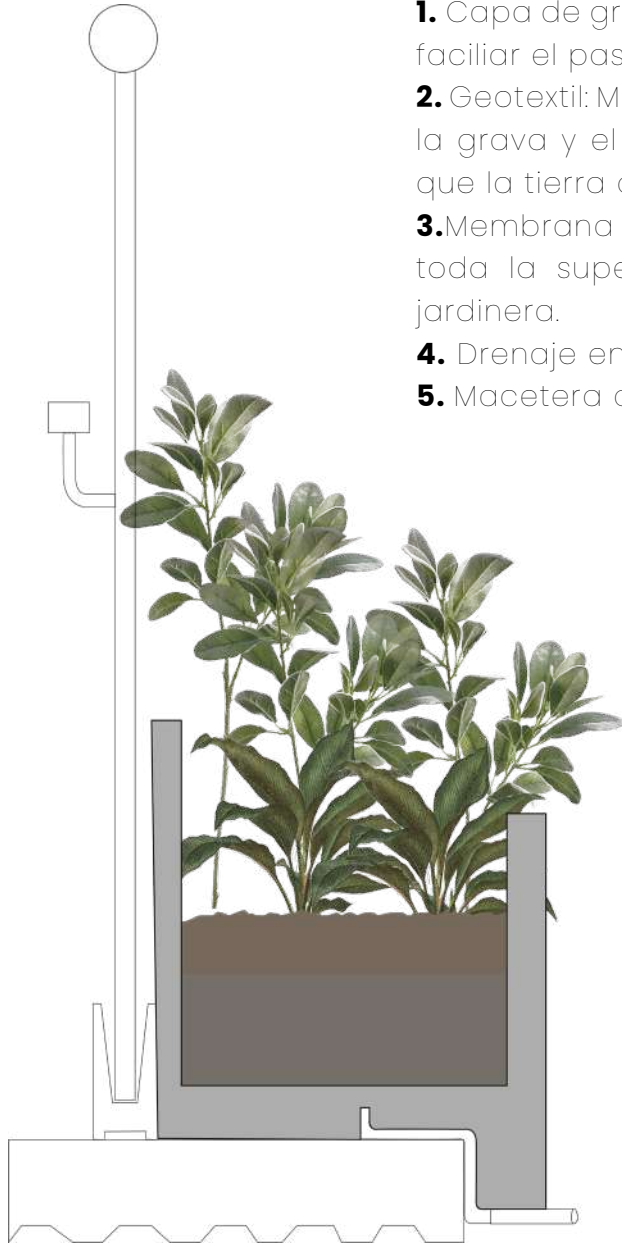


Simbología

-  Recorrido Agua Pluvial
-  Bajante de agua pluvial

Detalle Jardinera

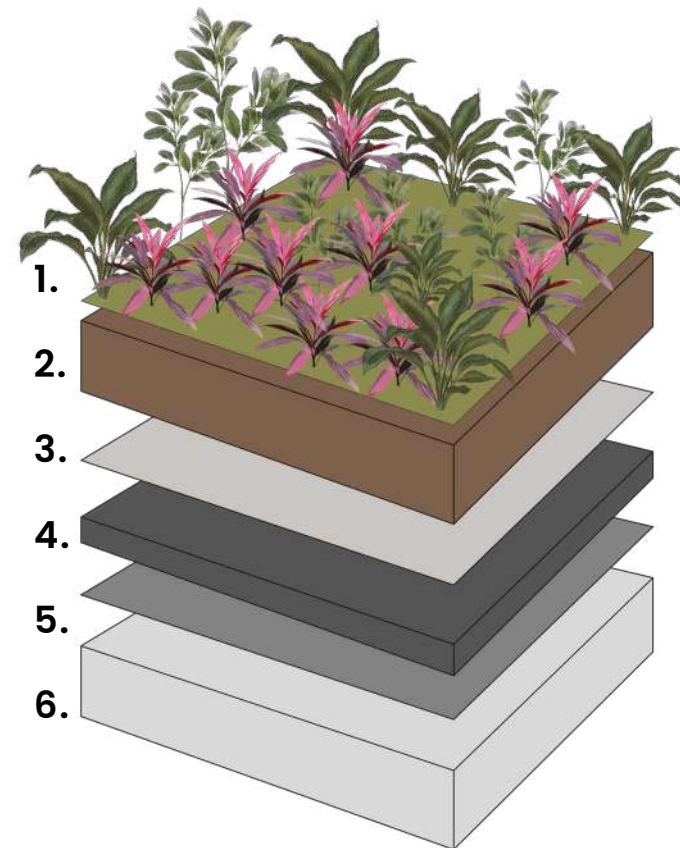
Figura 198. Detalle de Jardineras. Fuente: Elaboración propia.



1. Capa de grava en el fondo para facilitar el paso del agua.
2. Geotextil: Malla permeable entre la grava y el sustrato para evitar que la tierra obstruya el drenaje.
3. Membrana impermeable en toda la superficie interna de la jardinera.
4. Drenaje en el fondo.
5. Macetera de concreto.

Detalle Jardines Internos

Figura 199. Detalle de Jardines Internos. Fuente: Elaboración propia.



1. Recubrimiento Vegetal.
2. Sustrato Vegetal.
3. Malla Geotextil.
4. Capa de drenaje.
5. Barrera impermeabilizante.
6. Losa de concreto.



Figura 200. Fachada Este . Fuente: Elaboración propia.



Figura 201. Fachada del Albergue. Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO

Aspectos Finales

5

COSTOS

Para estimar los costos de construcción del albergue hospitalario, se utiliza el Manual de Valores Base Unitaria por Topología Constructiva 2023. Dado que no existe una tipología exacta para albergues dentro del manual, el proyecto se clasifica bajo la categoría Hogar de Retiro (HR02) cuyo valor es de C 5,5 000 m², mientras que el área comercial corresponde a la tipología de Locales Comerciales (LC03) cuyo valor es de C 295 000 m².

Además, se toman en cuenta los estudios preliminares, que incluyen análisis de impacto, viabilidad y planificación técnica. Cabe destacar que el valor del terreno no se considera dentro del cálculo, ya que este es proporcionado por la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) para el desarrollo del proyecto.

Costos Directos

| Tipo | Costo /m2 | Total /m2 | Costo de la obra | Tipo de cambio (13 de agosto 2025) |
|--------------|-----------|-----------|-----------------------|---------------------------------------|
| HR02 | ₡ 595 000 | 1824 | 1,085,280,000 | \$ 2,138,524.90 |
| LC03 | ₡ 295 000 | 100 | 29.500.000 | \$ 58,129.22 |
| OV07 | ₡21 500 | 570 | 12,255,000 | \$ 24,148.26 |
| Total | | | ₡1,127,035,000 | \$ 2,220,802.38 |

Costos Indirectos

| | % | Costo del proyecto | ₡Montos por cobrar | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| Honorarios | Estudios Preliminares | 0.5 | ₡1,127,035,000 | 56,351,750 | Tipo de cambio (13 de agosto 2025) |
| | Anteproyecto | 1 | | 11,270,350 | |
| | Planos y especificaciones técnicas | 4 | | 45,081,400 | |
| | Estimación Global de Costos | 0.5 | | 56,351,750 | |
| | Inspección | 3 | | 33,811,050 | |
| Dirección técnica | 5 | 56,351,750 | | | |
| Otros | Imprevistos | 10 | | 112,703,500 | |
| | CFIA | 0.265 | 29,866,427.50 | | |
| | IVA | 13 | 146,514,550 | | |
| | Permisos municipales | 1 | 112,703,500 | | |
| | Póliza del INS | 5 | 56,351,750 | | |
| Total | | | ₡ 717,357,777.50 | \$ 1,413,540.72 | |
| Total (Directos +Indirectos) | | | ₡ 1,844,392,777.50 | \$ 3,634,343.10 | |
| Costo por m2 | | | ₡ 873,705.72 | \$ 1,721.62 | |

Inflación

| % | Fórmula | Total |
|---------|--|----------------|
| 0.01156 | Costo de reposición 2023*(1 + índice) ₡1,030,290,000 *(1 + 0.01156) | ₡1.140.063.525 |

ETAPAS

El albergue hospitalario, al no contar con un financiamiento fijo, puede desarrollarse en etapas, permitiendo una ejecución progresiva del proyecto sin comprometer su viabilidad. Este enfoque facilita la optimización de recursos, asegurando que cada fase se implemente de manera estructurada y eficiente, garantizando su funcionamiento y crecimiento gradual.

1 Ingresos y base operativa

Volumen comercial, asegura el funcionamiento y captación de recursos para el albergue.
Desarrollo de infraestructura compartida para asegurar las expansiones.
Creación de circulación para la conectividad y accesibilidad.



2 Operación del albergue

Volumen de dormitorios, para el paciente y su familiar.
Construcción de primeros espacios de emergencia.
Creación de la cocina, comedor y áreas comunes.



Etapas

Figura 202. Diagramación de las etapas. Fuente: Elaboración propia.

bergue y servicios esenciales

mitiendo la recepción de los pacientes
auxilios para la atención médica en
edor, recepción.



3 Expansión de servicios

Construcción de segundos niveles (administración, psicología y asistencia social, salón multiuso) y terapia física.
Desarrollo de espacios exteriores.



MODELO DE GESTIÓN

El modelo de gestión del albergue hospitalario biofílico combina sostenibilidad financiera y atención social, integrando fuentes de financiamiento tanto públicas como privadas. Esta estructura busca garantizar la viabilidad del proyecto a largo plazo, asegurando recursos para su operación y mantenimiento.

Por el lado del **apoyo público**, el albergue podría recibir respaldo del Ministerio de Salud, alineándose con programas de bienestar y acceso a la salud. Además, la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) y el Hospital México pueden considerarlo un proyecto de interés para mejorar la calidad de vida de pacientes y familiares que requieren alojamiento temporal. **Fondos gubernamentales** podrían destinarse a su mantenimiento y operación, especialmente si se reconoce como un servicio esencial dentro de la red hospitalaria.

En cuanto a autosostenibilidad, la **zona comercial** integrada dentro del albergue puede generar recursos, destinando un porcentaje directamente a su funcionamiento. Para estimar su impacto económico, se realizó un análisis de precios de locales comerciales en la zona del sitio, obteniendo un promedio de 25 dólares por metro cuadrado.

Considerando el tipo de cambio de junio 2025, se puede proyectar el alquiler de dos locales dentro del albergue:

- **Local de 29 m²:** Con el valor estimado de 25 dólares/m², su renta mensual sería de aproximadamente ₡366,821.

- **Local de 71 m²:** Aplicando el mismo cálculo, su alquiler mensual se estima en ₡898,079.

Asimismo, el albergue cuenta con un espacios destinados a terapia física y un salón multiuso, los cuales pueden convertirse en fuentes complementarias de ingreso:

- **Terapia física:** se puede alquilar por hora a terapeutas externos de ₡ 8.000 a ₡12 000, sesiones privadas a externos de ₡ 18 000 a ₡ 25 000.

- **Salón Multiuso:** para actividades comunitarias de ₡ 15 000 a ₡ 30 000, eventos privados pequeños de ₡ 30 000 a ₡ 60 000.

Estos ingresos juntos podrían generar ₡ 2.724.900 aproximadamente lo que permitirían fortalecer la sostenibilidad del albergue, contribuyendo en gastos operativos y mantenimiento.

Se pueden establecer **convenios con empresas locales** para ofrecer servicios de alimentación, limpieza y otros, asegurando estabilidad económica. Asimismo, **programas de voluntariado y donaciones de particulares o entidades privadas** pueden fortalecer su operación. Ejemplo de ello se encuentra Hogar Esperanza que cuentan con ayuda de fruterías de la zona para regalarles productos y otro ejemplo sería Fundación Giámala los cuales participan en Yomeuno con el apoyo del BAC.



Figura 203. Donaciones para Hogar Esperanza. Fuente: Elaboración propia.

Para garantizar su viabilidad, el albergue puede establecer alianzas estratégicas con organizaciones como **Fundación Génesis**, que ya cuenta con experiencia en proyectos sociales. La vinculación con ONGs y grupos comunitarios permitiría la provisión de recursos y asistencia social. Además, la implementación de programas educativos y actividades terapéuticas dentro del albergue contribuiría al bienestar de sus residentes.

En conclusión, este modelo permite que el albergue sea viable y sostenible, asegurando apoyo de asociaciones y generando autonomía financiera a través de su infraestructura comercial. La integración de financiamiento público, ingresos privados y su autosostenibilidad garantiza su operatividad, ofreciendo un espacio seguro y digno para los pacientes del Hospital México que requieren alojamiento temporal, ya que vienen de zonas alejadas y son de bajos recursos. De esta manera, el albergue hospitalario no solo cumple su función social, sino que también se convierte en un ejemplo de gestión eficiente.

CONCLUSIONES

1. Lote

El diseño del albergue hospitalario logró adaptarse a la complejidad del lote, garantizando una distribución eficiente sin comprometer la funcionalidad de los espacios. A pesar de los retos en el emplazamiento, se logró integrar todas las áreas necesarias, asegurando su operatividad y confort para los usuarios. La ubicación rodeada de calles se convirtió en una ventaja estratégica al generar barreras naturales y arquitectónicas que mejoran la privacidad y reducen el impacto del ruido vehicular, contribuyendo a un ambiente más tranquilo y propicio para la recuperación.

2. Usuarios

Los albergues en Costa Rica han sido tradicionalmente diseñados para atender poblaciones específicas dentro del ámbito médico, como pacientes oncológicos. Sin embargo, existe una amplia variedad de condiciones de salud que requieren tratamientos prolongados, lo que genera la necesidad de espacios que puedan acoger a distintos tipos de pacientes. Sin dejar de lado que, para garantizar una estadía segura y cómoda, es fundamental que el diseño de los albergues contemple áreas separadas según las necesidades médicas, reduciendo riesgos y mejorando la calidad de vida de sus residentes.

3. Biofilia

El enfoque biofílico en el diseño del albergue no solo mejora la calidad de vida de los pacientes y sus familiares, sino que también establece un modelo arquitectónico que responde a necesidades físicas y emocionales. La conexión con la naturaleza crea espacios que reducen el estrés y fomentan el bienestar, convirtiéndose en una herramienta esencial en el proceso de recuperación.

Para potenciar estos beneficios, es fundamental realizar un análisis detallado de la vegetación existente en el sitio y aplicar vegetación en distintas escalas y con diversas funciones. Esto permitirá fortalecer el contacto con la naturaleza, promover la biodiversidad local y preservar la flora autóctona. La integración efectiva de biofilia y salud demuestra que el diseño arquitectónico no solo debe ser funcional, sino que también puede contribuir activamente al bienestar humano.

4. Seguridad Humana

El cumplimiento del reglamento de seguridad es un aspecto fundamental en cualquier proyecto arquitectónico, y en el caso del albergue hospitalario, su correcta aplicación garantiza espacios seguros y funcionales. La clasificación adecuada de las ocupaciones es clave para evitar riesgos y cumplir con los estándares exigidos por la normativa. Además, el diseño alineado con el reglamento permite optimizar la distribución de los espacios, reduciendo costos innecesarios sin comprometer la seguridad. Un ejemplo claro de esto es la reducción de la cantidad de dormitorios en el albergue para evitar la instalación de rociadores, lo que minimiza gastos sin afectar la calidad del proyecto.

RECOMENDACIONES

1. Lote

Si bien el proyecto logra adaptarse de manera satisfactoria a las condiciones y limitaciones del lote actual, se recomienda contemplar la posibilidad de ubicar el albergue a un terreno con características más favorables en cuanto a dimensiones y forma. Esto permitiría optimizar aún más la funcionalidad, incorporar mayores áreas de esparcimiento y garantizar un desarrollo arquitectónico con mayor flexibilidad para responder a necesidades futuras.

2. Usuarios

Se recomienda que los albergues hospitalarios adopten un enfoque flexible y adaptable en su diseño y operación, de manera que puedan recibir pacientes con distintas necesidades sin comprometer la seguridad sanitaria. Para lograrlo, resulta fundamental establecer protocolos estrictos de aislamiento en casos de enfermedades contagiosas, así como contemplar la incorporación de espacios diferenciados según el tipo de tratamiento recibido. Esta estrategia no solo incrementa la seguridad de los usuarios, sino que también favorece un entorno más ordenado y funcional, capaz de responder a situaciones diversas sin afectar la calidad del servicio.

3. Biofilia

El enfoque biofílico planteado en el albergue abre la posibilidad de seguir fortaleciendo la conexión con la naturaleza mediante la incorporación de espacios que refuercen el bienestar emocional, como jardines terapéuticos o áreas verdes en pasillos y zonas comunes. Estas estrategias se presentan como una oportunidad de evolución del diseño, aportando valor adicional a la experiencia de los usuarios y consolidando el albergue como un modelo que integra salud, arquitectura y entorno natural.

4. Seguridad Humana

El adecuado uso del reglamento de seguridad humana desde la etapa de diseño resulta fundamental para garantizar que la infraestructura cumpla con los requerimientos normativos sin comprometer la funcionalidad ni la accesibilidad. Una revisión exhaustiva y temprana de dichas regulaciones permite clasificar correctamente cada área, anticipar posibles ajustes y evitar modificaciones costosas en etapas más avanzadas. De esta manera, el diseño no solo asegura el cumplimiento legal, sino que también optimiza la seguridad de los usuarios y favorece la eficiencia del proyecto en términos técnicos y económicos.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta, V. (2018). Alojamiento temporal enfocado en familiares y pacientes ambulatorio del Hospital José Carrasco Arteaga (IESS). Universidad del Azuay.

Alvarado, C. (2023). Residencia Oncológica de Desamparados. Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Alvarado, J. 2024. Inec: Pobreza golpea a Guanacaste. Pobreza extrema aumentó de 7.9% a 10.5% en el último año. INEC: Pobreza golpea a Guanacaste. Pobreza extrema aumentó de 7,9% a 10,5% en el último año

Alvarado, L, Rueda S. (2023). Centro de atención integral con alojamiento temporal para pacientes oncológicos pediátricos en estado paliativo y remisión. Universidad Santo Tomás. Centro de atención integral con alojamiento temporal para pacientes oncológicos pediátricos en estado paliativo y remisión (usta.edu.co)

ArcDaily. (2025). Centro Kálida Sant Pau / Miralles Tagliabue EMBT. Centro Kálida Sant Pau / Miralles Tagliabue EMBT | ArchDaily México

ArchDaily. (2008). Albergue Sa Vinyeta / RIPOLLTIZON. Albergue Sa Vinyeta / RIPOLLTIZON | ArchDaily en Español

ArchDaily. (2016). Casa Ronald McDonald / Jannina Cabal & Arquitectos.Casa Ronald McDonald / Jannina Cabal & Arquitectos | ArchDaily en Español

Baires, D y Mayes,A (2020). Diseño de un ecosistema integrador aplicando la arquitectura como herramienta de cura en la salud mental para los adolescentes y adultos jóvenes en Col. La Era y alrededores, Tegucigalpa, M.D.C.. Diseño de un ecosistema integrador aplicando la arquitectura como herramienta de cura en la salud mental para los adolescentes y adultos jóvenes en Col. La Era y alrededores, Tegucigalpa, M.D.C. (unitec.edu)

Bastidas, C. (2020). Biofilia en arquitectura un entorno para el bienestar. Universidad Católica de Colombia. content (ucatolica.edu.co)

Broutin, M. (s.f). Sostenibilidad y salud beneficios de la arquitectura sostenible para la salud. Broutin_Michelle_Tesina.pdf (upc.edu)

Bulla, D. (2014). Arquitectura como otro elemento que cura. content (ucatolic2017-11-Neuroarquitectura.pdf (aeih.org)a.edu.co)

Cabrera, P., Malgesini, G., & López, J. (2002). UN TECHO Y UN FUTURO, buenas prácticas en la intervención social con personas sin hogar. Barcelona: Icaria.

Caja Costarricense del Seguro Social. (2019). Área Servicios De Salud Auditoría De Caracter Especial Referente A La Gestion De Los Servicios De Emergencias De La Institución. CCSS. <https://www.ccss.sa.cr/arc/auditoria/informes/ASS-166-2019.pdf>

Cartín, M. (2024).Uruca, Distrito # 7 de San José.Uruca, Distrito #7 de San José. | Mi Costa Rica de Antaño

Cartín, M. (2019). Provincia de Puntarenas. Provincia de Puntarenas | Mi Costa Rica de Antaño

CCSS. (2019). Resumen Ejecutivo. AGO-94-2019.pdf

Conape. (1996). Reglamento a la Ley 7600 de Igualdad de Oportunidades para las personas con discapacidad.. Reglamento a la Ley 7600 de Igualdad de Oportunidades para las personas con discapacidad

Diario Extra .(2024). Nuevo Hogar recibirá pacientes con cáncer de zonas alejadas. “Nuevo Hogar recibirá pacientes con cáncer de zonas alejadas” - Diario Extra

Diario Extra. (2024). Nuevo Hogar recibirá pacientes con cáncer de zonas alejadas. “Nuevo Hogar recibirá pacientes con cáncer de zonas alejadas” - Diario Extra

Elizondo A, (2017). El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la Neuroarquitectura. Universidad Autónoma de Nuevo León. El-espacio-fisico-y-la-mente-Reflexion-sobre-la-Neuroarquitectura.pdf (researchgate.net) FICHA DE INFORMACIÓN DISTRITAL URUCA

Foster, R.(2017). Conversación en el Hospital México de Costa Rica. Conversación en el hospital México de Costa Rica

García, K. (2008). Propuesta de diseño urbano y arquitectónico para un centro de atención integral de salud para el cantón de La Unión de Cartago. Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Garreta, M.(s.f). Diseño centrado en el usuario .Interaccion_persona_ordenador_.pdf

Giámala. (2025).Fundación Giámala. Giámala

Gili, R. (2020). Biofília, impacto y aplicación en la arquitectura sanitaria. Gili Menendez Ricard TFG.pdf (upc.edu)

González, I. (s.f). Guía Práctica de accesibilidad para TODOS. Guia practica de accesibilidad para TODOS

González, M.(2018).Fundación Giámala evoluciona con nuevos espacios de "coworking".Fundación Giámala evoluciona con nuevos espacios de "coworking"

Guiseppe, A.(2020).Centro de acogida temporal para tutores y pacientes del Instituto Nacional de Salud del Niño. Universidad de Arquitectura y Urbanismo.

IMN.(2025).Condiciones actuales del tiempo. Condiciones Actuales del Tiempo en Aeropuerto Tobías Bolaños en Pavas

JWTARG.(2020). Psicología del color en la arquitectura. Psicología del color en la arquitectura

López,S, Ramos, J. (2021). Casa albergue para familiares de pacientes foráneos del IMSS de la ciudad de Puebla. Casa albergue para familiares de pacientes foráneos del IMSS de la ciudad de Puebla (buap.mx)

Luce. (2025).luce.luce. | atelier. visualisation. between. photo. painting.

Marsh, A. (2024). Sun -Path on Map. PD: Sun-Path Map

Ministerio de salud. (2011). Mortalidad por tumores maligno más frecuentes en la población masculina según provincia y cantón, Costa Rica. MORT_MAS_FREC_POR_CANTON_HOMBRES_2011.xls

Ministerio de salud. (2011). Mortalidad por tumores maligno más frecuentes en la población femenina según provincia y cantón, Costa Rica MORT_MAS_FREC_POR_CANTON_MUJERES_2011.xls

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2024). Decreto Ejecutivo N.º 44756-MTSS: Salarios mínimos que rigen a partir del 1º de enero del 2025. La Gaceta N.º 245. ALCANCE N° 187 A LA GACETA N° 178 de la fecha 28 09 2023

Moneo, B. (s.f). Neuroarquitectura. Moneo Brok Estudio de Arquitectura.

Mora, A. (2019). Espacio de soporte temporal para pacientes con enfermedades crónicas externos a la gran área metropolitana: una propuesta desde la perspectiva espacial-ambiental. Universidad de Costa Rica.

Municipalidad de San José .(2022).Ficha de información distrital Uruca .FICHA DE INFORMACIÓN DISTRITAL URUCA.

Municipalidad de San José. (2023). Atlas cartográfico: Reglamentos de Desarrollo Urbano . <https://sig-rdu-2023-msjcr.hub.arcgis.com/>

Muñoz, M. (2022). Arquitectura que cura. Proyectos para la salud. Universidad Politécnica de Madrid. TFG_MARIA_MUNOZ_NAVARRO.pdf (upm.es)

Ott, C. (2020). Casa Ronald McDonald - La casa de todos los niños / Taller ACÁ + Little Coins. Casa Ronald McDonald - La casa de todos los niños / Taller ACÁ + Little Coins | ArchDaily en Español

Patronato Nacional de la Infancia. (2024). Datos institucionales sobre inversión en albergues.

Pintos, P. (2020). Centro Maggie en Leeds / Heatherwick Studio. Centro Maggie en Leeds / Heatherwick Studio | ArchDaily México

PromeAI. 2025.Memorial Center Organic Architecture Design Ideas.Memorial Center Organic Architecture Design Ideas

Rahimi, N.(2017).Estudio del efecto mental del color en la arquitectura interior de los espacios de hospital y su efecto sobre la tranquilidad del paciente. Vista de Estudio del efecto mental del color en la arquitectura interior de los espacios de hospital y su efecto sobre la tranquilidad del paciente

Rainey, R. (2019). Design for Healing: The transformation of Health – Care Facilities in the United States. SiteLINES: A Journal of Place, Vol. 15, No. 1. Design for Healing: The Transformation of Health-Care Facilities in the United States The Transformation of Health-Care Facilities in the United States on JSTOR

Tidy, A. (2014). Arquitectura para la salud: Edificios que curan. Universidad San Sebastián. Arquitectura para la salud: Edificios que curan | IPSUSS - Instituto de Políticas Públicas en Salud

Valverde, A. (2021). Cognitivo vivencial Conjunto Habitacional para adultos con trastorno mental. Universidad de Costa Rica.

Vilapana,A. (2008). Capri, propuesta alternativa de vivienda y atención integral. Universidad de Costa Rica.

Ybarra. (2023). Inaugurada la Casa Ronald McDonald de Sevilla. Inaugurada la Casa Ronald McDonald de Sevilla - Ybarra

ÍNDICE

FIGURAS, GRÁFICOS, TABLAS

CAPÍTULO 1

Aspectos Introdutorios

Figuras

Figura 1. Mapa de la Uruca, San José y el terreno.
Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth.

Figura 2. Mapa con el terreno y el Hospital México.
Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth.

Figura 3. Unidades de la región Chorotega, cantidad de personas trasladadas.
Fuente: Caja Costarricense del Seguro

Figura 4. Fachada del Centro Kálida.
Fuente: ArchDaily.

Figura 5. Interior del Centro Kálida.
Fuente: ArchDaily.

Figura 6. Khoo Teck Puat.
Fuente: Nippon Paint (NIPSEA)

Figura 7. Fachada Casa Ronald McDonald Sevilla.
Fuente: Ybarra.

Figura 8. Dormitorio Casa Ronald McDonald Sevilla.

Fuente: Ybarra.

Figura 9. Hospital Psiquiátrico Kronstad.
Fuente: ArchDaily.

Figura 10. Paciente de Posada del Alivio.
Fuente: Parque de diversiones.

CAPÍTULO 2

Usuario y Programa

Figuras

Figura 11. Mapa de Costa Rica con Guanacaste y Puntarenas.
Fuente: Elaboración propia

Figura 12. Cantidad de mujeres y hombres en Guanacaste.
Fuente: Elaboración propia con datos del INEC

Figura 13. Cantidad de mujeres y hombres en Puntarenas.
Fuente: Elaboración propia con datos del INEC

Figura 14. Guanacaste.
Fuente: visitacity.com

Figura 15. Puntarenas.
Fuente: passport.com

Figura 16. Fachada de Casa Esperanza.
Fuente: Elaboración propia

Figura 17. Espacio Verde de Casa Esperanza.
Fuente: Elaboración propia

Figura 18. Dormitorios de Casa Esperanza.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 19. Aspectos Destacables.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 20. Área de dormitorios de Asociación Resurgir.

Fuente: Elaboración propia a partir de página web de Asociación Resurgir.

Figura 21. Espacio religioso de Asociación Resurgir.

Fuente: Elaboración propia a partir de página web de Asociación Resurgir.

Figura 22. Área verde de Asociación Resurgir.

Fuente: Elaboración propia a partir de página web de Asociación Resurgir.

Figura 23. Aspectos Destacables.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 24. Fachada de Fundación Giámala.

Fuente: Elaboración propia a partir de página web de Fundación Giámala.

Figura 25. Área social de Fundación Giámala.

Fuente: Elaboración propia a partir de página web de Fundación Giámala.

Figura 26. Cocina de Fundación Giámala.

Fuente: Elaboración propia a partir de página web de Fundación Giámala.

Figura 27. Aspectos Destacables.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 28. Fachada Casa Ronlad McDonald Guatemala.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 29. Casa Ronlad McDonald Guatemala.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 30. Comedor de Casa Ronald McDonald Guatemala.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 31. Exterior de Casa Ronald McDonald Guatemala.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 32. Aspectos Destacables.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 33. Centro Maggie en Leeds.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 34. Interior Centro Maggie en Leeds.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 35. Fachada Centro Maggie en Leeds.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 36. Aspectos Destacables.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 37. Fachada Casa Ronlad McDonald Ecuador.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 38. Jardín Casa Ronlad McDonald Ecuador.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 39. Interior Casa Ronlad McDonald Ecuador.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 40. Casa Ronlad McDonald Ecuador.

Fuente: Elaboración propia a partir de ArchDaily.

Figura 41. Aspectos Destacables.
Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 3

Análisis de Sitio

Figuras

Figura 42. Mapa de Costa Rica con San José.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 43. Mapa de la Uruca.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 44. Mapa con el lote y el Hospital México.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 45. Mapa del terreno a trabajar.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 46. Sitio, vista desde calle transversal 72.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 47. Sitio, costado de la Escuela Otto Hubbe.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 48. Recorrido solar.
Fuente: Andrew Marsh.

Figura 49. Estrategias climáticas.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 50. Mapa con topografía de la zona del lote.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 51. Mapa del lote y colindancias con curvas de nivel a cada 2m.
Fuente: Elaboración propia con SNIT.

Figura 52. Isométrico del sitio.
Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth.

Figura 53. Isométrico con vegetación de la zona.
Fuente: Elaboración propia a partir de Google Earth.

Figura 54. Mapa con cobertura vegetal de la zona.
Fuente: Elaboración propia a partir de página web de Fundación Giámala.

Figura 55. Portulaca oleracea.
Fuente: Floralacres.com.

Figura 56. Hierba de la moneda.
Fuente: Greatgardenplants.

Figura 57. Hierbabuena.
Fuente: Jardineriaeladiononay.com.

Figura 58. Hoja de corrimiento.
Fuente: Alchetron.

Figura 59. Tomillo.
Fuente: Richardlyonsnursery.com.

Figura 60. Lavanda.
Fuente: Jardineriaon.com.

Figura 61. Zacate Limón.
Fuente: huerto en casa. com.

Figura 62. Hiedra.
Fuente: Antimosquitos. com.

Figura 63. Bougainvillea.
Fuente: Stanlerfarms.com.

Figura 64. Pasiflora.
Fuente: Ornamentalis.com.

Figura 65. Monsteras.
Fuente: Thespruce.com.

Figura 66. Jade.
Fuente: Jardineriayhogar.com.

Figura 67. Caletia.
Fuente: Mix magazine.com.

Figura 68. Bromelia .
Fuente: Thepracticalplanter.com.

Figura 69. Nopal.
Fuente: Astrolabio.com

Figura 70. Agave.
Fuente: Anapnovenye.com.

Figura 71. Aloe.
Fuente: Anapnovenye.com.

Figura 72. Indio desnudo.
Fuente: Radiohouse.com.

Figura 73. Cortez Amarillo.
Fuente: Pinterest. com.

Figura 74. Lagartillo.
Fuente: Pixabay.com.

Figura 75. Júcaro.

Fuente: Flickr.com.

Figura 76. Jacaranda.
Fuente: Flores.com.

Figura 77. Lluvia de fuego.
Fuente: Jerry coleby williams.com.

Figura 78. Dama de noche.
Fuente: Recregarden. com.

Figura 79. Ilán ilán.
Fuente: elmundoforestal.com.

Figura 80. Flor Blanco .
Fuente: Greengeardupm.com.

Figura 81. Palo Verde.
Fuente: Treeworldwholesale.com.

Figura 82. Roble Sabana.
Fuente: Museocostarica.com.

Figura 83. Café.
Fuente: Depositphotos.com.

Figura 84. Café de ave.
Fuente: Mailordernatives.com.

Figura 85. Mapa con distancia al Hospital.
Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

Figura 86. Mapa del sitio, con los niveles de tráfico y paradas de autobús.
Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

Figura 87. Diagrama barrera vegetal.

Fuente: Elaboración propia

Figura 88. Parada del autobús.

Fuente: Elaboración propia

Figura 89. Paso peatonal frente Escuela Otto Hubbe.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 90. Mapa de usos en la Uruca.

Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

Figura 91. Perfil Sureste y suroeste del lote .

Fuente: Elaboración propia.

Figura 92. Mapa con ubicación macro del lote.

Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

Figura 93. Resumen población Uruca.

Fuente: Elaboración propia a partir de Muicipalidad de San José.

Figura 94. Mapa con topografía del lote.

Fuente: Elaboración propia con datos del SNIT.

Figura 95. Corte longitudinal del lote.

Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

Figura 96. Isométrico del terreno con estrategias a implementar.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 97. Guachipelín.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 98. Roble Sabana.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 99. Guachipelín y Jacaranda.

Fuente: Elaboración propia

Figura 100. Ubicación con puntos de los árboles en el lote.

Fuente: Elaboración propia con Google Earth.

Figura 101. Diagrama con pautas de diseño.

Fuente: Elaboración propia.

Gráficos

Gráfico 1. Temperaturas Mensuales estación Aerop. Pavas Este.

Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Gráfico 2. Isotermas estación Aerop. Pavas Este.

Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Gráfico 3. Precipitación pluvial mensual estación Aerop. Pavas Este.

Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Gráfico 4. Humedad relativa mensual estación Aerop. Pavas Este.

Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Gráfico 5. Isohigra estación Aerop. Pavas Este.

Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

Gráfico 6. Soleamiento efectivo estación Aerop. Pavas Este.
Fuente: Bioclimarq con información del Instituto Meteorológico.

CAPÍTULO 4

Propuesta Arquitectónica

Figuras

Figura 102. Estrategias de diseño biofílico.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 103. Moodboard.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 104. Colores.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 105. Materiales.
Fuente: Elaboración propia a partir de Google.

Figura 106. Retiros del lote.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 107. Accesos y orientación.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 108. Vegetación.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 109. Diagrama de relaciones.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 110. Diagrama de relaciones por nivel.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 111. Emplazamiento primer nivel.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 112. Emplazamiento segundo nivel.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 113. Circulación del albergue.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 114. Sustracciones.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 115. Ampliación.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 116. Llenos y vacíos.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 117. Adición.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 118. Volumetría del albergue.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 119. Texturas exteriores.
Fuente: Elaboración propia a partir de Textures 3D.

Figura 120. Planta de conjunto.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 121. Nivel 1, planta arquitectónica.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 122. Nivel 2, planta arquitectónica.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 123. Nivel 3, planta arquitectónica.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 124. Nivel 4, planta arquitectónica.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 125. Planta de techos.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 126. Nivel 1, Privacidad en el albergue.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 127. Nivel 1, circulación.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 128. Planta arquitectónica del dormitorio.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 129. Planta arquitectónica de terapia física.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 130. Planta arquitectónica de psicología y asistencia social.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 131. Planta arquitectónica del comedor y cocina.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 132. Planta arquitectónica de espacios sociales.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 133. Fachada Norte.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 134. Fachada norte estrategias pasivas.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 135. Fachada Sur.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 136. Fachada sur estrategias pasivas.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 137. Fachada Oeste.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 138. Fachada oeste estrategias pasivas.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 139. Sección 1.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 140. Sección 2.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 141. Sección 3.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 142. Sección 4.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 143. Nivel 1, Estructural.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 144. 3D estructural.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 145. Vegetación utilizada en el albergue.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 146. Dormitorio.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 147. Dormitorio.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 148. Psicología y asistencia social.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 149. Psicología y asistencia social.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 150. Jardín hacia salón multiuso.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 151. Jardín hacia salón multiuso.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 152. Recepción.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 153. Recepción.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 154. Administración.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 155. Administración.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 156. Cocina y comedor.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 157. Cocina y comedor.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 158.Salón multiuso.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 159. Salón multiuso.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 160. Circulación hacia jardín exterior.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 161. Circulación hacia terapia física.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 162. Comercio.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 163. Comercio.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 164. Jardín Externo.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 165. Jardín Externo.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 166. Sala de estar.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 167. Sala de estar.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 168. Terapia física.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 169.Terapia física.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 170. Lavandería.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 171. Lavandería.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 172. Área espiritual.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 173. Área espiritual.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 174. Patio Central.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 175. Patio Central.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 176. Ocupaciones en la volumetría.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 177. Diagrama con longitud y distancia de medios de egreso.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 178. Nivel 1, ingresos y salidas.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 179. Detalle de horas corta fuego primer nivel.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 180. Nivel 1, Seguridad Humana.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 181. Nivel 2, Seguridad Humana.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 182. Nivel 3, Seguridad Humana.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 183. Nivel 4, Seguridad Humana.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 184. Detalles Seguridad Humana.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 185. Nivel 1, Sistema Eléctrico.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 186. Nivel 2, Sistema Eléctrico.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 187. Nivel 3, Sistema Eléctrico.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 188. Nivel 4, Sistema Eléctrico.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 189. Nivel 1, Agua Potable.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 190. Nivel 2, Agua Potable.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 191. Nivel 3, Agua Potable.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 192. Nivel 4, Agua Potable.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 193. Nivel 1, Aguas Jabonosas, Negras y Pluviales.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 194. Nivel 2, Aguas Jabonosas, Negras y Pluviales.
Fuente: Elaboración propia.

Figura 195. Nivel 3, Aguas Jabonosas, Negras y Pluviales.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 196. Nivel 4 , Aguas Jabonosas, Negras y Pluviales.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 197. Planta de techos – aguas pluviales.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 198. Detalle Jardineras.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 199. Detalle Jardines internos.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 200. Interior del albergue.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 201. Fachada del albergue.

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 5

Aspectos Finales

Figuras

Figura 202. Diagramación de las etapas.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 203. Donaciones para Hogar Esperanza.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXOS

Anexo 01. Carta de Dirección de Arquitectura e Ingeniería Jefatura de Diseño de La Caja Costarricense del Seguro Social



CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA Y TECNOLOGÍAS
Dirección de Arquitectura e Ingeniería
Teléfono: 2539-1009 / 25390000 ext. 5835
Correo electrónico: coincss@ccss.sa.cr

GIT-DAI-2872-2024
17 de Octubre de 2024

Arquitecto
David Porras Alfaro, Director
ESCUELA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO, INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ASUNTO: Respuesta a solicitud de apoyo según oficio EAU-435-2024

Estimado Arquitecto,

Por medio de la presente me permito saludarle y a la vez responderle el oficio EAU-435 2024 en donde solicita colaboración por parte de esta dirección para la estudiante Maria Jose Herrera Chacón en la etapa del proyecto de Graduación "Propuesta de albergue hospitalario en San José enfocada en la biofilia para ayudar a pacientes y familiares que viven lejos del Hospital México".

Para esta colaboración le informo que he asignado al Arquitecto Andres Jose Lobo Mora para que les pueda apoyar en lo que necesiten de dicha etapa. Lo pueden contactar al correo electrónico institucional alobom@ccss.sa.cr

Esperando que sea de gran provecho las intervenciones y propuestas asociadas a las mejoras de los servicios en este caso para el Hospital México, puedan servir como punto de partida para futuros proyectos en la institución.

Atentamente,

**Dirección de Arquitectura e Ingeniería
Jefatura de Diseño**



Arq. William Rodriguez Juarez
Jefe de Área Diseño

WRJ/ajlm

Cc: Arq. Gabriela Murillo Jenkins. DAI UP 4402
Arq. Andrés Jose Lobo Mora. DAI UP 4402
Srta. Maria José Herrera Chacón, Estudiante, Instituto Tecnológico de Costa Rica.

Notificar a: David Porras Alfaro dporras@itcr.ac.cr
Maria José Herrera Chacon majoherrera@estudiantec.cr

Anexo 01. Resgistro del lote brindado

REPUBLICA DE COSTA RICA
REGISTRO NACIONAL
CONSULTA POR NUMERO DE FINCA
MATRICULA: 626382---000

PROVINCIA: SAN JOSÉ **FINCA:** 626382 **DUPLICADO:** **HORIZONTAL:** **DERECHO:** 000
SEGREGACIONES: NO HAY

NATURALEZA: LOTE UNO NATURALEZA NECESARIA PARA LA CONSTRUCCION DEL PROYECTO
DENOMINADO CORREDOR SAN JOSE- SAN RAMON
SITUADA EN EL DISTRITO 7-URUCA CANTON 1-SAN JOSE DE LA PROVINCIA DE SAN JOSÉ
FINCA SE ENCUENTRA EN ZONA CATASTRADA
LINDEROS:

NORTE : C.C.S.S.CALLE PUBLICA Y ZONA VERDE
SUR : CALLE PUBLICA
ESTE : JUNTA DE EDUCACION DE LA ESCUELA OTTO HUBBE
OESTE : C.C.S.S.

MIDE: MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES METROS CON NOVENTA Y CINCO DECIMETROS CUADRADOS
PLANO:SJ-1002802-2005
IDENTIFICADOR PREDIAL:101070626382__

ANTECEDENTES DOMINIO DE LA FINCA:

| FINCA | DERECHO | INSCRITA EN |
|----------------|---------|-------------|
| 1-00037688 000 | | FOLIO REAL |

VALOR FISCAL: 150,555,500.00 COLONES

PROPIETARIO:

EL ESTADO
CEDULA JURIDICA 2-000-045522
ESTIMACIÓN O PRECIO: CIENTO CINCUENTA MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS COLONES
DUEÑO DEL DOMINIO
PRESENTACIÓN: 2012-00128345-01
FECHA DE INSCRIPCIÓN: 09-MAY-2012

ANOTACIONES SOBRE LA FINCA: NO HAY
GRAVAMENES o AFECTACIONES: SI HAY

SERVIDUMBRE TRASLADADA
CITAS: 341-03234-01-0900-001
FINCA REFERENCIA 100037688 000
AFECTA A FINCA: 1-00626382 -000
CANCELACIONES PARCIALES: NO HAY
ANOTACIONES DEL GRAVAMEN: NO HAY

Anexo 02. Entrevista médicos

1. ¿Cuáles son las regiones fuera de la Gran Área Metropolitana de donde provienen la mayoría de los pacientes que atiende?
2. ¿Cuáles son las principales áreas de salud que requieren tratamientos prolongados?
3. De las áreas de salud mencionadas anteriormente, qué equipo médico es fundamental tener en el día a día para ser atendidos.
4. ¿Cuáles son las principales dificultades físicas y psicológicas que enfrentan estos pacientes?
5. ¿Cuáles son los factores clave que considera, desde su perspectiva como médico, que debe tener un albergue para los pacientes?

Anexo 03. Entrevista albergue

1. ¿Reciben pacientes de zonas rurales? Si es así, ¿de qué regiones provienen la mayoría de estos pacientes?
2. ¿Hay algún criterio específico para la admisión de pacientes?
3. ¿Qué espacios están actualmente disponibles en el albergue?
4. Según su experiencia, ¿cuáles son los espacios esenciales que deben incluirse en un albergue para satisfacer adecuadamente las necesidades de los pacientes y sus familiares?
5. ¿Cuáles son los servicios que se ofrecen?
 - Terapia física
 - Apoyo Psicológico
 - Atención médica
 - Personal para el cuidado de los pacientes si el familiar no se encuentra
 - Espacio espiritual
6. ¿Qué recomendaciones o sugerencias tiene para asegurar el mantenimiento y la sustentabilidad de un albergue?

Anexo 04. Retiros MOPT



MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS
Y TRANSPORTES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

10 de marzo de 2025

CARTA-MOPT-DVOP-DI-DV-PV-2025-560

Arquitecto
David Porras Alfaro
Director
Escuela de Arquitectura y Urbanismo

Estimado Señor:

Ref. Respuesta oficio N° EAU-108-2025

Con relación al oficio en referencia en donde se solicita retiro de construcción frente a la ruta nacional N°1 Autopista General Cañas, específicamente en La Uruca San José, junto a la Escuela Otto Hubbe, se aclara lo siguiente:

Lo indicado en el presente documento corresponde a la línea de retiro mínima de construcción a respetar, dentro de la propiedad privada, y el derecho de vía que debe prevalecer es el indicado en el plano de catastro, además de que el lindero frente a ruta nacional debe coincidir de acuerdo a datos del derrotero del plano de catastro.

El retiro mínimo a respetar para efectos de construcción, es una distancia de 3.00 metros terreno adentro de actual línea de propiedad.

El presente documento no es un alineamiento oficial, corresponde únicamente a un oficio informativo con fines académicos ante la solicitud del retiro de construcción o alineamiento vial. Lo anterior basado en el cumplimiento de requisitos según decreto ejecutivo N°42168.MOPT, para trámites de solicitud de alineamiento vial otorgados por este Ministerio.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por:
LUIS DIEGO RODRIGUEZ CHAVES (FIRMA)
Fecha: 2025.03.10 10:27:10
Rol de firmante: Ingeniero Topógrafo
Ubicación: Previsión Vial









MARÍA JOSÉ HERRERA CHACÓN | 2025