





Instituto Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Arquitectura y Urbanismo
Grado: Licenciatura
Modalidad: Proyecto arquitectónico
Presentado: 17/06/2024

Diseño y ampliación del Centro Comunitario para personas adultas mayores de la Asociación Coraje y Esperanza en San Ramón de Alajuela. © 2024 por Pamela Cambroner Piñeiro esta obra está licenciada bajo CC BY-NC 4.0



TEC

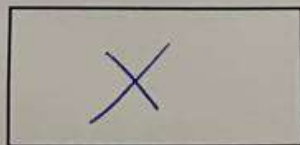
Diseño y ampliación del Centro Comunitario para personas adultas mayores de la Asociación Coraje y Esperanza en San Ramón de Alajuela.

CONSTANCIA

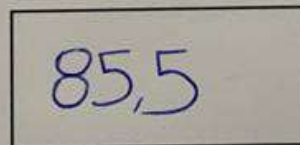
El presente proyecto de graduación titulado: Diseño y ampliación del Centro Comunitario para personas adultas mayores de la Asociación Coraje y Esperanza en San Ramón de Alajuela; fue realizado durante el primer semestre del año 2024, ha sido defendido el día lunes 17 de junio del 2024 ante el Tribunal Evaluador integrado por: Arq. Ileana Hernández Salazar, Arq. Enmanuel Salazar Ceciliano y Arq. Erick Calderón Acuña.

El desarrollo del proyecto realizado por la estudiante: Pamela Cambroner Piñeiro, carné 2017078230, cédula 2 0787 0543, se llevó a cabo bajo la tutoría de la arquitecta Ileana Hernández Salazar.

Este documento y su defensa ante el Tribunal Evaluador han sido declarados:



APROBADO



CALIFICACIÓN

Mstr. Arq. Ileana Hernández Salazar

Tutora

Mstr. Arq. Enmanuel Salazar Ceciliano

Lector

Mstr. Arq. Erick Calderón Acuña

Lector

Pamela Cambroner Piñeiro

Estudiante

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a mami y papi.

Gracias a su amor y aliento constante, he podido alcanzar mis metas. Siempre me han impulsado a superarme, no solo en mi carrera profesional, sino en todos los aspectos de la vida.

Los amo muchísimo.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi profunda gratitud a todos quienes han contribuido a la realización de este proyecto de graduación. Especialmente, agradezco a mi tutora Ileana y lectores Enmanuel y Erick cuyas correcciones y consejos han sido esenciales para moldear este trabajo.

Estoy agradecida con mis amigas, en particular con Paula y Melany, que siempre me inspiran y motivan a superarme. También, gracias a mi familia por su amor y apoyo constante, que me ha impulsado a seguir adelante con determinación.

Agradezco a todas las personas que participaron en las entrevistas y encuestas. Sus aportes han enriquecido enormemente este estudio y han sido clave en su conclusión.

Finalmente, mi gratitud al Tecnológico de Costa Rica (TEC) por brindarme los recursos y el entorno necesario para desarrollar este proyecto.

Gracias a cada persona que ha formado parte de este viaje académico, profesional y personal.

RESUMEN

El proyecto “Diseño y ampliación del Centro Comunitario para personas adultas mayores de la Asociación Coraje y Esperanza en San Ramón de Alajuela” surge de la necesidad de mejorar las instalaciones y servicios para el bienestar físico, mental y emocional de las personas adultas mayores. El Centro Diurno de la Asociación Coraje y Esperanza (CEDACE) fue seleccionado como el sitio de intervención. Se realizaron análisis detallados de sus características y cualidades, así como de las necesidades y preferencias de las personas usuarias del centro.

Se propone un plan maestro de cinco nuevas etapas, con un enfoque de construcción progresiva que garantiza una expansión coherente y adaptada a las necesidades cambiantes de los usuarios. El proyecto tiene como objetivo mejorar significativamente la calidad de vida de las personas mayores, asegurando un entorno seguro, inclusivo y enriquecedor que fomente la socialización, el aprendizaje continuo y el cuidado de la salud.

La propuesta arquitectónica se centra en crear un espacio que promueva la autonomía y la independencia de las personas adultas mayores, adaptándose a sus necesidades físicas y emocionales. El proyecto integra conocimientos de neuroarquitectura para desarrollar entornos que mejoren la salud mental y física, considerando sus particularidades sensoriales y emocionales.

Este proyecto representa una oportunidad para aplicar principios innovadores de diseño arquitectónico y neuroarquitectura, respondiendo a un desafío social y demográfico de creciente importancia en Costa Rica. Al mejorar las condiciones de vida de los adultos mayores, se contribuye a un modelo de atención más humano y comprensivo, promoviendo un envejecimiento saludable y participativo en la comunidad.

ABSTRACT

The project “Design and Expansion of the Community Center for Elderly People of the Asociación Coraje y Esperanza in San Ramón de Alajuela” addresses the need to improve facilities and services for the physical, mental, and emotional well-being of elderly individuals. The Day Center of the Asociación Coraje y Esperanza (CEDACE) was selected as the intervention site. Detailed analyses of its characteristics and qualities were conducted, as well as an assessment of the needs and preferences of the center’s users.

A master plan with five new stages is proposed, focusing on progressive construction to ensure coherent expansion adapted to the changing needs of the users. The project aims to significantly improve the quality of life for elderly people by providing a safe, inclusive, and enriching environment that fosters socialization, continuous learning, and healthcare.

The architectural proposal focuses on creating a space that promotes autonomy and independence for elderly individuals, adapting to their physical and emotional needs. The project integrates neuroarchitecture principles to develop environments that enhance mental and physical health, considering their sensory and emotional particularities.

This project represents an opportunity to apply innovative principles of architectural design and neuroarchitecture, addressing a significant social and demographic challenge in Costa Rica. By improving the living conditions of the elderly, it contributes to a more humane and comprehensive model of care, promoting healthy and participative aging within the community.

CONTENIDOS

Aspectos introductorios

Introducción	14
Línea de interés	15
Delimitación física	16
Delimitación social	18
Delimitación disciplinaria	19
Estado de la cuestión	20
Justificación	24
Problema	26
Objetivos	27
Marco metodológico e instrumentos...	28
Marco teórico - conceptual	30
Marco normativo	36

1

Usuarios

Generalidades	40
Necesidades físico - espaciales	42
Necesidades cognitivas espaciales ...	43
Perfil demográfico y económico	45
Índice de desarrollo social	45
Encuesta a participantes	46

2

Análisis de sitio

Generalidades.....	50
Análisis urbano.....	50
Topografía general.....	56
Análisis climático	58
Contexto inmediato.....	60
Estudio de casos	66
Psicología del color	76
Iluminación	78
Alcance del proyecto.....	81

3

Diseño

Conceptualización	84
Estrategias de diseño	85
Pautas de diseño.....	86
Planteamiento diagramático	88
Conjunto	90
Zona existente	92
Zona 1	96
Zona 2.1 y 2.2.....	116
Zona 3	140
Zona 4	152
Zona 5	164
Resumen del master plan	176
Objetivos de desarrollo sostenible....	178
Paisajismo	180
Modelo de gestión	184
Estimación de costos	186

4

Consideraciones finales

Conclusiones	190
Recomendaciones	192
Índice de figuras	194
Referencias bibliográficas.....	196
Anexos	199

5

1

Aspectos

Introductorios

En este capítulo introductorio, se sientan las bases fundamentales que guiarán el desarrollo del trabajo final de graduación. Aquí convergen los pilares esenciales que contextualizan y fundamentan la investigación, abarcando desde el marco teórico y normativo que inspiran la propuesta, hasta los objetivos, delimitaciones y justificación que dan sentido y dirección al proyecto.

En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

- Introducción
- Línea de interés
- Delimitación física
- Delimitación social
- Delimitación disciplinaria
- Estado de la cuestión
- Justificación
- Problema
- Objetivos
- Marco metodológico e instrumentos
- Marco teórico - conceptual
- Marco normativo

INTRODUCCIÓN

Debido al acelerado envejecimiento de la población, la calidad de vida de las personas adultas mayores es un tema de gran importancia en la sociedad actual. Se ha vuelto fundamental crear espacios que promuevan la salud y el bienestar de esta población vulnerable.

El presente trabajo final de graduación tiene como objetivo principal diseñar un centro comunitario para personas adultas mayores, basado en algunos conceptos de la neuroarquitectura, aplicados en el Centro Diurno de la Asociación Coraje y Esperanza en San Ramón de Alajuela (CEDACE); con el fin de promover un ambiente saludable y enriquecedor para las personas usuarias y, a partir de un enfoque holístico, propiciar la interacción entre el diseño arquitectónico y las necesidades y características de las personas adultas mayores.

En este contexto, la neuroarquitectura, disciplina que, de acuerdo con Malato (2020) “pretende poner en el centro del diseño al usuario no solo como el destinatario del proyecto arquitectónico, sino como el punto de partida de todo el proceso” (p.19), fomentando el bienestar físico, emocional y social de las personas en un entorno seguro y estimulante, desde un modelo integral y extensivo que permita mejorar las condiciones sensoriales y vitales, sin descuidar la referencia cultural.

¿Qué marca la diferencia entre un centro diurno (CD) para personas adultas mayores y un centro comunitario para personas adultas mayores (CC)?

Para iniciar, los horarios en el CD abarcan horario “laboral” de 7:00 am a 5:00 pm, mientras que en el CC, la atención es de 24 horas. También en este proceso, el CC da prioridad a la independencia y autonomía de la persona mayor.

De esta manera, el diseño de este proyecto implica considerar las necesidades físicas, emocionales, culturales y sociales de esta población buscando mejorar continuamente la calidad de vida, creando ambientes seguros, cómodos y atractivos.

Aunado a lo anterior, se deben considerar aspectos fundamentales, como la atención médica y la rehabilitación,

en donde se encuentren ambientes destinados a la curación, recuperación, pero sobre todo a la promoción de la salud.

Línea de interés

El diseño del centro comunitario para personas adultas mayores se centró en la creación de un entorno que promueva el bienestar integral y una comunidad activa, lo cual requiere: espacios accesibles, seguros y acogedores, en donde se promueva la actividad social y física, así como la conexión con la naturaleza y la comunidad circundante.

DELIMITACIÓN FÍSICA

El centro se encuentra delimitado físicamente por un muro perimetral de concreto. Al lado este, está su ingreso principal, que inicia en la Ruta Nacional N°702. A su lado norte colinda con un salón privado de eventos. Por su parte, en una escala macro, se encuentra dentro de una zona residencial, separada por un riachuelo. El sitio, no es silencioso debido al alto tránsito de personas y vehículos que transitan por la ruta N°702

En la parte trasera del terreno (lado oeste), se encuentra una zona mayormente agrícola y residencial.

Dentro de la propiedad adquirida, el CC cuenta con un edificio recién construido que consta de un salón amplio multiuso, un área de cocina y servicios sanitarios; todo esto en un solo nivel. En la parte trasera, se ubica una zona verde en donde no se ha podido realizar ningún tipo de intervención debido al bajo presupuesto con que cuenta el centro.

La propiedad actual que se muestra en la figura #1, cuenta con 1777.80 m2.

Razones de elección



Ubicación

Este centro diurno está ubicado a tan solo cinco (5) minutos del Hospital Carlos Luis Valverde Vega, ubicado en San Ramón y a diez (10) minutos del centro de la ciudad. Además, cuenta con un eficiente sistema de transporte público, el cual facilita el acceso a los servicios médicos esenciales, convirtiéndolo en una opción atractiva para las personas adultas que buscan comodidad y accesibilidad.



Fondos

El CEDACE depende económicamente de los fondos que le otorga la Junta de Protección Social, de manera que, de acuerdo con la directora de CC, la elaboración de este anteproyecto les ayudaría a agilizar procesos para obtener el financiamiento y realizarlo.



Comunidad

El proyecto aprovecha la proximidad de la comunidad vecina y la amplia zona verde para crear un espacio único y atractivo. Este entorno tiene como objetivo unir y atraer a más personas adultas mayores, así como fomentar la inclusión social y la interacción intergeneracional con otras generaciones.

Delimitación física

Simbología	
---	Terreno
—	Acceso principal
—	Acceso secundario
●	Comercio
●	Parada de buses
—	Carretera nacional
—	Servidumbre

Figura 1: Propiedad adquirida. Fotografía y elaboración propia





DELIMITACIÓN SOCIAL

El CEDACE en San Ramón de Alajuela, es una institución dedicada a brindar atención y cuidado durante el día a personas adultas mayores que requieren un espacio de atención social, mental y física.

Atiende entre veinte y treinta y cinco personas que van desde los setenta hasta los noventa años. Todas estas personas, de acuerdo con Alpízar (2023), se encuentran en buen estado físico y son independientes. Además, la mayoría de las personas usuarias que atienden en el CC se encuentran dentro de la categoría económica de pobreza y pobreza extrema.

Las personas participantes, visitan el centro de lunes a viernes y tienen contacto con las personas que integran el comité de apoyo, personas pensionadas, profesionales activos, estudiantes de diversas instituciones educativas que realizan el trabajo comunal universitario (TCU), externados clínicos, prácticas supervisadas o trabajos de algún curso en específico.

El objetivo principal del centro es proporcionar un ambiente seguro y acogedor para que las personas adultas mayores puedan envejecer con dignidad y recibir la atención que necesitan en esta etapa de su vida. La institución se enfoca en brindar atención integral, tomando en cuenta sus necesidades físicas, emocionales y sociales, ofreciendo un trato respetuoso y humano en todo momento.

Figura 2: Delimitación social CEDACE. Elaboración propia

DELIMITACIÓN DISCIPLINARIA

Este proyecto tiene un enfoque principal arquitectónico y utiliza conceptos dentro del campo de la neuroarquitectura. Al ser un centro de adultos mayores, existe una interdisciplinariedad con otras áreas relacionadas: como la salud, la psicología, la educación, el trabajo social y la planificación urbana; las cuales aportan perspectivas distintas y fundamentales que enriquecen un enfoque integral y holístico del proyecto.

En cuanto a la arquitectura, el proyecto se enfoca en el diseño de un centro comunitario de retiro para personas adultas mayores. Esto implica considerar aspectos arquitectónicos y de planificación espacial para crear un entorno adecuado que satisfaga las necesidades específicas de esta población.

De tal manera que, la neuroarquitectura desempeña un papel importante en el proyecto, al proporcionar los fundamentos científicos necesarios para comprender cómo el entorno físico puede influir en los procesos cerebrales, la salud y bienestar de las personas.

Es importante tener en cuenta que este proyecto académico no profundizará en cada una de estas disciplinas interrelacionadas, sino que se centrará específicamente en el diseño arquitectónico del anteproyecto para mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores en un centro comunitario de retiro.

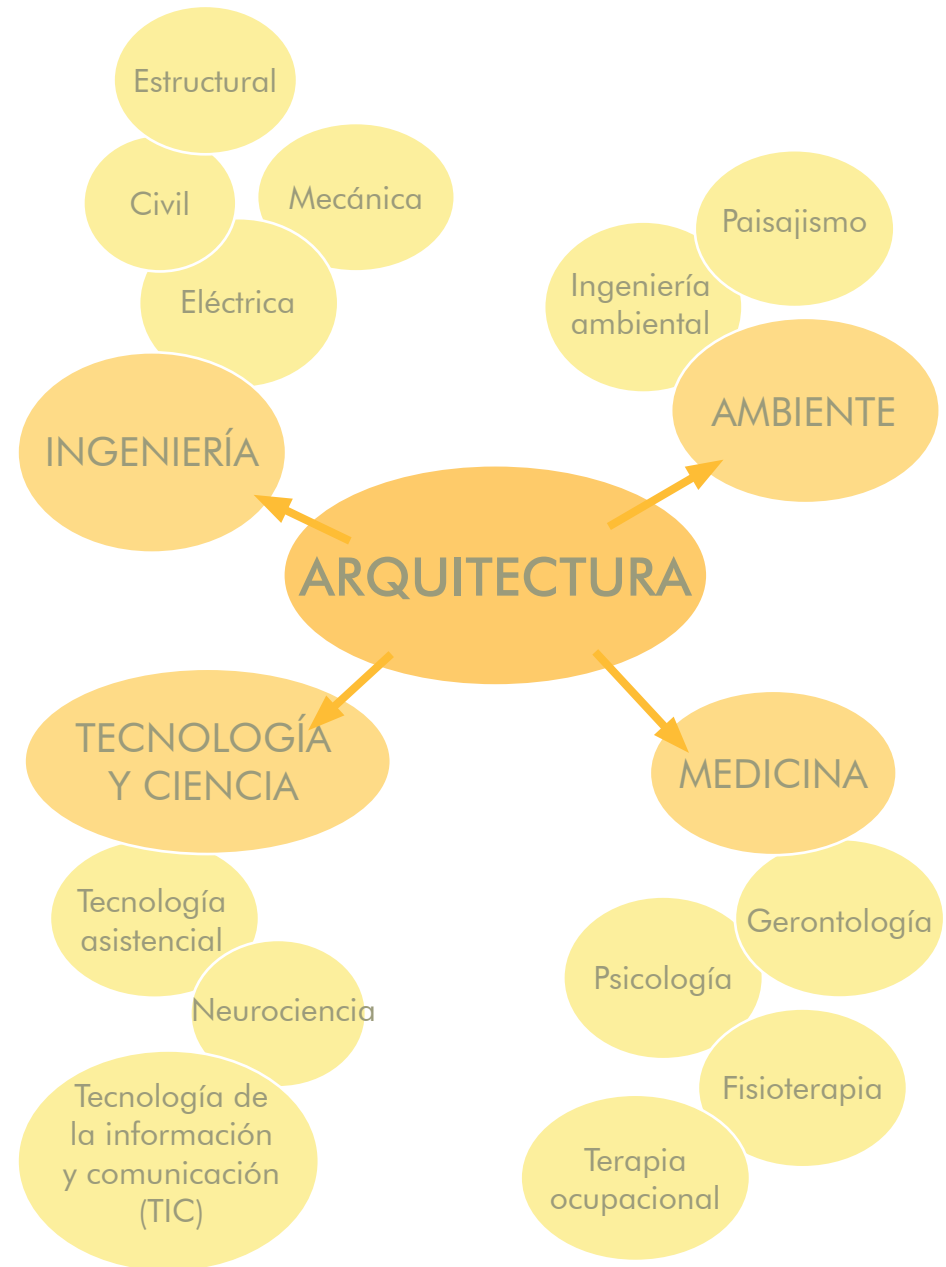


Figura 3: Delimitación disciplinaria CEDACE. Elaboración propia

ESTADO DE LA CUESTIÓN

La población mundial está envejeciendo a un ritmo acelerado. Según datos presentados en INEC (2023), un 10% de la población total del país pertenece a personas mayores de 65 años de edad. Además, señalan los desafíos y disparidades importantes en el cuidado de la economía y el bienestar de esta población en Costa Rica. Estos datos evidencian la importancia de crear espacios que respondan a las necesidades de las personas adultas mayores.

La arquitectura puede desempeñar un papel importante en la promoción del bienestar físico y mental, por lo que es indispensable analizar la literatura existente sobre la aplicación de conceptos de la neuroarquitectura en el diseño de ambientes para personas adultas mayores, así como las tendencias actuales en el diseño de centros comunitarios, que permitan, por medio de esta propuesta contribuir con bases para el diseño de espacios que promuevan el bienestar y la calidad de vida de las personas adultas mayores.

De acuerdo con Frank (2003), los asilos, cárceles, hospitales, hospicios y escuelas son espacios rígidos enfocados en la lógica de la producción, lo cual repercute en la sociedad a partir de que las personas son un peligro, y por ende, se les separa de la normalidad.

Partiendo de esta premisa, el autor realiza recomendaciones que proporcionan herramientas para cubrir sus necesidades, pero siempre dándoles libertad de ser y no sentirse encerrados o aislados. Por su parte, Frank (2003) afirma que:

Para pensar el recorrido de un proyecto es útil seguir el mismo principio que enunciamos como -diseño de la situación más desfavorable-. Diseñar con la situación más desfavorable supone un adelantamiento que no implica la urgencia de resolver todo de entrada. Deja una vía, un camino establecido, pero contempla la aplicación de algunas respuestas y soluciones de un modo gradual, a medida que se constituyen en obstáculos y problemas reales, aunque ya previstos. (p.45)

Contemplar diversos aspectos y necesidades son de utilidad al diseñar ambientes con un margen de crecimiento y mejora en todos los aspectos; a partir de un esquema funcional, no solo para la población que se atiende, sino también para las personas que trabajan y visitan el lugar.

Además, el mismo autor agrega que para las personas adultas mayores es importante que sus familiares o cuidadores puedan ayudarles con su dificultad motora la cual les causa distorsión temporal. De tal manera que, romper esquemas de movilidad y crear métodos alternativos de circulación en todas las áreas es fundamental, ya que las personas adultas mayores evitarán concentrarse en la dificultad que tienen para disfrutar de su entorno sin necesidad de que el espacio les recuerde constantemente su condición motora o física.

Dicha propuesta es de gran relevancia, al abrir posibilidades para comprender las variables que un centro de personas adultas mayores debe contemplar y proporcionar, aspectos útiles a la hora de diseñar, desde lo macro: la distribución de salas, pasillos, residencias, hasta lo micro: servicios sanitarios y acabados, estableciendo una base sólida que marca el inicio de la investigación para llegar a la propuesta del diseño final de anteproyecto.

De Botton (2008), se refiere a la relación que existe entre la arquitectura y la felicidad humana. Para este autor, una habitación puede alterar cómo nos sentimos dependiendo del color de las paredes o la forma de una puerta; de tal manera que el diseño de los edificios en los que habitamos tiene un impacto muy grande en el bienestar físico y emocional, así como en la percepción del mundo. Lo anterior, llama a la reflexión en relación con los ambientes en que conviven las personas adultas mayores y el impacto en su estado emocional y comodidad.

El autor, además agrega que estas edificaciones hacen referencia, ya sea a través de sus materiales, formas o colores, a cualidades legendarias y positivas, a la amabilidad, la bondad, la sutileza y la fuerza e inteligencia, ya que el sentido de la belleza y

comprensión de lo que significa vivir bien están entrelazados. De tal manera, De Botton (2008), asevera que los arquitectos deben diseñar edificios con la intención de hacer felices a las personas; por lo tanto, la arquitectura debe ser accesible y comprensible, en tanto refleja los ideales y creencias de una comunidad y puede ser una forma de comunicar su identidad y sentido de la estética. En este sentido, los edificios deben ser propuestos con el objetivo de crear una sensación de continuidad, placer, conexión con el pasado y con la cultura en la que se construyen.

A estos aportes, se le suma la relevancia de diseñar ambientes agradables y armoniosos en los cuales, por ejemplo, la luz influye en la percepción del espacio y del tiempo y la proporción y la simetría en el equilibrio y la armonía. De esta manera, se observa como el diseño arquitectónico debe estar basado en principios matemáticos y en la cognición estética para lograr una sensación de orden y estabilidad.

A lo anterior, se suma el hecho de que la utilización de materiales sostenibles aporta, ya que nos hace conscientes del beneficio de su utilización en la mitigación del impacto ambiental que estos tienen para el planeta.

Si se toma en cuenta que la neuroarquitectura es un campo de estudio que se centra en la relación entre la arquitectura, la ciencia y el cerebro humano, la forma en que se diseñan y construyen edificios puede tener un impacto significativo en la salud física y mental de las personas que los habitan. En este sentido, Sáez (2014) señala que la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha advertido que existen numerosas pruebas y estudios que demuestran la existencia de edificios enfermos, específicamente se refiere a que un 30% de los inmuebles actuales no ayudan a que las personas mantengan el equilibrio y, cuando eso pasa, aparece la enfermedad. Lo anterior quiere decir que la arquitectura puede beneficiar o afectar el organismo, de ahí que desde la OMS se impulse la construcción de edificaciones pensadas para su función: para vivir, para trabajar, para descansar, para personas enfermas, para educar, para el cuidado de infantes y personas convalecientes, para la educación, entre

muchas otras. Con esto, también se menciona, que la mala calidad del aire y la iluminación inadecuada pueden tener un impacto negativo en la salud. Al mismo tiempo, los diseños arquitectónicos que promueven la interacción social, la actividad física y la conexión con la naturaleza pueden mejorar la salud mental y física de las personas.

En España, de acuerdo con Wi, Siu y Zhang (2023), se realizó una investigación sobre la integración intergeneracional en la construcción comunitaria, con el objetivo de mejorar la salud mental de las personas residentes, a través del uso de espacios públicos.

Para el estudio, los residentes de diferentes edades pudieron interactuar y realizar actividades juntos. Los resultados indicaron que la integración intergeneracional en espacios públicos puede mejorar la salud mental de las personas y fomentar una mayor participación en la comunidad; ya que los mismos informaron que la interacción les ayudó a sentirse acompañados. También se promovió la creatividad, el aprendizaje y el intercambio de conocimientos entre personas de diferentes edades.

Este ejemplo, ayuda a comprender la importancia de incluir la perspectiva intergeneracional en la planificación y diseño de espacios públicos en las comunidades, así como la necesidad de fomentar la participación activa de las personas residentes en la construcción de una comunidad más saludable; tal es el caso de los centros diurnos por cuanto las personas adultas mayores podrían interactuar con otras de diferentes edades, incluyendo familiares, amistades y visitantes.

El Instituto Salk, según ArchEyes (2021) es un centro de investigación biológica ubicado en California, el cual se reconoce a nivel mundial como un ejemplo de arquitectura moderna estadounidense. Este lugar fue diseñado por el arquitecto Louis Kahn y construido en 1965.

La obra se caracteriza por su simplicidad, geometría y funcionalidad. Su objetivo radica en proporcionar un espacio de trabajo eficiente para científicos, al tiempo que fomenta la

colaboración y la interacción entre ellos. Como se muestra en la figura #4, el edificio está compuesto por dos bloques principales, cada uno con tres pisos, que se sitúan en lados opuestos de un gran espacio abierto. Los bloques están unidos por una serie de patios interiores y exteriores que actúan como lugares de reunión y colaboración.

La obra cuenta con una serie de características que pueden relacionarse con los principios de la neuroarquitectura ya que este edificio se basa en la comprensión de cómo el entorno físico puede afectar la salud y el bienestar de las personas.

El diseño del edificio utiliza grandes ventanales y aberturas en el techo para maximizar la entrada de luz natural, aspecto beneficioso para la salud mental y física de las personas que trabajan en él. En este sentido, la luz natural fue asociada con mejoras en el estado de ánimo y la productividad, a su vez ayudó a reducir el estrés y la fatiga visual.

Además, la investigación demostró que el diseño del edificio, específicamente los espacios comunes y patios interiores, que

actúan como lugares de reunión, fomentaron la interacción y el contacto social, mejorando la salud mental y reducción del estrés en los científicos.

A nivel nacional, de acuerdo con Moya (2023), la Asociación Josefina Ugalde Céspedes (AJUCE), ubicada en Quebrada Ganado de Garabito, nació como un centro diurno para atender a personas adultas mayores; sin embargo, poco a poco se fue transformando en un centro habitacional (condominio) para esta población que se encuentra en condición de pobreza y pobreza extrema.

Según información en su página web (AJUCE, 2023) su misión es ofrecer un excelente servicio a las personas adultas mayores facilitándoles lo necesario para una adecuada salud física, social y mental; y por ende, mejorando su calidad de vida.

El objetivo principal del centro es crear un espacio comunitario en donde las personas residentes puedan apoyarse entre sí y ser autosuficientes en su diario vivir.

Para mantenerse, obtienen fondos de diversas instancias, entre ellas: Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM), Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (FODESAF), Junta de Protección Social, Municipalidad de Garabito, así como donaciones físicas y jurídicas y por auto gestión. Gracias a estos recursos, cuentan con veintiocho viviendas construidas y habitadas.

Estos fondos también van dirigidos a las actividades principales del centro, dentro de las que destacan: huerta de hortalizas y legumbres, jardín, vivero, paseos, actividades, talleres y terapia.

Este centro es un ejemplo a nivel país de cómo se deberían abordar temas relacionados con las personas adultas mayores. Seguidamente, en la figura #5 se muestra un organigrama base de las profesiones que deberían estar involucradas en este tipo de proyectos y, por lo tanto, es relevante considerar los espacios de atención necesarios para cada una de ellas.

Cabe destacar, que uno de los aportes más grandes de este proyecto es que las casas pertenecen a la Municipalidad de

Figura 4 - Instituto Salk de Estudios Biológicos. Tomada de ArchEyes



Garabito y a AJUCE, lo que evita el desalojo de las personas, dando estabilidad y tranquilidad a los residentes. Una vez fallecen, estos espacios se asignan a otras personas adultas mayores.

Además, el Tecnológico de Costa Rica (TEC) ha realizado varios proyectos significativos que abordan las necesidades de las personas adultas mayores, integrando principios de neuroarquitectura y diseño inclusivo. Entre ellos se encuentran:

1. **Centro Diurno para la Atención y Rehabilitación del Adulto Mayor en el Cantón de Desamparados:**

Este proyecto, desarrollado por Corrales-Salazar (2014), se enfoca en la creación de un espacio que ofrezca atención integral y servicios de rehabilitación para personas adultas mayores. El diseño contempla la accesibilidad, seguridad y bienestar de los usuarios, proporcionando áreas adecuadas para actividades físicas, recreativas y de interacción social.

2. **Propuesta de Hábitat Urbano-Arquitectónica para la Población de Adultos Mayores en el Cantón Central de Cartago:**

Brenes-Simón (2011) desarrollaron una propuesta que busca la integración física y social de los adultos mayores en la comunidad. El proyecto incluye el diseño de viviendas y espacios públicos que fomenten la participación activa y la interacción social, mejorando así la calidad de vida de esta población.

3. **Centro Comunitario Polivalente en Plaza Jardines de Tibás:**

Porras-Brenes (2016) propone un centro comunitario que atienda las necesidades espaciales y sociales de los adultos mayores, promoviendo la integración intergeneracional y la cohesión comunitaria. Este proyecto subraya la importancia de crear espacios multifuncionales que permitan la interacción y el apoyo mutuo entre personas de diferentes edades.

Los proyectos del TEC reflejan su compromiso con la mejora de la calidad de vida de las personas adultas mayores mediante

un enfoque interdisciplinario que integra arquitectura, tecnología y bienestar social. Estos esfuerzos ofrecen una base sólida para diseñar centros comunitarios y residenciales que respondan a las necesidades físicas, emocionales y sociales de esta población.

Al combinar la literatura existente sobre neuroarquitectura y diseño inclusivo con los proyectos realizados en el TEC, se establece un modelo claro para la creación de espacios funcionales, accesibles y emocionalmente saludables. Estos enfoques no solo mejoran la calidad de vida y fomentan la autonomía de las personas mayores, sino que también promueven su integración social y bienestar emocional, contribuyendo significativamente a entornos más inclusivos, sostenibles y humanizados.

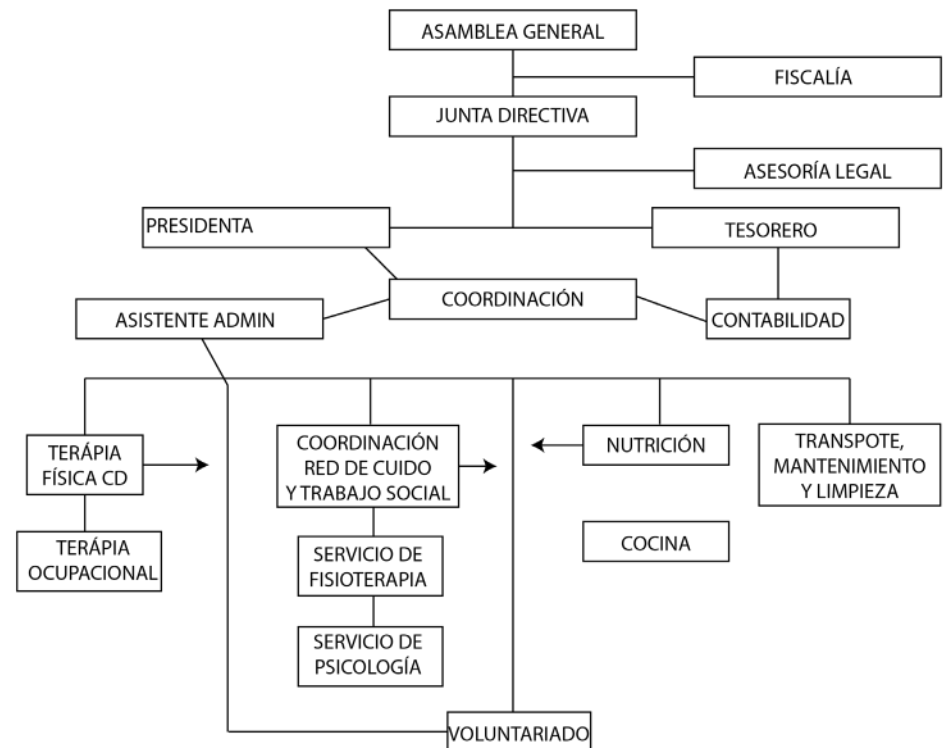


Figura 5 - Composición de la organización. Tomada de la página web AJUCE

JUSTIFICACIÓN

La elección del Centro Diurno de la Asociación Coraje y Esperanza (CEDACE) en San Ramón de Alajuela como foco de este proyecto de graduación, se fundamenta en una comprensión integral de las necesidades críticas de la población de personas adultas mayores en Costa Rica, un segmento que, según MIDEPLAN (2021), ha visto un incremento notable, proyectando su crecimiento hasta alcanzar el 20% de la población total para 2050. Esta tendencia ascendente plantea desafíos significativos en garantizar el bienestar y la calidad de vida de los adultos mayores, especialmente aquellos en condiciones de vulnerabilidad económica.

El CEDACE hoy en día, se destaca no solo por su dedicación a la atención de adultos mayores en condiciones de pobreza y pobreza extrema, sino también por su enfoque en promover un envejecimiento activo y social. Esta elección se basa en la necesidad evidente de ampliar y mejorar sus instalaciones para brindar un servicio acorde a las demandas de esta población. La situación económica del centro, con recursos limitados y dependencia de donaciones, subraya la urgencia de intervenciones dirigidas a mejorar sus capacidades operativas y de servicio.

Este proyecto se propone no solo como una mejora en términos de infraestructura, sino como una reevaluación de la atención gerontológica, enfocándose en el bienestar integral de estos usuarios. La neuroarquitectura, como disciplina emergente que integra los conocimientos de la neurociencia en el diseño de espacios, ofrece un marco invaluable para desarrollar entornos que promuevan la salud mental y física de los adultos mayores, teniendo en cuenta sus particularidades sensoriales y emocionales.

La decisión de concentrarse en el CEDACE reside además en el potencial de impacto social del proyecto. Al mejorar las condiciones de vida de sus usuarios, se contribuye a un modelo de atención que valora la independencia, la dignidad y la inclusión social de los mismos. La propuesta incluye la expansión

y adaptación de la infraestructura existente, considerando tanto las necesidades actuales como los retos futuros del centro, garantizando así su sostenibilidad y relevancia a largo plazo.

Desde una perspectiva técnica, el sitio elegido ofrece oportunidades únicas para la implementación de un proyecto que no solo aborde las necesidades inmediatas de la población atendida, sino que también planifique estratégicamente para el crecimiento y desarrollo futuro del centro. Esta visión holística asegura que el proyecto no solo sea viable, sino que también se alinee con los principios de inclusión, bienestar y participación activa en la comunidad.

Este proyecto representa una oportunidad para aplicar principios innovadores de diseño arquitectónico y neuroarquitectura en un contexto que demanda soluciones creativas y empáticas para mejorar la calidad de vida de las personas adultas mayores, respondiendo así a un desafío social y demográfico de creciente importancia en Costa Rica y en el mundo.

PROBLEMA

Basado en la justificación de este proyecto, se plantea la siguiente pregunta:
¿Qué características debe tener el diseño de un centro comunitario para personas adultas mayores, el cual considere conceptos de neuroarquitectura, atendiendo sus necesidades, el fomento de su independencia y autonomía y la promoción de un envejecimiento saludable y participativo en la comunidad?

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una propuesta de anteproyecto arquitectónico para el centro comunitario de personas adultas mayores de la Asociación Coraje Y Esperanza, por medio de los principios de la neuroarquitectura que promuevan el bienestar, la seguridad y la calidad de vida a sus usuarios.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar las características y necesidades de las personas adultas mayores para determinar los requisitos programáticos de la propuesta arquitectónica, a través de técnicas de investigación cualitativas y cuantitativas.

Evaluar las condiciones físico-espaciales y ambientales del lugar utilizando herramientas básicas de análisis espacial y ambiental para obtener pautas de diseño preliminares.

Desarrollar la propuesta de anteproyecto arquitectónico para el centro comunitario de la Asociación Coraje y Esperanza, que responda a las necesidades y características de la población atendida, siguiendo las fases del proceso proyectual.

MARCO METODOLÓGICO E INSTRUMENTOS

En este apartado se presenta la metodología empleada para desarrollar la investigación. Se describe el enfoque utilizado durante el proceso, el tipo de investigación y los procedimientos llevados a cabo e instrumentos.

Sin lugar a duda, realizar procesos de investigación es importante debido a que “proporciona información válida y conocimientos precisos con el propósito de tomar decisiones informadas” (McMillan y Schumacher, 2011, p. 7). Dentro de este marco se plantea la presente investigación y a continuación se explica el tipo de investigación y se detalla todo lo referente a esta.

Investigación aplicada

En este estudio, se opta por la investigación cualitativa aplicada como enfoque metodológico. Esta elección se fundamenta en la necesidad de crear una conexión sólida entre la teoría y la práctica, buscando no solo adquirir conocimientos existentes, sino también utilizarlos de manera efectiva para abordar problemas reales en el diseño arquitectónico del Centro Comunitario para Personas Adultas Mayores. Esta metodología se enfoca en ir más allá de la mera teorización, confrontando las ideas preconcebidas con la realidad palpable del centro y sus usuarios.

El estudio se adentra en el tejido social y físico del centro diurno para personas adultas mayores, ubicado en San Ramón de Alajuela. Se selecciona este lugar, debido a sus necesidades de infraestructura y al impacto social que tiene en la comunidad al brindar atención física, mental y social a las personas adultas mayores. Permite comprender la complejidad de este entorno, involucrando tanto a los profesionales y administradores del centro como a los propios usuarios.

El proceso de investigación implica establecer un ambiente inclusivo y confiable para las personas participantes. Esto mediante visitas in situ y conversaciones abiertas con todas las

partes interesadas y seguir creando un espacio donde se sientan seguras para compartir sus experiencias y necesidades, elemento esencial para capturar la riqueza y diversidad de las perspectivas.

Este enfoque no solo se trata de obtener datos, sino también de comprender el significado subyacente de las experiencias humanas. Así, la investigación se convierte en un proceso de aprendizaje continuo, donde las interacciones y las narrativas de las personas participantes enriquecen el conocimiento y orientan el diseño arquitectónico hacia soluciones que son genuinamente sensibles y útiles para la comunidad de personas adultas mayores.

Procedimientos de recolección de datos:

Como se indicó, el estudio se lleva a cabo en el Centro Diurno Para Personas Adultas Mayores de la Asociación Coraje y Esperanza, ubicado en San Ramón de Alajuela, lugar donde se aplicaron entrevistas semiestructuradas a 30 participantes, entre ellos: la administradora del centro, la psicóloga, la enfermera, estudiantes del externado clínico, un voluntario y usuarios del centro

Además, se realizó una encuesta a 4 personas adultas mayores, usuarias del centro, las cuales fueron seleccionadas por la psicóloga. Las preguntas de la encuesta fueron abiertas y cerradas. Las primeras para permitir respuestas detalladas y las segundas, para obtener datos que permitieran delimitar el tamaño de los espacios.

Posteriormente, se utilizaron los datos para asegurar su integridad y calidad antes de que se iniciara el diseño del anteproyecto arquitectónico.

Etapas de la investigación

1

Formulación del proyecto de investigación

Incluye la revisión de literatura y la redacción del estado de la cuestión.

3

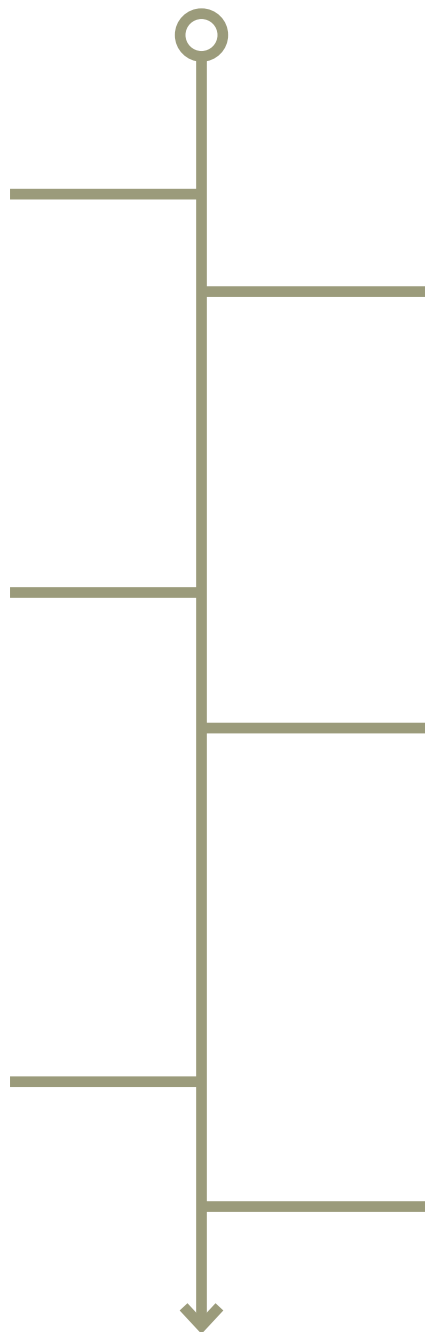
Acceso al campo y gestión

Se realizan reuniones con el personal administrativo del centro diurno para comprender a fondo su realidad y problemática.

5

Transcripción, análisis y triangulación de datos

La información recopilada se sistematiza, se utiliza codificación y representaciones para proteger la identidad de las personas participantes. Se lleva a cabo la triangulación y el análisis de datos para interpretar la información.



2

Contextualización y construcción del marco teórico

Se parte del estado de la cuestión y se contextualiza el problema a investigar, seguido por la construcción del marco teórico. Se adopta el diseño de investigación y se continúa con el trabajo de campo.

4

Producción y obtención de información

Se implementan técnicas como la revisión de fuentes primarias y secundarias, encuestas y entrevistas semiestructuradas para recopilar datos.

6

Propuesta

Basándose en la información recopilada y las conclusiones del estudio, se elabora una propuesta de anteproyecto arquitectónico para el edificio del centro comunitario.

MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL

En este marco conceptual se presentan dos principales ideas con conceptos que servirán de base para la investigación:

1. Envejecimiento y calidad de vida
2. Diseño de espacios y neuroarquitectura
3. Integración del enfoque holístico

Envejecimiento y calidad de vida

Uno de los fundamentos en los que se basará este proyecto arquitectónico es el planteado por Sarabia (2009), quien señala que el envejecimiento es un proceso directamente relacionado con la manera en que la persona satisface sus necesidades, y esto condiciona lo que conocemos como calidad de vida. Este enfoque se centra en la idea de que la satisfacción de las necesidades básicas, sociales y emocionales es crucial para el bienestar de las personas mayores.

Santiesteban et al. (2009) amplían esta perspectiva al afirmar que el envejecimiento es un proceso tanto individual como colectivo, condicionado por la sociedad y por la forma en que se vive. Este enfoque reconoce la importancia de los factores sociales y culturales en la experiencia del envejecimiento, subrayando que la manera en que la sociedad percibe y trata a sus adultos mayores influye significativamente en su calidad de vida.

Según la teoría de la continuidad de Atchley (1989), las personas mayores tienden a mantener sus hábitos, personalidad y estilo de vida a lo largo del tiempo, a pesar de los cambios físicos y sociales. Esta teoría sugiere que los entornos que respetan y apoyan estos patrones de vida pueden contribuir a una mayor satisfacción y bienestar en la vejez.

Por otro lado, la teoría de la selectividad socioemocional de Carstensen (1992) propone que, a medida que las personas envejecen, tienden a reducir sus redes sociales para concentrarse en relaciones más significativas y emocionalmente gratificantes. Esto implica que los entornos diseñados para personas mayores deben facilitar la creación y el mantenimiento de estas relaciones significativas.

Necesidades de las Personas Mayores

Sarabia (2009) identifica cuatro razones fundamentales para el envejecimiento que son cruciales para el diseño arquitectónico de un centro comunitario de retiro:

- El deterioro progresivo de las propias funciones físicas: Esto implica la necesidad de diseñar espacios accesibles y seguros que faciliten la movilidad y reduzcan el riesgo de caídas.
- La declinación progresiva de las facultades y funciones mentales: Los espacios deben estimular la cognición y proporcionar entornos que reduzcan la confusión y la desorientación.
- La transformación del medio familiar y de la vida profesional: El diseño debe ofrecer oportunidades para la socialización y el mantenimiento de relaciones significativas.
- Las reacciones del sujeto ante estos diversos factores: Los entornos deben ser flexibles y adaptables a las necesidades emocionales y psicológicas cambiantes de las personas mayores.

Diseño de Espacios y Neuroarquitectura

La relación entre el envejecimiento y la neuroarquitectura es crucial para comprender cómo el diseño de espacios puede influir en la calidad de vida y el bienestar de las personas adultas mayores. Según Healthy Architecture & City (2020), la neuroarquitectura investiga los requisitos funcionales de los edificios para favorecer el desarrollo de las actividades diarias, considerando áreas de estudio como percepción sensorial, recorridos, orientación, espacio y lugar.

Ochoa (2021) menciona que la neuroarquitectura tiene como fin crear espacios que fortalezcan la memoria, las habilidades cognitivas y la estimulación de la mente, pensando en la funcionalidad de los espacios y en el estado de ánimo, disminuyendo el estrés y ayudando a solucionar problemas en

la vida cotidiana. En el contexto del envejecimiento, el diseño de espacios que apliquen los principios de la neuroarquitectura puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida de las personas mayores.

Elementos Clave en la Neuroarquitectura

- Iluminación Natural y Artificial: La iluminación adecuada puede influir en el estado de ánimo, el ritmo circadiano y la salud visual de los usuarios. La luz natural, en particular, es crucial para mantener los niveles de vitamina D y prevenir la depresión.
- Acústica y Control del Ruido: La reducción del ruido y el control de la acústica en los espacios pueden ayudar a disminuir el estrés y mejorar la concentración y la comunicación.
- Diseño Bioclimático: Integrar elementos naturales como plantas y jardines puede tener un efecto positivo en la salud mental y física, proporcionando un entorno relajante y estimulante.

La neuroarquitectura se presenta como una disciplina que puede adaptarse a un enfoque integral de diseño, creando espacios seguros, cómodos y saludables. Por ejemplo, el uso de materiales naturales y texturas suaves puede reducir la ansiedad y el estrés, mientras que los espacios abiertos y bien iluminados pueden mejorar el estado de ánimo y el bienestar emocional. Además, incluir elementos que fomenten la actividad física y la socialización, como áreas verdes y espacios para actividades sociales y culturales, es esencial para el bienestar integral de las personas mayores.

Integración del Enfoque Holístico

Este enfoque integral aborda las necesidades físicas, cognitivas, sociales y emocionales de las personas mayores. Al considerar todos estos aspectos de manera conjunta, se garantiza que el entorno construido y los servicios ofrecidos contribuyan de manera efectiva al bienestar integral de los usuarios.

Salud Física

Para promoverla, el diseño incluye programas de ejercicio adaptados y áreas destinadas a la actividad física. Estos programas pueden incluir actividades como yoga, tai chi, caminatas guiadas y ejercicios de bajo impacto, todos adaptados a las capacidades y necesidades de las personas mayores. Las instalaciones deportivas, como gimnasios con equipos especializados y piscinas terapéuticas, también juegan un papel crucial en el mantenimiento de la movilidad y la fuerza, reduciendo el riesgo de caídas y otras lesiones comunes en esta etapa de la vida.

Estimulación Cognitiva

Esta es esencial para mantener las funciones mentales y prevenir el deterioro cognitivo asociado con la edad. El centro comunitario ofrecerá una variedad de actividades educativas y recreativas diseñadas para desafiar la mente y mantener las capacidades cognitivas. Estas actividades pueden incluir talleres de arte, clases de música, juegos de mesa, lecturas y clubes de debate, así como programas de aprendizaje continuo que fomenten la curiosidad y el crecimiento personal. Además, se pueden implementar tecnologías interactivas y programas de entrenamiento cognitivo basados en software, que están diseñados para ejercitar la memoria, la atención y otras funciones cognitivas.

Relaciones Sociales

El diseño debe facilitar la creación y el mantenimiento de relaciones sociales. Las personas mayores a menudo enfrentan el aislamiento social, que puede afectar negativamente su salud mental y emocional. Áreas como salas de estar, jardines comunitarios y salones multiusos están diseñadas para promover

el encuentro y la convivencia. Las actividades sociales pueden incluir eventos culturales, festivales, clubes de interés, voluntariado y grupos de apoyo, que ayudan a construir una comunidad solidaria y a mantener un sentido de pertenencia.

Apoyo Emocional y Psicológico

El centro comunitario integrará servicios de consejería y grupos de terapia para abordar las necesidades emocionales y psicológicas de sus residentes. Estos servicios pueden incluir terapia individual y grupal, asesoramiento en duelo, manejo del estrés y talleres de habilidades para la vida. Además, se dispondrán áreas de descanso y relajación, como salas de meditación y espacios tranquilos en jardines, que proporcionen un entorno calmado y reconfortante. La presencia de profesionales de la salud mental, como psicólogos y trabajadores sociales, asegurará que los residentes reciban el apoyo necesario para enfrentar los desafíos emocionales y mantener una buena salud mental.

Programas de Bienestar Integral

El enfoque holístico también implica la implementación de programas de bienestar integral que aborden todas las dimensiones del envejecimiento saludable. Estos programas pueden incluir actividades de promoción de la salud, como charlas sobre nutrición, talleres de cocina saludable y clases de manejo del dolor crónico. La educación en salud también es crucial, proporcionando información sobre la prevención de enfermedades, el autocuidado y la gestión de condiciones crónicas.

Diseño del Entorno

Los principios de la neuroarquitectura, que incluyen la consideración de la percepción sensorial, la orientación y el confort ambiental, serán aplicados para crear espacios que sean no solo funcionales sino también acogedores y estimulantes. La integración de elementos naturales, como jardines terapéuticos y áreas verdes, permitirá a los residentes conectarse con la naturaleza. Además, se garantizará que los espacios sean accesibles para personas con movilidad reducida, con rampas,

pasamanos, suelos antideslizantes y señales claras y fáciles de leer.

Comunidad y Participación

El centro comunitario también se centrará en la integración de las personas mayores en la comunidad más amplia, fomentando su participación activa en la vida social y cultural del entorno. Esto puede incluir la organización de eventos comunitarios, colaboraciones con escuelas y otras organizaciones locales, y la creación de oportunidades para que los residentes contribuyan con su experiencia y conocimiento. Fomentar una cultura de respeto y valor hacia las personas mayores en la comunidad es esencial para su bienestar y para fortalecer los lazos intergeneracionales.

Constructos

Persona adulta mayor

Las personas adultas mayores son aquellas que, “debido al proceso de los años, se hallan en una etapa de cambios a nivel físico y psicológico, y dentro de la comunidad se les debe dar condiciones y garantías para la efectividad de los derechos económicos y sociales, ya que requieren de cuidados especiales durante el proceso de envejecimiento” (Dueñas, 2011, en Abaunza, et al., 2014)

Centro diurno para personas adultas mayores

“Según el Consejo Nacional para la persona Adulta Mayor (CONAPAM) un centro diurno es un servicio organizado por cada comunidad, multidisciplinario en donde se ofrece atención diurna dirigida a las personas mayores de sesenta años (60), de escasos recursos o en riesgo social, en condición de soledad, maltrato, desnutrición, falta de interacción social y otros. Brinda servicios básicos como: nutrición, terapia recreativa, integración al medio social productivo, psicología, trabajo social, medicina general, entre otras. Los criterios básicos de ingreso para una persona son: mayor de sesenta años, sin recursos familiares ni económicos, movilidad independiente, diagnóstico médico, sin problemas

emocionales, estudio socioeconómico y otros criterios que la organización disponga”. Umaña (2014)

Centro comunitario para personas adultas mayores

Para Gardea (2016), los centros comunitarios son espacios físicos que sirven para vivir o como punto de reunión en comunidades. Su finalidad es velar por el desarrollo local, por medio del desarrollo de cursos, talleres, servicios complementarios (médico, dentista, psicólogo, corte de cabello, etcétera). Estos centros se enfocan en mejorar las condiciones económicas, sociales, culturales y de salud integral de las personas de determinado grupo etario.

Neuroarquitectura

Disciplina que, de acuerdo con (Malato, 2020) “pretende poner en el centro del diseño al usuario no solo como el destinatario del proyecto arquitectónico, sino como el punto de partida de todo el proceso” (p.19), fomentando el bienestar físico, emocional y social de las personas en un entorno seguro y estimulante, desde un modelo integral y extensivo que permita mejorar las condiciones sensoriales y vitales de las personas, sin descuidar la referencia cultural.

ESQUEMA DEL MARCO METODOLÓGICO

Objetivo específico	Producto	Actividades	Instrumentos	Fuentes	
Objetivo 1: Identificar las características y necesidades de las personas adultas mayores para determinar los requisitos programáticos de la propuesta arquitectónica, a través de técnicas de investigación cualitativas y cuantitativas.	1. Informe de necesidades y requerimientos de las personas usuarias y el centro	a. Visitas al Centro diurno para recopilar información sobre situación actual del centro, necesidades y características de la población que se atiende.	1. Formulario para la encuesta.	1. Residentes	
		b. Aplicación de entrevistas al personal administrativo y residentes.	2. Guía de entrevista semiestructurada		
	2. Lista de necesidades	c. Aplicación de encuestas a personal administrativo y residentes.		3. Bitácora para registro de información adicional	2. Personal administrativo
		d. Toma de fotografías del sitio y de la vida cotidiana dentro del HCMU			
		e. Tabulación y análisis de la información recopilada.			

Objetivo específico	Producto	Actividades	Instrumentos	Fuentes
Objetivo 2: Evaluar las condiciones físico-espaciales y ambientales del lugar utilizando herramientas básicas de análisis espacial y ambiental para obtener pautas de diseño preliminares.	1. Análisis del sitio	a. Conversaciones con vecinos de la zona y usuarios del proyecto	1. Plano catastro	1. Residentes
		b. Levantamiento fotográfico del sitio y de sus alrededores		2. Vecinos
		c. Levantamiento del sitio en 3D		3. Personas empleadas
		d. Revisión de normas, leyes, reglamentos y todo tipo de documentos que legislen los Centros diurnos.		4. Registro Nacional
		e. Ubicación de los elementos más influyentes del sitio.	1. Ficha para sintetizar y procesar la información	5. Especialistas en especies de flora de la zona
		f. Tabulación y análisis de la información recopilada.		6. Municipalidad
Objetivo 3: Determinar la propuesta de anteproyecto arquitectónico para el nuevo centro comunitario para la Asociación Coraje y Esperanza que responda a las necesidades y características de la población que atiende.	1. Proceso proyectual	1. Conceptualizar y ejecutar el partido arquitectónico	1. Diagramas y mapas conceptuales	1 Resultado de productos anteriores
		2. Generar una propuesta de anteproyecto arquitectónico	1. Softwares 3D y de diseño	
				7. Catastro
				8. Documentos de la biodiversidad de la zona anteriormente elaborados.

MARCO NORMATIVO

En esta sección, se presentan las leyes, regulaciones y políticas relevantes que abordan aspectos relacionados con el diseño y funcionamiento de espacios para personas adultas mayores.

Es importante resaltar que este marco normativo proporciona el respaldo legal y la base reglamentaria necesaria para el diseño y la implementación del centro comunitario de retiro. Al asegurarse de cumplir con las leyes y regulaciones pertinentes, se garantiza la calidad, seguridad y bienestar de las personas usuarias, así como la contribución positiva del centro a la comunidad en general.

Ley / reglamento	Capítulo	Artículo
Constitución política de Costa Rica.	Capítulo 5: Derecho y garantías individuales	Artículo 50
		Artículo 51
Ley 7600: Ley de Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.	Capítulo 4: Acceso al espacio físico	Artículo 41: Especificaciones técnicas reglamentarias Artículo 42: Requisitos técnicos de pasos peatonales Artículo 43: Estacionamientos Artículo 44: Ascensores
	Capítulo 5: Acceso a la cultura, el deporte y las actividades recreativas	Artículo 54: Acceso
Reglamento nacional de protección contra incendios (Bomberos Costa Rica, 2023)	Capítulo 7: Medios de egreso	Todo el capítulo
	Capítulo 9: Iluminación medios de egreso e iluminación de emergencia	Todo el capítulo
	Capítulo 10: Señalización	Todo el capítulo
	Capítulo 11: Alarma de incendio y notificación	Todo el capítulo
	Capítulo 12: Extintores portátiles	Todo el capítulo
	Capítulo 16: Acceso a cuerpo de bomberos	Todo el capítulo

Ley / reglamento	Capítulo	Artículo
Reglamentos de construcciones (INVU)	Capítulo 6: Normativa urbanística	Artículo 82. Alineamiento Vías Nacionales Artículo 95. Cobertura Artículo 97. Retiros mínimos Artículo 99. Alturas de edificación
	Capítulo 9: Edificaciones para comercios u oficinas	Todo el capítulo
	Capítulo 10: Instalaciones deportivas y baños de uso público y privado	Todo el capítulo
	Capítulo 13: Edificaciones para hospedajes	Todo el capítulo
	Capítulo 16: Edificaciones de atención y enseñanza para personas adultas mayores o con discapacidad	Todo el capítulo
Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores. Decreto Ejecutivo: N.º 29679-S	Todo el documento	Todo el documento

2

Persona Usuaria

El análisis de la persona usuaria se fundamenta en una mirada empática y sensible hacia las personas adultas mayores que serán beneficiarias del centro. Se busca identificar sus particularidades, intereses y retos específicos para desarrollar un espacio que se adapte a sus requerimientos físicos, emocionales y sociales.

En este capítulo se abordan los temas:

- Generalidades
- Necesidades físico - espaciales
- Necesidades cognitivas espaciales
- Perfil demográfico y económico
- Índice de desarrollo social
- Encuesta a participantes

GENERALIDADES

El proceso de envejecimiento

De acuerdo con Conerly, et al (2021), el envejecimiento se puede dividir en cambios biológicos, cambios sociales, psicológicos, envejecimiento y sexualidad.

Aunque el envejecimiento puede resultar abrumador y a menudo despierta temores relacionados con los cambios físicos que implica, esta percepción está influenciada por la forma en que hemos sido socializados. Aceptar estos cambios en nuestro cuerpo como parte natural del proceso de envejecimiento podría hacer que no sean tan aterradores para algunas personas, permitiéndoles afrontar este proceso de manera más natural y relajada.

Conerly, et al, (2021) menciona que cada etapa de la vida presenta desafíos que conllevan el potencial de generar miedo. Erik H. Erikson (1902-1994), en su visión de la socialización, dividió el ciclo de vida en ocho fases. Cada fase presenta un desafío particular que debe superarse. En la etapa final, la vejez, el desafío es abrazar la integridad en lugar del desespero. Algunas personas no logran superar con éxito este desafío. Pueden tener que enfrentar arrepentimientos, como estar decepcionados con la vida de sus hijos o tal vez con la suya propia. Pueden tener que aceptar que nunca alcanzarán ciertos objetivos profesionales, o bien, deben aceptar lo que el éxito profesional les ha costado, como tiempo con su familia o una salud personal deteriorada. Sin embargo, otras personas logran desarrollar un fuerte sentido de integridad y son capaces de abrazar la nueva etapa de la vida. Cuando esto sucede, existe un enorme potencial para la creatividad. Pueden aprender nuevas habilidades, practicar nuevas actividades y prepararse pacíficamente para el final de la vida.

Al crear entornos en los que estas personas puedan explorar nuevas actividades, aprender habilidades, participar en grupos sociales y mantener conexiones significativas con otras personas, visualizan una nueva razón para vivir y experimentar una sensación renovada de propósito. De manera consecuente se

promueve su bienestar físico, emocional y social; permitiéndoles mantenerse activos y encontrar un sentido de comunidad; logrando un entorno propicio para la creatividad y la expresión personal.

En este sentido, crear espacios y oportunidades específicas para esta nueva etapa de vida, es crucial para fomentar una actitud positiva y motivadora en las personas adultas mayores.

Envejecimiento normal, patológico y óptimo

De acuerdo con Bitbrain, (2018) en el envejecimiento no solo se producen déficits y pérdidas de las capacidades, también existen funciones que se mantienen e incluso otras que pueden llegar a mejorar. Existen diferentes factores que ejercen influencia en este proceso dando lugar a tres posibles tipos de envejecimiento: envejecimiento normal, patológico y óptimo.

El envejecimiento es un proceso en donde hay cambios graduales, tanto a nivel biológico como psicológico y social. Se producen en algunos casos fallos de memoria, cambios físicos y algunos cambios sensoriales como pérdida auditiva.

El envejecimiento patológico se da como consecuencia de enfermedades. Muchas ocasionadas por hábitos de vida poco saludables y algunas de estas causas son reversibles o con posibilidad de mitigar sus efectos.

En última instancia, el envejecimiento óptimo es el que se da al tener las mejores condiciones físicas, psicológicas y sociales. Este proceso causa pérdidas mínimas consiguiendo mantener su autonomía y autoestima y las relaciones interpersonales positivas mejorando su bienestar y calidad de vida. Bitbrain, (2018).

De estos tres tipos, se sabe que el envejecimiento no se da de la misma forma ni al mismo tiempo para todas las personas y es por esto que se promueve un envejecimiento activo, lográndose con hábitos saludables y entrenando capacidades cognitivas.

Necesidades generales de las personas adultas mayores

En el artículo de Putri & Lestari (2017), se mencionan las necesidades básicas de las personas adultas mayores. La primera necesidad básica es la seguridad financiera. En países donde los sistemas de pensiones son débiles, los adultos mayores viven en hogares extendidos y comparten el presupuesto con sus hijos. La segunda necesidad es la seguridad personal y la protección. Problemas como lesiones, delincuencia y desastres adquieren mayor importancia. La tercera necesidad es la salud mental. Se estima que el número de personas con demencia en países de ingresos bajos y medios será cuatro veces mayor que en países de ingresos altos para el año 2050. La cuarta necesidad es el acceso a la atención médica. El mayor desafío para los países de ingresos bajos y medios es garantizar que los adultos mayores puedan costear la atención médica. La última necesidad es la autorrealización.

El equipo de las residencias Attentive Senior Land (2018), menciona 5 actividades que deberían considerarse para conservar el respeto y la dignidad de las personas adultas mayores:



Mantenerse móvil: Tener a disposición herramientas que les ayude con impedimentos físicos, como bastones, sillas de ruedas y andaderas. Tener puertas amplias, rampas y rieles a lo largo de los espacios para que puedan moverse libremente, sin sentir obstáculos físicos o mentales.



Cuidado personal: Esto depende mucho de la condición de sus habilidades y en algunas requieren ayuda, como bañarse, vestirse y arreglarse. Estos servicios siempre deberían de estar a disposición en centros donde se atienda esta población.



Cuidado médico: Al llegar a la edad donde se considera una persona adulta mayor (65+), necesitan un cuidado adecuado de su salud (en general en todas las edades). Por lo que es importante estar realizando exámenes de la vista, cuidado de los pies, terapia física, así como contar con personal de enfermería a su disposición.



Nutrición y ejercicio adecuado: Las personas adultas mayores requieren de una nutrición adecuada para mantenerse activas y saludables. Se le debe dar una alta importancia a un plan nutricional que se ajuste a su estilo de vida y a sus condiciones de salud, con el propósito de evitar posibles enfermedades crónicas, reducir la posibilidad de accidentes y mejorar su humor. Lo anterior acompañado del ejercicio para mejorar y mantener su fuerza y movilidad.



Involucrar en actividades y recreación: Las personas adultas mayores necesitan de actividades y pasatiempos para poder mantenerse activas e involucradas. De esta manera, se evita que se mantengan en una posición por mucho tiempo, y se logra que puedan atender sus necesidades básicas, satisfacer su vida social e intereses.

NECESIDADES FISICO-ESPACIALES

Ninguna persona está exenta de tener alguna enfermedad o convalecencia que obligue a hacer uso de dispositivos que les ayuden a mejorar su movilidad, tales como: muletas, sillas de ruedas o bastón.

Es importante destacar que no es lo mismo una persona adulta joven con alguna de estas situaciones que una persona adulta mayor; debido a sus instintos, reacciones y percepciones. Como menciona Frank (2003):

Un anciano con alguna discapacidad motriz tenemos a su vez que pensar en una persona que está implicada en un debilitamiento generalizado de sus capacidades físicas (menor energía muscular, síntomas de pérdida de visión o audición, menor capacidad para adaptar su cuerpo a demandas nuevas). (p. 40)

Los espacios destinados para el uso de personas adultas mayores no se deben limitar a pensar en todo lo que no pueden hacer, sino que se debe de incorporar en su diseño espacios donde se intentan acentuar y estimular las aptitudes y destrezas que aún poseen.

Frank (2023) muestra en la figura #6 una clasificación ergonómica de la relación del cuerpo con el espacio cuando se utilizan instrumentos como sillas de ruedas o bastones. Estas son medidas según el autor "ideales" que derivan de las necesidades industriales de producción, construcción y fabricación.

El autor proporciona medidas importantes que deben considerarse a lo largo del diseño de un proyecto arquitectónico. Señala que, para que una persona pueda realizar alguna actividad, sus brazos no alcanzan objetos que estén por debajo de 40 a 50 cm ni por encima de 1.40 a 1.50 m. Además, el radio de giro de una silla de ruedas es de 1.50 m de diámetro, lo que determina las dimensiones mínimas de los ambientes. El ancho mínimo de una puerta que permita la circulación de una

silla de ruedas es de 0.80 m, aunque el ancho ideal es de 0.90 m, ya que pasar por una puerta de 0.80 m es casi imposible sin una alineación exactamente perpendicular y recta frente a la puerta. Para una persona que usa muletas, el ancho mínimo de una puerta es de 1 m, por lo que esta última medida es la más aconsejable.

Por último, dentro del uso de estos instrumentos, como se muestra en la figura 6, el autor resume cuatro medidas fundamentales para utilizar en planta y altura en el diseño arquitectónico de estos espacios. Estas medidas físicas son fundamentales para que estas personas se desenvuelven de la mejor manera y se sientan cómodas en todo momento.

NECESIDADES COGNITIVAS - ESPACIALES

En el proceso de envejecimiento se pueden encontrar algunos síntomas cognitivos destacados como pérdida de memoria, dificultades de atención y concentración, dificultades de encontrar palabras adecuadas y mayor lentitud en la ejecución de tareas y/o resolución de problemas.

Para afrontar las alteraciones cognitivas se pueden utilizar diversos recursos, desde talleres, juegos de entrenamiento cerebral, hasta avanzadas tecnologías que tienen como objetivo el entrenamiento de determinadas funciones ejecutivas. (Bitbrain, 2018).

Dentro de los centros de atención para personas adultas mayores, hay tipos de intervenciones en donde se trabajan distintos sentidos: visual, auditivo, gustativo, propioceptivo o táctil; dando beneficios dentro de su vida diaria.

Existen salas multisensoriales o conocidas como “Salas Snoezelen”, que poseen los recursos necesarios para dar experiencias sensoriales en donde la persona adulta mayor experimenta y disfruta los estímulos que tiene a su alcance. (Temaer, 2020). Estas salas usan estímulos como sonidos, música, olores, iluminación y textura, generando distintas sensaciones que funcionan para que las personas usuarias puedan canalizar sus emociones y evocar recuerdos positivos del pasado.

De no ser posible, estos estímulos no están atados a salas especiales, pero sí es fundamental que estas terapias se adapten a las personas que están participando, en donde todo esto dependerá del estado o fase de envejecimiento en el que se encuentren. Sin olvidar que el objetivo principal es que se genere un vínculo entre todas las personas que son parte del centro para que exista un ambiente de confianza y comunicación fluida entre ambos.

1

El radio de giro de una silla de ruedas es de 1.50 m.

2

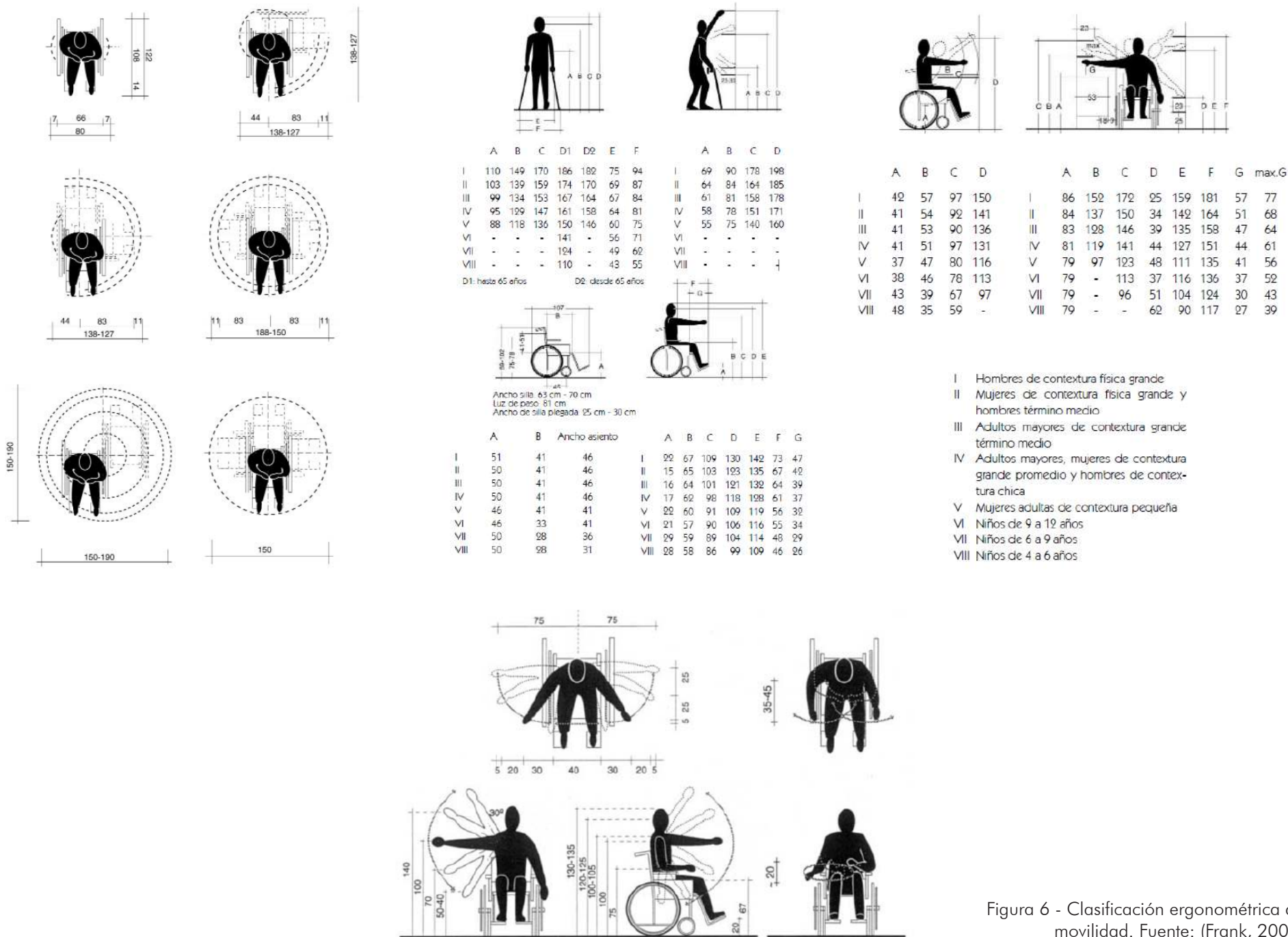
Altura superior a 0.85 m: es el nivel más cómodo y por lo tanto el que estará más poblado de objetos a la mano y accionadores (del tipo llave de luz, comandos, herrajes de puertas, etc).

3

La medida máxima de 1.40 m. en altura para una persona sentada es la recomendable para emplear en espacios para uso de personas con movilidad reducida, de manera que los objetos queden al alcance de todos.

4

En cuanto a la medida inferior: no deben situarse objetos de uso por debajo de los 40 cm.



PERFIL DEMOGRÁFICO Y ECONÓMICO

Con una población total de 80,573 habitantes, se destaca que el grupo de personas adultas mayores representa un 8%, equivalente a 6,445 individuos. Entre este segmento, un significativo 41.6%, equivalente a 2,681 personas, enfrenta al menos una discapacidad, lo que resalta la importancia de abordar de manera inclusiva y accesible cualquier proyecto destinado a este grupo demográfico.

En el distrito de San Juan, donde se lleva a cabo el presente proyecto, se registran 11,861 habitantes, compuestos por 5,717 hombres y 6,144 mujeres. Las zonas urbanas acogen a la mayor parte de la población, con un total de 42,630 habitantes. INEC (2011)

En cuanto a las actividades económicas, la agricultura prevalece como el eje principal en el cantón, destacando cultivos de café, caña de azúcar y tomates. Los cimientos económicos del área se sustentan en estas actividades agrícolas que, a pesar de ser tradicionales, siguen siendo un motor crucial en la economía local.

En armonía con esta realidad, San Ramón tiene un tejido empresarial compuesto por aproximadamente 957 empresas, según datos de la Municipalidad de San Ramón (2015); y, dentro de esta red empresarial, San Juan desempeña un papel significativo al albergar un 4.5% de las empresas, situándose como el segundo distrito con mayor presencia empresarial en el cantón.

Estos datos demográficos y económicos trazados en San Ramón de Alajuela, sienta las bases para una comprensión más completa de las necesidades y expectativas de la población adulta mayor en la región.

Al considerar estas dinámicas poblacionales y económicas, el proyecto en desarrollo podrá no solo responder a las demandas actuales, sino también contribuir de manera positiva al desarrollo sostenible y al bienestar de la comunidad en su conjunto.

ÍNDICE DE DESARROLLO SOCIAL

Dentro del marco de análisis contextual, es de suma importancia evaluar el Índice de Desarrollo Social (IDS) como una herramienta que arroja luz sobre uno de los desafíos primordiales de la política estatal. Este índice, confeccionado por el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN, 2017), emerge como una guía esencial para poner de manifiesto la necesidad de reducir las disparidades y equilibrar la distribución de ingresos en el país, particularmente hacia los sectores y regiones con menor acceso a los beneficios del desarrollo en comparación con aquellos que gozan de un acceso más amplio.

El cantón en estudio, se enmarca en el índice de desarrollo humano de categoría media, ocupando la posición 57 en la escala. Es decir, aunque presenta avances y logros en términos de desarrollo, existen aún desafíos que deben ser enfrentados para garantizar una equidad más profunda y una distribución de oportunidades más igualitaria.

Dentro de este cantón, el análisis del IDS arroja resultados específicos. El distrito de San Ramón emerge como el líder, ubicándose en la primera posición. Este indicador resalta los esfuerzos y enfoques que han contribuido a la mejora del bienestar y calidad de vida en esta localidad. Por su parte, San Juan se sitúa en el tercer lugar, lo que demuestra un avance constante pero también señala áreas donde aún puede generarse un mayor impacto en términos de desarrollo social y comercial.

El análisis del índice de desarrollo social, basado en los datos proporcionados por MIDEPLAN (2017), trasciende la mera medición numérica e invita a profundizar en la comprensión de los desafíos y oportunidades que presenta el cantón, tales como accesos limitados a servicios, falta de infraestructuras adecuadas para personas adultas mayores y la necesidad de programas de inclusión social. Al integrar esta información en el diseño de proyectos y políticas, se puede lograr una intervención más efectiva y alineada con las necesidades y aspiraciones de la comunidad, contribuyendo a una mejora sostenible en la calidad de vida de sus habitantes.

ENCUESTA A USUARIOS DEL CEDACE

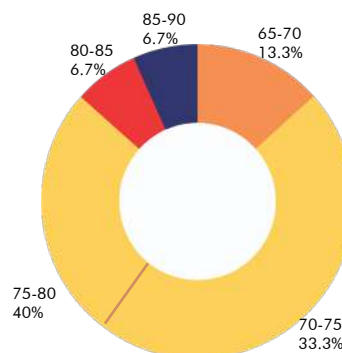
Con el propósito de recopilar información valiosa y perspectivas directas de las personas usuarias adultas mayores del CEDACE se realiza una encuesta con información esencial para varios propósitos como: mejorar la calidad de los servicios, comprender las necesidades y preferencias, obtener una planificación estratégica de las fases de construcción del plan maestro, medir el impacto del proyecto y lograr tener total comunicación y transparencia con estas personas.

Además de las encuestas realizadas a 10 personas adultas mayores usuarias del centro, se encuestaron a 15 personas potenciales usuarias del centro, quienes actualmente forman parte del programa de adultos mayores de la Universidad de Costa Rica. De las 25 personas encuestadas, sus edades rondan entre **71 y 82 años de edad** y se destaca que el 80% son mujeres.

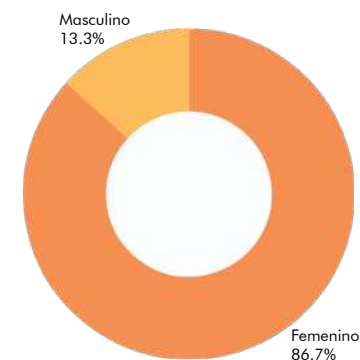
En términos económicos, se revela una amplia disparidad en sus ingresos, los cuales oscilan entre **100,000 colones y 600,000 colones mensuales**. Esta variación sugiere una diversidad económica considerable dentro de la población encuestada. Es crucial tener en cuenta que algunas dependen de contribuciones compartidas, lo que significa que su sustento económico se basa en apoyo de familiares, amigos o incluso del círculo social del centro diurno o similar.

Un 74% de los encuestados presentan desafíos significativos en términos de salud, con condiciones crónicas comunes como **hipertensión, diabetes, artritis y osteoporosis** que afectan su calidad de vida. Además, un cuarto de los encuestados enfrenta dificultades de movilidad debido a dolores en las rodillas o piernas, lo que limita su capacidad para realizar actividades cotidianas y participar plenamente en las actividades del centro diurno.

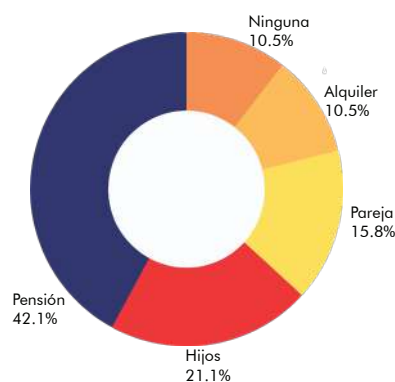
EDAD



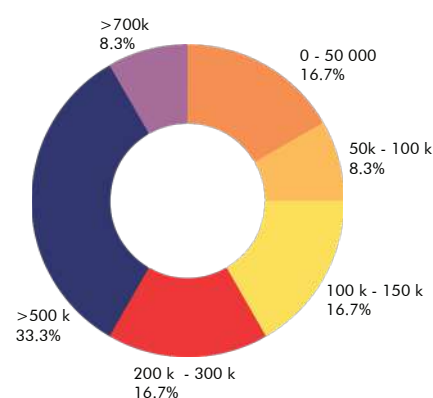
GÉNERO



FUENTE DE INGRESOS



INGRESO MENSUAL



ENFERMEDADES

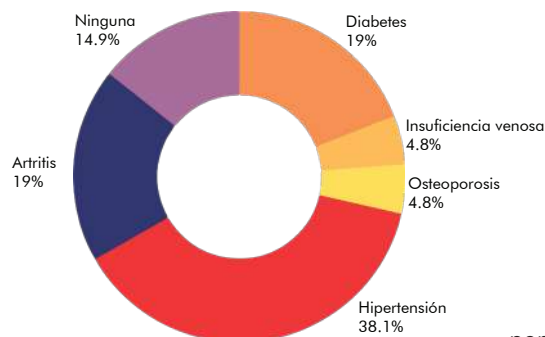


Figura 7 - Gráficos de encuestas a personas usuarias. Elaboración propia

Con respecto a las actividades y pasatiempos, la encuesta revela que la compañía y las interacciones sociales son aspectos fundamentales para la comunidad de personas adultas mayores. Valorando profundamente la oportunidad de compartir momentos significativos con otros, participan activamente en actividades como compartir historias, leer, caminar juntos y participar en actividades como bordado, juegos de bingo y oraciones.

A pesar de este deseo de participar, se encuentran con obstáculos significativos. La falta de recursos financieros limita las posibilidades de organizar actividades fuera del centro, como excursiones o paseos, lo que afecta su capacidad para disfrutar de experiencias en un entorno diferente. Además, la falta de espacio interno y las limitaciones de movilidad, debido a problemas de salud, dificultan la realización de actividades más dinámicas y físicas.

Estos desafíos de salud subrayan la necesidad crítica de un diseño arquitectónico que sea inclusivo y accesible, incorporando elementos como rampas, espacios bien iluminados y muebles adaptados para proporcionar un entorno seguro y cómodo para aquellos con condiciones de movilidad reducida. Un enfoque integral que tenga en cuenta estas condiciones de salud permitirá crear un espacio donde las personas adultas mayores puedan disfrutar de actividades significativas y sociales mientras se sientan seguras y apoyadas en su entorno.

Las necesidades más apremiantes identificadas en el centro diurno revelan un panorama complejo y desafiante. En primer lugar, la urgencia de contar con un edificio adaptado a las condiciones de las personas mayores se destaca como una prioridad inmediata. Las instalaciones actuales, al no estar diseñadas específicamente para las necesidades de esta población, presentan obstáculos diarios que afectan tanto la movilidad como el bienestar general de los residentes. Rampas, salidas de emergencia, iluminación adecuada y ventilación son elementos fundamentales que se necesitan para crear un entorno seguro y accesible para todos.

Por otra parte, los resultados de la encuesta subrayan la importancia de la compañía y las interacciones sociales en su vida diaria. La posibilidad de compartir momentos significativos con otros residentes, ya sea a través de charlas informales, actividades de lectura conjunta o caminatas tranquilas, se considera invaluable.

Además, las actividades como bordar y participar en juegos de bingo y oraciones resaltan como momentos apreciados en la rutina diaria. Estas actividades no solo ofrecen entretenimiento, sino que también fortalecen los lazos sociales y proporcionan una sensación de estructura y propósito. La participación en actividades religiosas como las oraciones, en particular, brinda consuelo y paz espiritual, aspectos cruciales para la salud emocional de esta población.

Es vital reconocer que la falta de recursos, espacio y movilidad constituye una barrera significativa para la participación activa en estas actividades. La limitación de espacio interno afecta directamente la organización y ejecución de estas, mientras que la falta de recursos financieros limita las oportunidades para proporcionar variedad y calidad en las actividades ofrecidas.

3

Análisis de Sitio

El objetivo principal de este análisis, es capturar la esencia del lugar y establecer una conexión significativa entre el proyecto arquitectónico y su contexto inmediato. Al explorar detalladamente la topografía, la vegetación, el clima, las infraestructuras existentes y la dinámica social de la zona, se sientan las bases para una propuesta que se integre armoniosamente con el entorno y que responda a las necesidades de las personas usuarias y de la comunidad.

En este capítulo se abordan los temas:

- Generalidades
- Análisis urbano
- Topografía general
- Análisis climático
- Contexto inmediato
- Estudio de casos
- Psicología del color
- Iluminación
- Alcance del proyecto

GENERALIDADES

Ubicado en el valle central, San Ramón es el segundo cantón más grande de la provincia de Alajuela, ubicado a tan solo una hora de la capital, San José. Está rodeado por los cantones de Palmares, Grecia, Naranjo, Atenas y Valverde Vega. Con una extensión territorial de 10186 km².

Es conocida como “la ciudad de presidentes y poetas” debido a que muchas figuras literarias y políticas importantes en la historia del país, nacieron o vivieron allí en algún momento de sus vidas.

San Ramón destaca por atraer turistas nacionales, debido a la gran variedad de actividades al aire libre que se pueden realizar, tales como: senderismo, nadar en ríos y cataratas, admirar atardeceres y deportes al exterior.

El centro de San Ramón, a pesar de no ser de las ciudades más grandes, cuenta con todos los servicios necesarios: cines, restaurantes, supermercados, museos, galerías de arte y tiendas comerciales. Otro punto importante destacar es que en el cantón se ubica la Sede de Occidente de la Universidad de Costa Rica, dando no solo la oportunidad de estudiar sino de trabajar.

ANÁLISIS URBANO

En este apartado, se lleva a cabo un análisis urbano que aborda algunas capas que conforman el entorno circundante al Centro Diurno de la Asociación Coraje y Esperanza. La exploración detallada de factores claves, tales como movilidad, equipamiento público y comercio; que permite capturar la esencia de la dinámica urbana en la que se inserta el centro y sienta las bases para la propuesta arquitectónica.



USO DE SUELO

Se identifican principalmente las zonas comerciales e institucionales. El crecimiento del distrito y el centro afecta directamente el tránsito y contaminación sonora actual y a futuro que pueda tener el centro comunitario.

Simbología	
	Terreno
	Comercio
	Propiedades del estado

Figura 8 - Mapa de uso de suelos.
Elaboración propia



LLENOS Y VACÍOS

Este mapa superpone estructuras antiguas con desarrollos actuales, visualizando el impacto del crecimiento urbano en áreas construidas y zonas verdes. Permite mapear espacios anteriormente vacíos o verdes, ahora ocupados; resaltando los cambios en el uso del suelo a lo largo del tiempo.

Simbología	
	Terreno
	Llenos actuales
	Zonas verdes actuales
	Zonas verdes antiguas
	Carreteras

Figura 9 - Mapa de Llenos y vacíos.
Elaboración propia

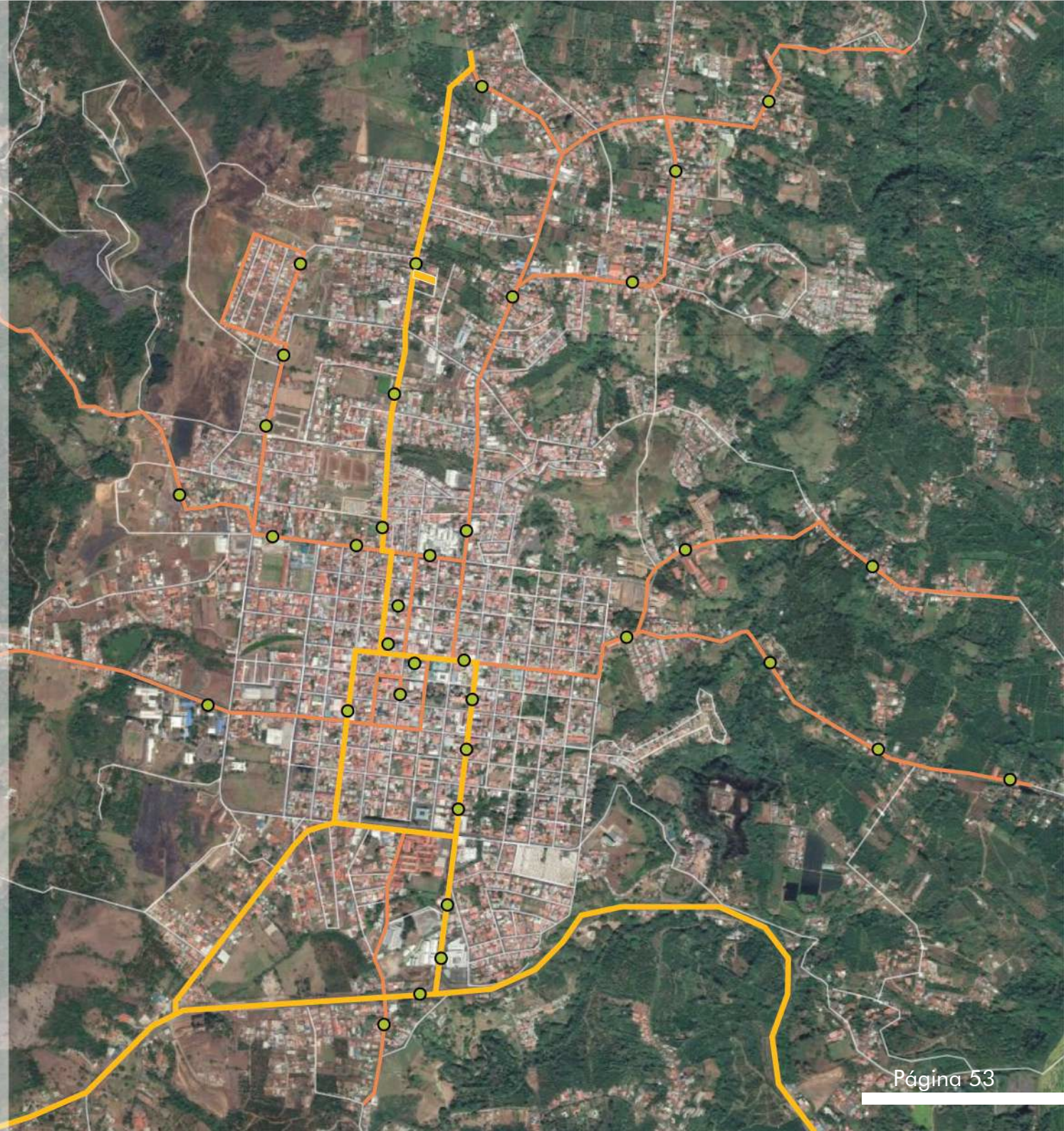


TRANSPORTE PÚBLICO

Este mapa identifica paradas de buses y distingue entre rutas principales y secundarias. Este tipo de mapeo ayuda a entender cómo moverse eficientemente dentro de la ciudad, mostrando las conexiones entre diferentes zonas. Además, es una herramienta vital para planificar mejoras o expansiones del servicio, ya que permite visualizar la cobertura actual y detectar posibles áreas desatendidas o sobrecargadas en la red de transporte público.

Simbología	
	Terreno
	Rutas principales
	Rutas secundarias
	Paradas de buses

Figura 10 - Mapa de transporte público.
Elaboración propia

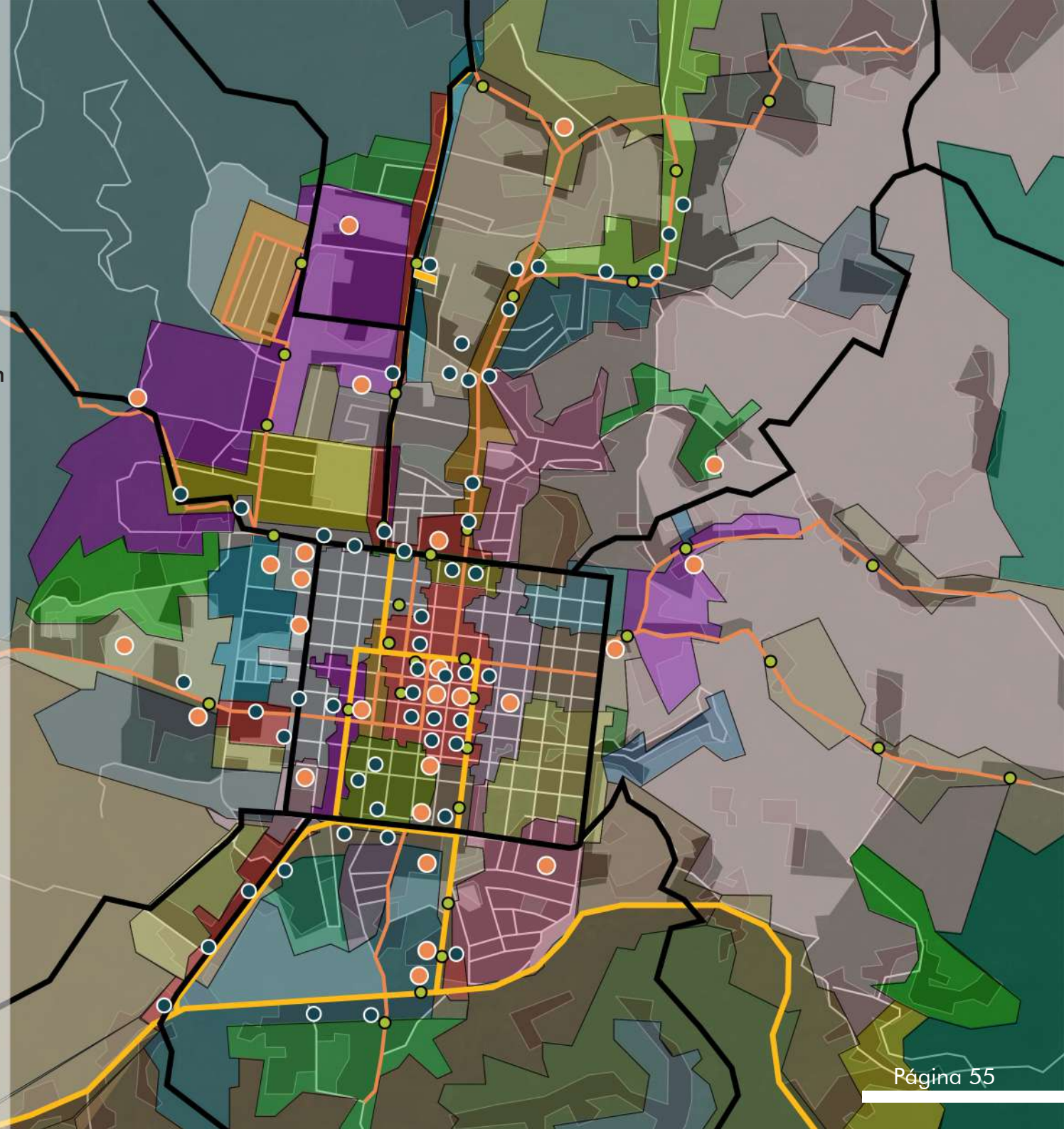


TRASLAPE DE CAPAS

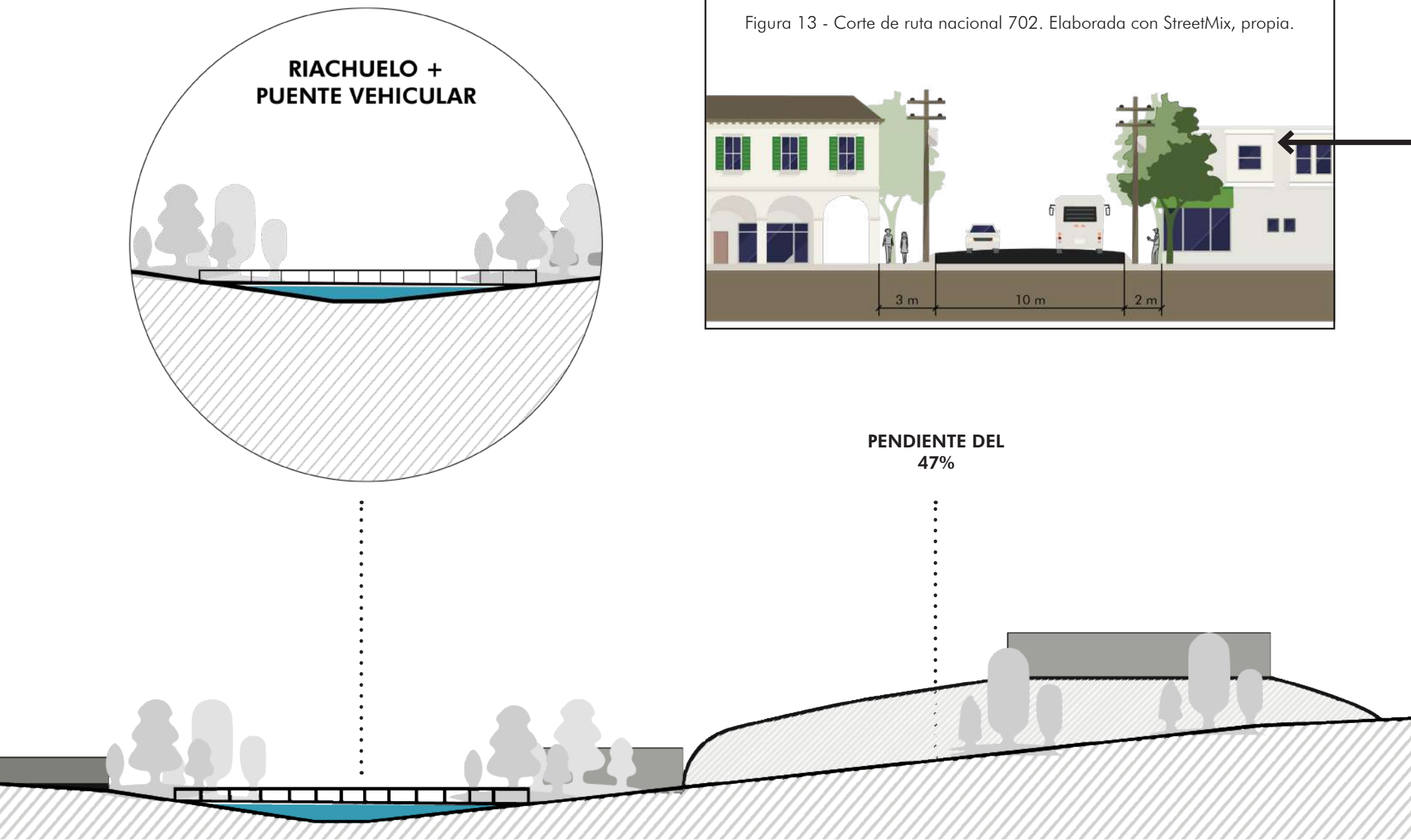
Este mapa permite analizar cómo diferentes elementos del paisaje urbano interactúan entre sí. Al superponer las capas, se facilita la identificación de áreas donde el crecimiento urbano puede estar afectando el acceso al transporte público, la preservación de espacios verdes, o la equidad en la valoración de propiedades. Esto es crucial para la toma de decisiones informadas en la planificación de ciudades más sostenibles y eficientes.

Simbología	
	Terreno
	Rutas principales
	Rutas secundarias
	Paradas de buses
	Comercio
	Propiedades del estado
	Delimitación cantonal

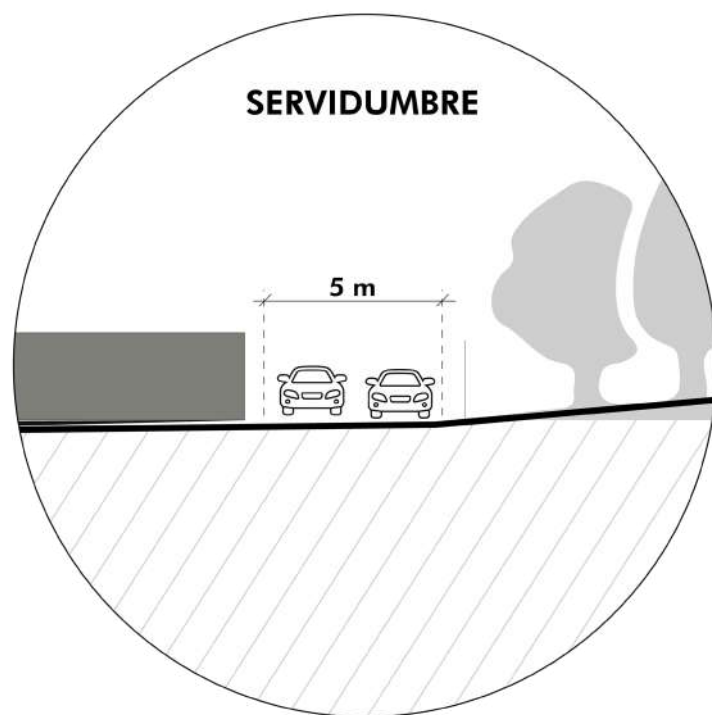
Figura 12 - Mapa de traslape de capas.
Elaboración propia



TOPOGRAFÍA GENERAL Y CARRETERAS

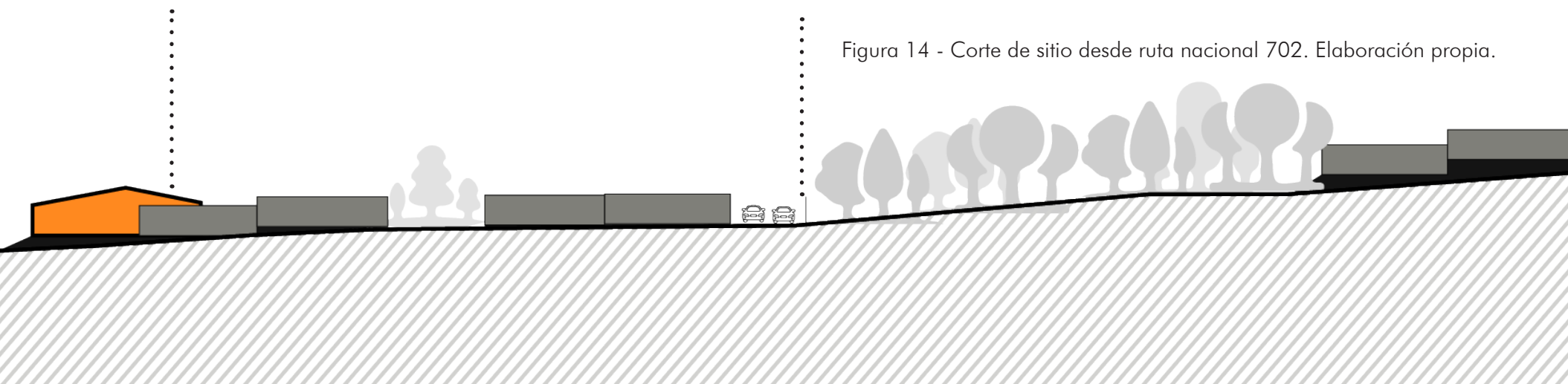


Esta carretera destaca por su pendiente pronunciada y la variedad de condiciones en las aceras. La calle presenta una inclinación notable, lo que requiere precaución tanto para conductores como para peatones. Las aceras varían en ancho y estado, siendo vitales para la seguridad de los peatones. Esta zona combina áreas residenciales y comerciales, con alta actividad peatonal debido a la proximidad del Liceo Nuestra Señora de los Ángeles.



**TERRENO ACTUAL
CEDACE**

Figura 14 - Corte de sitio desde ruta nacional 702. Elaboración propia.



ANÁLISIS CLIMÁTICO

El cantón se ubica en una zona tropical, lo que implica algunos patrones climáticos, que se observan en la figura 11, los cuales deben considerarse para crear espacios habitables y sostenibles.

Esta región experimenta **vientos** alisios del noreste con una velocidad promedio de **7.5 metros por segundo**, lo cual permite aprovecharse para la ventilación cruzada y natural dentro de los edificios, asegurando espacios confortables y maximizando la eficiencia energética.

En términos de **radiación solar**, se reciben en promedio **5.2 kWh/m² al día**. La posición solar varía durante el año, con un ángulo de elevación solar de 75 grados en el solsticio de verano y 30 grados en el solsticio de invierno. Este dato permite la ubicación óptima de las ventanas y áreas de sombra, mejorando la iluminación natural en los espacios interiores y creando microclimas confortables en áreas exteriores.

La humedad relativa se mantiene en un promedio de **80%**, lo que permite prevenir daños en el diseño e implicando una gestión adecuada dentro de las edificaciones, para evitar problemas de moho y degradación del material. También la zona presenta **precipitaciones anuales de 2500 mm**, con la temporada de lluvia que va desde mayo hasta noviembre y la temporada seca de diciembre a abril.

La **temperatura anual** es en promedio **25°C**. Esta puede llegar hasta 32 grados Celsius en los meses más cálidos y a 18 grados Celsius en los meses más frescos.

Es fundamental que el diseño arquitectónico del centro diurno tenga en cuenta este repaso de datos, para desarrollar una propuesta arquitectónica confortable, sostenible y adaptada a las necesidades específicas de las personas adultas, promoviendo su bienestar y calidad de vida, en armonía con la naturaleza y el entorno local.

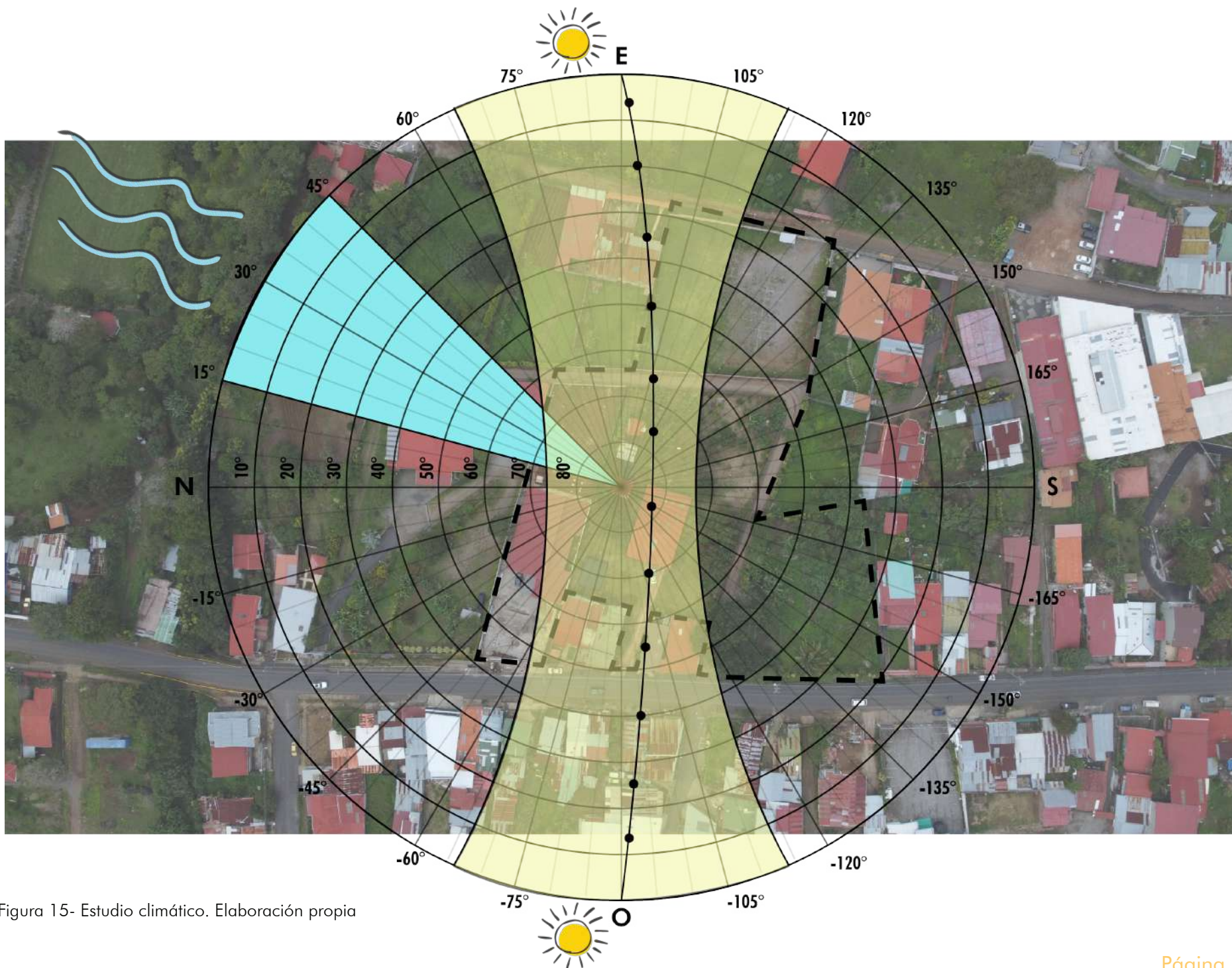
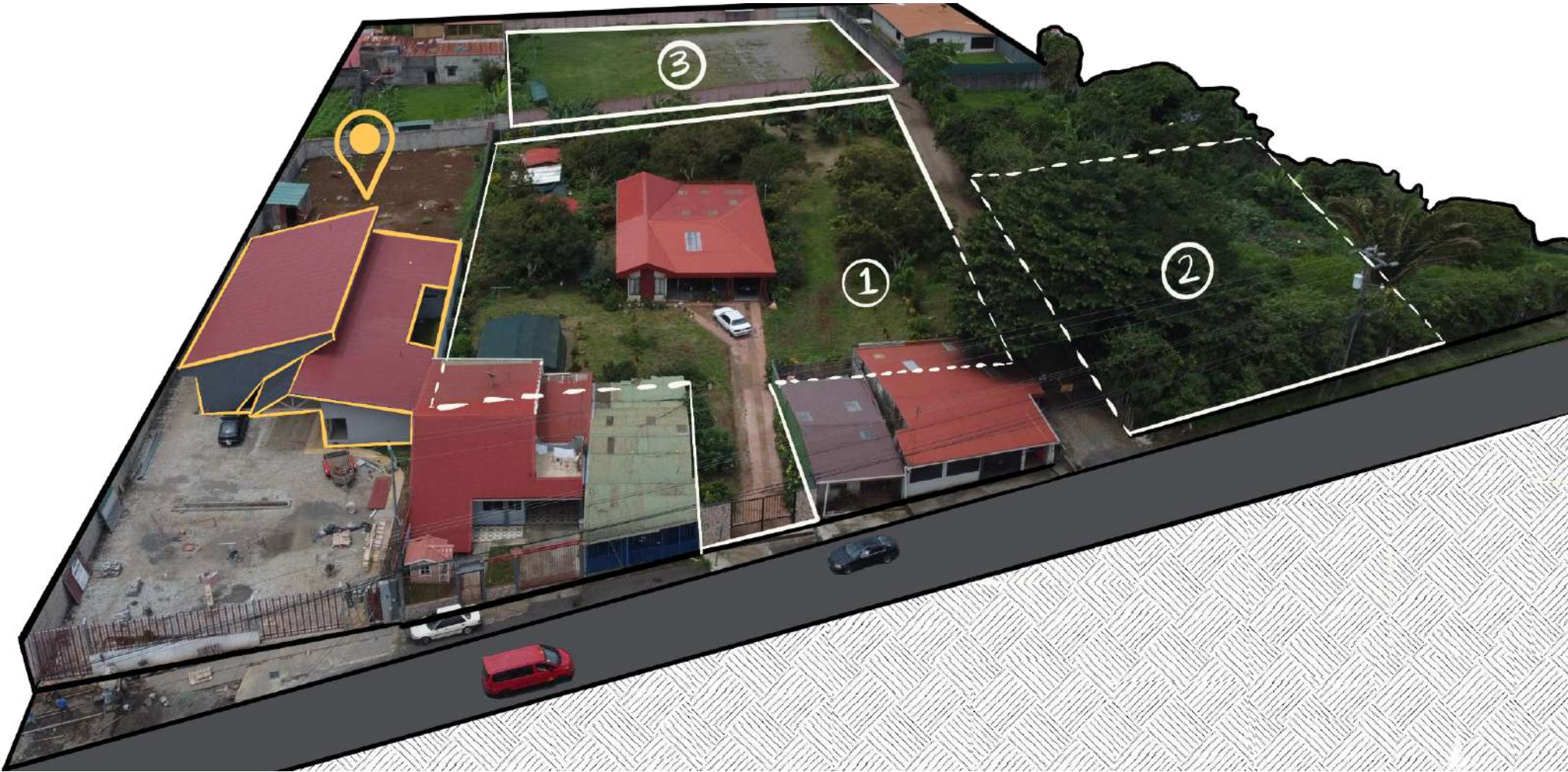


Figura 15- Estudio climático. Elaboración propia

CONTEXTO INMEDIATO

Simbología	Descripción
	Sede existente. 1777 m2 de terreno
1	A comprar. 2986 m2 de terreno
2	A comprar. 1840 m2 de terreno
3	A comprar. 2294 m2 de terreno

Figura 16- Contexto inmediato. Elaboración propia



La compra actual del terreno donde se ubica el CEDACE, fue una estrategia planificada que, en su momento, tomó en cuenta diversos factores para el bienestar y calidad de vida de las personas usuarias, así como para su efectividad a largo plazo. El mismo fue seleccionado por su proximidad a servicios públicos. En el 2023 se inauguró el edificio con que se cuenta actualmente.

El funcionamiento de esta sede, figura #13, cuenta con un espacio propio multiuso que les da la libertad de uso; sin embargo, para poder realizar una expansión con amplias áreas verdes, instalaciones deportivas y residencias, el terreno con el que cuentan no es suficiente.

El CEDACE requiere de la compra de terrenos adicionales

que permitan diseñar un conjunto cohesivo y funcional. Esta expansión no solo aumentará la capacidad del centro, sino que garantizará una experiencia integral para las personas residentes, administrativas y visitantes.

Considerando la tendencia hacia un envejecimiento de la población, es esencial planificar el crecimiento futuro de este centro comunitario. Esta compra anticipa las necesidades demográficas de aumento, asegurando que el centro pueda albergar más personas en un futuro.

Los terrenos adicionales se podrán utilizar para incorporar instalaciones recreativas, áreas verdes, espacios para la atención médica especializada, entre otros.

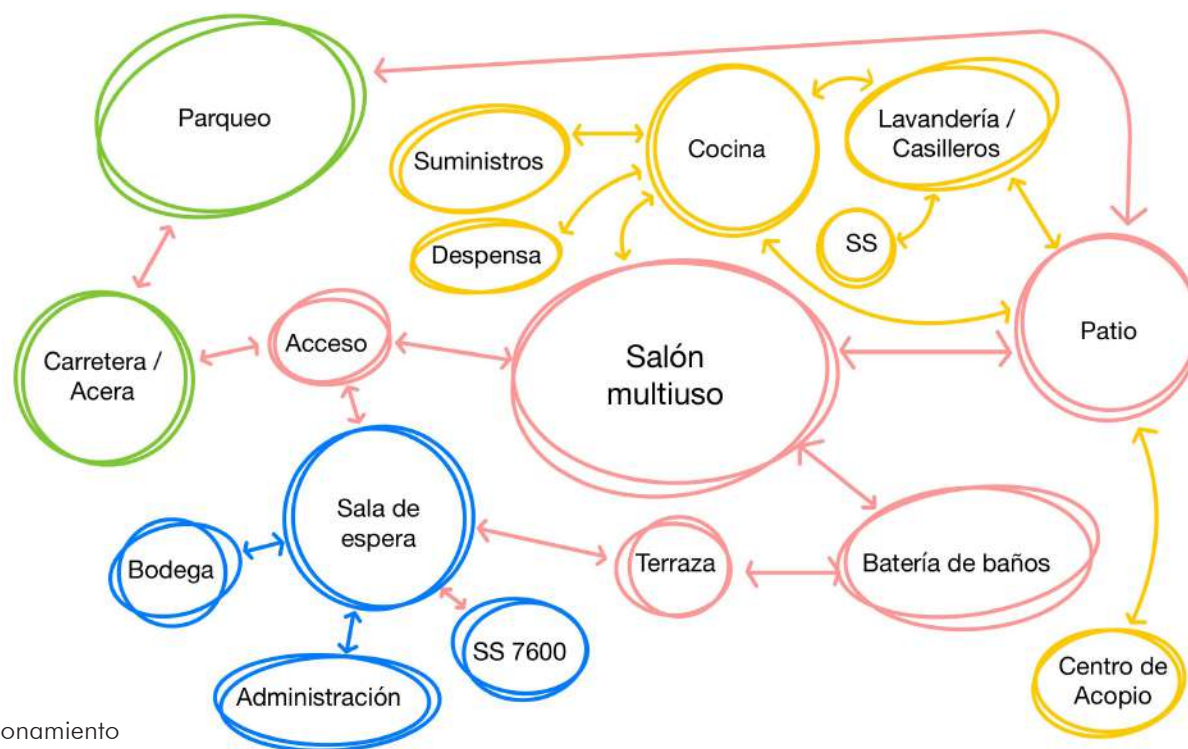


Figura 17 -Diagrama de funcionamiento CEDACE. Elaboración propia

PROPIEDAD 1



Figura 18 - Mapa sede actual. Elaboración propia

Sede actual

Área del terreno: 1777 m²

Uso actual: Centro Diurno

Costo por m²: 60,000.00 colones

Costo aproximado del terreno: 106,620,000.00 colones

Frentes de calle: 1

Pendiente del terreno: Máximo del 2%

Uso potencial: Mantener instalaciones de salón multiuso

Figura 19 - Foto sede actual. Elaboración propia



PROPIEDAD 2



Figura 20 - Mapa propiedad 2. Elaboración propia

Área del terreno: 2986 m²
Uso actual: Residencial
Costo por m²: 60,000.00 colones
Costo aproximado del terreno: 179,160,000.00 colones
Frentes de calle: 3
Pendiente del terreno: Entre 0% - 25%
Uso potencial: Administrativo, educativo y deportivo

Figura 21 - Foto propiedad 2. Elaboración propia



PROPIEDAD 3



Figura 22 - Mapa propiedad 3. Elaboración propia

Área del terreno: 1840 m²
Uso actual: Zona Verde
Costo por m²: 60,000.00 colones
Costo aproximado del terreno: 110,400,000.00 colones
Frentes de calle: 2
Pendiente del terreno: Entre 2% - 25%
Uso potencial: Recreativo y deportivo

Figura 23 - Foto propiedad 3. Elaboración propia



PROPIEDAD 4



Figura 24 - Mapa propiedad 4. Elaboración propia

Área del terreno: 2294 m²
Uso actual: Parqueadero
Costo por m²: 45,000.00 colones
Costo aproximado del terreno: 103,230,000.00 colones
Frentes de calle: 1
Pendiente del terreno: Máximo del 2%
Uso potencial: Residencial y recreativo

Figura 25 - Foto propiedad 4. Elaboración propia



ESTUDIO DE CASOS

Nacional

- 1.** Centro Diurno Asociación Josefina Ugalde Céspedes

Internacional

- 4.** Hospicio de St. Elisabeth
- 5.** Residencia de mayores y Capilla San José
- 6.** Hogar de ancianos Peter Rosegger

Asociación Josefina Ugalde Céspedes

Lugar
Quebrada Ganado, Garabito

Año de construcción
2020-2022

3000m2 de propiedad

Proyecto nacional

El Centro Diurno de la Asociación Josefina Ugalde Céspedes, fundado en 2001, ha evolucionado en residencias para personas adultas mayores, ofreciendo servicios que fomentan su bienestar y envejecimiento activo. En el 2007, la idea de crear viviendas comunitarias para personas mayores tomó forma, transformándose en un proyecto pionero en Costa Rica. Financiado principalmente por JPS (82%), junto con aportes del INDER (10%), AJUCE (6%), y la Municipalidad de Garabito (2%), se llevó a cabo la construcción del centro diurno y las viviendas.

Diseñado por el arquitecto Raúl Bodar y la consultora Dipsa, el proyecto comprende siete módulos de viviendas, cada una con sala, comedor, baño y dormitorio, con espacios individuales de 40 a 52 metros cuadrados. Estas viviendas están adaptadas para la independencia de los residentes, con rampas para facilitar la movilidad, baños conforme a la ley 7600, sistemas de alarma, cámaras de seguridad y teléfonos conectados al centro diurno. Este proyecto no solo ofrece una opción habitacional funcional y segura para las personas usuarias, sino que también sirve como un modelo inspirador para futuros proyectos en Costa Rica y Latinoamérica, demostrando cómo una visión dedicada y una planificación integral pueden transformar las vidas de las personas mayores y mejorar su calidad de vida.

Figura 26 - Master plan AJUCE. Fuente: AJUCE



Figura 27 - Comedor AJUCE. Fuente: AJUCE



Figura 28 - Edificio AJUCE. Fuente: AJUCE



Aciertos del proyecto

1. En cuanto a la forma, los siete módulos de vivienda fueron diseñados de manera eficiente y ergonómica, proporcionando un espacio entre 40 y 52 m². La disposición de estos módulos permite una fácil movilidad, con conexiones mediante rampas, permitiendo que los residentes puedan desplazarse independiente y cómodamente entre los espacios.
2. En términos de función, el diseño del proyecto se centró en la independencia y seguridad de las personas adultas mayores. Cada vivienda está equipada con instalaciones que cumplen con la ley 7600. Además, se instalaron botones de alarma dentro de cada casa para situaciones de emergencia, brindando una forma rápida y efectiva de solicitar ayuda. La inclusión de cámaras de seguridad en las áreas comunes y teléfonos con conexión directa al centro diurno contribuye a la seguridad y tranquilidad de los residentes.

Hospicio de St. Elisabeth

Lugar
Witten, Alemania

Diseñadores
Krampe-Schmidt Architekten BDA

Año de construcción
2017

1098 m2 construidos

Proyecto internacional

El Hospicio en Witten, diseñado por Krampe-Schmidt Architekten BDA, es un edificio de 10 habitaciones ubicado en el centro de Witten, Alemania; construido sobre el sitio de un antiguo centro comunitario. El proyecto se presenta como un “pueblo en la ciudad”, ofreciendo un espacio tranquilo y natural en medio del ajetreo urbano.

El diseño incluye cuatro edificios de un nivel organizados alrededor de un jardín interno y una sala de silencio, destacando una arquitectura de mampostería de ladrillo típica de la región de Ruhr. Para crear un ambiente sereno, se ha erigido un muro con árboles, proporcionando aislamiento del bullicio de la ciudad. Las habitaciones, inundadas de luz natural, cuentan con terrazas, servicios sanitarios y áreas para visitas. Además, el hospicio dispone de espacios comunes como una sala con chimenea y cocina, mientras que la sala de silencio ofrece un lugar para la reflexión y el retiro, subrayando así la importancia del bienestar y la tranquilidad para las personas residentes.



Figura 29 - Plaza. Fuente: Krampe-Schmidt Architekten BDA



Figura 30 - Plano arquitectónico. Fuente: Krampe-Schmidt Architekten BDA

Aciertos del proyecto

1. En cuanto a forma, la estructura crea un ambiente íntimo y comunitario, permitiendo una fácil movilidad y espacios tranquilos y acogedores para la reflexión y el retiro.
2. En términos de función, fue planificado para atender las necesidades de las personas mayores. Cada habitación se posiciona de manera estratégica para aprovechar al máximo la luz natural, siendo el espacio luminoso y positivo para los residentes. Además, la inclusión de terrazas, servicios sanitarios y áreas para visitas demuestra una consideración detallada de las necesidades diarias y sociales de los residentes.
3. En lo que respecta a materiales, la elección de la mampostería de ladrillo típica de la región de Ruhr no solo crea una apariencia estética armoniosa con el entorno circundante, sino que también garantiza durabilidad y resistencia a largo plazo.



Figura 31 - Patio. Fuente: Krampe-Schmidt Architekten BDA

Residencia de mayores y Capilla San José

Lugar
Valencia, España

Diseñadores
Peñín Arquitectos

Año de construcción
2009

12 362 m2 construidos

Proyecto internacional

La Residencia para Personas Mayores y Capilla San José (RMCSJ), diseñada por Peñín Architects, destaca por su consideración de las condiciones urbanas y ambientales. El proyecto se inicia seleccionando las mejores condiciones para una adecuada orientación solar y ventilación. Conformado por una plaza interna y un patio, rodeados por los dormitorios en forma de "U", el diseño permite la entrada de luz natural en todos los espacios. Se enfoca en crear ambientes distintos en las habitaciones y zonas comunes, ofreciendo un tratamiento integral del espacio.

El jardín se utiliza para las zonas comunes que dan acceso a espacios más privados, como el patio de las monjas y la capilla, creando una transición armoniosa entre lo público y lo íntimo. La atención meticulosa al detalle, la incorporación de arte y diferentes tipos de iluminación contribuyen a una atmósfera única en el recorrido del lugar.

En resumen, el proyecto se centra en las personas usuarias, logrando un equilibrio armonioso entre lo público y lo privado, y proporciona un ambiente acogedor y funcional.



Figura 32 - Plaza. Fuente: Peñín arquitectos



Figura 33 - Capilla. Fuente: Peñin arquitectos

Aciertos del proyecto

1. En cuanto a forma, la disposición de "u" permite una distribución eficiente y funcional de los espacios, maximizando la entrada de luz y sensación de comunidad y conexión entre los residentes.
2. En términos de función, la variedad de espacios logra ofrecer diferentes ambientes para socialización, la privacidad, el descanso; contribuyendo al bienestar y calidad de vida de los residentes.
3. Respecto a materiales, la selección resalta la calidad y durabilidad del proyecto; se usan materiales naturales, generando una atmósfera acogedora y confortable.

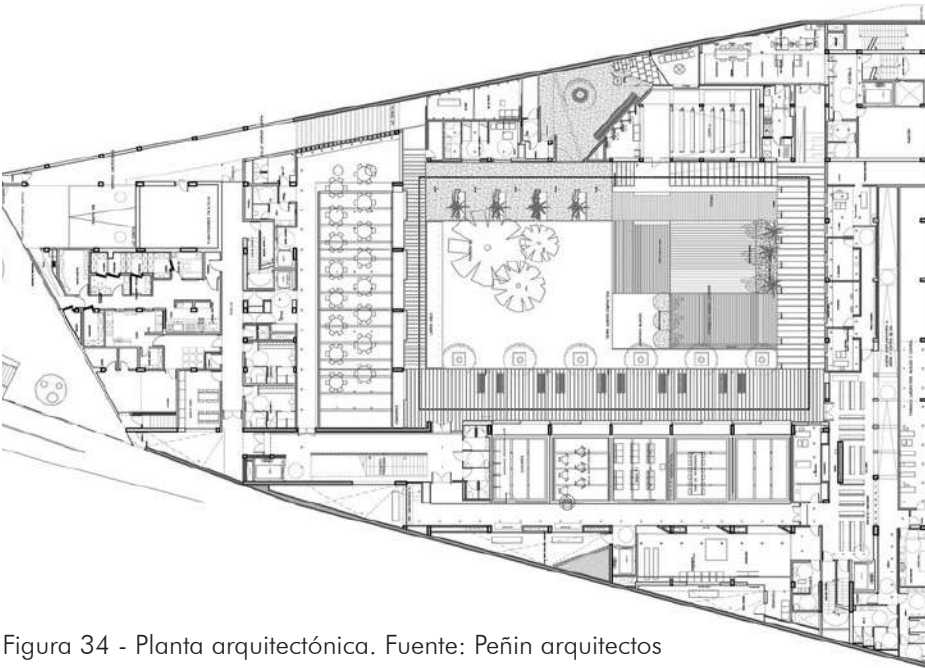


Figura 34 - Planta arquitectónica. Fuente: Peñin arquitectos

Hogar de ancianos

Peter Rosegger

Lugar
Graz, Austria

Diseñadores
Dietger Wissounig Architekten

Año de construcción
2014

1,400 m³ de madera laminada

Proyecto internacional

La Residencia Peter Rosegger diseñada por Dietger Wissounig Architekten. Se destaca por su enfoque en la comodidad y la sencillez para las personas residentes. Este edificio de dos plantas alberga ocho comunidades, cada una con habitaciones, una cocina compartida y un comedor, fomentando un ambiente familiar y manejable para los 13 residentes y un cuidador en cada comunidad. Se ha priorizado la integración armoniosa con el entorno suburbano, utilizando materiales sostenibles y económicos.

El diseño incorpora balcones de madera, superficies expuestas de madera en las habitaciones y áreas comunes, junto con una variedad de espacios de reunión y caminos que ofrecen vistas hacia el interior del edificio. La estructura, también de madera contrachapada y laminada, no solo cumple con rigurosas medidas de protección contra incendios, sino que también proporciona vistas panorámicas, espacios inundados de luz y una conexión directa con los jardines. La elección de materiales y el diseño han creado un entorno estimulante y agradable para los residentes, donde se prioriza tanto su seguridad como su bienestar emocional y físico.



Figura 35 - Exterior. Fuente: Dietger Wissounig Architekten



Figura 36 - Interior. Fuente: Dietger Wissounig Architekten

Aciertos del proyecto

1. **Forma:** La arquitectura de la residencia está diseñada para irradiar calidez y sencillez. La disposición en forma de U con una plaza central crea un ambiente acogedor, que se asemeja a un “pueblo”, ofreciendo un diseño armonioso y familiar para los residentes.
2. **Función:** La funcionalidad del espacio se maximiza al dividir la residencia en ocho comunidades pequeñas. Cada comunidad tiene su propia cocina compartida y comedor, promoviendo un ambiente familiar y manejable. La disposición de las habitaciones y las áreas comunes está planificada para proporcionar un entorno estimulante y agradable para los residentes.
3. **Materiales:** Se han utilizado materiales sostenibles y económicos, como la madera contrachapada y laminada, que no solo cumplen con medidas de protección contra incendios, sino que también ofrecen ventajas estéticas y funcionales. La madera expuesta en las habitaciones y las áreas comunes crea un ambiente cálido y acogedor. Además, se han implementado medidas de compensación adecuadas para garantizar la seguridad de las personas residentes.

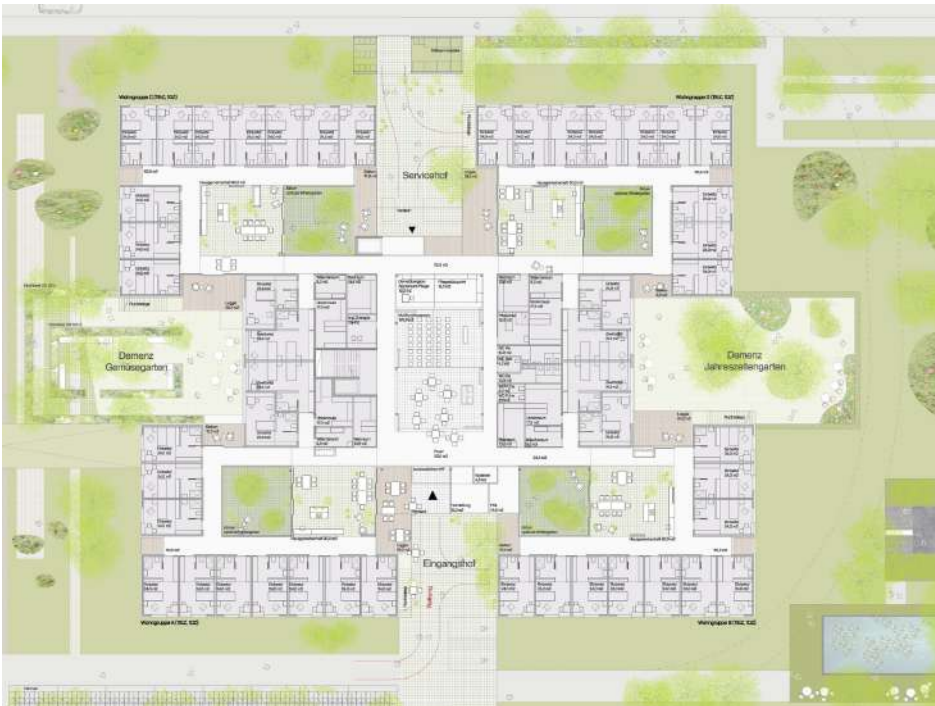


Figura 37 - Planta arquitectónica. Fuente: Dietger Wissounig Architekten

PSICOLOGÍA DEL COLOR

Dentro de este proyecto, cada elemento es seleccionado para crear un ambiente no solo estéticamente agradable, sino también emocionalmente significativo. Uno de los aspectos más intrigantes y complejos de este proceso es el estudio de la psicología del color. Los colores no son simplemente pigmentos en una paleta; son herramientas poderosas que influyen profundamente en nuestras emociones, comportamientos y percepciones.

La psicología del color se sumerge en lo más profundo de la mente humana, explorando la manera en que diferentes tonalidades afectan el estado de ánimo, el sentido de bienestar y las respuestas emocionales. Este campo interdisciplinario fusiona principios científicos con interpretaciones culturales, proporcionando una comprensión rica y compleja de cómo los colores se convierten en mediadores de nuestras experiencias sensoriales y emocionales en el entorno construido.

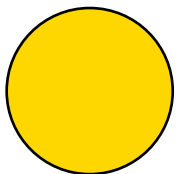
Antes de sumergirnos en las paletas de colores y las combinaciones estéticas, es fundamental comprender las características y necesidades de la audiencia: personas adultas mayores.

De acuerdo con el artículo de la compañía QWELL (2022) diversos estudios han demostrado que la percepción del color en las personas adultas mayores cambia debido a los cambios físicos en sus ojos. Con el envejecimiento, las lentes de sus ojos se vuelven amarillentas, lo que hace que vean los colores con un tinte amarillo. Esto dificulta la diferenciación entre ciertos colores como el morado y el azul. Además, los colores se ven más apagados, lo que dificulta identificar los colores apagados en comparación con los brillantes. Por esta razón, se prefieren colores brillantes como el amarillo y el rojo, independientemente

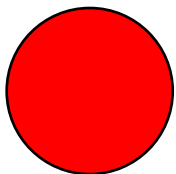
de las últimas tendencias o esquemas de color comunes.

Además, la sensibilidad de la retina disminuye, lo que dificulta la diferenciación entre las superficies. Por lo tanto, al diseñar para personas mayores, se utilizan colores de contraste incluso para los bordes de cajones y armarios para que puedan distinguir entre el inicio y el final de los objetos que están utilizando. Esta población etaria también tiende a reconocer mejor las superficies más claras, pero los colores oscuros pueden hacer que vean agujeros en el suelo y sentir confusión.

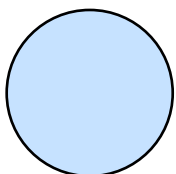
Otro aspecto crucial a considerar al diseñar para personas mayores, es si padecen enfermedades como demencia, ya que tienen necesidades especiales en cuanto a colores que también deben tenerse en cuenta. Por ejemplo, las personas con demencia no diferencian los contrastes de colores como el blanco y negro y tienden a confundirse con los patrones, por lo que deben mantenerse al mínimo. También tienden a olvidar comer, por lo que el uso de colores como el rojo estimula su apetito.

**Amarillo Brillante: #FFD700**

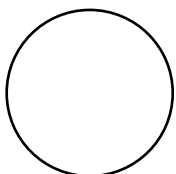
Áreas comunes, especialmente en la entrada y las zonas de reunión para crear un ambiente acogedor y estimulante.

**Rojo Estimulante: #FF0000**

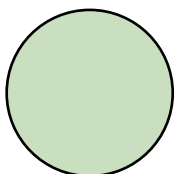
En detalles como cojines, cortinas o sillas en el área del comedor para estimular el apetito de las personas mayores, especialmente aquellas con demencia.

**Azul Claro: #C6E2FF**

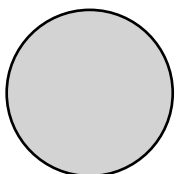
En dormitorios y áreas de descanso para fomentar un ambiente tranquilo y relajante.

**Blanco: #FFFFFF**

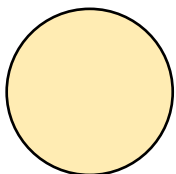
En techos y paredes de áreas pequeñas para ampliar visualmente el espacio y proporcionar una sensación de luminosidad.

**Verde Suave: #C9DFBF**

En áreas exteriores y zonas de ejercicio para promover la sensación de frescura y conexión con la naturaleza.

**Gris Claro: #D3D3D3**

En pasillos y baños para crear un ambiente neutral y fácilmente combinable con otros colores.

**Amarillo Pálido: #FFECB3**

En la cocina y áreas de comedor para añadir calidez y luminosidad al espacio.

Esta paleta de colores equilibra tonos brillantes como el amarillo y el rojo para estimular la vitalidad y el apetito, con tonos suaves como el azul y el verde para promover la calma y el bienestar. El blanco y el gris se utilizan como colores neutrales para proporcionar un fondo limpio y versátil para otros elementos decorativos. Al incorporar estos colores de manera estratégica en diferentes áreas del espacio, se puede crear un entorno emocionalmente significativo y agradable para las personas mayores.

Es importante reconocer que las preferencias de color pueden variar de una persona a otra. Por lo tanto, se debe permitir cierta personalización en los espacios individuales. Además, se deben considerar aspectos de seguridad, como contrastes adecuados para garantizar la visibilidad de las áreas comunes y pasillos.

ILUMINACIÓN

De acuerdo con el Manual de iluminación para residencias de ancianos del XAL (2023) la luz es un factor de salud, mientras que la iluminación es un sector de la salud que cumple una amplia gama de funciones que al aplicarlas se garantiza una mejor calidad de tratamiento y diagnósticos confiables. El enfoque principal de esta iluminación está centrado en el humano, influyendo en el equilibrio hormonal y controlando una variedad de procesos en el cuerpo.

Por lo tanto, los pacientes se recuperan mejor cuando la luz artificial se ajusta a su reloj interno. La luz dinámica cambia suavemente de blanco frío por la mañana a blanco cálido por la tarde. Combinada con una acústica de habitación equilibrada, los pacientes disfrutan de un sueño más profundo y una recuperación notablemente mejorada, un factor decisivo en la curación y en la reducción de las estadías hospitalarias.

El manual indica que el estado de ánimo que crea la iluminación tiene una gran influencia en la recuperación de los pacientes. En habitaciones luminosas y abiertas con colores de luz natural, el cuerpo puede recuperarse y regenerarse mejor. La luz indirecta es especialmente agradable, ya que hace que la habitación parezca más grande. Dado que las personas en las habitaciones de pacientes pasan mucho tiempo en la cama, la iluminación debe adaptarse a esta posición. La colocación y la cobertura óptica de las luminarias evitan que los pacientes encamados sean deslumbrados por la luz de la habitación.

Para apoyar un envejecimiento saludable, la iluminación debe estar sincronizada con el reloj interno del usuario. Esto requiere una iluminación suficiente para llegar al ojo de este. Diferentes colores de luz y niveles de iluminación crean un patrón de luz biológicamente efectivo, basado en la dinámica de la luz del día al aire libre. Como resultado, la curva de rendimiento fisiológico de los usuarios sigue su ritmo natural, a pesar de permanecer en la habitación todo el día. Esto mejora la actividad de conciencia, potencia la memoria y estabiliza el ritmo día/noche.

La luz natural también juega un papel crucial en el diseño de la iluminación para residencias de ancianos. Según un estudio publicado por la Sociedad Illuminating Engineering (IES) en 2022, la exposición a la luz natural no solo mejora el estado de ánimo y la salud mental de los residentes, sino que también contribuye a regular el ritmo circadiano, lo que resulta en mejores patrones de sueño. La integración de grandes ventanas y tragaluces, así como la planificación estratégica de las áreas comunes para maximizar la luz del día, son prácticas recomendadas. Además, se ha demostrado que la exposición regular a la luz natural reduce los síntomas de la depresión y la ansiedad en los ancianos, lo que promueve una mayor sensación de bienestar general. Complementar la luz natural con iluminación artificial adecuada durante la noche asegura que los residentes tengan una exposición constante y equilibrada a la luz, ayudando a mantener un ciclo sueño-vigilia saludable.

Espacio de Uso	Tipo de Luminaria	Lux Recomendados	Temperatura de Color	Tipo de Luminaria	Comentarios
Habitaciones de Pacientes	Luz Dinámica	300-500 lx	4000K (mañana), 2700K (tarde)	LED regulables, fluorescentes regulables	Ajuste al reloj interno del usuario; promueve el sueño profundo y la recuperación, adaptándose a los ritmos circadianos.
	Luz Indirecta	200-300 lx	3000K-4000K	LED, lámparas de pared	Hace que las habitaciones parezcan más grandes y evita deslumbramientos, creando una atmósfera más agradable.
	Luz Nocturna	5-10 lx	2700K	Luces de noche LED, lámparas con sensor de movimiento	Luz tenue para minimizar perturbaciones durante la noche, permitiendo una visibilidad suficiente sin interrumpir el sueño.
Áreas Comunes	Luz Indirecta	200-300 lx	3000K-4000K	LED, lámparas de pared	Hace que las áreas comunes parezcan más grandes y evita deslumbramientos.
	Luz Natural	500-1000 lx	5000K-6500K	Ventanas, tragaluces, paneles solares	Mejora el estado de ánimo y la regeneración, proporcionando una sensación de conexión con el exterior.
Zonas de Descanso y Recreación	Luz Natural	500-1000 lx	5000K-6500K	Ventanas, tragaluces, paneles solares	Mejora el estado de ánimo y la regeneración.
Áreas de Trabajo y Lectura	Luz de Tareas	500-750 lx	4000K-5000K	Lámparas de escritorio, focos LED	Proporciona iluminación focalizada para actividades específicas, mejorando la visibilidad y reduciendo la fatiga visual.
Pasillos y Áreas de Circulación	Luz Ambiental	100-200 lx	3000K	Downlights LED, tiras de LED	Proporciona una iluminación suave y uniforme para facilitar el movimiento seguro, evitando sombras y contrastes bruscos.
Baños	Luz Nocturna	5-10 lx	2700K	Luces de noche LED, lámparas con sensor de movimiento	Luz tenue para minimizar perturbaciones durante la noche.
Zonas de Interés y Decorativas	Luz de Acento	Variable	Variable	Focos halógenos, luces direccionales	Destaca áreas específicas o decoraciones, añadiendo interés visual y realzando elementos arquitectónicos o decorativos.
Espacios Médicos	Luz General	500-1000 lx	4000K-5000K	Lámparas LED de techo, luces fluorescentes	Proporciona una iluminación uniforme y brillante necesaria para exámenes médicos y tratamientos.
	Luz de Tareas Médicas	1000-2000 lx	5000K-6500K	Lámparas de examen, luces quirúrgicas	Proporciona iluminación focalizada y de alta intensidad para procedimientos médicos específicos.

4

Diseño

La propuesta arquitectónica, busca concretar la visión de un espacio que trascienda lo meramente funcional, para convertirse en un entorno de bienestar, cuidado y enriquecimiento para la población adulta mayor.

La concepción de esta propuesta ha sido guiada por la premisa de que un centro diurno no solo es un edificio, sino un lugar que atesora el valor del respeto, la dignidad y la inclusión. Con este enfoque, cada detalle se considera para brindar una experiencia en la que las personas usuarias encuentren un hogar, y donde puedan participar en actividades terapéuticas, recreativas, deportivas y sociales, que enriquezcan su calidad de vida y promuevan su bienestar integral.

La propuesta se basa en la convergencia entre la funcionalidad y la estética, donde los espacios se entrelazan armoniosamente con la naturaleza circundante y el contexto inmediato. La accesibilidad universal, la sostenibilidad ambiental y la atención a los detalles son pilares fundamentales que han guiado cada decisión de diseño, buscando establecer un diálogo enriquecedor entre el centro y la comunidad que lo rodea.

ECOSISTEMA DE ARMONÍA GERONTOLÓGICA Y CRECIMIENTO DORADO

Es la conceptualización arquitectónica de este proyecto

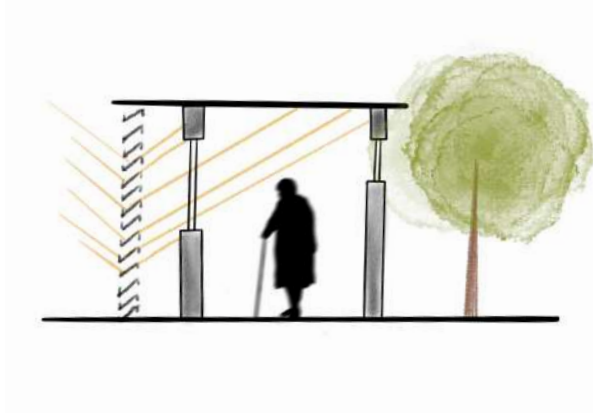
El ecosistema se teje con tres elementos esenciales:
Armonía, Crecimiento y Dorado.

La armonía abarca la intersección de la ergonomía, la accesibilidad y la aplicación de conceptos de la neuroarquitectura, creando espacios adaptados a las necesidades cognitivas y sensoriales de las personas adultas mayores.

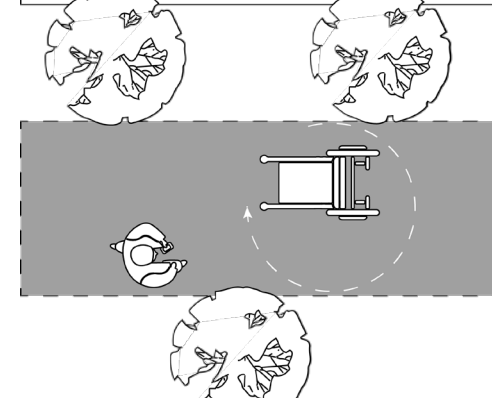
Crecimiento es el fundamento de un entorno que fomenta la evolución personal a través de áreas para el aprendizaje, el arte y el desarrollo personal.

Dorado celebra la riqueza acumulada con los años y promueve una etapa de vida que merece ser vivida con dignidad y alegría.

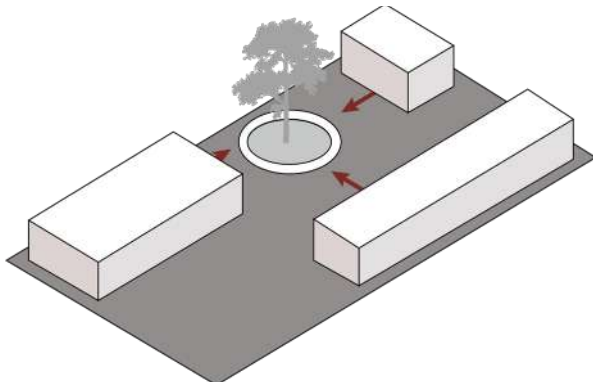
ESTRATEGIAS DE DISEÑO



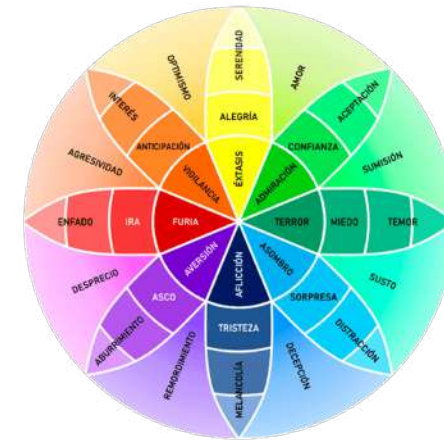
Transparencia en materiales para protección, cuidado e iluminación natural. Figura 38.
Fuente: Elaboración propia.



Accesibilidad universal y espacios de descanso abundantes. Figura 39. Fuente: Elaboración propia.



Visuales amplias hacia espacios de reunión. Figura 40. Fuente: Elaboración propia.



Uso del color para diferentes percepciones. Figura 41. Fuente: Tecno-Soluciones.

SOSTENIBILIDAD

En términos de sostenibilidad económica, se implementarán tecnologías de eficiencia energética, como iluminación LED, aislamiento térmico y ventilación natural, que reducirán costos operativos a largo plazo.

Para la sostenibilidad ambiental, se aplicarán técnicas de diseño pasivo que aprovechen la luz natural y la ventilación cruzada, reduciendo la necesidad de calefacción y refrigeración artificial. Además, se gestionarán los residuos de construcción promoviendo la separación, reciclaje y reutilización de materiales, minimizando el desperdicio.

Desde una perspectiva social, se involucrará a la comunidad local en el diseño y construcción del centro, fomentando un sentido de propiedad y responsabilidad. Asimismo, se ofrecerán programas de capacitación en prácticas sostenibles, empoderando a la comunidad con nuevas habilidades.



BIOFILIA / NEUROARQUITECTURA

La biofilia y la neuroarquitectura se integran en el diseño del centro para mejorar el bienestar de los usuarios.

La biofilia conecta a las personas con la naturaleza mediante la incorporación de luz natural, plantas, agua y materiales con texturas naturales, lo que reduce el estrés y mejora el estado de ánimo.

La neuroarquitectura aplica principios de neurociencia para crear entornos que estimulan positivamente el cerebro, como espacios bien organizados que promueven la interacción social saludable y el uso de colores y formas que influyen en las emociones y comportamientos.

Este enfoque holístico asegura que el entorno construido satisfaga tanto las necesidades físicas como las emocionales y psicológicas de los usuarios.



INTEGRACIÓN DE LA COMUNIDAD

Este enfoque busca diseñar el centro de manera que se convierta en un punto de encuentro inclusivo para la comunidad local, fomentando la integración social y el apoyo mutuo.

Se trata de crear espacios que sean abiertos y accesibles para todos los miembros de la comunidad, ofreciendo áreas para eventos, actividades educativas y recreativas que animen a las personas de todas las edades a interactuar y participar activamente en la vida comunitaria. Además, el centro incluirá zonas verdes y jardines que proporcionen un entorno natural relajante, contribuyendo al bienestar general.

Asimismo, se promoverá la participación de la comunidad en el diseño y mantenimiento del centro, fortaleciendo el sentido de pertenencia y colaboración.



ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

La accesibilidad universal es fundamental para diseñar espacios inclusivos, esto implica crear rutas accesibles sin barreras, como rampas con pendiente suave y elevadores, además de superficies antideslizantes y continuas para facilitar el movimiento.

La señalética debe ser clara, legible y comprensible. Además, debe ubicarse a una altura adecuada para ser visible tanto para personas de pie como para usuarios de sillas de ruedas. La iluminación adecuada, bien distribuida, evita sombras y deslumbramientos, mejorando la seguridad y visibilidad. Y mejorar la acústica facilita la comunicación, especialmente para personas con dificultades auditivas.

Por último, todas las instalaciones deben cumplir con las normativas y estándares de accesibilidad locales e internacionales, asegurando un entorno inclusivo, seguro y acogedor para todos.



PLANTEAMIENTO DIAGRAMÁTICO

Además de la edificación que ya se encuentra construida, se plantean 6 nuevos edificios (clasificados por zonas) para el centro comunitario, que se puede apreciar en la figura 51.

1. Zona existente : Salón / Comedor
2. Zona atención: Administración, atención médica y parqueo
3. Zona educación: Talleres educativos
4. Zona actividad física : Piscina
5. Zona deporte y comunidad: Gimnasio
6. Zona vivir y convivir: Residencias

Más allá de las edificaciones, una de las partes que tiene más importancia en el diseño, son los espacios que separan estos módulos, los cuales prestan especial atención a la relación entre el edificio y su entorno inmediato, buscando establecer una conexión significativa con la comunidad y promover la interacción con el contexto natural y urbano.

Como última instancia la intervención de la servidumbre en el diseño del centro diurno es un aspecto clave para lograr la conectividad y accesibilidad entre los terrenos contiguos. Se propone la creación de vías de acceso y pasillos compartidos que conecten los terrenos y permitan el desplazamiento de vehículos de una manera controlada. Estas vías cumplen con los estándares de accesibilidad universal, garantizando que todas las personas, incluidas aquellas con movilidad reducida, puedan utilizarlas de manera cómoda y segura.

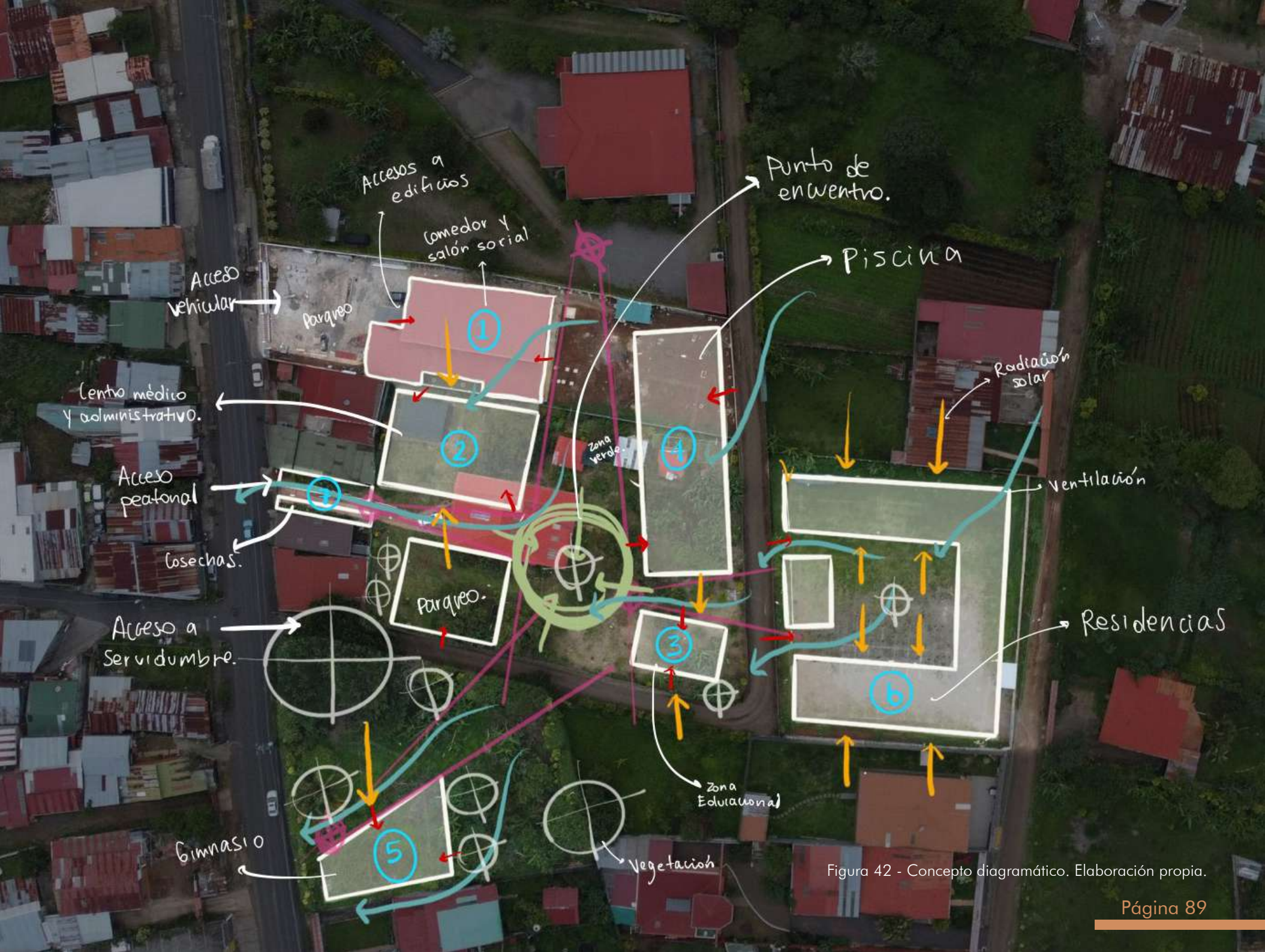
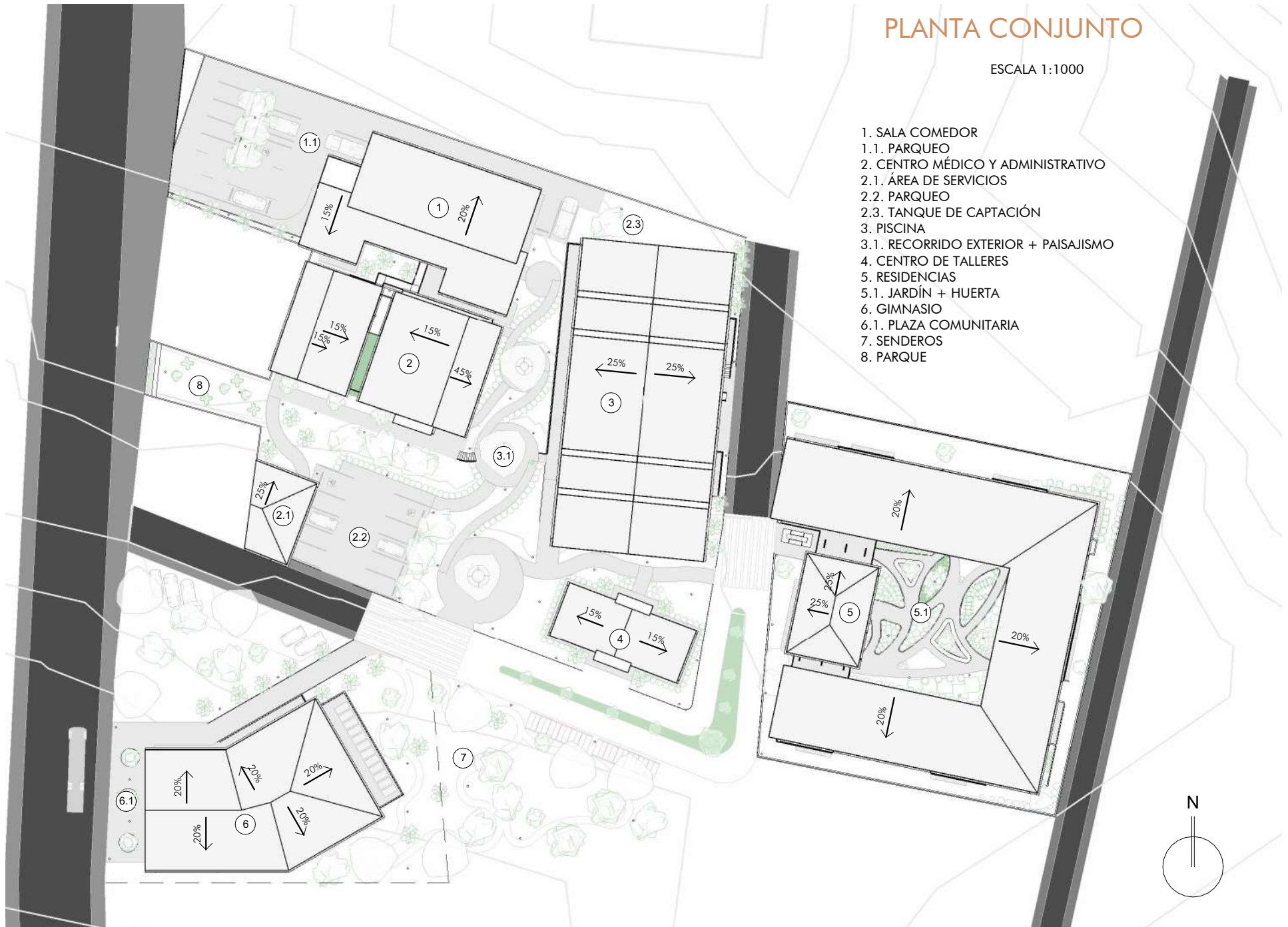


Figura 42 - Concepto diagramático. Elaboración propia.

PLANTA CONJUNTO

ESCALA 1:1000

- 1. SALA COMEDOR
- 1.1. PARQUEO
- 2. CENTRO MÉDICO Y ADMINISTRATIVO
- 2.1. ÁREA DE SERVICIOS
- 2.2. PARQUEO
- 2.3. TANQUE DE CAPTACIÓN
- 3. PISCINA
- 3.1. RECORRIDO EXTERIOR + PAISAJISMO
- 4. CENTRO DE TALLERES
- 5. RESIDENCIAS
- 5.1. JARDÍN + HUERTA
- 6. GIMNASIO
- 6.1. PLAZA COMUNITARIA
- 7. SENDEROS
- 8. PARQUE



El proyecto se estructura en siete etapas clave para su desarrollo. Comenzando con un salón comedor ya construido, seguido por un centro médico y administrativo que incluye un edificio de dos niveles, más un área de servicio con parqueo.

Posteriormente, se añadirán una piscina y un centro de talleres, este último acompañado de la aplicación de estrategias de diseño de paisaje de toda la propiedad #2.

La construcción continúa con residencias y culmina con un gimnasio que integra una plaza pública para la comunidad.

La importancia de este proyecto radica en su capacidad para ofrecer una infraestructura completa y diversificada que promueve la salud, el bienestar y la integración comunitaria de los adultos mayores, contribuyendo a su calidad de vida.



ZONA EXISTENTE: SALÓN Y COMEDOR

Este espacio, toma el primer lugar en el plan maestro debido a que ya se encuentra construido. Debido a su reciente construcción, únicamente se hace un levantamiento de lo que existe hoy en día, sin embargo, no se hace un análisis a profundidad ni se cambian ninguno de los sistemas ya que la junta directiva no se encuentra interesada en ningún cambio para esta edificación.

El salón se encuentra dentro del terreno #1 que posee un área total de 1777 m². Este se puede dividir en 2 partes: el salón que cuenta con una huella de 418.86 m², equivalente al 23.57% del terreno y, el parqueo que tiene una huella de 600.52 m², ocupando el 33.79%.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO SALÓN / COMEDOR EXISTENTE

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
Acera	1	- -	38	57.06
Acopio	1	- -	-	1.06
Bodega	1	- -	2	6.33
Cocina general	1	4 Mesas de preparación 2 Refrigeradoras 3 Fregadero 1 Estantería 2 Cocina 2 Horno	6	31.17
Corredor externo	1	- -	31	46.69
Despensa	1	1 Estantes	2	4.44
Lavandería	1	2 Pila 1 Lavadora 1 Secadora 1 Mesa 1 Estantes	2	11.11
Parqueo	1	- -	12 autos	580.18
Pasillo	1	- -	10	15.53
Recepción	1	1 Escritorio 2 Sillas	4	14.42

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
Salón	1	- Mesas Sillas Casilleros	50	153.32
Sanitarios generales	2	1 Inodoro 1 Ducha 1 Lavatorio 5 Barras	2	9.86
Sala de espera	1	1 Sillones 1 Mesa peq	6	22.44
Batería de baños H	1	3 Mingitorio 2 Inodoro 5 Lavatorio 2 Barras	8	19.85
Batería de baños M	1	4 Inodoro 5 Lavatorio 2 Barras	8	20.09
Suministros	1	1 Refrigeradora 1 Congelador 1 Estantes	2	4.5

ÁREA M2 TOTALES

998.05 m2

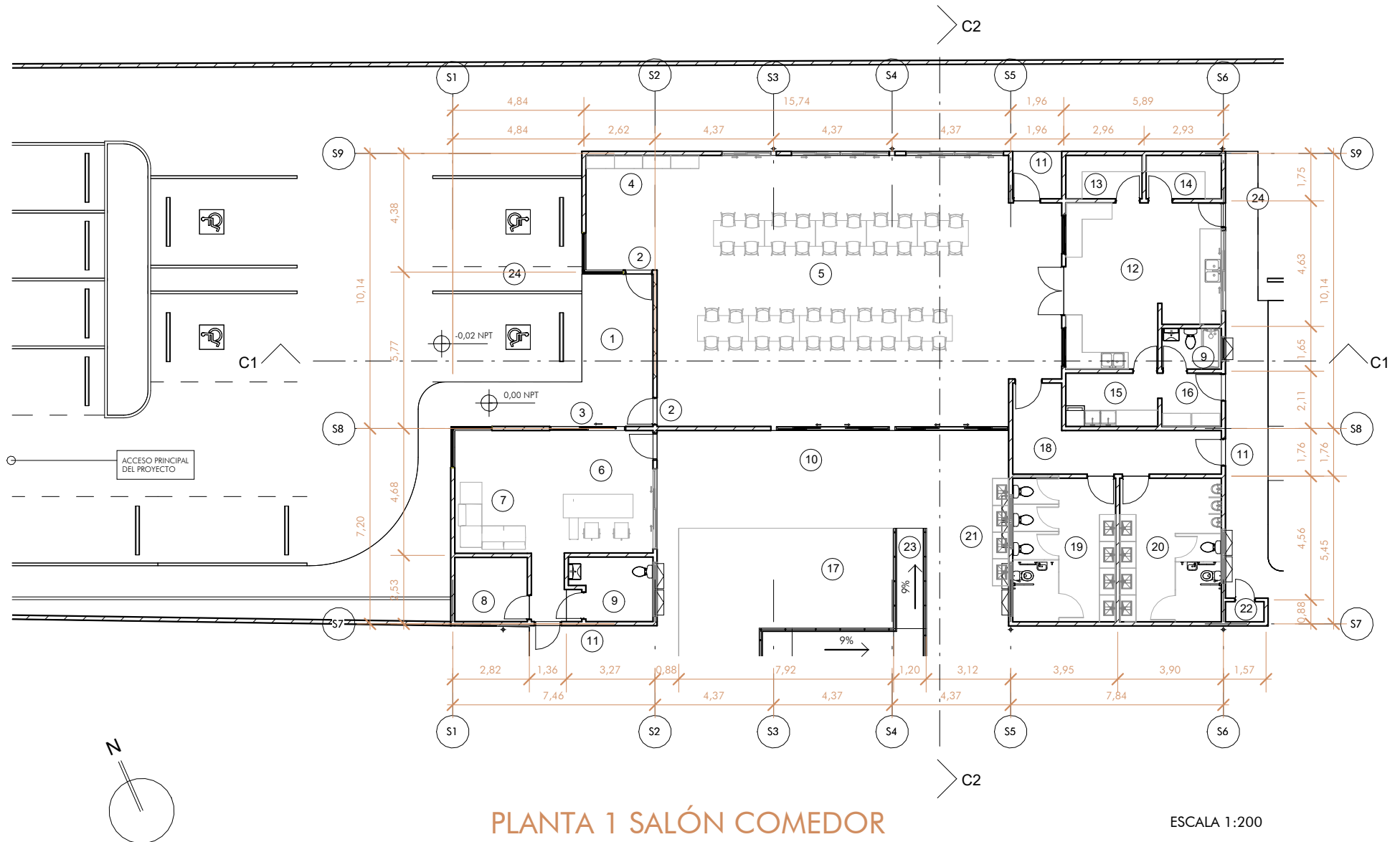
1. LOBBY DE INGRESO
2. ACCESO PRINCIPAL
3. ACCESO ADMIN
4. CASILLEROS
5. SALÓN / COMEDOR

6. RECEPCIÓN
7. SALA DE ESPERA
8. BODEGA
9. SERVICIO SANITARIO
10. TERRAZA EXTERIOR

11. ACCESO SECUNDARIO
12. COCINA
13. SUMINISTROS
14. DESPENSA
15. LAVANDERÍA

16. CASILLEROS SERVICIO
17. JARDÍN
18. PASILLO SANITARIOS
19. BAÑO DE MUJERES
20. BAÑO DE HOMBRES

21. LAVATORIOS EXTERIORES
22. CUARTO DE ACOPIO
23. RAMPA A CENTRO MÉDICO
24. PARQUEOS





Fotografías propias

MASTER PLAN

FASE 1: RESIDENCIAS

Las residencias se llevan a cabo en la propiedad #4 y se encuentran dentro de la quinta fase de construcción del plan maestro.

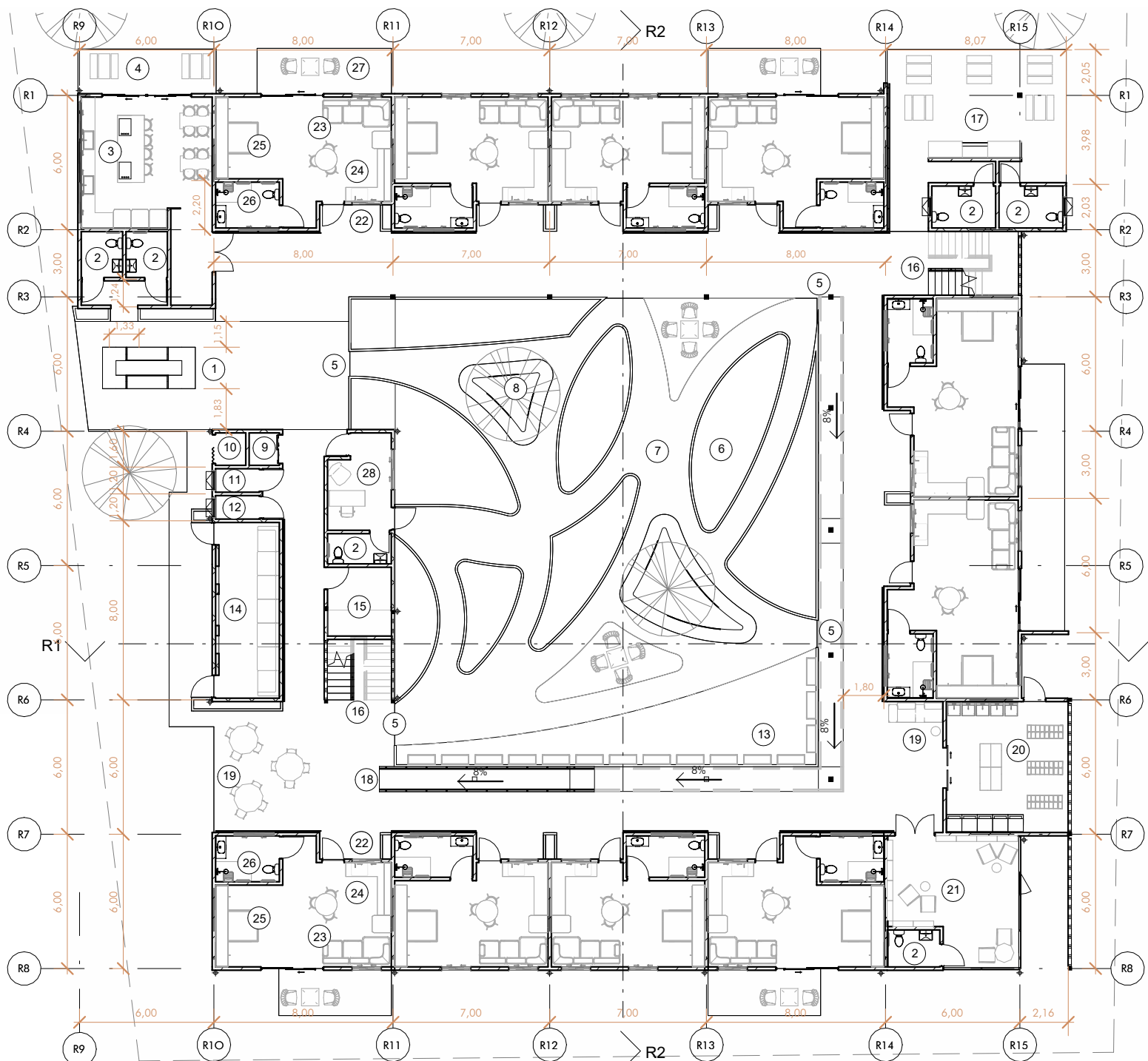
El terreno cuenta con 2294 m² y se propone una huella de construcción de 1520 m² (66.13%); con un total de 2520 m² de área construida (dividida en dos niveles) y un 35% de área verde.

Incluir residencias dentro del centro se considera importante, porque proporciona una opción de vivienda segura y accesible para las personas adultas mayores que requieran cuidados diarios pero desean mantener su independencia. Facilita el acceso a servicios de salud y actividades sociales, promoviendo un envejecimiento activo y saludable. Además, mejora la calidad de vida al ofrecer un entorno comunitario donde los residentes pueden formar lazos sociales y recibir apoyo, reduciendo así la soledad y el aislamiento.

PLANTA 1 RESIDENCIAS

1. PLAZA DE ACCESO
2. SERVICIOS SANITARIOS
3. COCINA COMÚN
4. TERRAZA DE COCINA
5. ACCESO A JARDÍN
6. ZONAS VERDES
7. RECORRIDO EN JARDÍN
8. JARDÍN SECO
9. ASCENSOR
10. ACOPIO
11. C. ELÉCTRICO
12. C. TELECOM
13. HUERTA
14. CAPILLA
15. BODEGA
16. ESCALERAS
17. ÁREA DE ASADO
18. RAMPA
19. ZONAS DE ESTAR
20. LAVANDERÍA
21. BIBLIOTECA
22. ACCESO A CUARTOS
23. SALA / COMEDOR
24. COCINA
25. DORMITORIO
26. SERVICIO SANITARIO
27. TERRAZA PRIVADA
28. ADMINISTRACIÓN

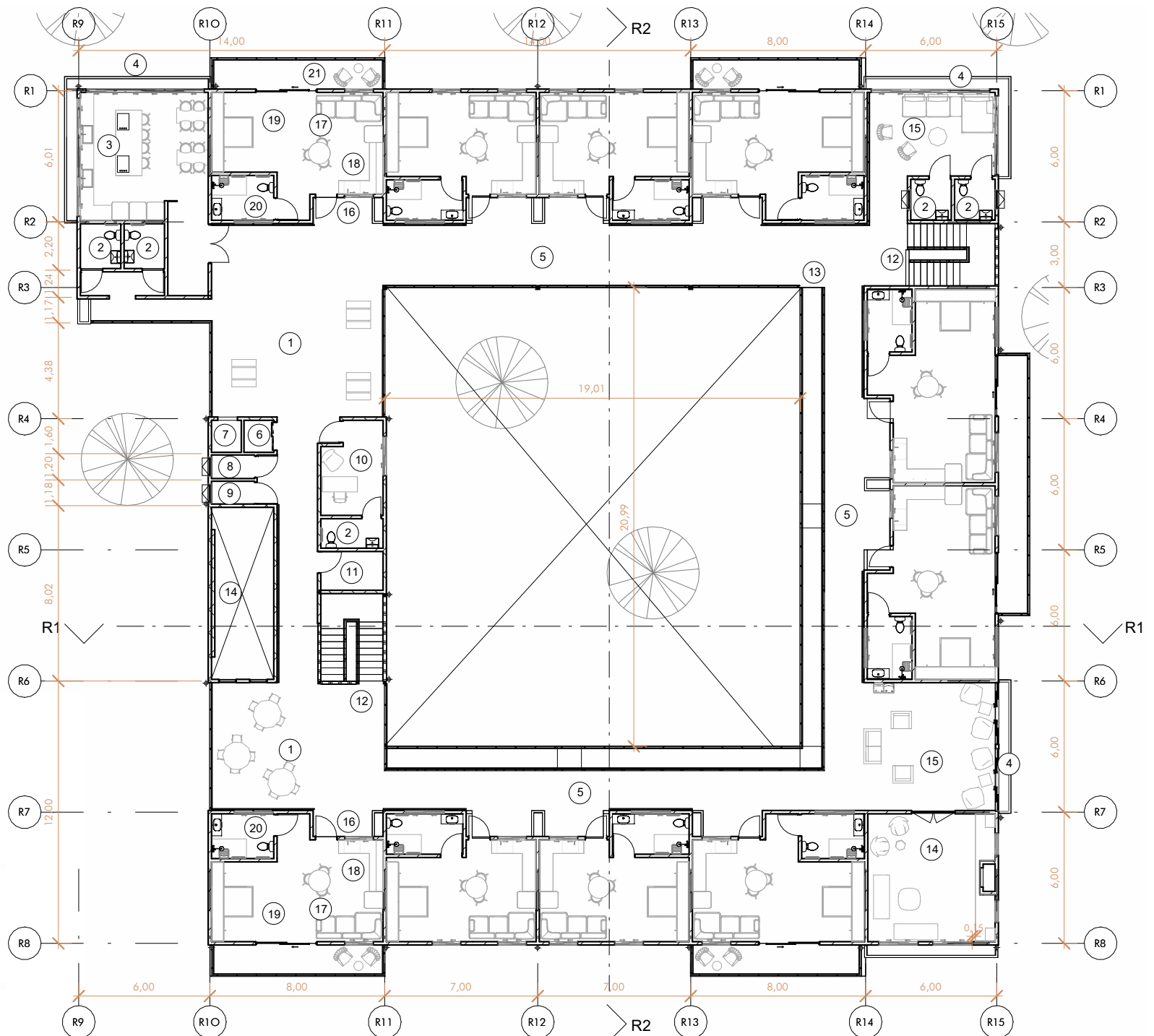
ESCALA 1:250

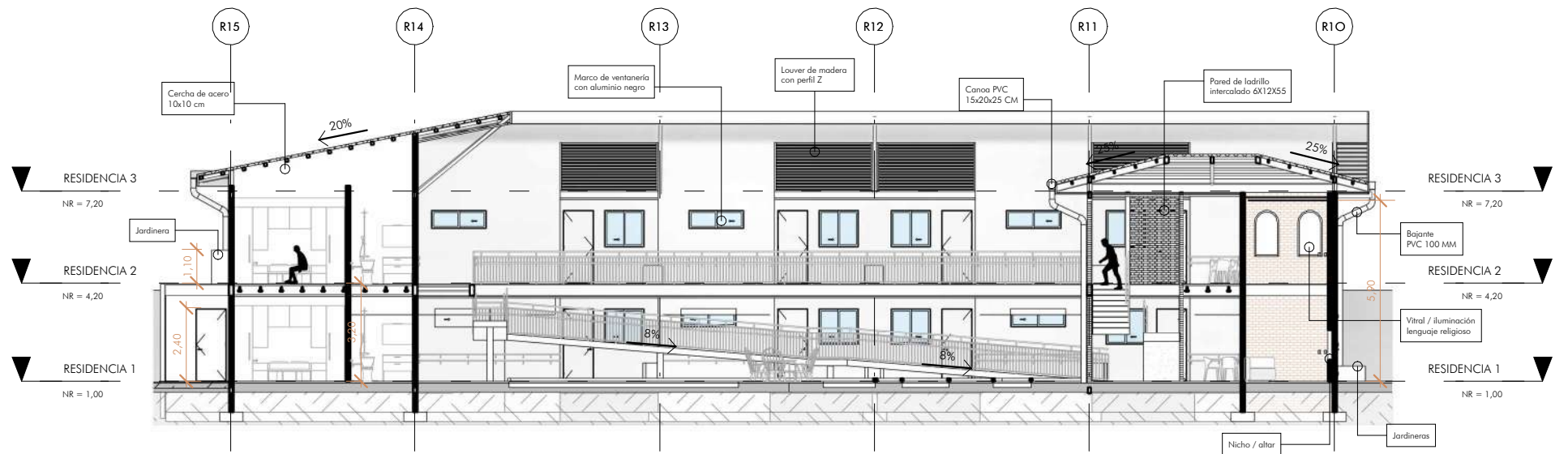


PLANTA 2 RESIDENCIAS

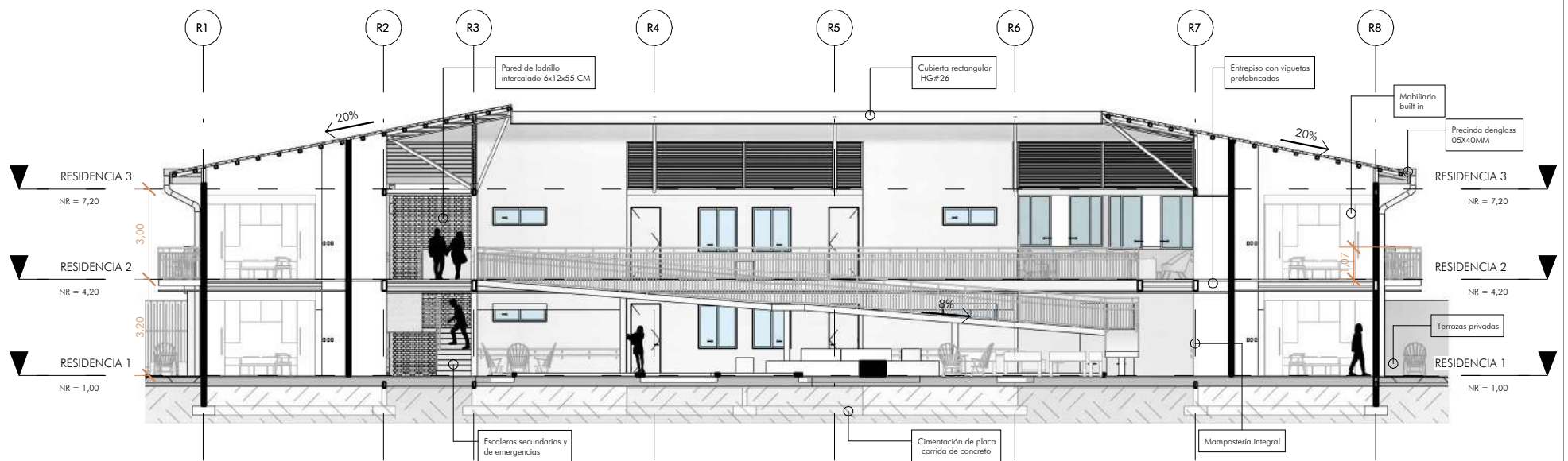
1. ZONAS DE ESTAR
2. SERVICIOS SANITARIOS
3. COCINA COMÚN
4. JARDINERAS
5. PASILLOS
6. ASCENSOR
7. ACOPIO
8. C. ELÉCTRICO
9. C. TELECOM
10. ADMINISTRACIÓN
11. BODEGA
12. ESCALERAS
13. RAMPA
14. SALA / CHIMENEA
15. TERRAZAS TECHADAS
16. ACCESO A CUARTOS
17. SALA / COMEDOR
18. COCINA
19. DORMITORIO
20. SERVICIO SANITARIO
21. TERRAZA PRIVADA

ESCALA 1:250



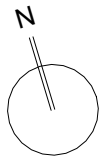


SECCIÓN R1



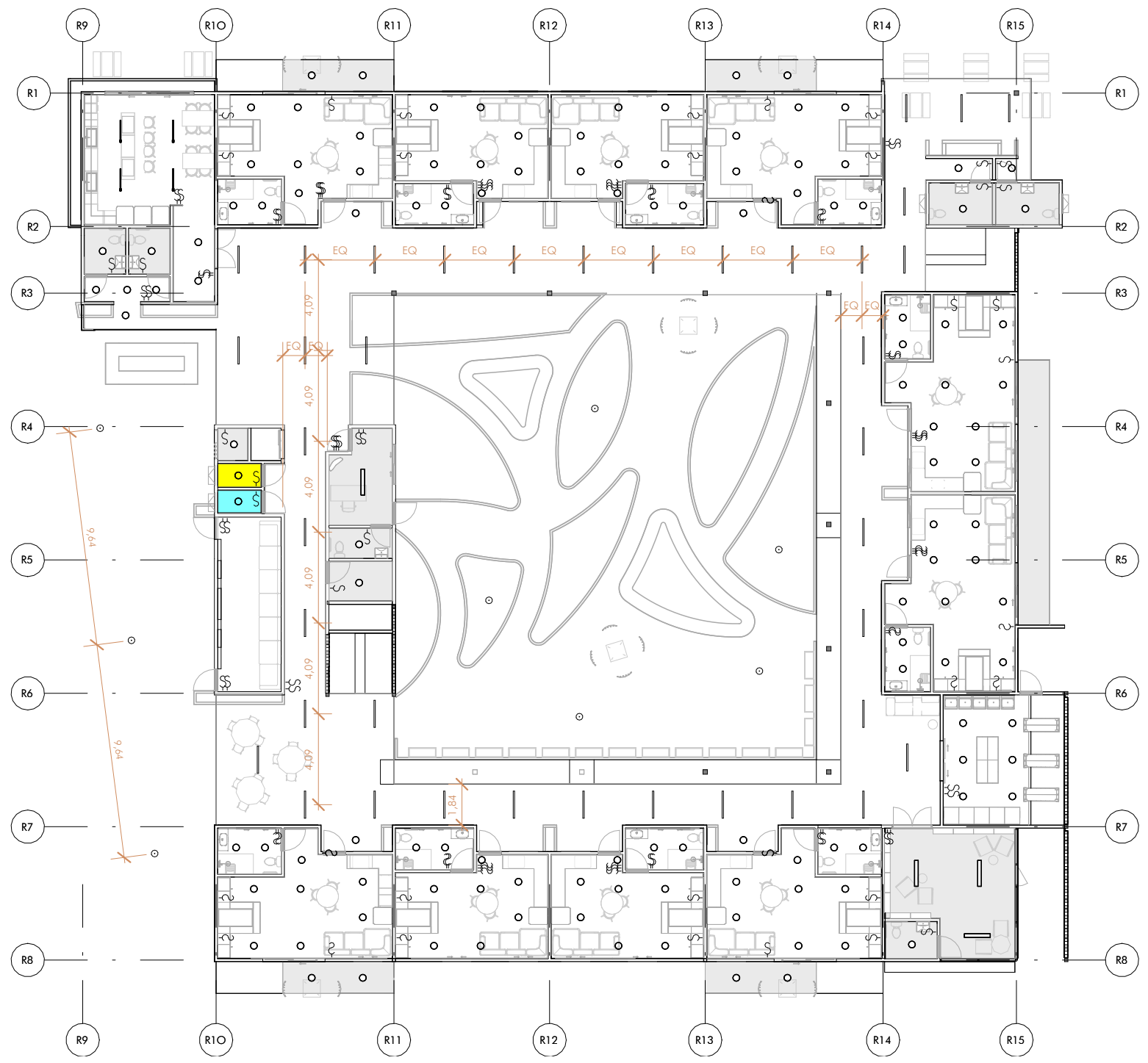
SECCIÓN R2

PLANTA 1 ELÉCTRICA RESIDENCIAS

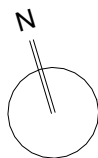


LEYENDA	
	ELÉCTRICO
	TELECOMUNICACIONES
	COMBO LUZ
	UNICO
	INO COLGANTE
	MINO SUSPENDIDO
	SASSO 60
	TASK PARED
	SASSO PARED
	TASK LUZ
	APAGADOR
	TOMACORRIENTE

ESCALA 1:250

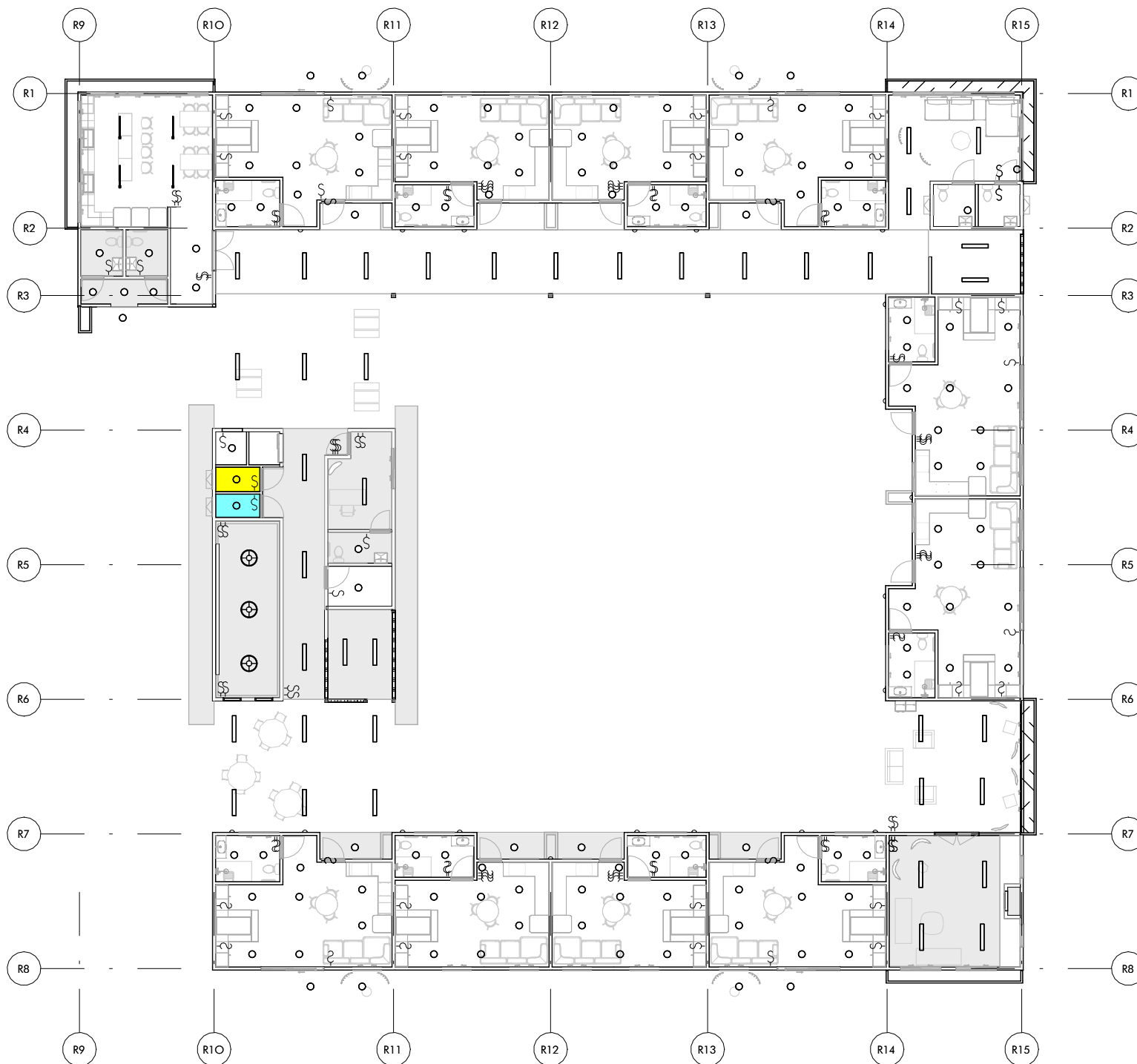


PLANTA 2 ELÉCTRICA RESIDENCIAS

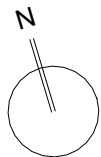


LEYENDA	
	ELÉCTRICO
	TELECOMUNICACIONES
	COMBO LUZ
	UNICO
	INO COLGANTE
	MINO SUSPENDIDO
	SASSO 60
	TASK PARED
	SASSO PARED
	TASK LUZ
	APAGADOR
	TOMACORRIENTE

ESCALA 1:250

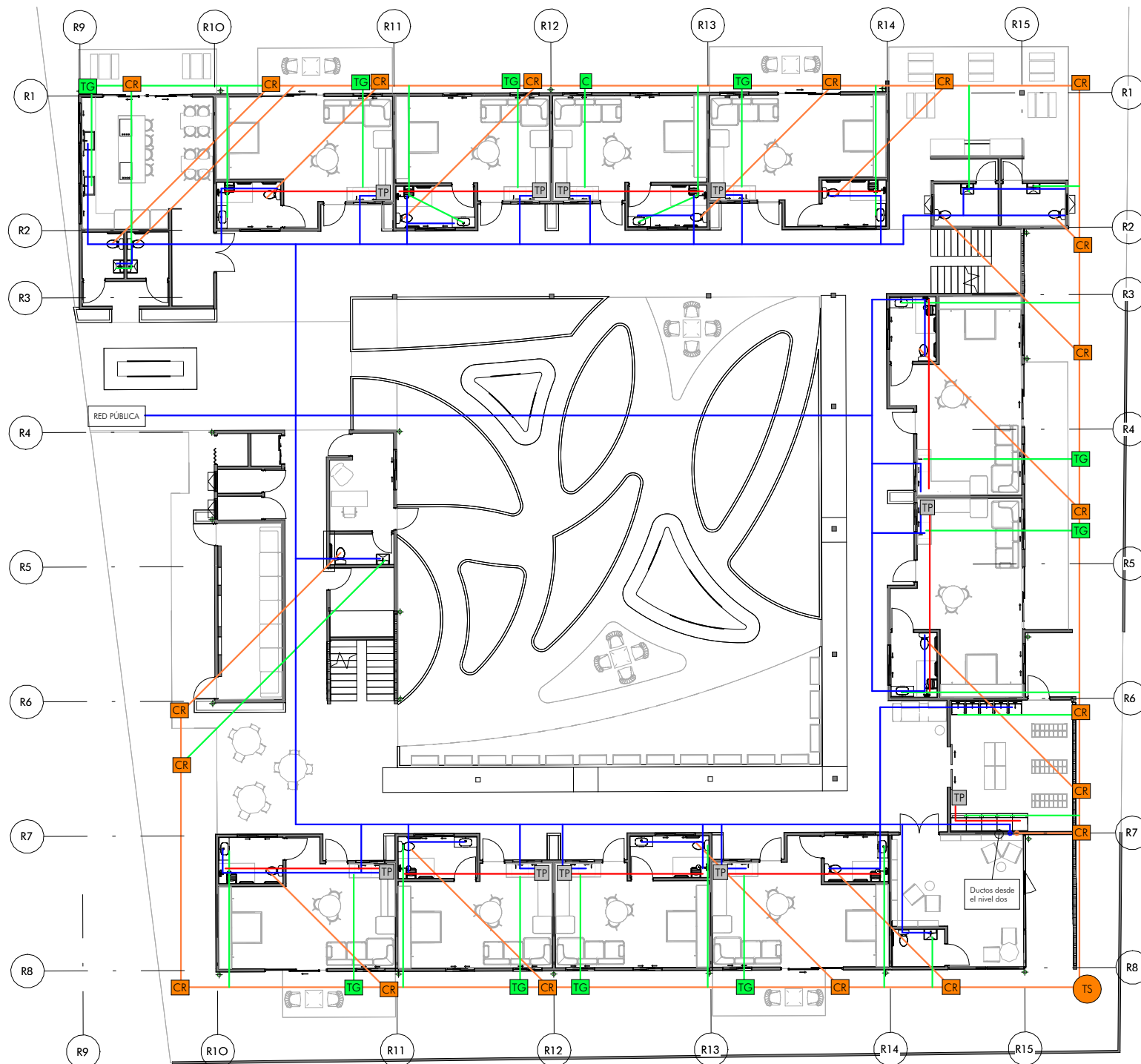


PLANTA 1 MECÁNICA RESIDENCIAS



LEYENDA	
	AGUA POTABLE
	AGUA CALIENTE
	AGUAS GRISES
	AGUAS NEGRAS
	CAJAS DE REGISTRO
	CENICERO
	TRAMPA DE GRASA
	TANQUE SÉPTICO
	TANQUE DE PASO
	BAJANTE PLUVIAL

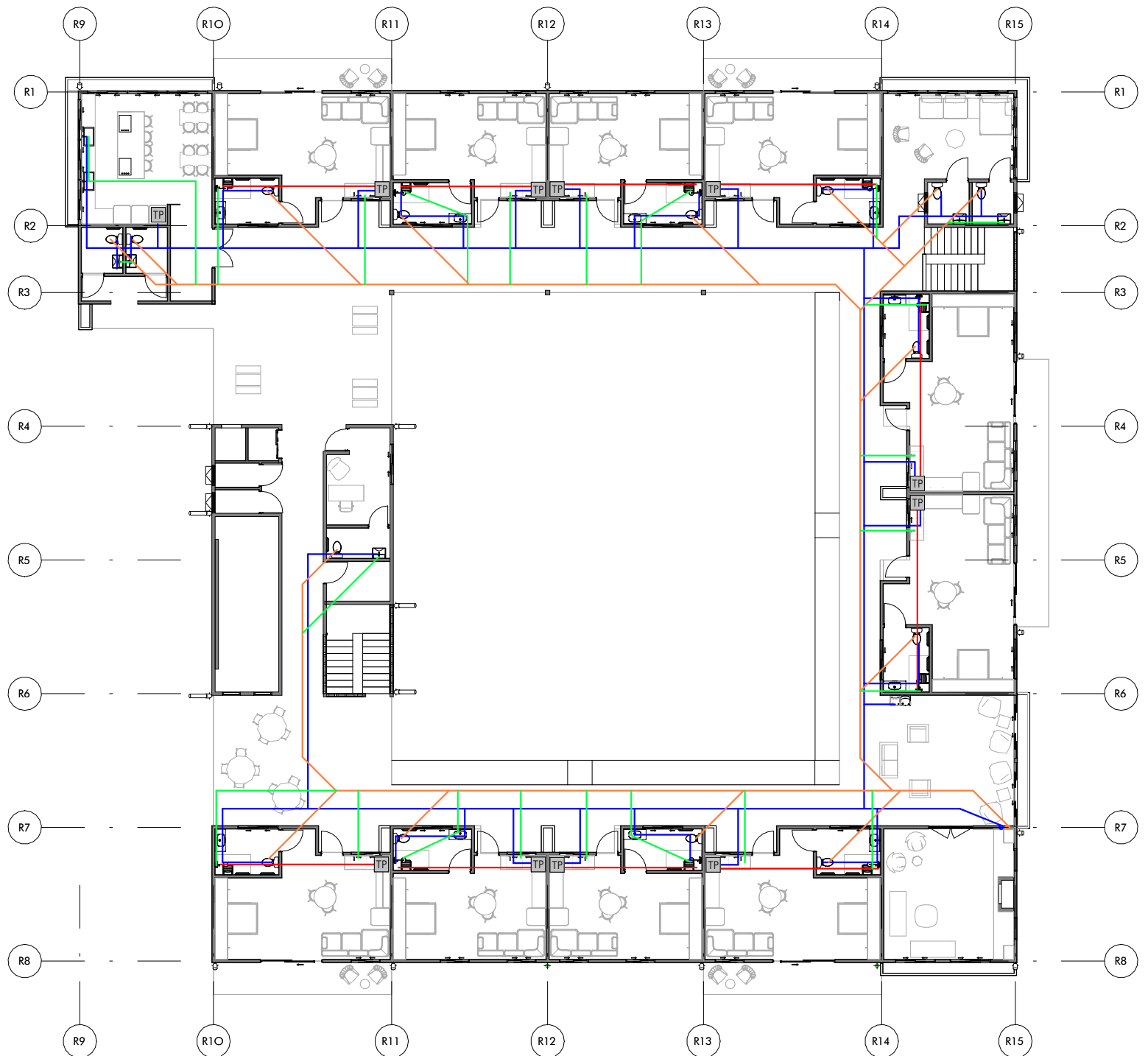
ESCALA 1:250

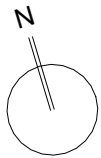


PLANTA 2 MECÁNICA RESIDENCIAS

LEYENDA	
	AGUA POTABLE
	AGUA CALIENTE
	AGUAS GRISES
	AGUAS NEGRAS
	CAJAS DE REGISTRO
	CENICERO
	TRAMPA DE GRASA
	TANQUE SÉPTICO
	TANQUE DE PASO
	BAJANTE PLUVIAL

ESCALA 1:250

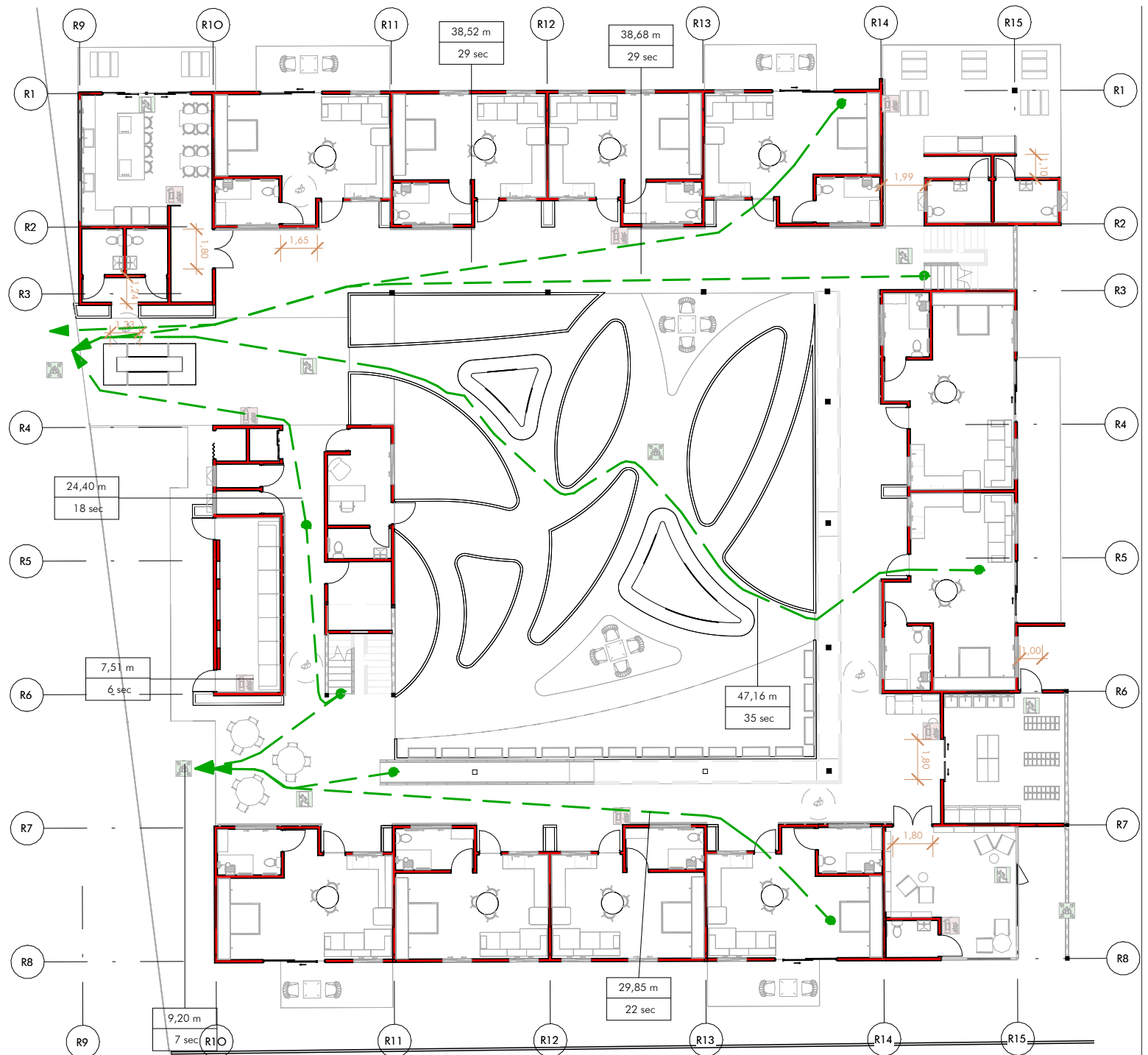




PLANTA 1 SEGURIDAD HUMANA RESIDENCIAS

LEYENDA	
	SALIDA DE EMERGENCIA
	EXTINTOR
	RESISTENCIA AL FUEGO 2 HORAS
	RUTA DE ESCAPE
	REFUGIO
	PUNTO DE REUNIÓN

ESCALA 1:250

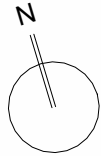


PLANTA 2 SEGURIDAD HUMANA RESIDENCIAS

LEYENDA	
	SALIDA DE EMERGENCIA
	EXTINTOR
	RESISTENCIA AL FUEGO 2 HORAS
	RUTA DE ESCAPE
	REFUGIO
	PUNTO DE REUNIÓN

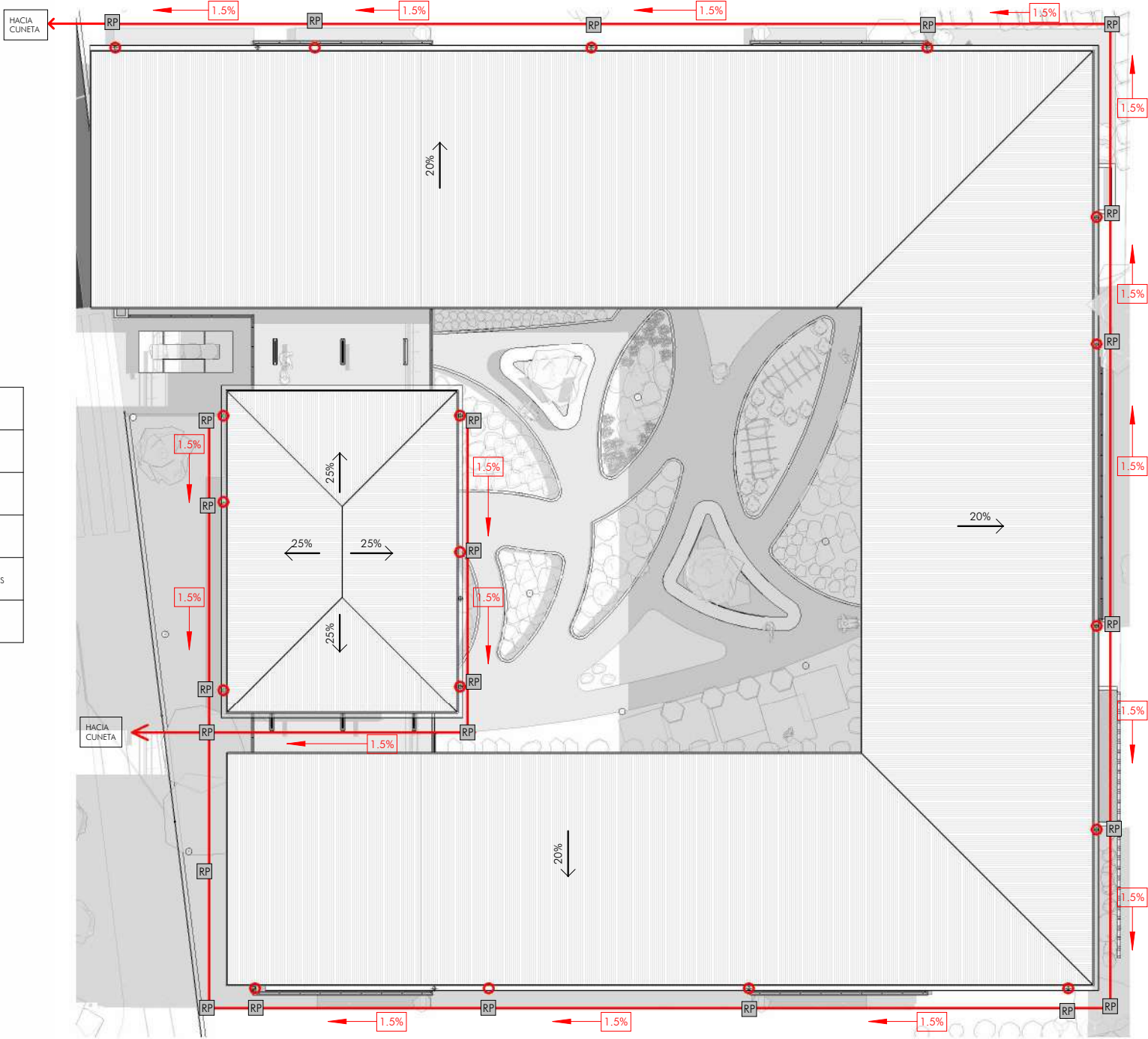
ESCALA 1:250



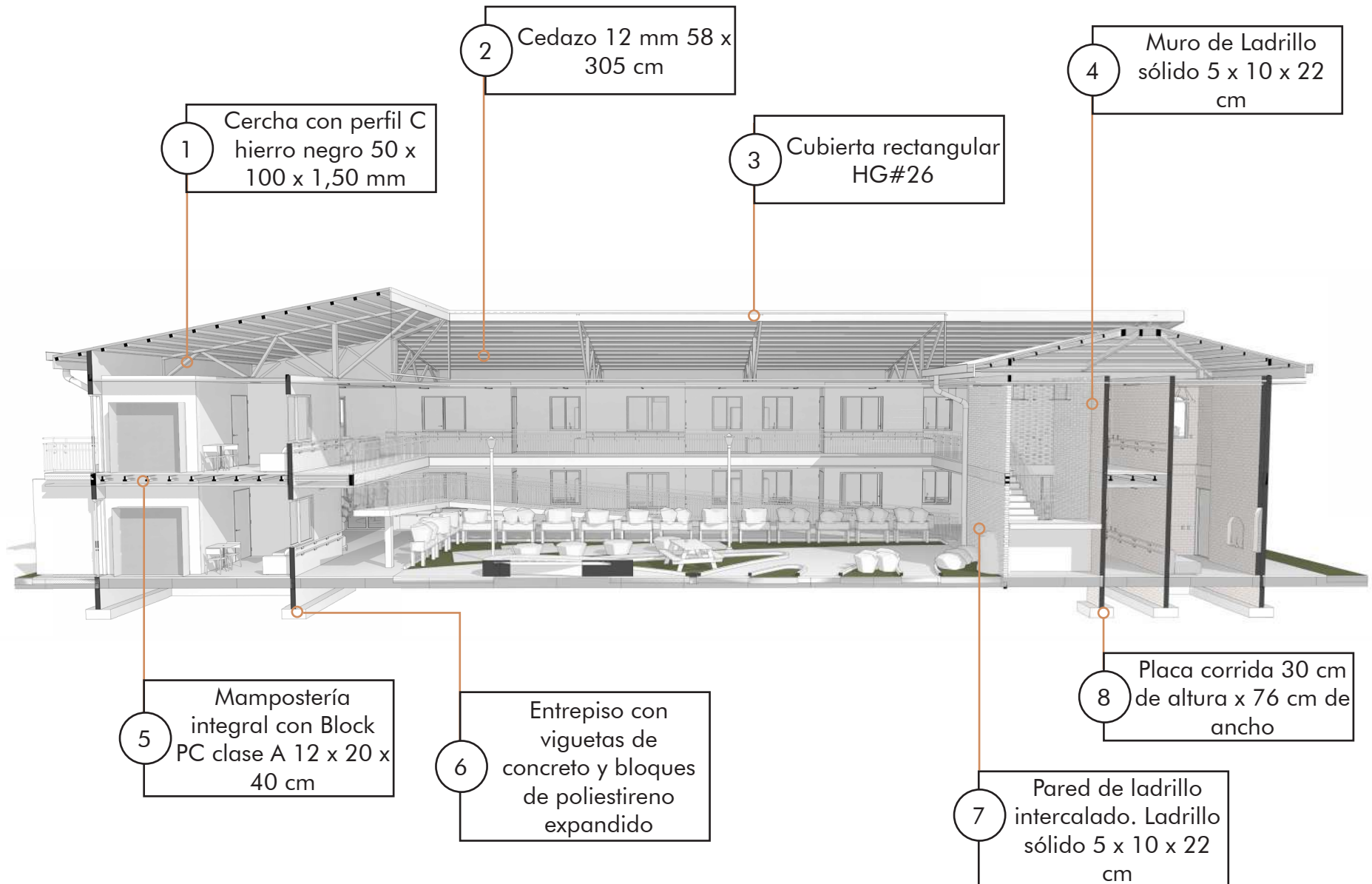


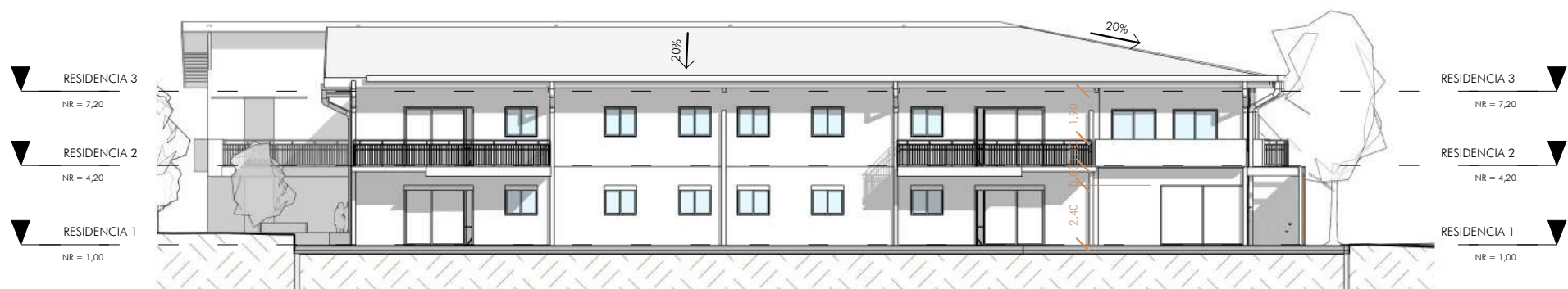
LEYENDA	
	CANALIZACIONES
	REGISTRO PLUVIAL
	BAJANTES PLUVIALES
	PENDIENTE DE CANALIZACIONES
	PENDIENTE DE TECHO

ESCALA 1:250

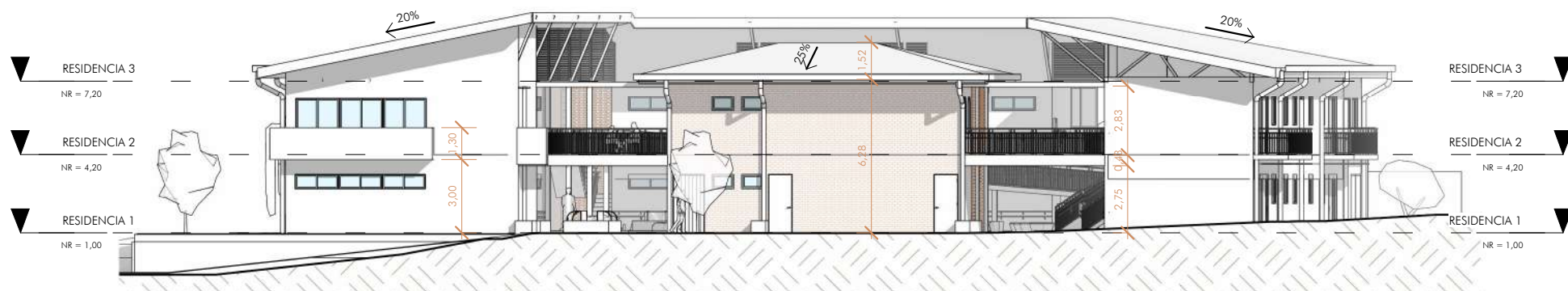


CORTE ISOMÉTRICO TALLERES

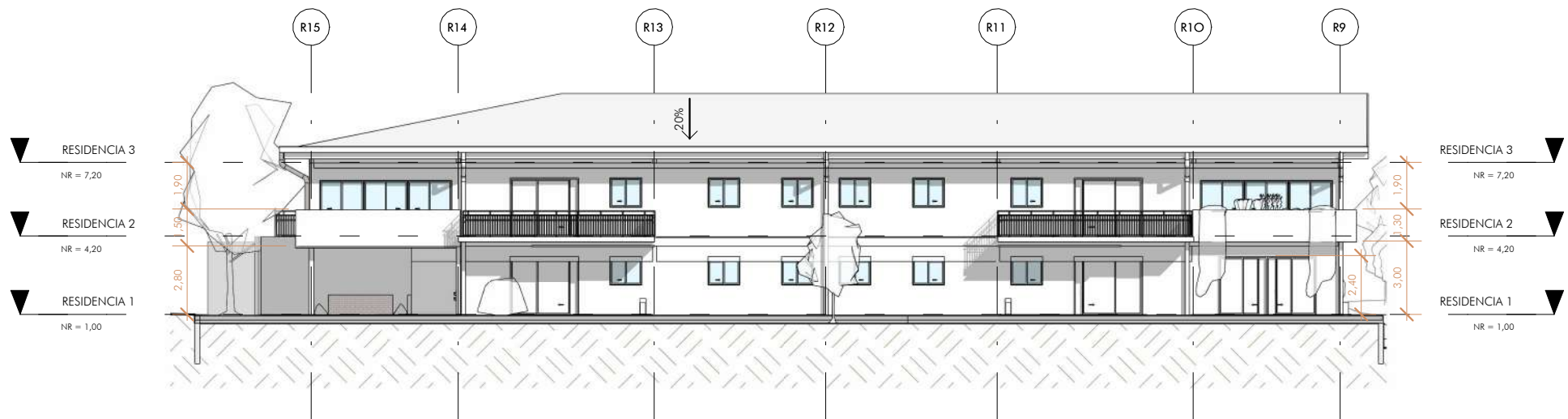




FACHADA SUR



FACHADA OESTE



FACHADA NORTE



FACHADA ESTE

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO RESIDENCIAS NIVEL 1

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
N1 Acopio	1	- -	0	1.96
N1 Área verde	1	2 Bancas concreto - Maceteras	70	643.61
N1 Balcones / aparta	5	2 Sillas 1 Mesa 3 Maceteras	12	63.66
N1 Balcon cocina	1	2 Mesas 8 Sillas	8	12.31
N1 Bodega / Aseo	1	1 Pileta 1 Estantes	1	8.78
N1 Capilla	1	3 Sillones 2 Mesas peq	10	21.5
N1 Circulación vertical	3	- -		21.23
N1 Comedor / Cocina	1	4 Mesas 16 Sillas 3 Refrigeradora 2 Fregadero 1 Estantería 2 Cocina	20	40.49
N1 Cuarto Eléctrico	1	- -	1	2.05
N1 Cuarto Telecom	1	- -	1	2.05
N1 Dormitorios	10	1 Cama 2 Mesa de noche 1 Closet 1 Mesa 2 Sillas 1 Sillón 1 Cocineta	20	324
N1 Jardín	1	- -	16	142.06
N1 Jardín / Recorrido	1	- -	23	203.15
N1 Jardineras	12	- -	0	40.64
N1 Lavandería	1	5 Lavadora 5 Secadora 5 Pila 20 Casilleros / und 3 Tendedero	10	31.85

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
N1 Oficina	1	1 Mesa 2 Silla 2 Macetero 1 Estante	2	11.17
N1 Pasillos	1	Mesas Sillas Sillones	42	422.36
N1 Sanitarios / aparta	10	1 Inodoro 1 Ducha 1 Asiento ducha 3 Barras 1 Lavatorio 1 Almac enamiento	10	73.16
N1 Sanitarios generales	6	1 Inodoro 2 Barras 1 Lavatorio	6	26.01
N1 Sala de lectura	1	10 Estantes 2 Mesa peq 1 Mesa grand 6 Asientos	8	29.77
N1 Zona de barbacoa	1	1 Mueble de bbq 1 Bbq 5 Mesas 20 Sillas 4 Macetero	22	48.88

**ÁREA M2 TOTALES
NIVEL 1**

2170 m2

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO RESIDENCIAS NIVEL 2

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
N2 Acopio	1	- -	0	2
N2 Ascensor	1	- -	5	2
N2 Bodega / Aseo	1	- Mismo N1	1	5.06
N2 Balcones / aparta	5	- Mismo N1	12	45.44
N2 Comedor / Cocina	1	- Mismo N1	20	40.49
N2 Cuarto Eléctrico	1	- -	1	2.05
N2 Cuarto Telecom	1	- -	1	2.12
N2 Dormitorios	10	- Mismo N1	20	324
N2 Oficina	1	- Mismo N1	2	11.17
N2 Pasillos	1	- Mismo N1	35	357.93
N2 Sala de estar	1	1 Sillón 2 Asientos 1 Mesa peq 3 Macetero	6	26.38
N2 Sala común	1	4 Asientos 1 Sillones 1 Chimenea 3 Mesas peq	10	33.14
N2 Sanitarios / aparta	10	- Mismo N1	10	73.16
N2 Sanitarios generales	5	- Mismo N1	5	18.39
N2 Terraza	1	2 Sillones 2 Mesa peq 3 Mecedoras 2 Asientos	8	34.92

**ÁREA M2 TOTALES
RESIDENCIAS**
3114.02 m2

**ÁREA M2 TOTALES
NIVEL 2**

943.33 m2

Acceso principal a residencias



Jardín / huerta interno de residencias



Circulaciones verticales principales



Área de asado



Zona de estar



Biblioteca

Capilla



Sala de estar con chimenea



Comedor común



Terraza techada



Sala / comedor en dormitorio



Cuarto en dormitorio

MASTER PLAN
ZONA 2.1: CENTRO MÉDICO Y ADMINISTRATIVO
ZONA 2.2: ZONA DE SERVICIO Y PARQUEO

El centro médico y administrativo, la zona de servicio y el parqueo se lleva a cabo en la propiedad #2 y se posiciona como la fase número #2 del plan maestro.

El terreno de 2986 m² se divide en partes que se traslapan a lo largo del plan maestro. El centro médico y administrativo tiene una huella de 329.17 m², ocupando el 11,02% de toda la propiedad.

Luego la zona de servicio con 60 m², ocupa un porcentaje de un 2%. Y por último, el parqueo con una huella de 259 m², abarca el 8.67% de la propiedad #2.

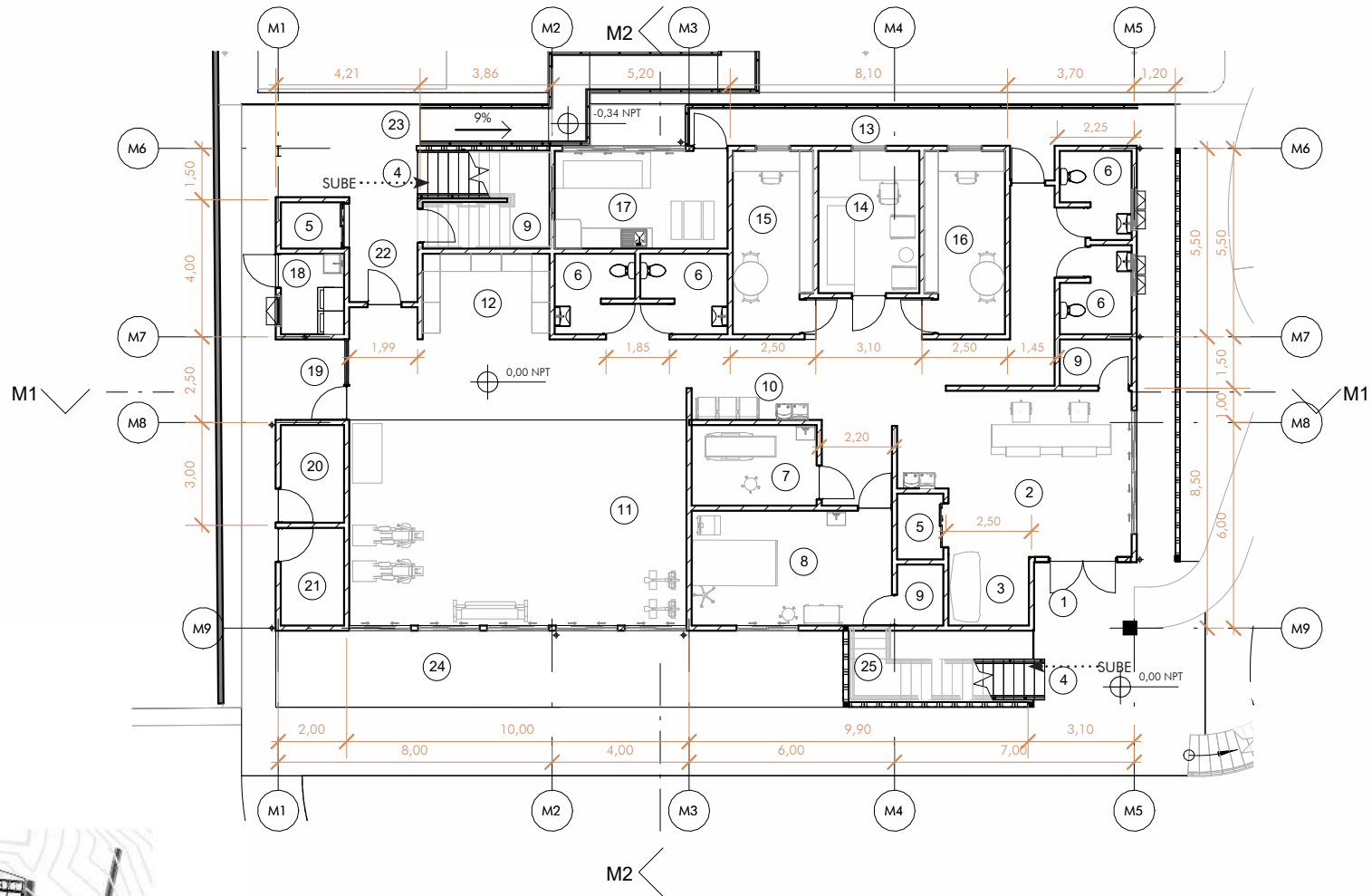
1. ACCESO
2. RECEPCIÓN
3. SALA DE ESPERA
4. ESCALERAS
5. ASCENSORES

6. SERVICIOS SANITARIOS
7. INYECTABLES
8. ENFERMERÍA
9. BODEGAS
10. PASILLOS

11. TERAPIA FÍSICA
12. CASILLEROS
13. PASILLO EXTERIOR
14. PSICOLOGÍA
15. TRABAJO SOCIAL

16. NUTRICIÓN
17. SALA DE EMPLEADOS
18. ASEO Y LAVANDERÍA
19. ACCESO DE SERVICIO
20. CUARTO ELÉCTRICO

21. CUARTO TELECOMUNICACIONES
22. ACCESO ADMINISTRATIVO
23. ACCESO POR RAMPA
24. JARDÍN
25. JARDÍN SECO

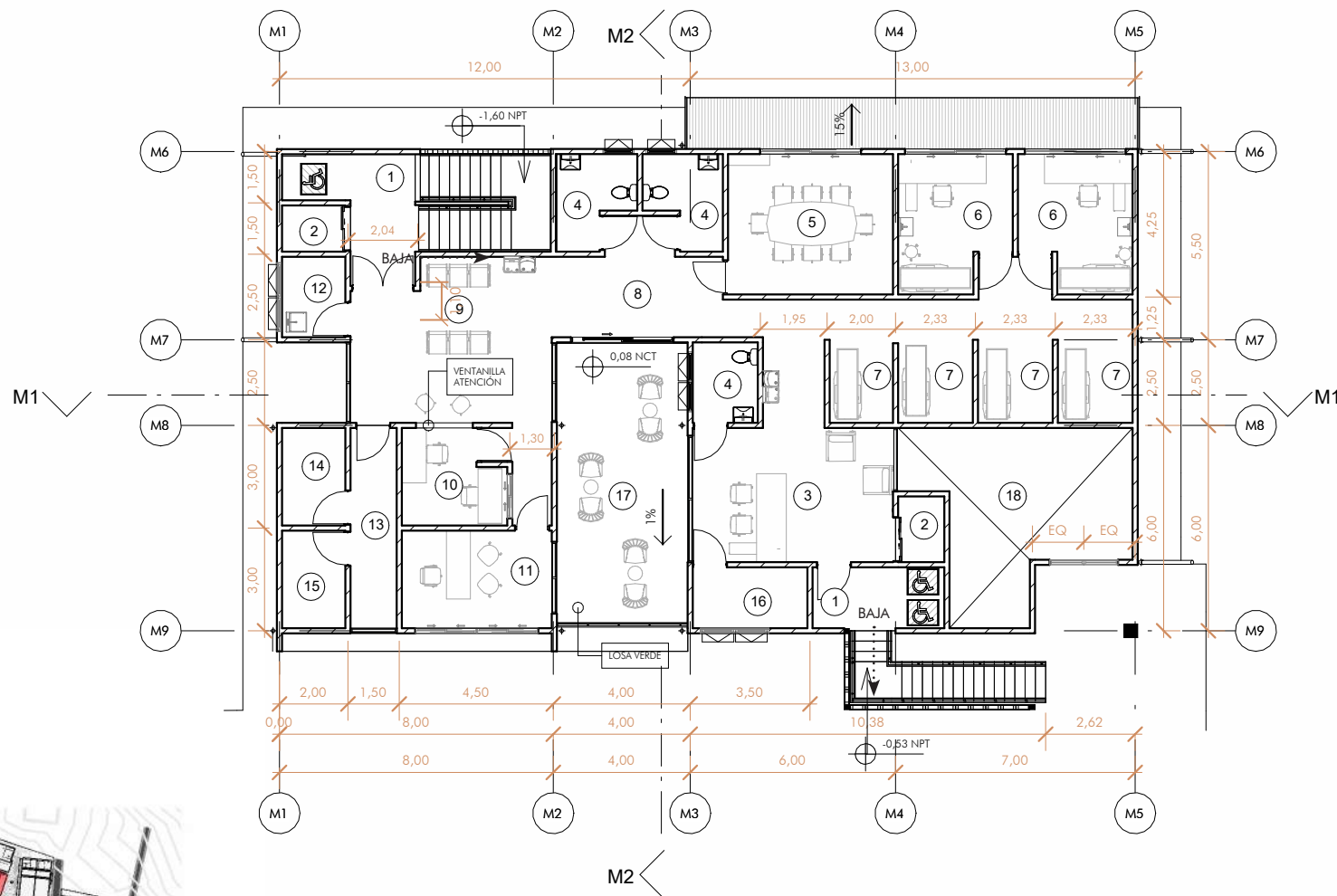


PLANTA 1 CENTRO MEDICO Y ADMINISTRATIVO

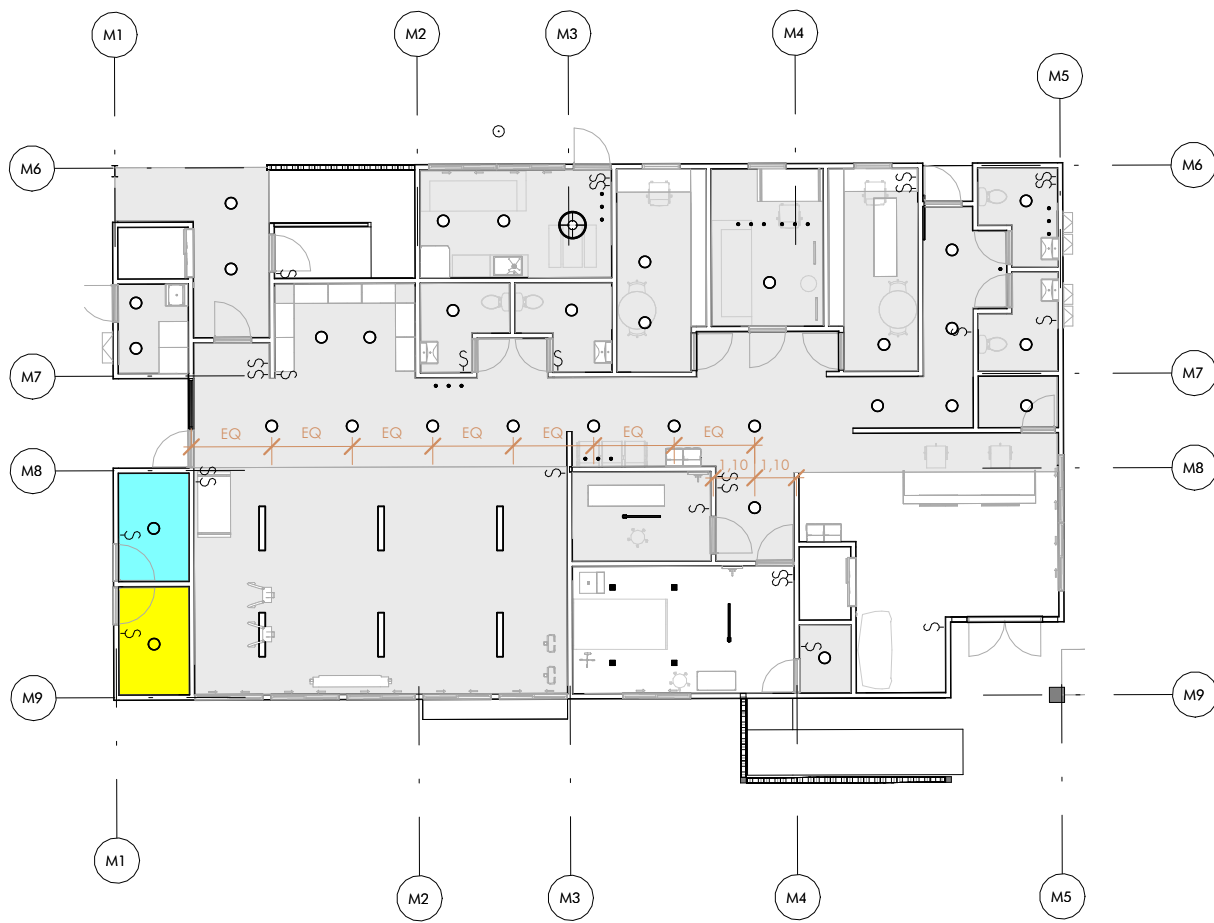
ESCALA 1:200

6. MÉDICO GENERAL
7. TERAPIA INDIVIDUAL
8. PASILLOS
9. RECEPCIÓN ADMINISTRATIVA
10. ASISTENTE ADMIN

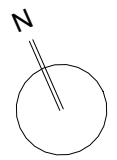
16. BODEGA
17. LOSA VERDE
18. DOBLE ALTURA



ESCALA 1:200



LEYENDA	
	ELÉCTRICO
	TELECOMUNICACIONES
	COMBO LUZ
	UNICO
	INO COLGANTE
	MINO SUSPENDIDO
	SASSO 60
	TASK PARED
	SASSO PARED
	TASK LUZ
	APAGADOR
	TOMACORRIENTE

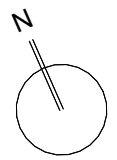


PLANTA 1 ELÉCTRICA - CENTRO MEDICO Y ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:200

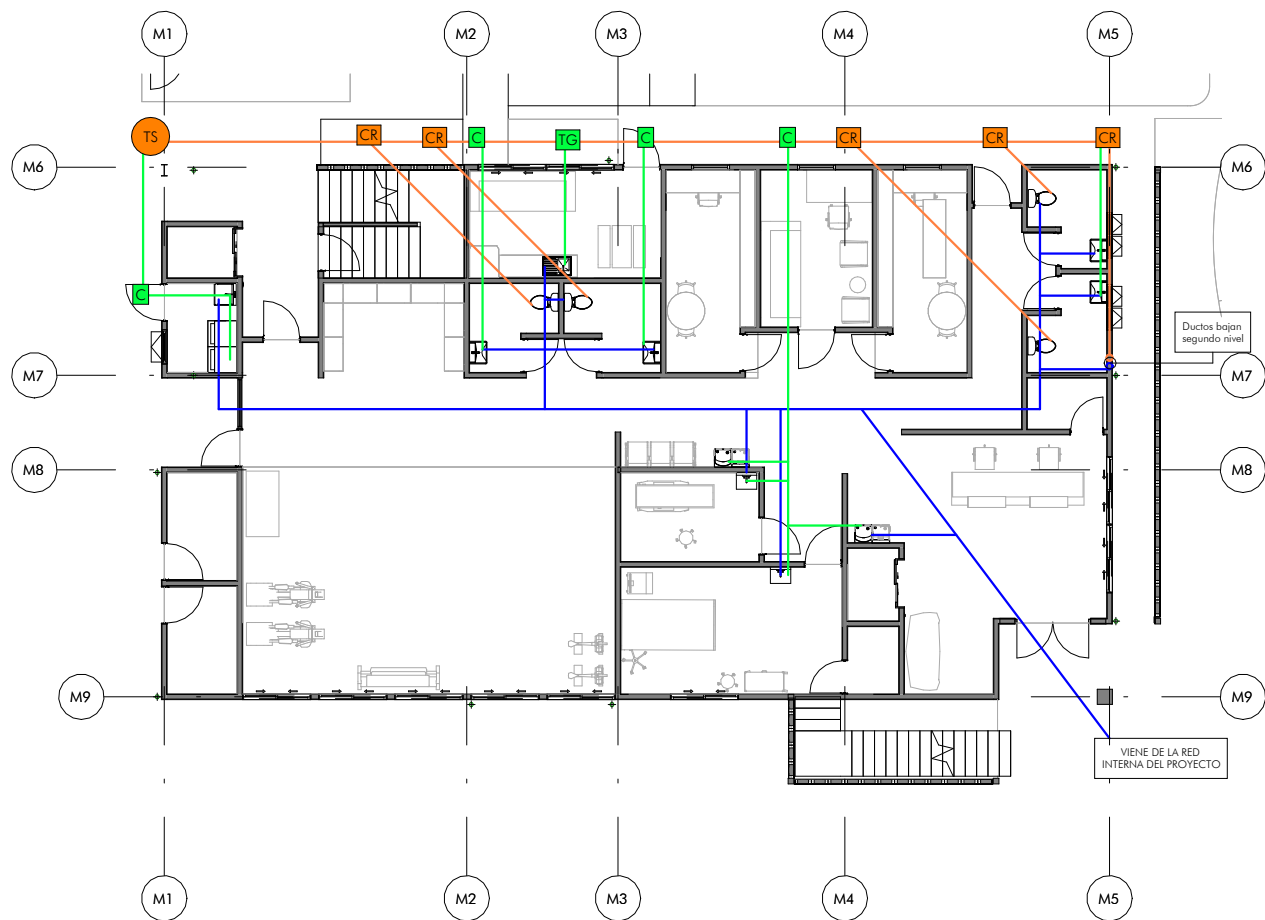


LEYENDA	
	ELÉCTRICO
	TELECOMUNICACIONES
	COMBO LUZ
	UNICO
	INO COLGANTE
	MINO SUSPENDIDO
	SASSO 60
	TASK PARED
	SASSO PARED
	TASK LUZ
	APAGADOR
	TOMACORRIENTE



PLANTA 2 ELÉCTRICA - CENTRO MEDICO Y ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:200

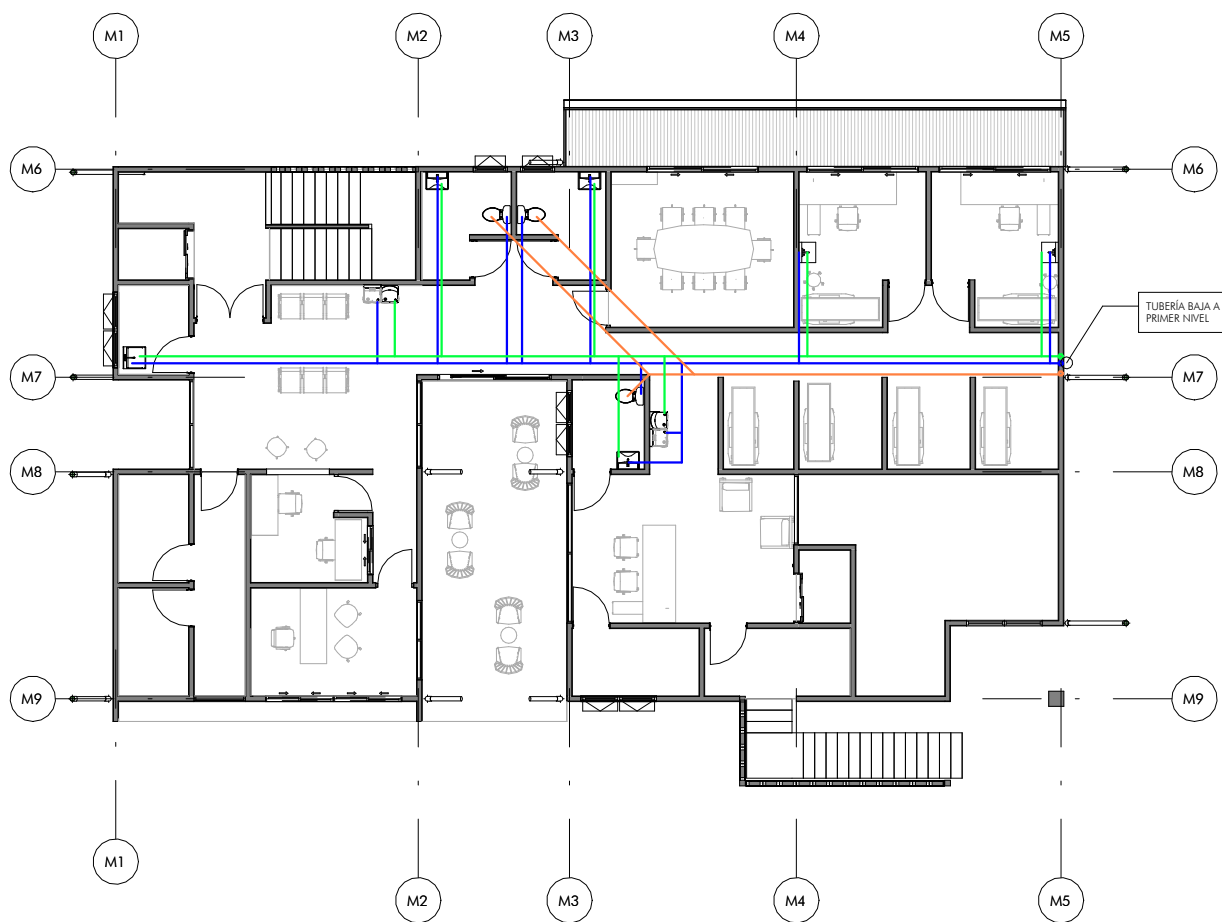


LEYENDA	
	AGUA POTABLE
	AGUA CALIENTE
	AGUAS GRISES
	AGUAS NEGRAS
	CAJAS DE REGISTRO
	CENICERO
	TRAMPA DE GRASA
	TANQUE SÉPTICO
	TANQUE DE PASO
	BAIANTE PLUVIAL



PLANTA 1 MECÁNICA - CENTRO MEDICO Y ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:200

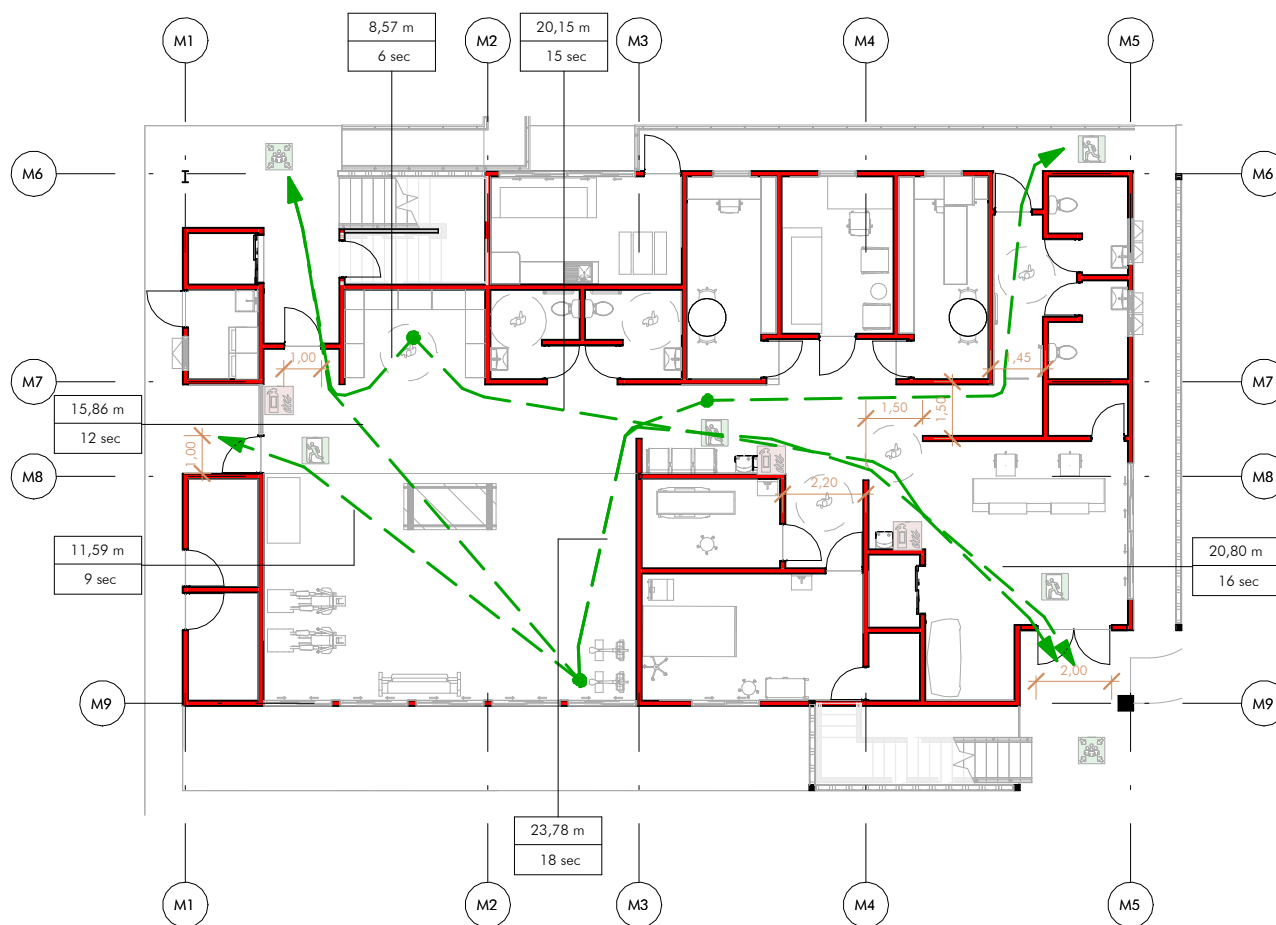


LEYENDA	
	AGUA POTABLE
	AGUA CALIENTE
	AGUAS GRISES
	AGUAS NEGRAS
	CAJAS DE REGISTRO
	CENICERO
	TRAMPA DE GRASA
	TANQUE SÉPTICO
	TANQUE DE PASO
	BAIANTE PLUVIAL



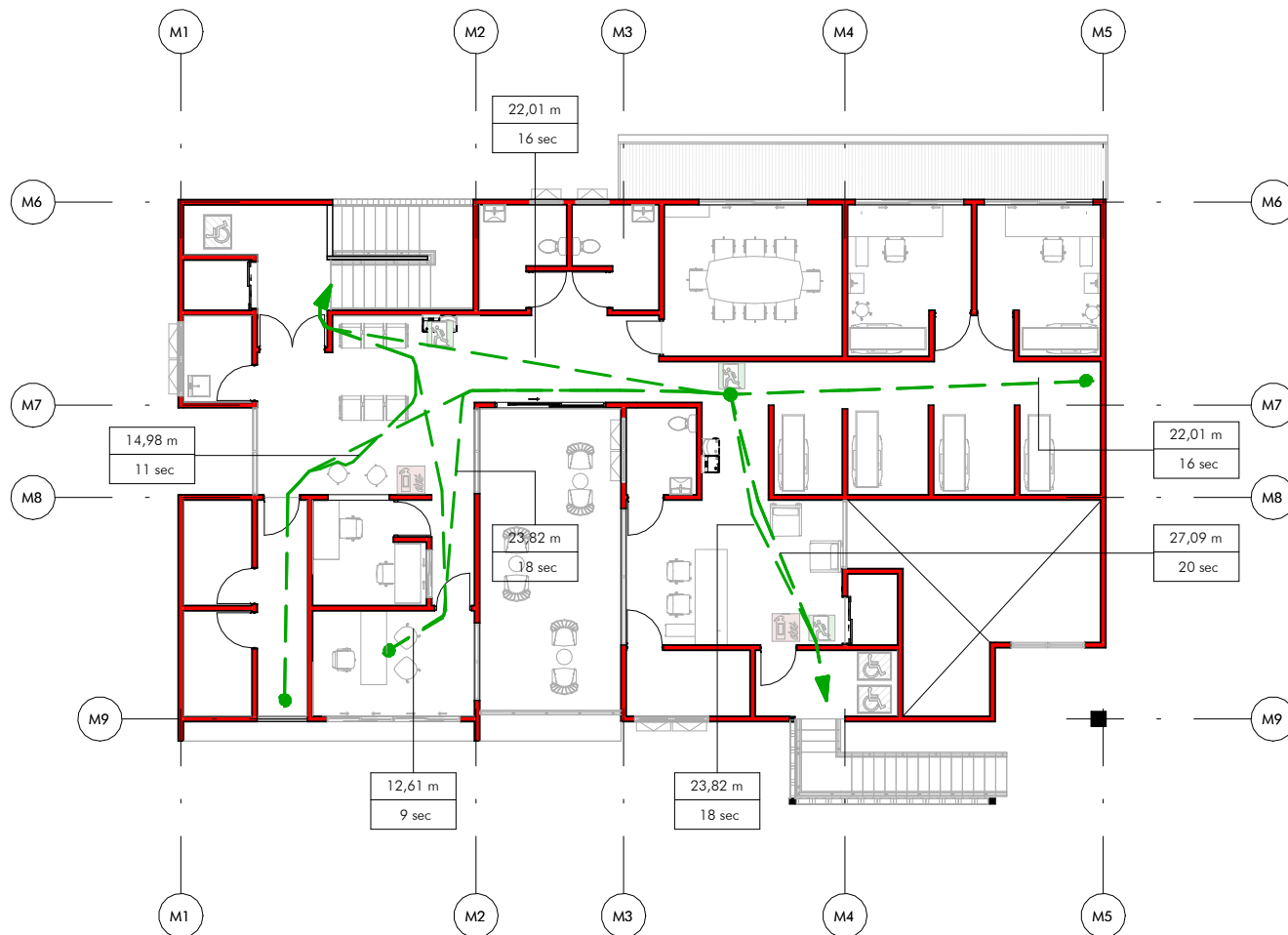
PLANTA 2 MECÁNICA - CENTRO MEDICO Y ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:200

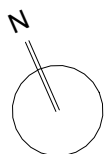


PLANTA 1 SEGURIDAD HUMANA - CENTRO MEDICO Y ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:200

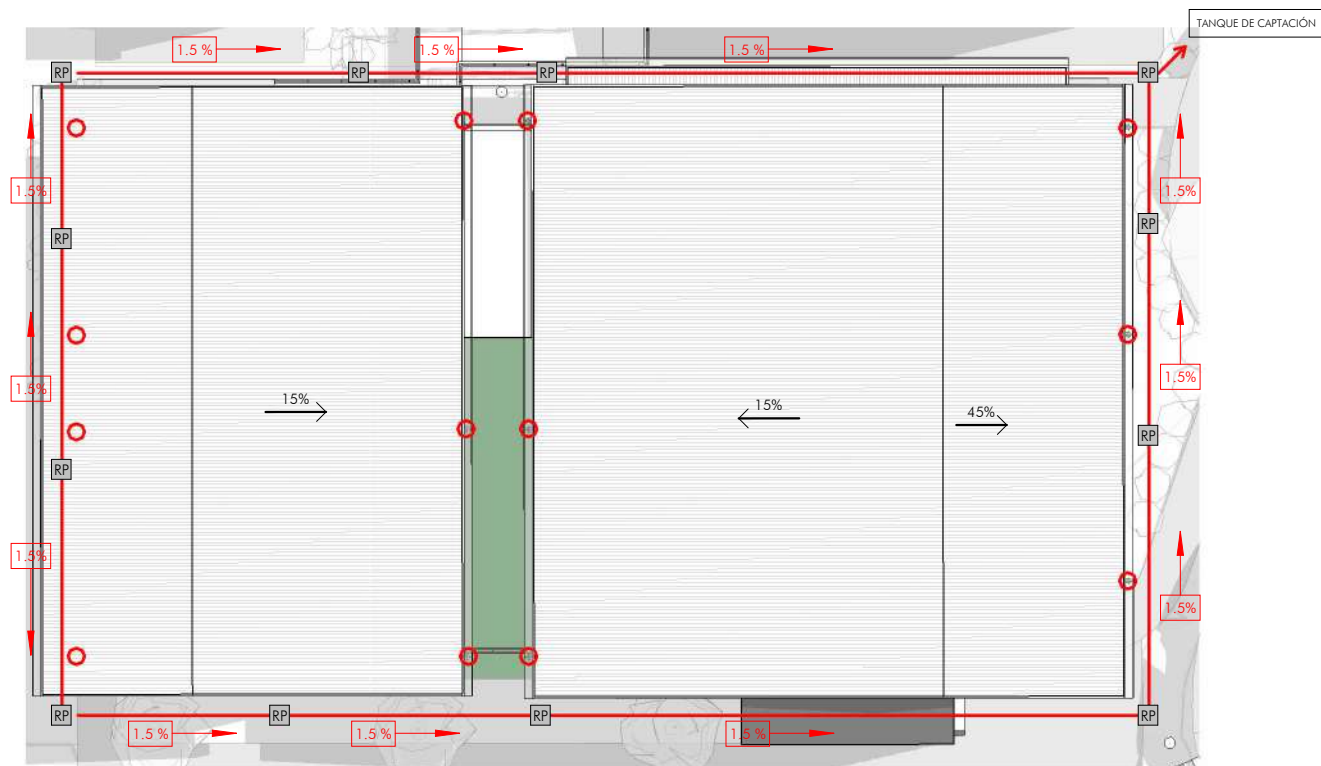


LEYENDA	
	SALIDA DE EMERGENCIA
	EXTINTOR
	RESISTENCIA AL FUEGO 2 HORAS
	RUTA DE ESCAPE
	REFUGIO
	PUNTO DE REUNIÓN



PLANTA 2 SEGURIDAD HUMANA - CENTRO MEDICO Y ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:200



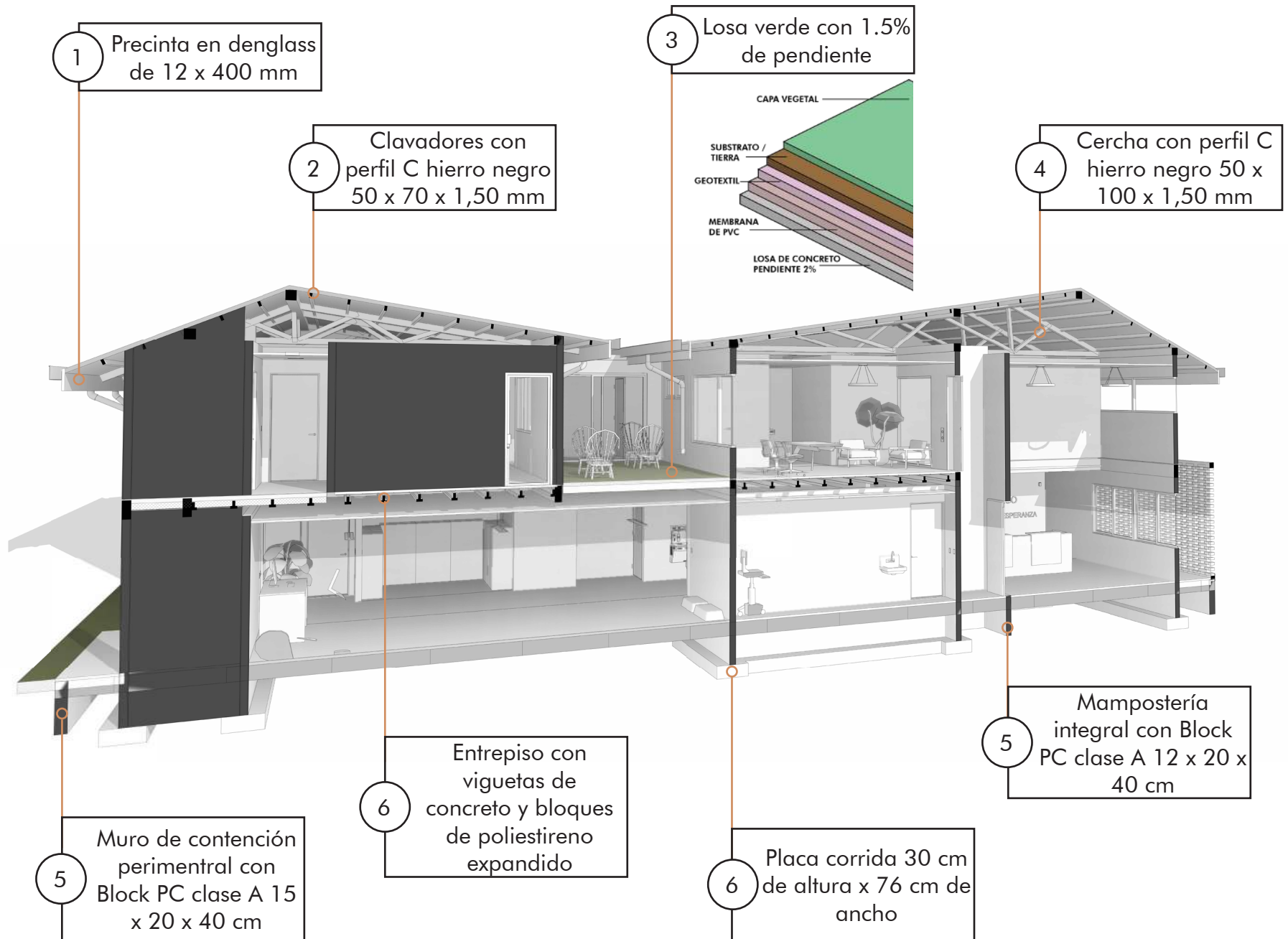
LEYENDA	
	CANALIZACIONES
	REGISTRO PLUVIAL
	BAJANTES PLUVIALES
	PENDIENTE DE CANALIZACIONES
	PENDIENTE DE TECHO

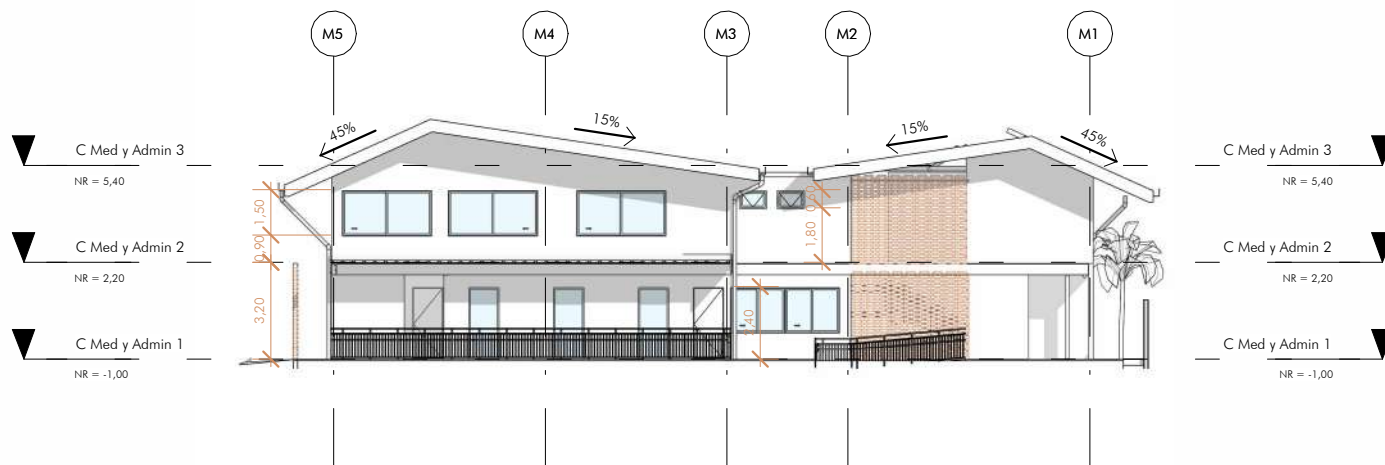


PLANTA PLUVIAL - CENTRO MEDICO Y ADMINISTRATIVO

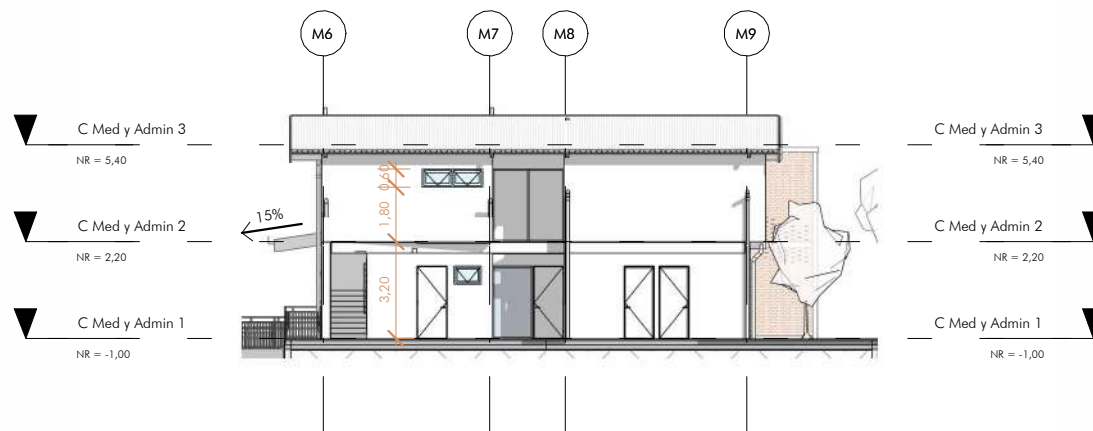
ESCALA 1:200

CORTE ISOMÉTRICO CENTRO MÉDICO

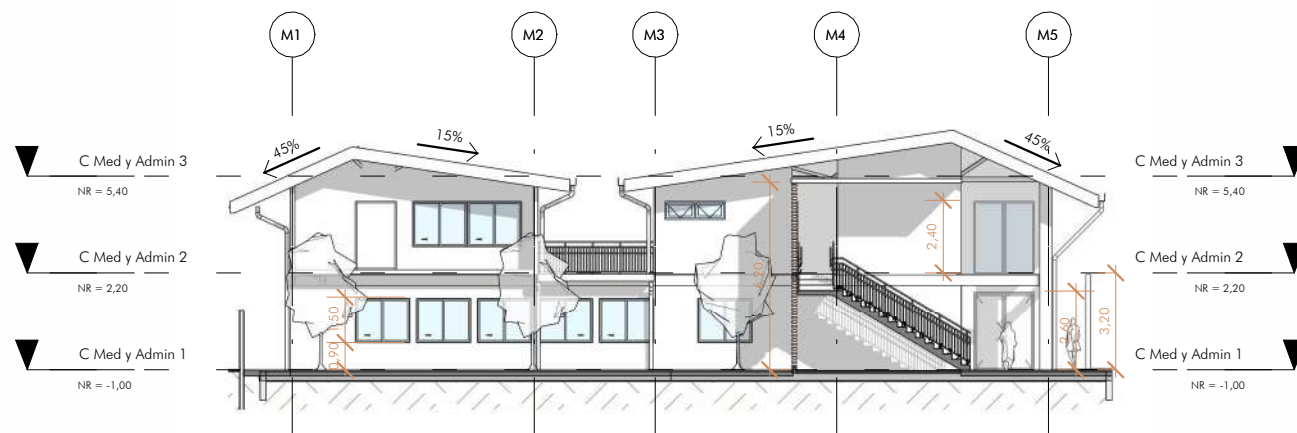




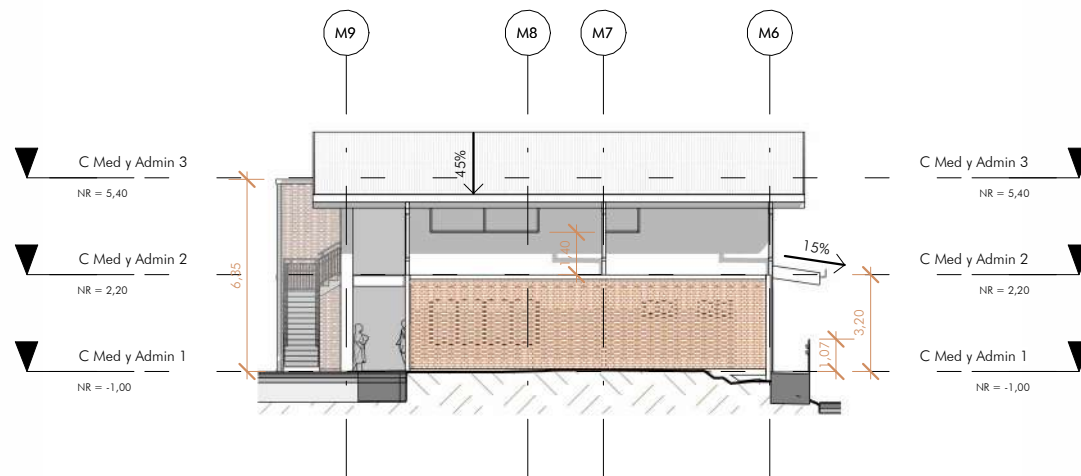
FACHADA NORTE



FACHADA OESTE



FACHADA SUR



FACHADA ESTE

Zona de terapia física



Zona de espera de inyectables

Comedor de funcionarios



Oficina de psicología



Oficina de trabajo social

Recepción médica



Oficina de administración



Sala de reuniones

Enfermería



Vista del acceso al Centro Médico



Losa verde

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CENTRO MÉDICO NIVEL 1

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
N1 Ascensor	2	- -	12	4.74
N1 Aseo y lavandería	1	1 Pila 2 Lavadora 2 Secadora 1 Estantes	2	3.74
N1 Bodegas	2	- Estantes	3	13.37
N1 Casilleros	1	28 Casilleros und 2 Banca	6	9.11
N1 Cuarto Eléctrico	1	- -	1	5.27
N1 Cuarto Telecom	1	- -	1	5.27
N1 Enfermería	1	1 Camilla 1 Silla de rueda 1 Pila 1 Carrito 1 Escritorio móvil 2 Porta suero 1 Silla móvil	4	19.6
N1 Cuarto de inyectables	1	1 Camilla 1 Pila 1 Silla móvil 1 Refrigeradora	2	8.58
N1 Jardín seco	1	- -	0	12.39
N1 Oficina de nutrición	1	1 Escritorio 2 Sillas 1 Estante	2	11.86
N1 Pasillo exterior	1	- -	12	18.68
N1 Pasillos	1	1 Bebedero 3 Sillas	43	64.4
N1 Psicología	1	1 Escritorio 1 Sillas 1 Estante 1 Sillón	3	14.39

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
N1 Sala de empleados	1	2 Mesa 4 Sillas 1 Sillón 1 Fregadero 1 Refrigeradora	6	14.87
N1 Sala de espera	1	1 Escritorio 2 Sillas 1 Sofa 1 Bebedero	8	35.87
N1 Sanitarios generales	4	1 Inodoro 1 Lavatorio 2 Barras	4	18.02
N1 Sala de terapia física	1	2 Bicicletas 2 Elíptica 1 Rack de 1 mancuernas 1 Rack de accesorios 1 Escritorio 3 Silla Rampa con barras	12	58.36
N1 Oficina de trabajo social	1	1 Escritorio 2 Sillas 1 Estante	3	10.12

**ÁREA M2 TOTALES
N1 CENTRO MÉDICO**

328.64 m2

**ÁREA M2 TOTALES
N2 CENTRO MÉDICO**

280.66 m2

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO CENTRO MÉDICO NIVEL 2

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
N2 Administración	1	1 Estante 1 Escritorio 2 Sillas 1 Sillón	3	12.48
N2 Acceso	2	- -	5	14.45
N2 Ascensor	2	- -	12	4.74
N2 Aseo / bodega	1	1 Estantes 1 Pila	1	4.57
N2 Oficina de secretaria	1	1 Escritorio 1 Estantes 2 Silla	2	7.75
N2 Bodega	1	1 Estantes	2	5.96
N2 Cuarto Eléctrico	1	- -	1	5.27
N2 Cuarto Telecom	1	- -	1	5.27
N2 Lobby administrativo	1	1 Bebedero 1 Sillón	5	24.85
N2 Lobby médico	1	1 Escritorio 2 Sillas 1 Sillón	5	23.08
N2 Losa Verde	1	2 Mesa 8 Sillas	8	33.52
N2 Oficina Gerontológica	2	1 Camilla 1 Porta suero 1 Silla móvil 1 Pila 1 Escritorio 1 Silla	4	36.9

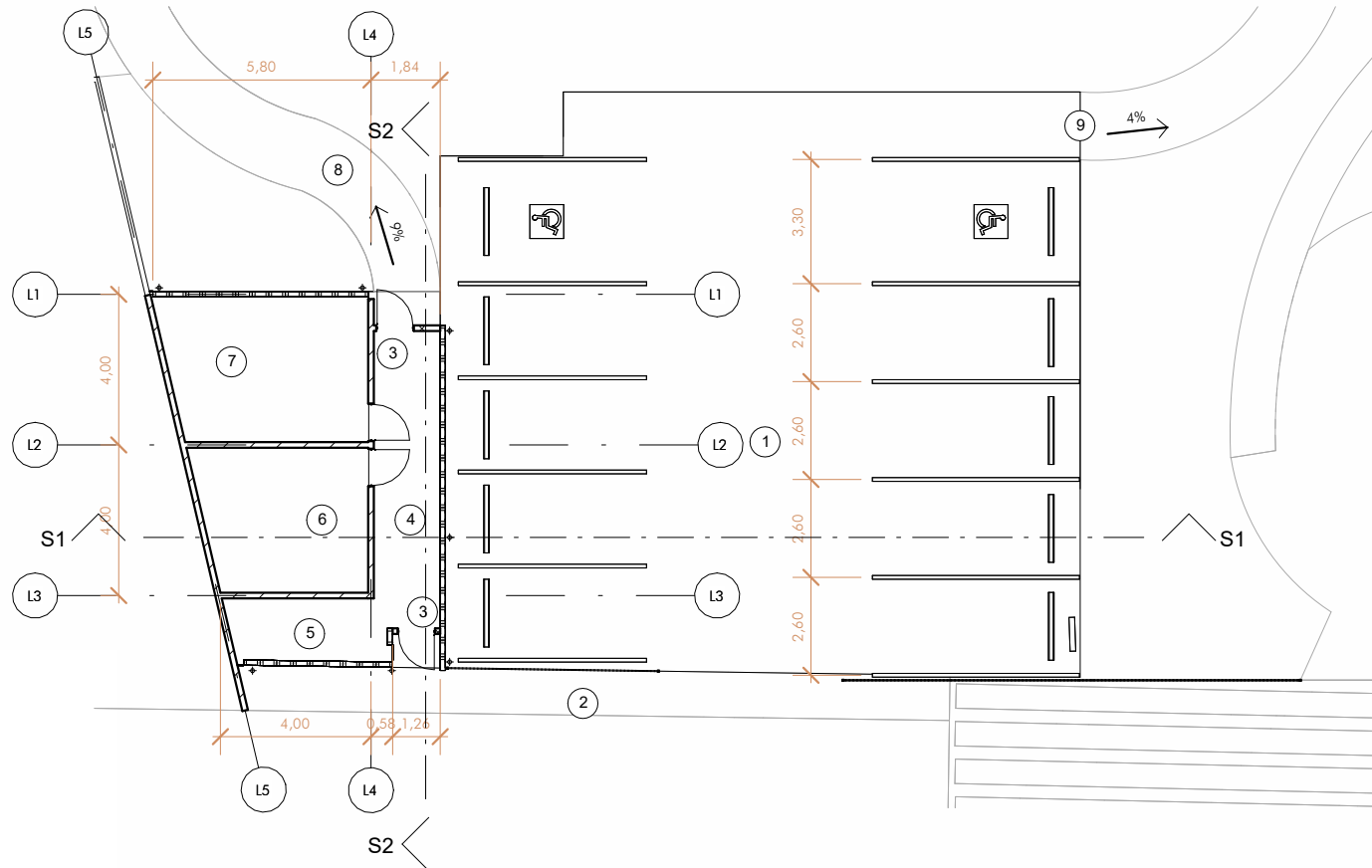
ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
N2 Pasillo	3	1 Bebedero	15	46.39
N2 Sala de reuniones	1	1 Mesa grand 8 Silla 1 Mesa peq	9	19.76
N2 Sanitarios generales	3	1 Inodoro 1 Lavatorio 2 Barras	3	15.31
N2 Terapia ind	4	1 Camilla 1 Mesa peq	8	20.36

**ÁREA M2 TOTALES
CENTRO MÉDICO**
609.3 m2

1. PARQUEO
2. ACERA
3. ACCESO A SERVICIOS

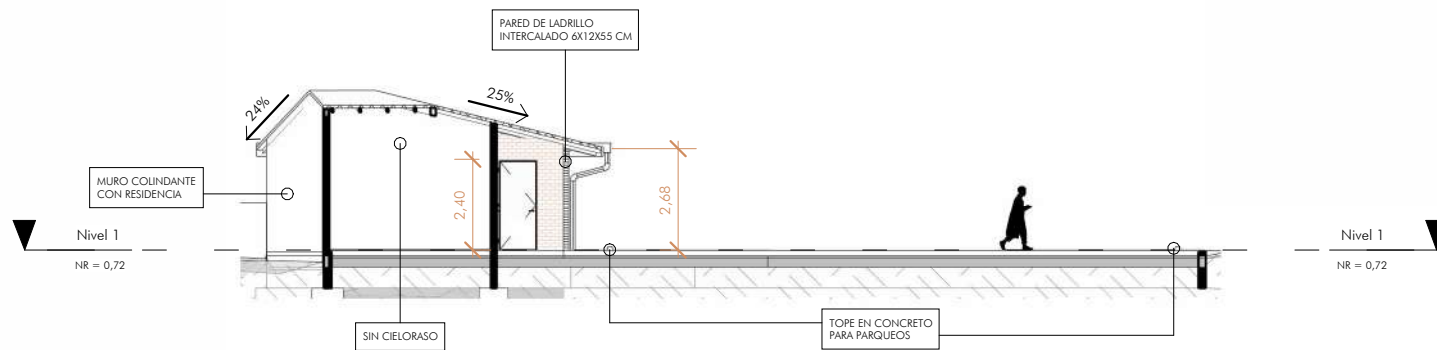
4. PASILLO
5. TRANSFORMADOR
6. CUARTO ELÉCTRICO GENERAL

7. CUARTO DE BOMBAS
8. RAMPA DE SERVICIO
9. INGRESO AL PROYECTO

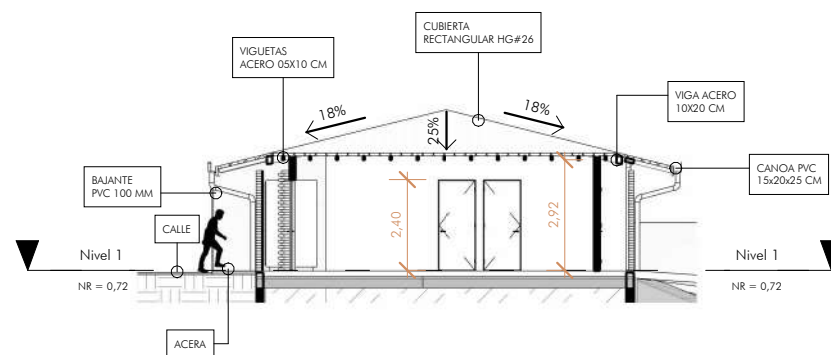


PLANTA 1 SERVICIO

ESCALA 1:200



SECCIÓN S1



SECCIÓN S2

Visual desde calle a la zona de servicios



Pasillo de zona de servicios

Parqueo



PROGRAMA ARQUITECTÓNICO SERVICIO

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
Cuarto de bombas	1	Equipos	2	21.33
Cuarto Eléctrico	1	Equipos	2	16.85
Pasillo	1	-	1	21.33
Parqueo	1	-	10 autos	258.66
General Total m2				318.17

**ÁREA M2 TOTALES
PARQUEO + SERVICIO**
318.17 m2

MASTER PLAN

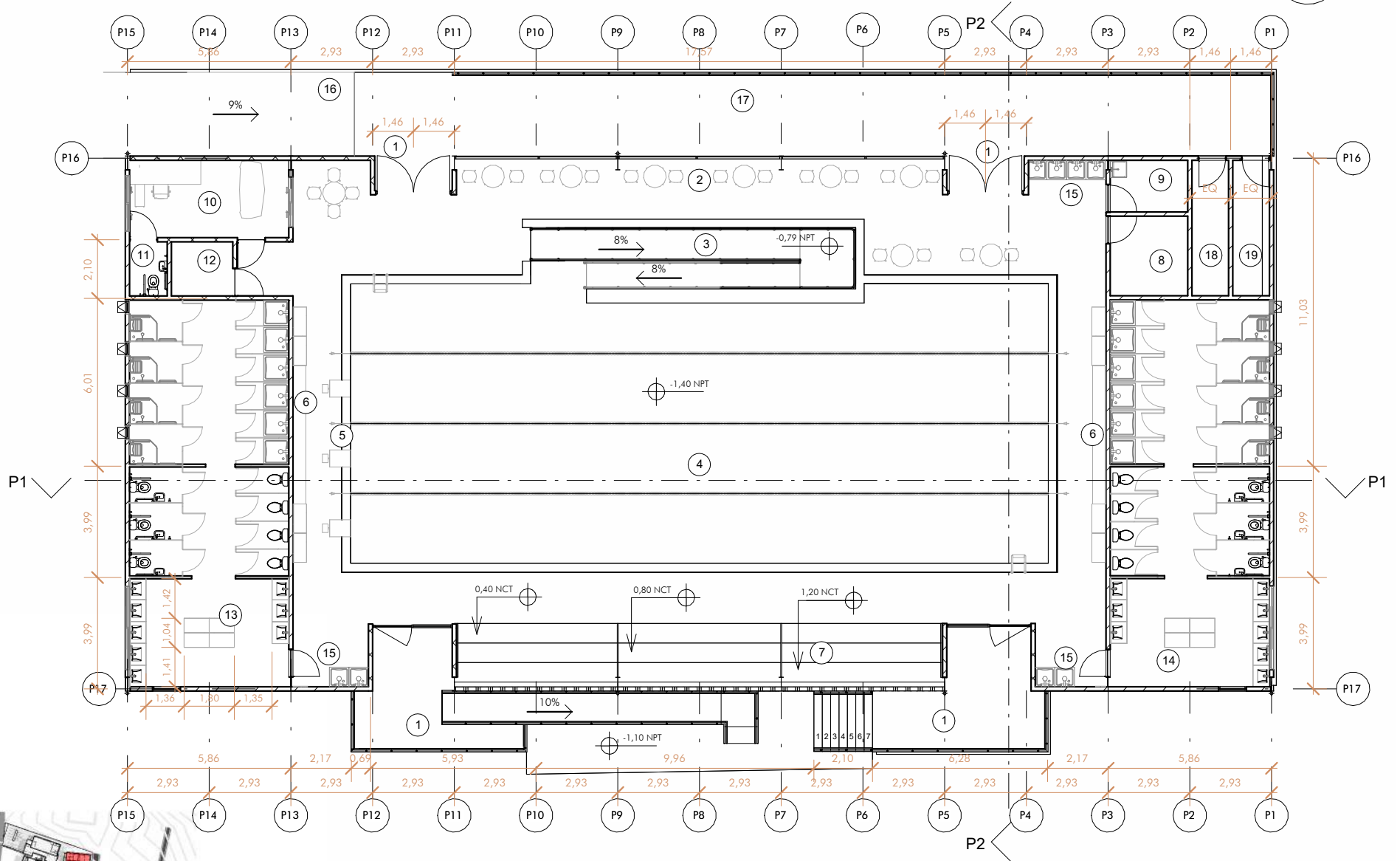
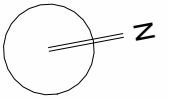
ZONA 3: PISCINA

La piscina se ubica dentro del terreno #1 y #2, y se propone ejecutarse en la fase #3 de construcción del plan maestro.

La piscina cuenta con una huella total de 879.73 m² y al estar en dos terrenos esta ocupa: 352.627m² dentro del terreno 1, que equivale a un 19.84% y 527.103m² dentro del terreno 2, siendo un 17.65% del total.

Esta área se cree fundamental debido a que ofrece un medio seguro y efectivo para mejorar la movilidad y la salud cardiovascular, reduce el impacto en las articulaciones, fortalece los músculos, y brinda beneficios psicológicos como la reducción del estrés y el fomento de la interacción social. Además, facilita la rehabilitación física y contribuye al bienestar general de los residentes.

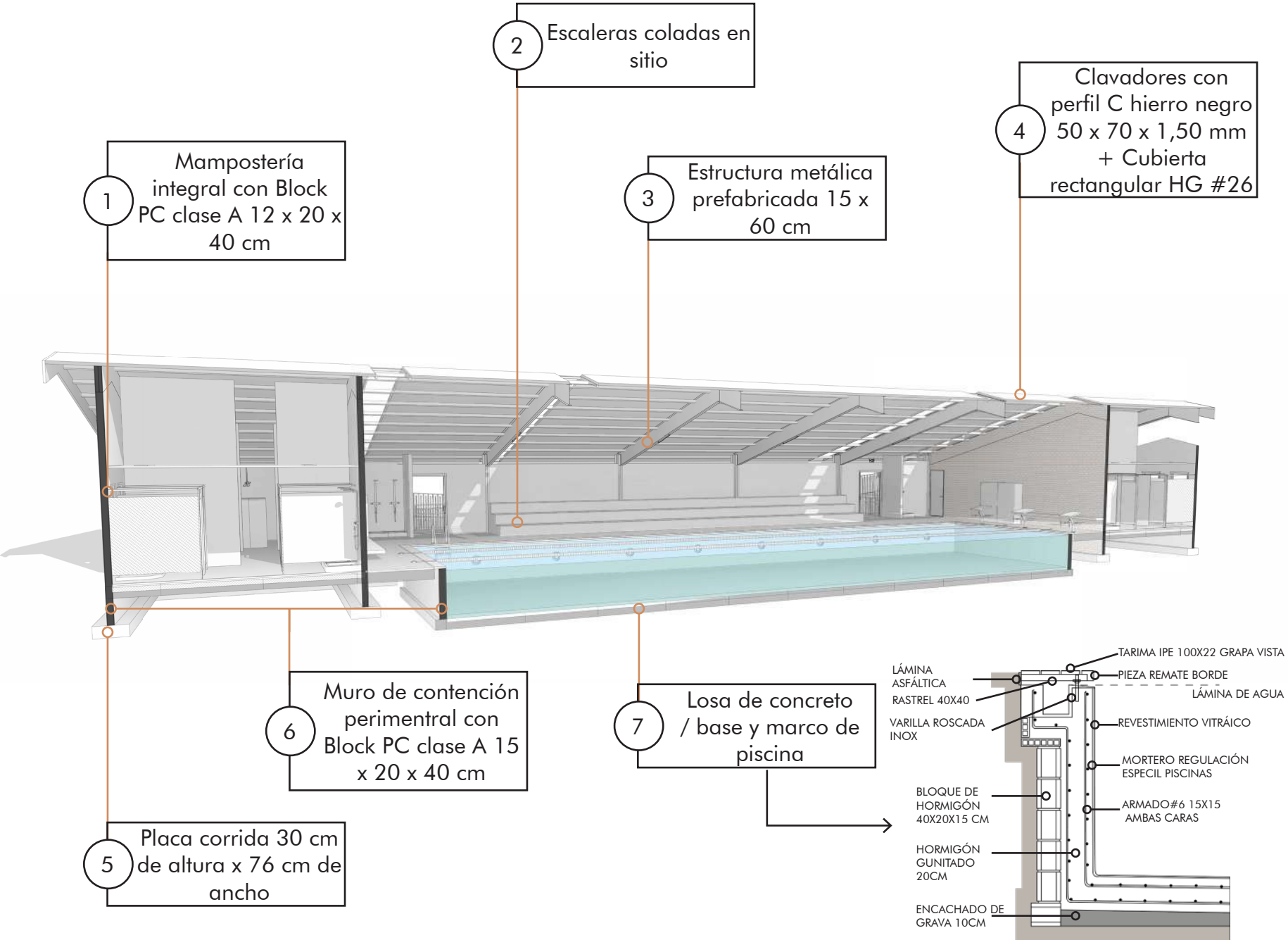
- | | | | | |
|--------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 1. ACCESOS | 5. ZONA DE SALTO | 9. ASEO | 13. SANITARIO DE HOMBRES | 17. TERRAZA EXTERIOR |
| 2. ZONAS DE ESTAR | 6. CASILLEROS Y BANCA | 10. OFICINA ADMIN | 14. SANITARIO DE MUJERES | 18. CUARTO ELÉCTRICO |
| 3. RAMPA A PISCINA | 7. GRADERÍA | 11. SERVICIO SANITARIO | 15. DUCHAS EXTERIORES | 19. CUARTO TELECOMUNICACIONES |
| 4. PISCINA | 8. CUARTO DE MÁQUINAS | 12. BODEGA | 16. RAMPA DE ACCESO | |

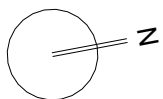
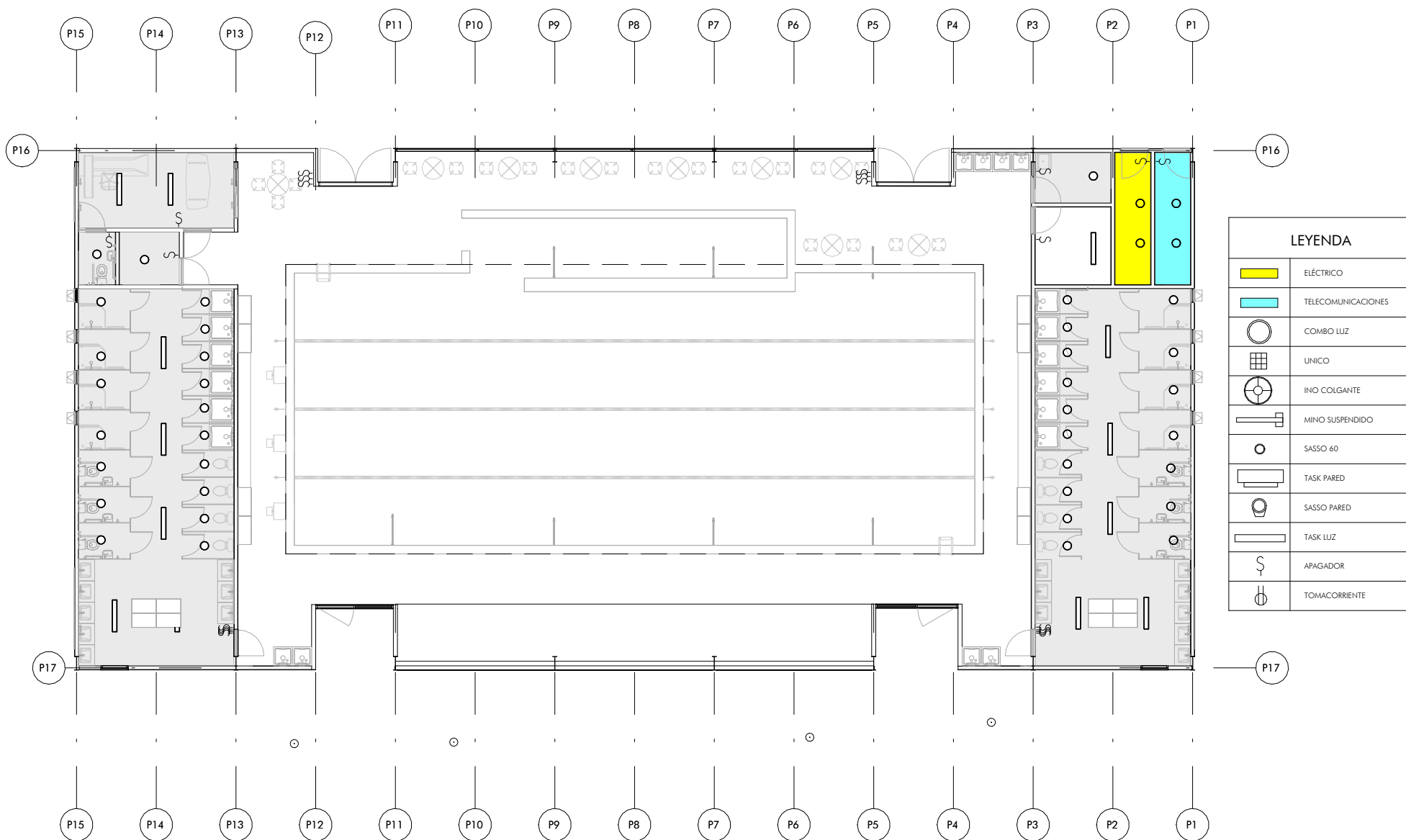


PLANTA 1 PISCINA

ESCALA 1:200

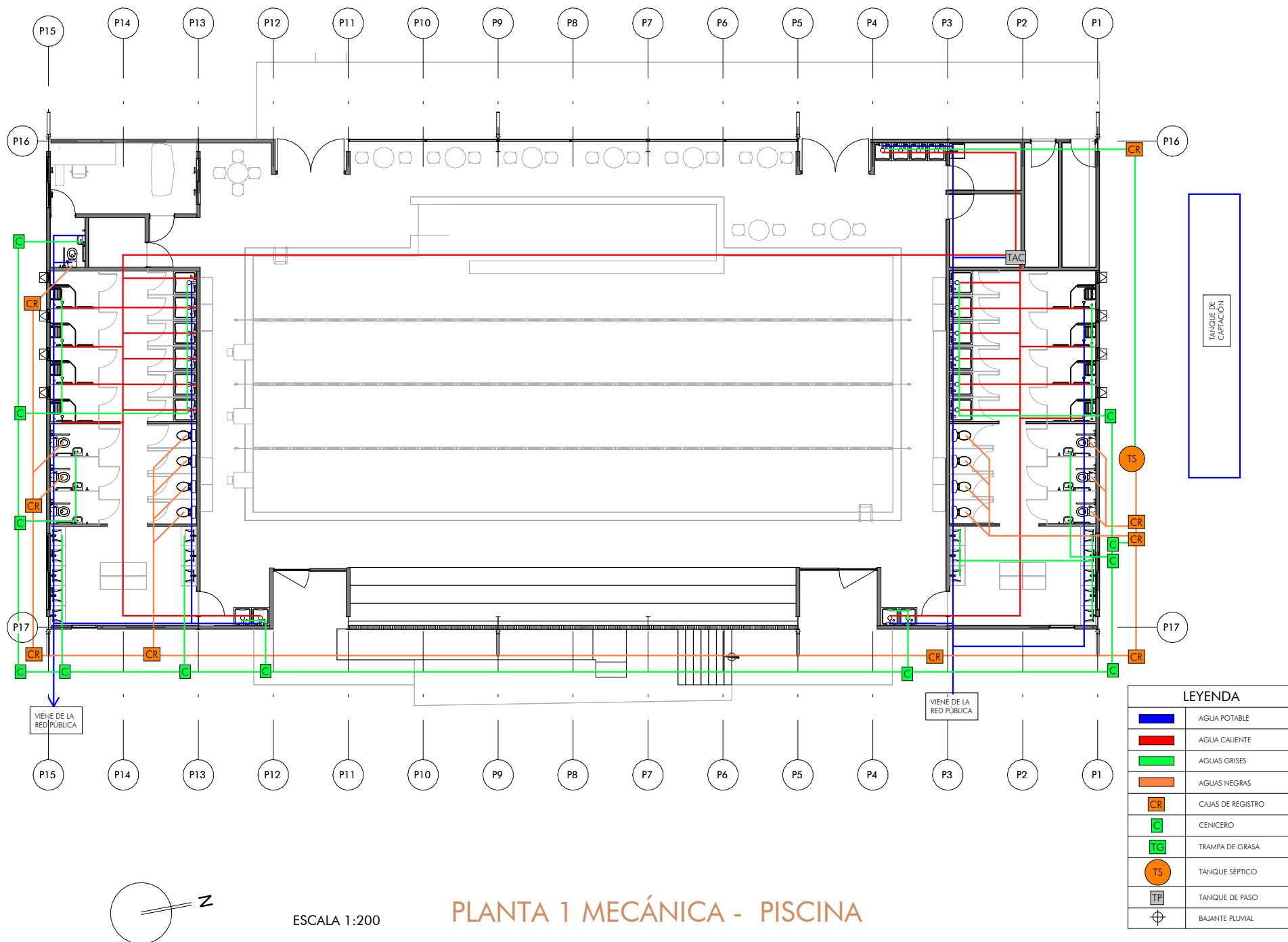
CORTE ISOMÉTRICO PISCINA

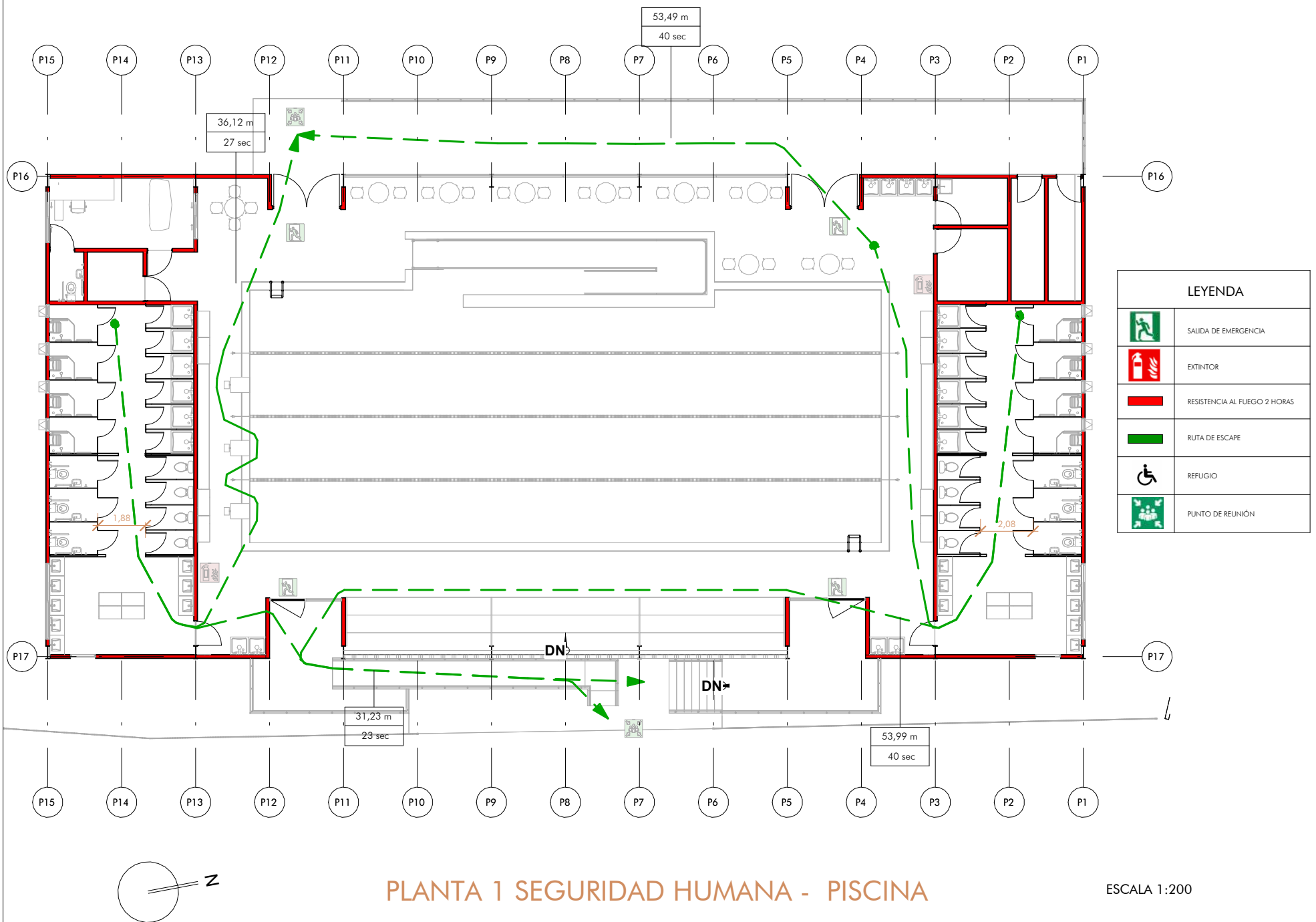


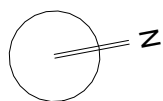
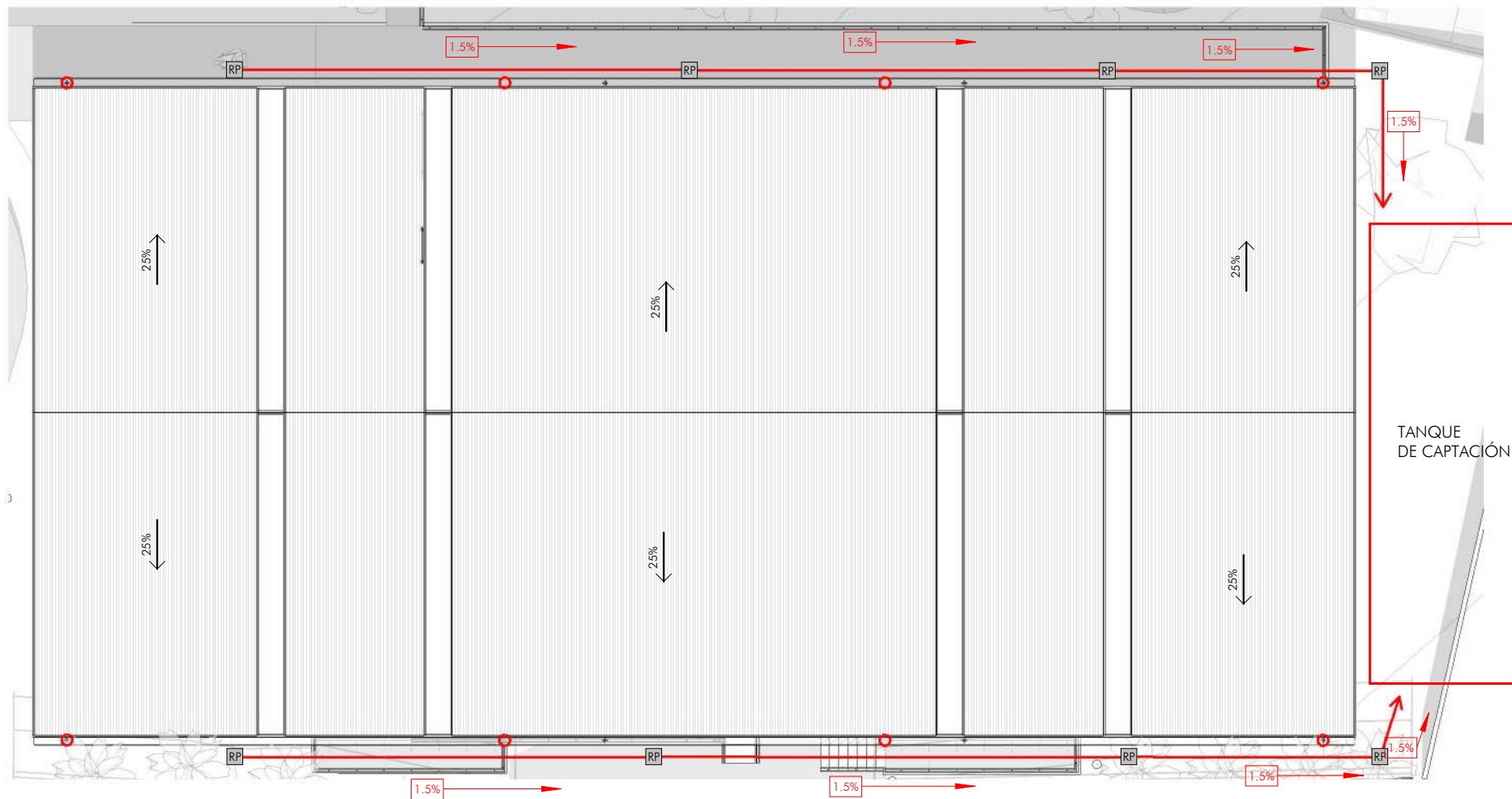


PLANTA 1 ELÉCTRICA - PISCINA

ESCALA 1:200



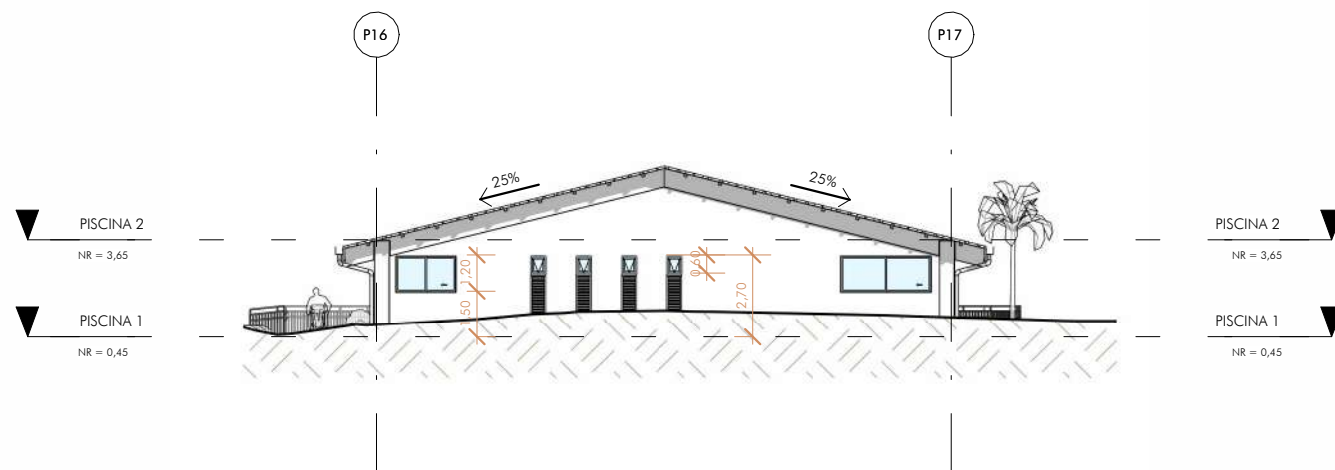




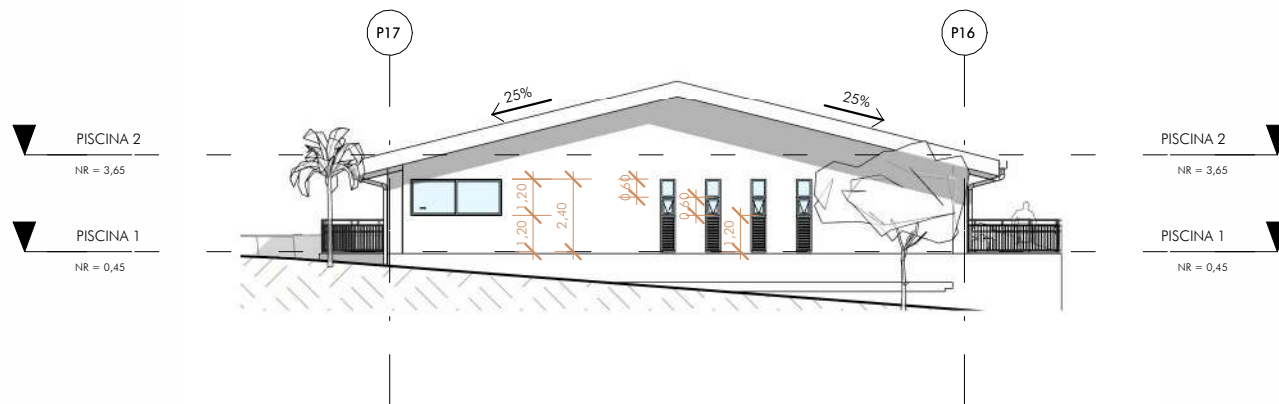
ESCALA 1:200

PLANTA PLUVIAL - PISCINA

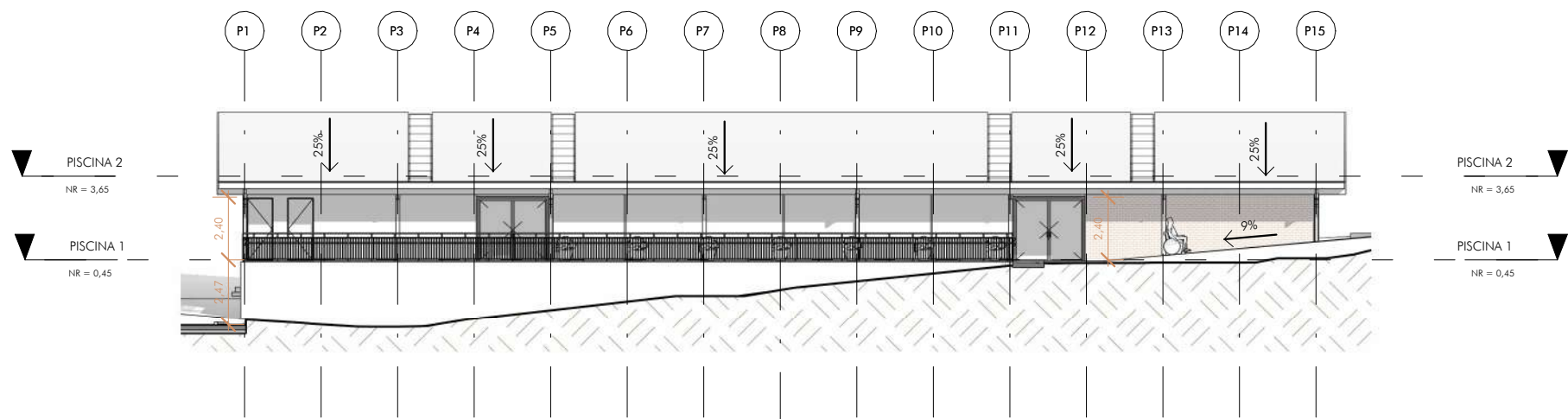
LEYENDA	
	CANALIZACIONES
	REGISTRO PLUVIAL
	BAJANTES PLUVIALES
	PENDIENTE DE CANALIZACIONES
	PENDIENTE DE TECHO



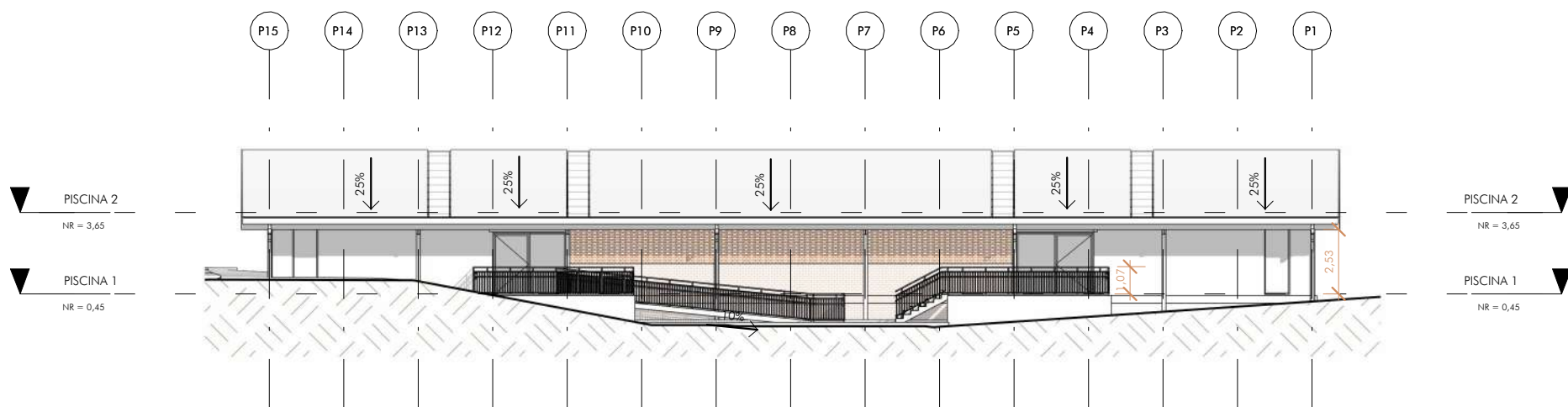
FACHADA SUR



FACHADA NORTR



FACHADA OESTE



FACHADA ESTE

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO PISCINA

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
Oficina Administrativa	1	1 Escritorio 2 Silla 1 Sillón	3	15.81
Aseo	1	1 Estantes 1 Pila	1	5.14
Cuarto eléctrico	1	- -	1	6.37
Cuarto de máquinas	1	- -	1	7.92
Piscina	1	- -	50	251.05
Servicio sanitario	1	1 Inodoro 2 Barras 1 Lavatorio	1	2.62
Bodega	1	1 Estantes	1	4.26
Terraza	3	8 Mesas 20 Sillas	1	124.74
Cuarto Telecom	1	- -	1	6.37
Vestidores y Sanitarios H	1	7 Inodoro 30 Barras 12 Duchas 8 Lavatorio 24 Casilleros und 6 Silla ducha	22	78.58
Vestidores y Sanitarios M	1	Mismo H	22	78.54
Área de estar interior	1	2 Bancas 1 Gradería 32 Casilleros und 10 Mesas 22 Sillas 6 Duchas	58	294.04

ÁREA M2 TOTALES

875.44 m2

Visual hacia el interior de piscina



Acceso y terraza de piscina



Acceso desde calle a piscina



Visual hacia la piscina desde el acceso de calle

MASTER PLAN

ZONA 4: TALLERES

La zona de talleres se posiciona de #4 en la elaboración del plan maestro.

Esta se encuentra dentro del terreno #2, tiene una huella de 185.69, siendo un 6,22% de la huella total y la intervención más pequeña dentro del plan.

Tener un centro de talleres aparte del existente (salón), es importante porque diversifica las actividades disponibles, promueve el aprendizaje continuo y la creatividad, fomenta la socialización en nuevos entornos y ofrece oportunidades para desarrollar habilidades y pasatiempos nuevos o existentes. Esto contribuye a mejorar la autoestima, el bienestar emocional y la calidad de vida de los residentes, al tiempo que se adapta a sus intereses y capacidades cambiantes.

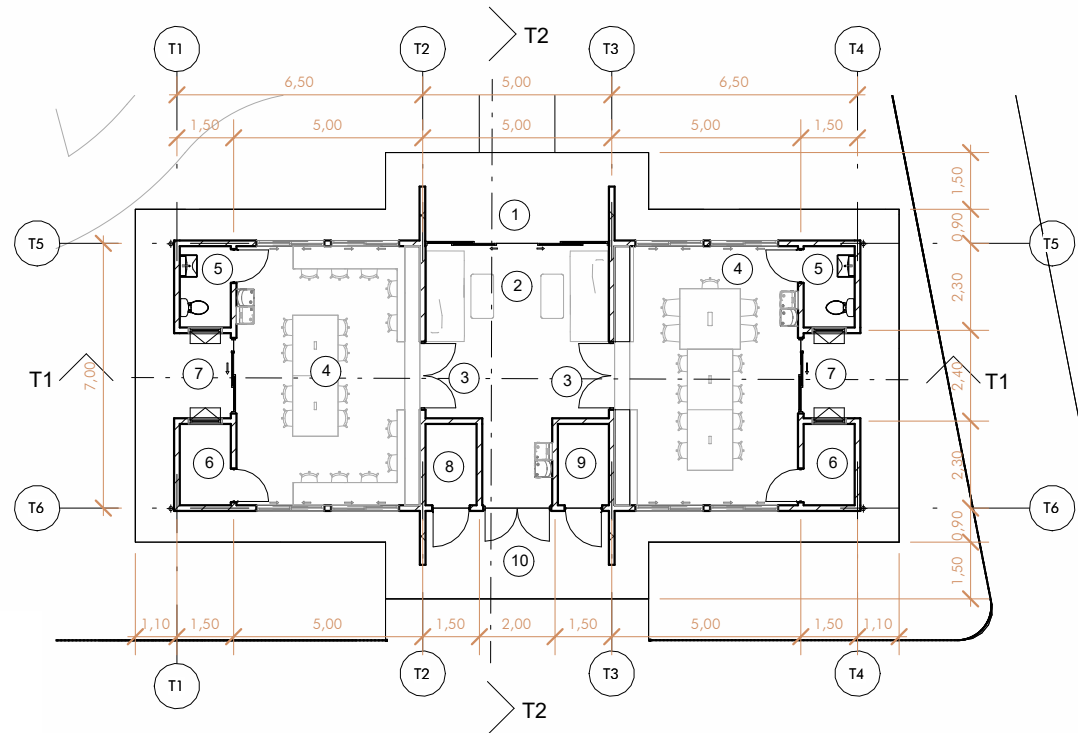
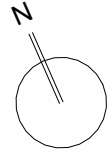
1. ACCESO
2. SALA DE ESPERA

3. ACCESO A TALLERES
4. TALLERES MULTIUSO

5. SERVICIOS SANITARIOS
6. BODEGAS

7. TERRAZAS DE TALLERES
8. CUARTO ELÉCTRICO

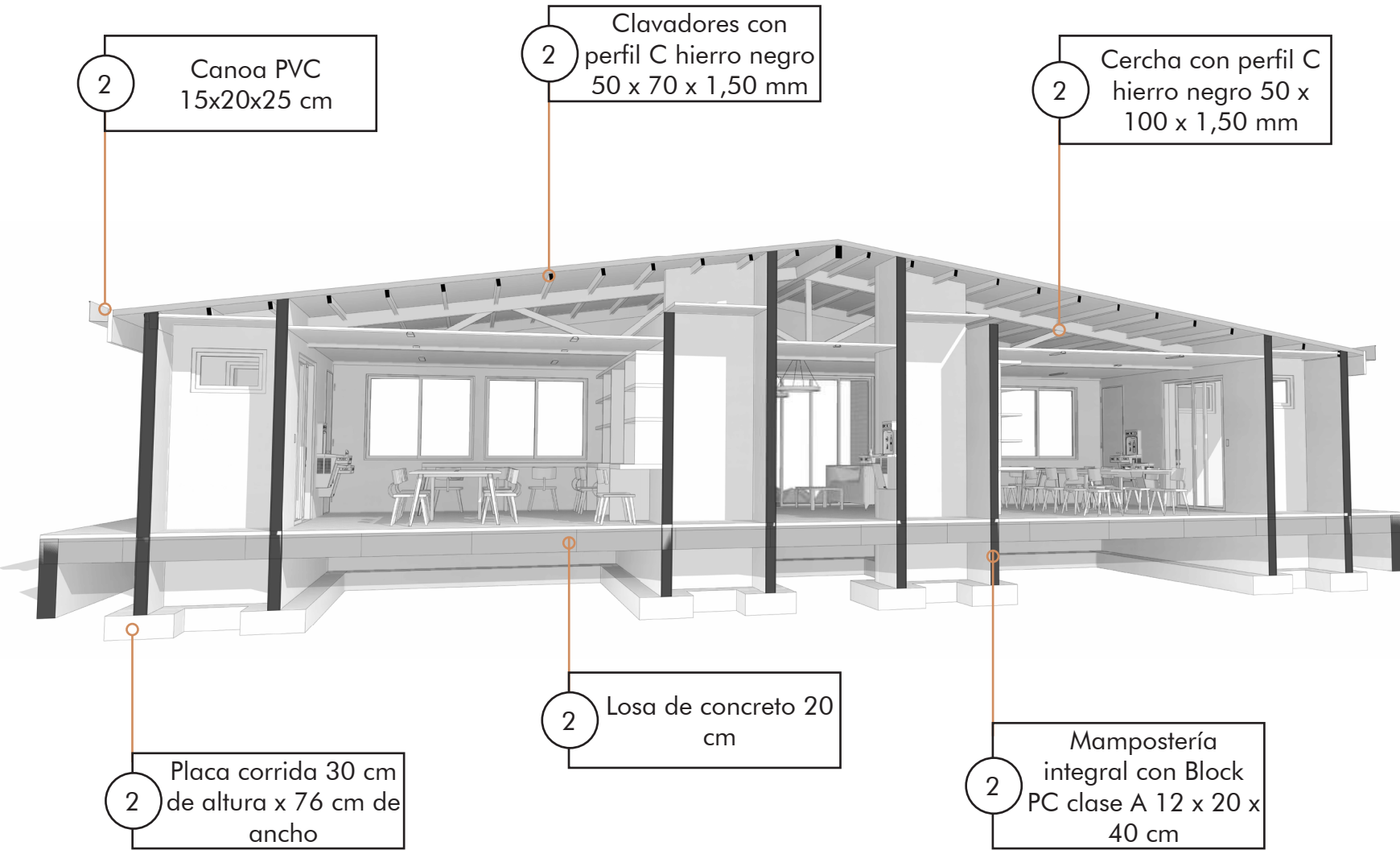
9. CUARTO TELECOMUNICACIONES
10. SALIDA A CALLE

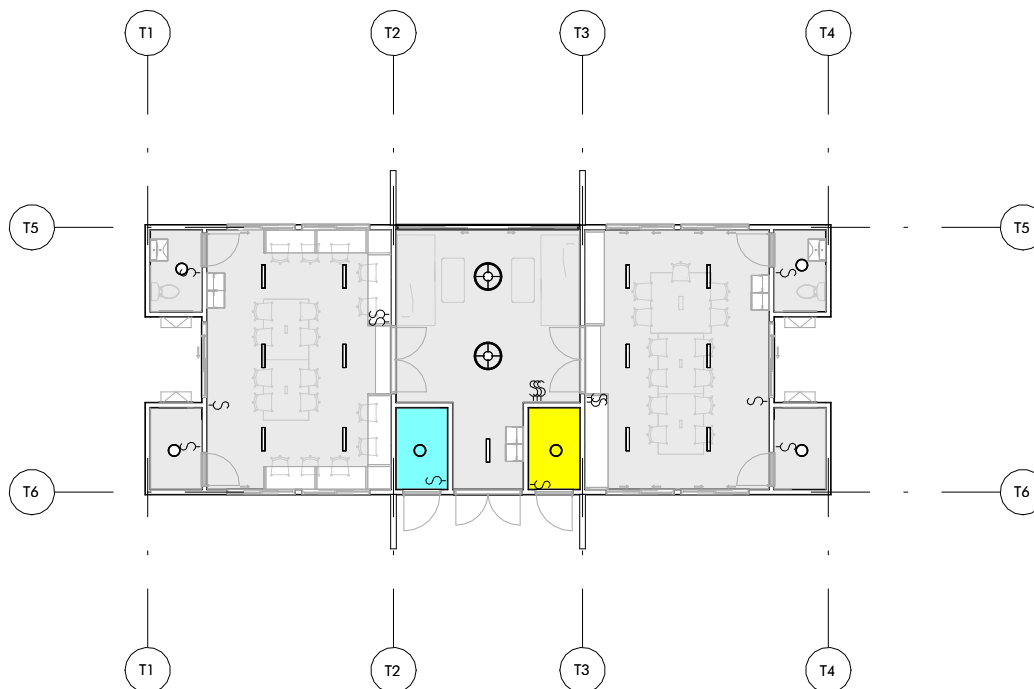


PLANTA 1 TALLERES

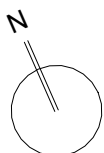
ESCALA 1:200

CORTE ISOMÉTRICO TALLERES



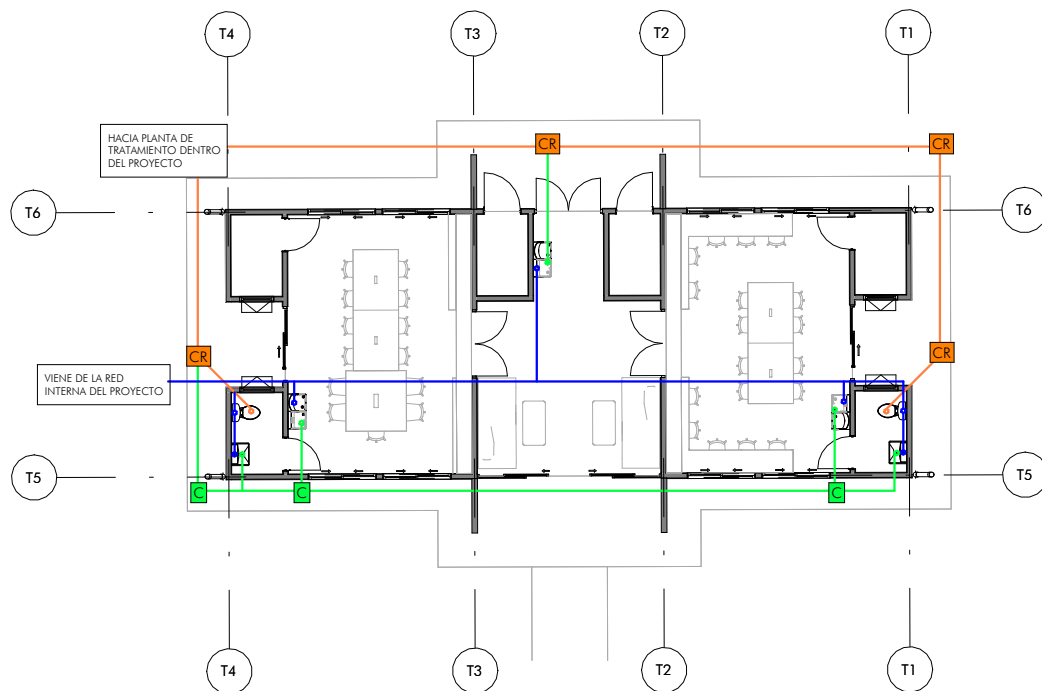


LEYENDA	
	ELÉCTRICO
	TELECOMUNICACIONES
	COMBO LUZ
	UNICO
	INO COLGANTE
	MINO SUSPENDIDO
	SASSO 60
	TASK PARED
	SASSO PARED
	TASK LUZ
	APAGADOR
	TOMACORRIENTE

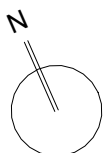


PLANTA 1 ELÉCTRICA - TALLERES

ESCALA 1:200

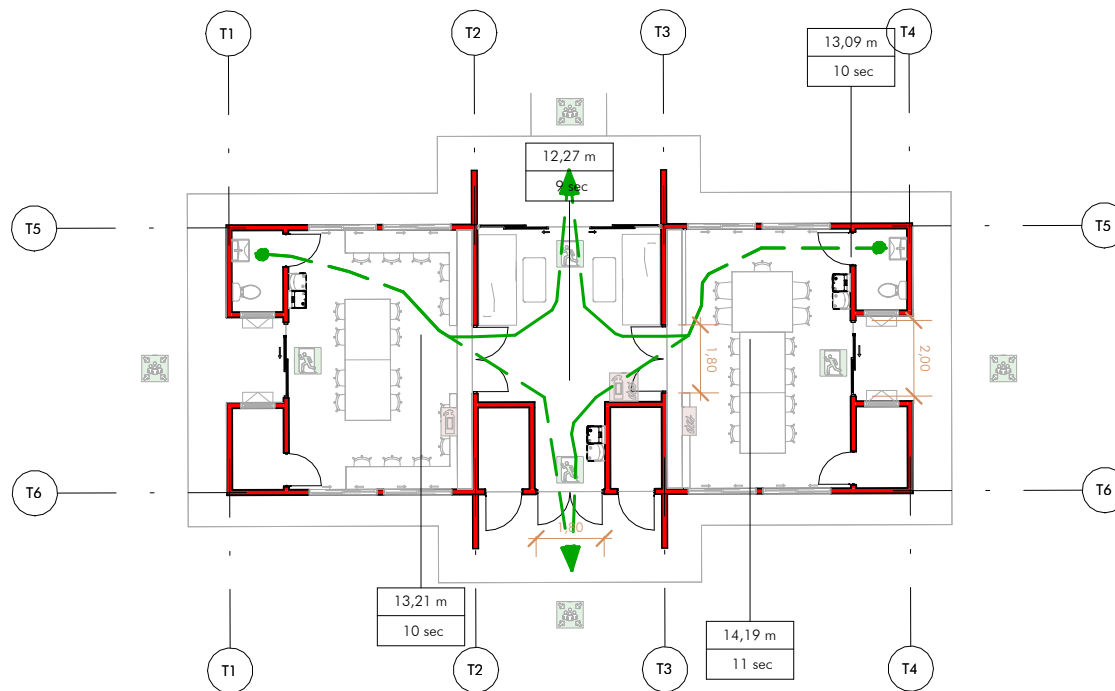


LEYENDA	
—	AGUA POTABLE
—	AGUA CALIENTE
—	AGUAS GRISES
—	AGUAS NEGRAS
CR	CAJAS DE REGISTRO
C	CENICERO
TG	TRAMPA DE GRASA
TS	TANQUE SÉPTICO
TP	TANQUE DE PASO
	BAIANTE PLUVIAL



PLANTA 1 MECÁNICA - TALLERES

ESCALA 1:200

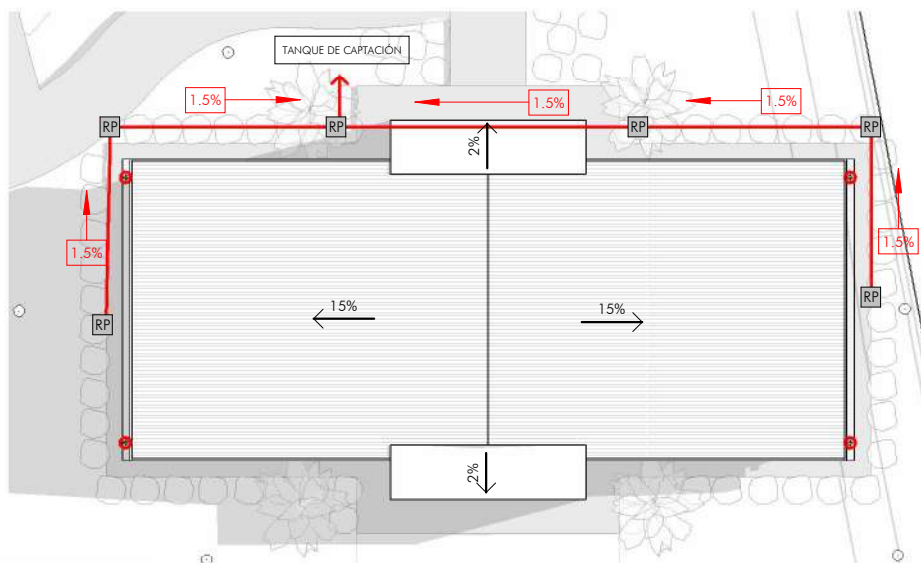


LEYENDA	
	SALIDA DE EMERGENCIA
	EXTINTOR
	RESISTENCIA AL FUEGO 2 HORAS
	RUTA DE ESCAPE
	REFUGIO
	PUNTO DE REUNIÓN



PLANTA 1 SEGURIDAD HUMANA - TALLERES

ESCALA 1:200

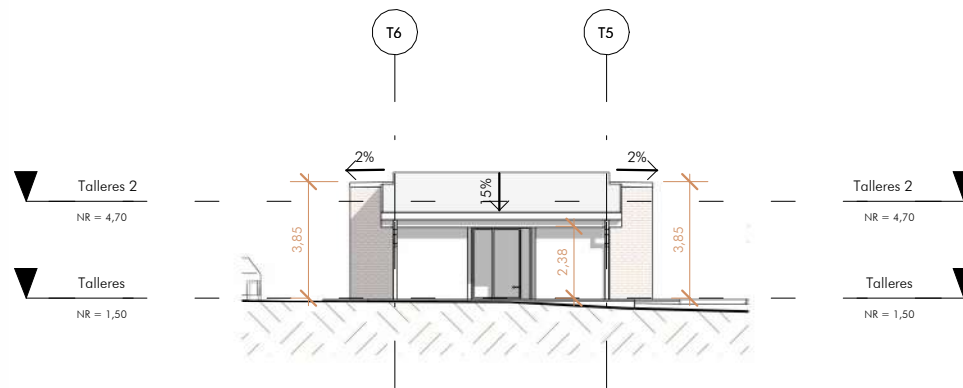


LEYENDA	
	CANALIZACIONES
	REGISTRO PLUVIAL
	BAJANTES PLUVIALES
	PENDIENTE DE CANALIZACIONES
	PENDIENTE DE TECHO

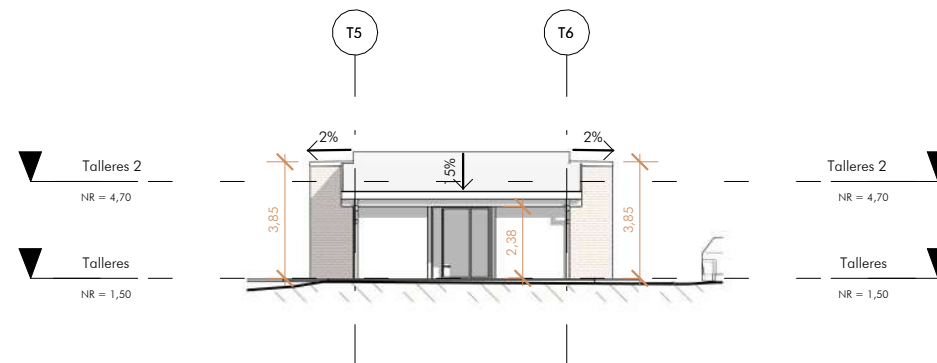


PLANTA PLUVIAL - TALLERES

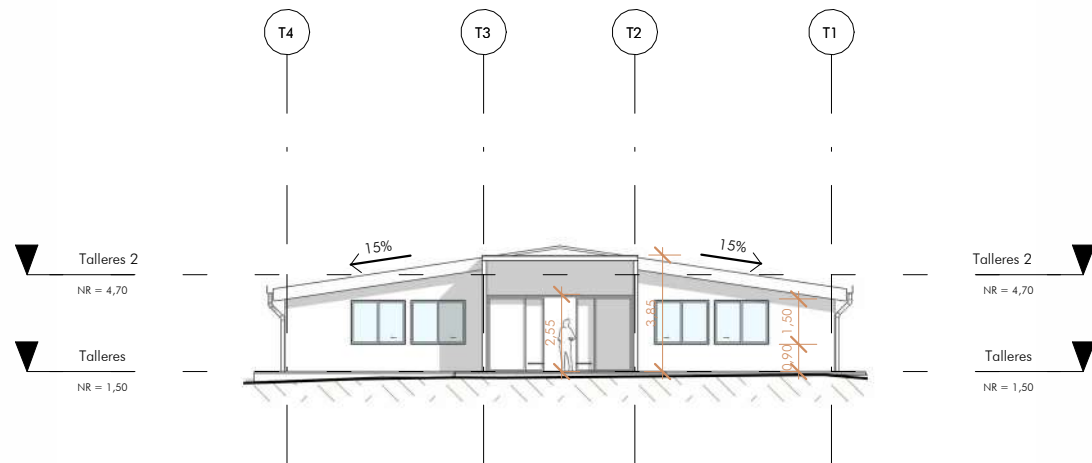
ESCALA 1:200



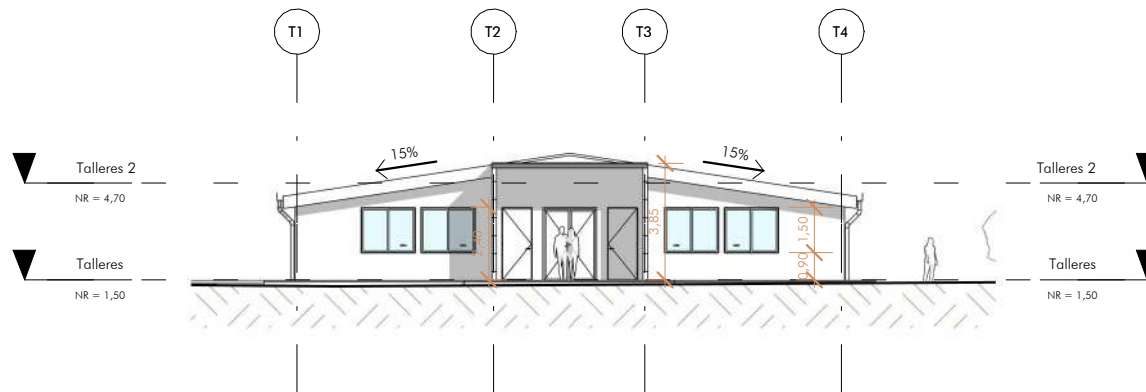
FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



FACHADA NORTE



FACHADA SUR

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO TALLERES

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
Bodega	1		2	5.8
Cuarto Eléctrico	1	- -	1	2.9
Cuarto Telecom	1	- -	1	2.9
Sala de espera	1	2 Sillones 2 Mesa peq 3 Macetera 1 Bebedero	13	26.32
Taller	2	2 Mesas 6 Sillas 1 Bebedero	12	66.44
Sanitarios generales	2	1 Inodoro 1 Lavatorio 2 Barras	2	5.8
Terraza	1	- -	10	73.87

ÁREA M2 TOTALES

184.03 m2



Acceso a talleres



Taller 1



Taller 2

MASTER PLAN

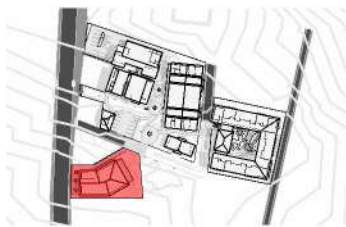
ZONA 5: GIMNASIO

El gimnasio se encuentra en la última etapa de construcción del plan maestro y dentro de la propiedad #3. Cuenta con una huella de 773.11 m², ocupando el 42.02% del total del terreno. Este se hace elevado en pilotes de concreto, ya que es el terreno con mayor pendiente y así se pueden evitar futuras inundaciones y se respeta el entorno natural al máximo.

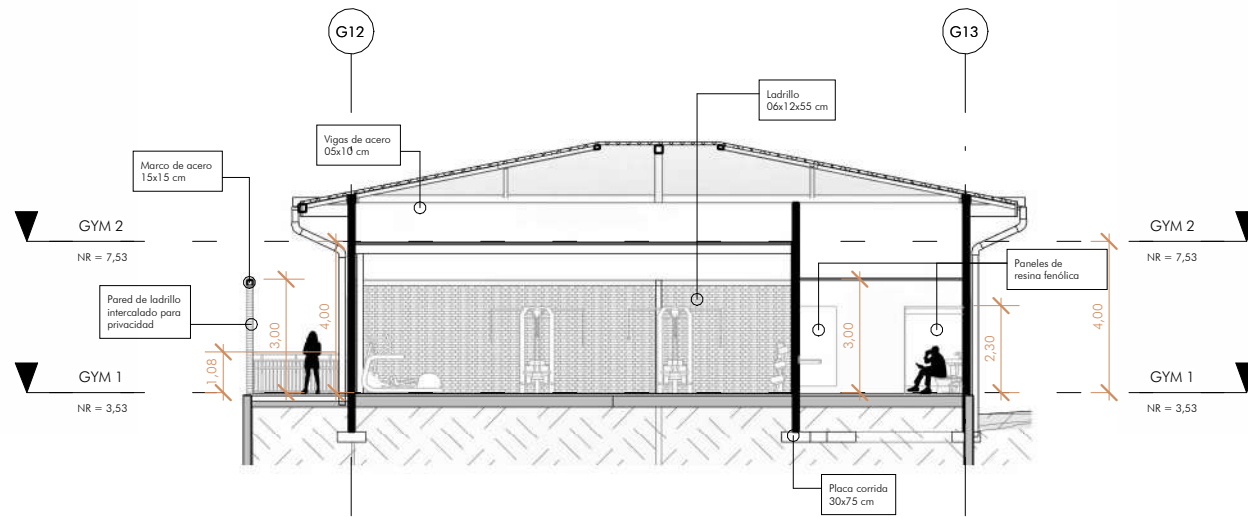
Una cualidad que posee este edificio, es que al estar colindante con la carretera, se realiza una plaza entre la misma y el edificio, dándole un respiro al proyecto y aportando un espacio público a la comunidad.

Este edificio promueve la salud física y el bienestar general de esta población. Proporciona un espacio seguro y adaptado para realizar ejercicios que ayudan a mantener o mejorar la fuerza muscular, la flexibilidad y el equilibrio, reduciendo el riesgo de caídas y otras lesiones. Además, el ejercicio regular contribuye a la prevención y manejo de enfermedades crónicas, mejora la salud mental al reducir los síntomas de depresión y ansiedad, y fomenta la interacción social, aumentando así la calidad de vida de las personas adultas mayores.

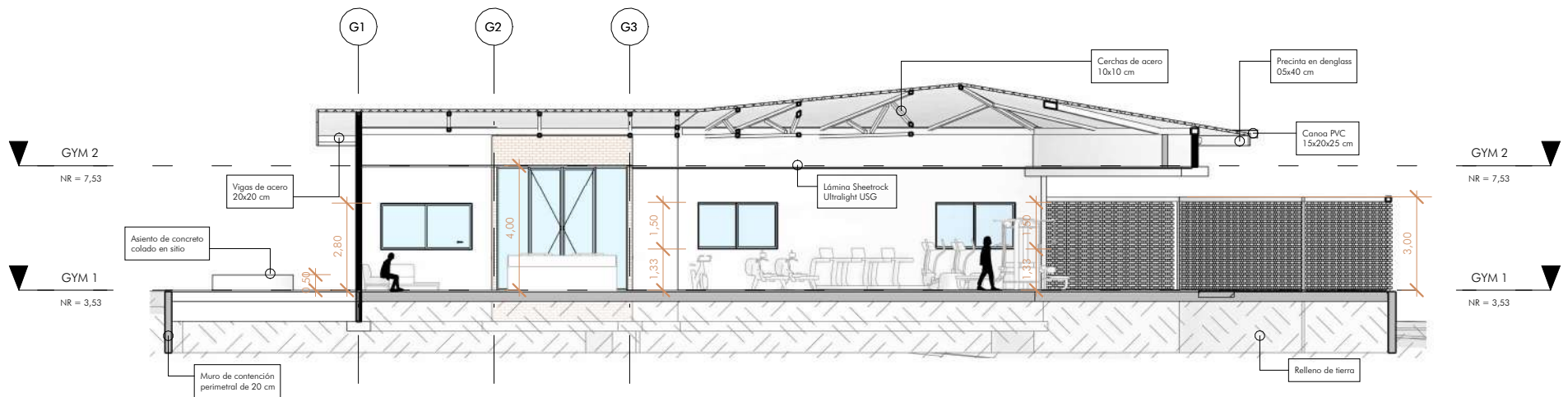
13. BAÑO DE HOMBRES
14. BAÑO DE MUJERES
15. ASEO Y BODEGA
16. PLAZA COMUNITARIA



ESCALA 1:200

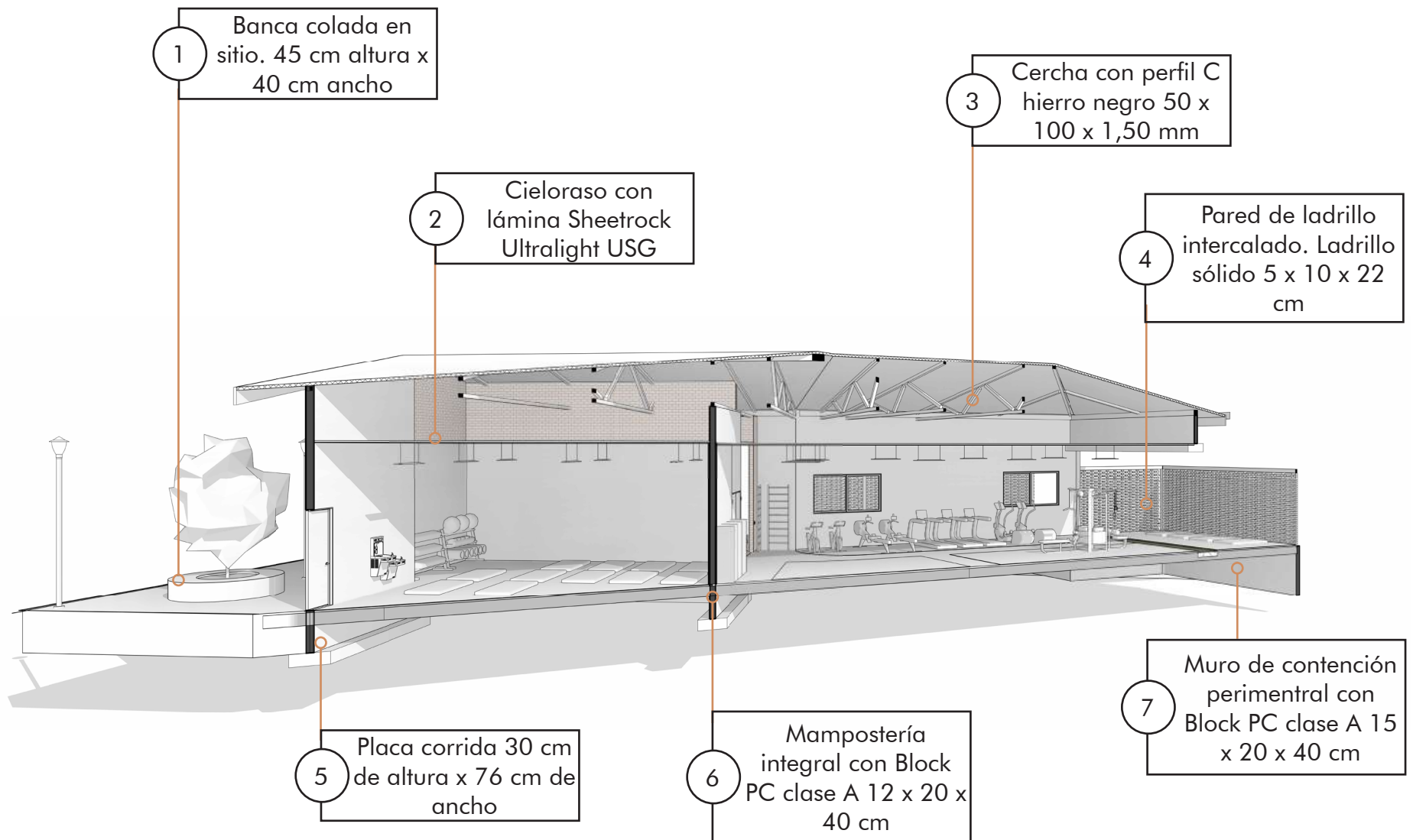


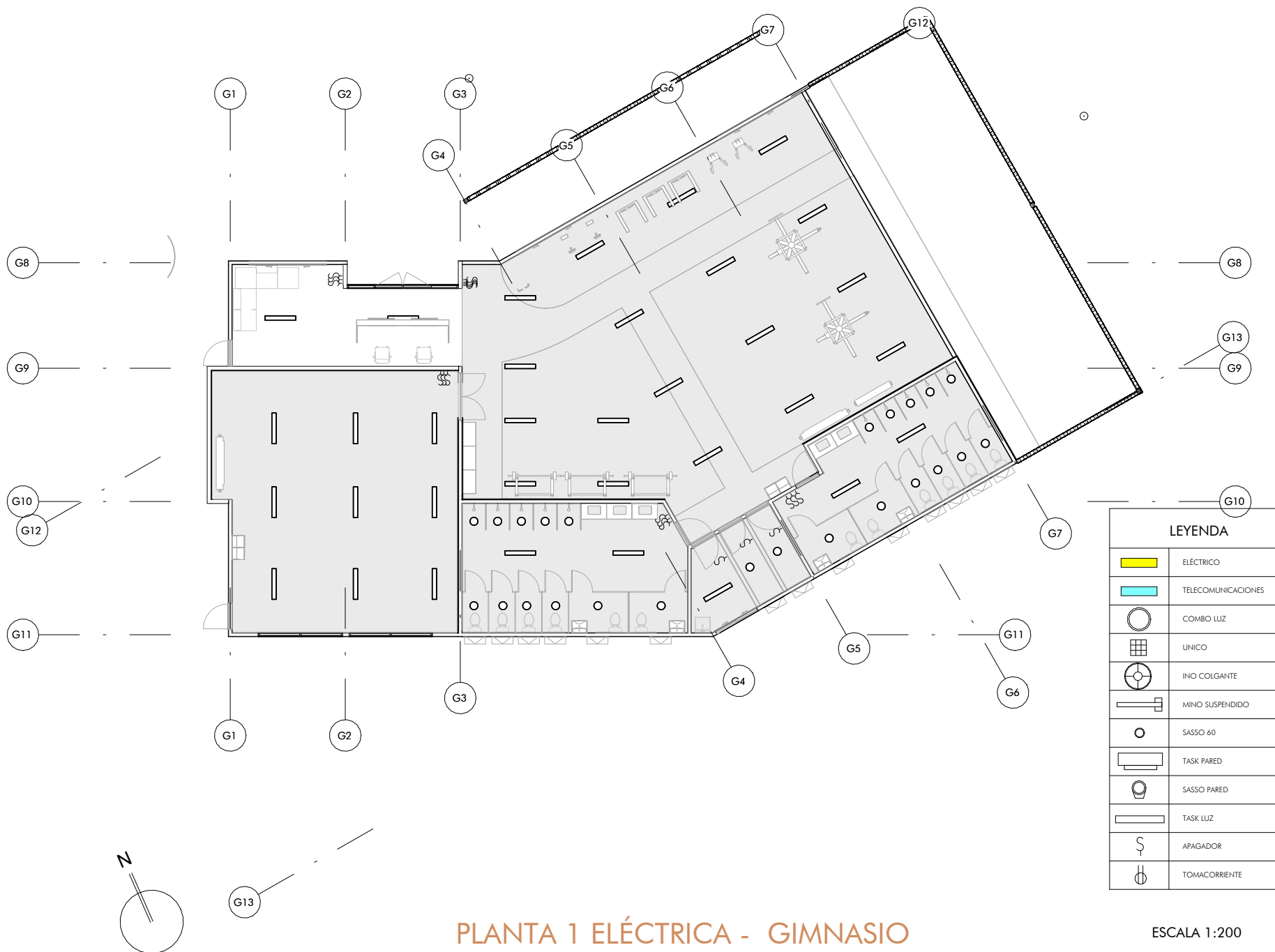
SECCIÓN G1



SECCIÓN G2

CORTE ISOMÉTRICO GIMNASIO





PLANTA 1 ELÉCTRICA - GIMNASIO

ESCALA 1:200

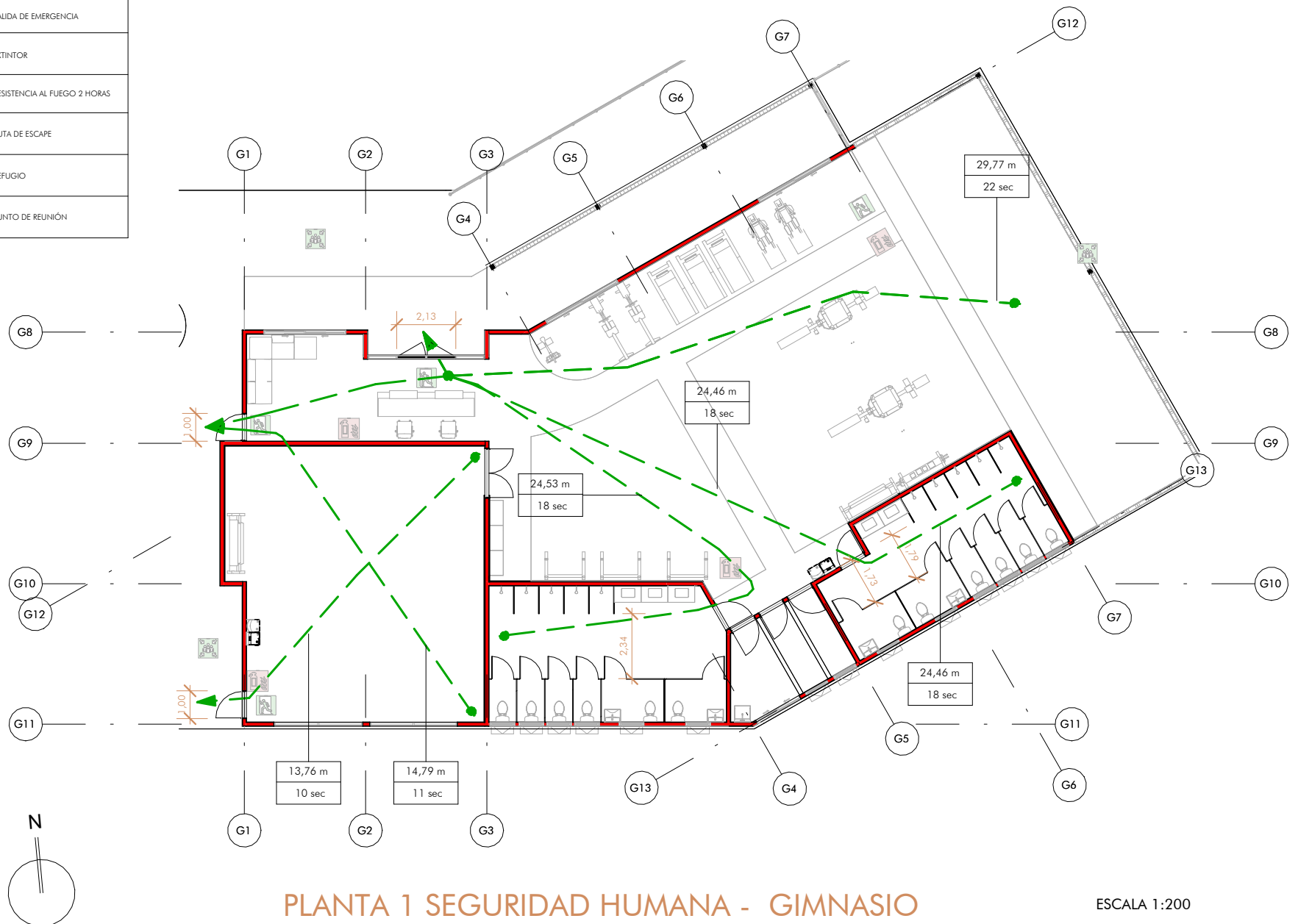
LEYENDA	
—	AGUA POTABLE
—	AGUA CALIENTE
—	AGUAS GRISES
—	AGUAS NEGRAS
CR	CAJAS DE REGISTRO
C	CENICERO
TG	TRAMPA DE GRASA
TS	TANQUE SÉPTICO
TP	TANQUE DE PASO
⊕	BAJANTE PLUVIAL



PLANTA 1 MECÁNICA - GIMNASIO

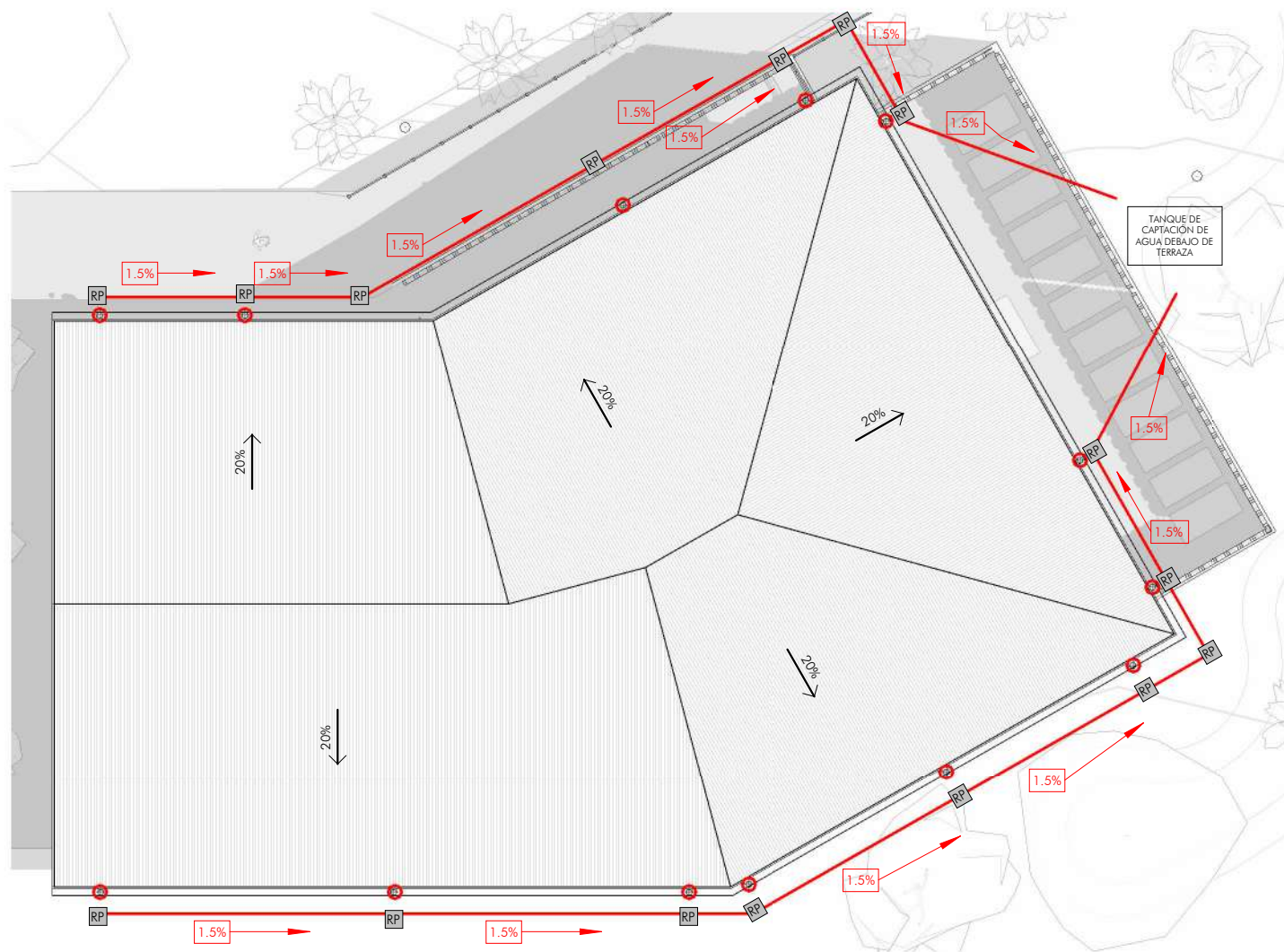
ESCALA 1:200

LEYENDA	
	SALIDA DE EMERGENCIA
	EXTINTOR
	RESISTENCIA AL FUEGO 2 HORAS
	RUTA DE ESCAPE
	REFUGIO
	PUNTO DE REUNIÓN



PLANTA 1 SEGURIDAD HUMANA - GIMNASIO

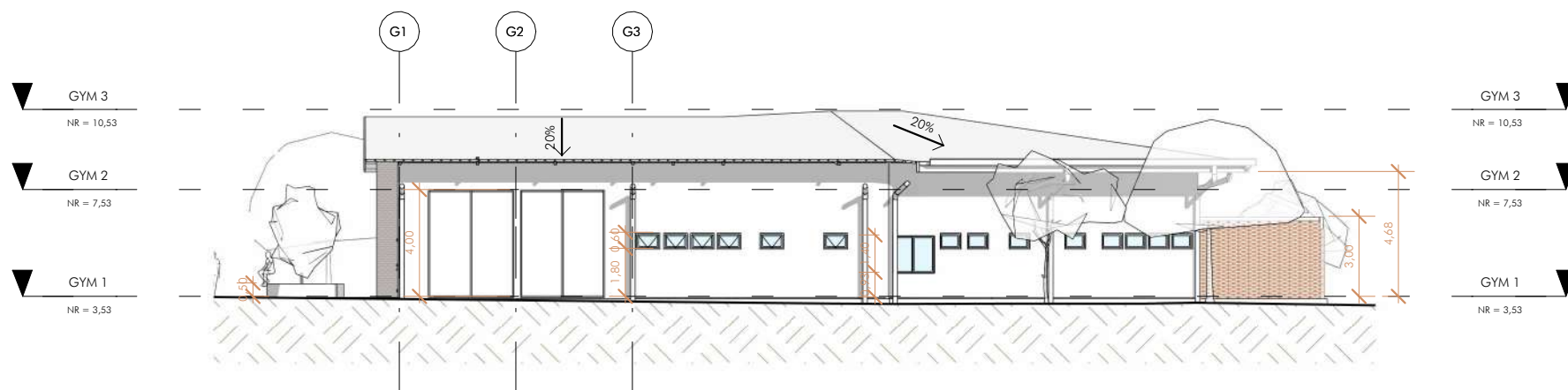
ESCALA 1:200



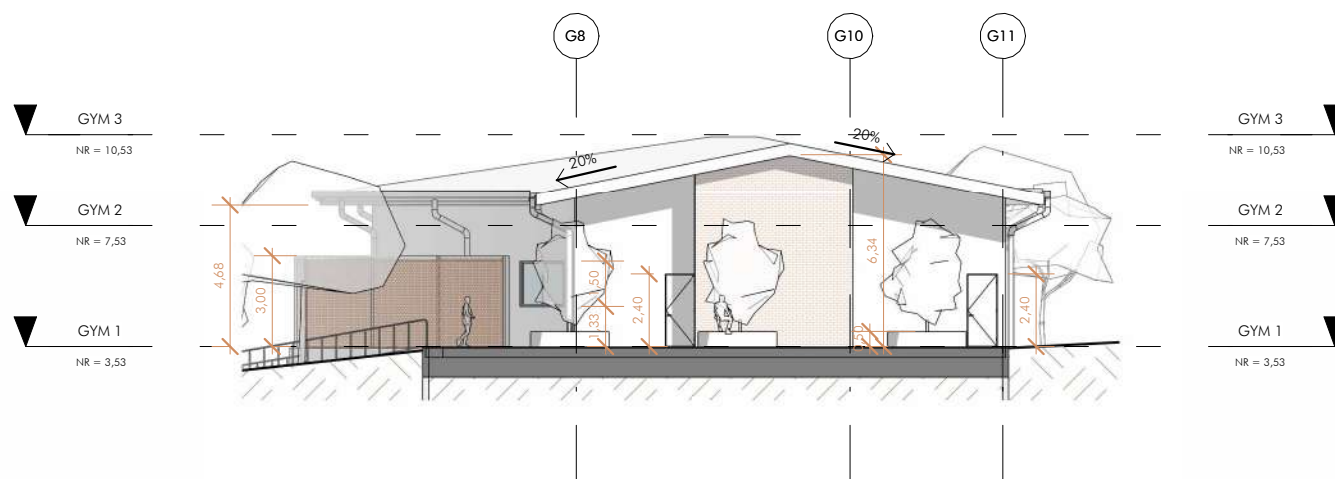
LEYENDA	
	CANALIZACIONES
	REGISTRO PLUVIAL
	BAJANTES PLUVIALES
	PENDIENTE DE CANALIZACIONES
	PENDIENTE DE TECHO

PLANTA PLUVIAL - GIMNASIO

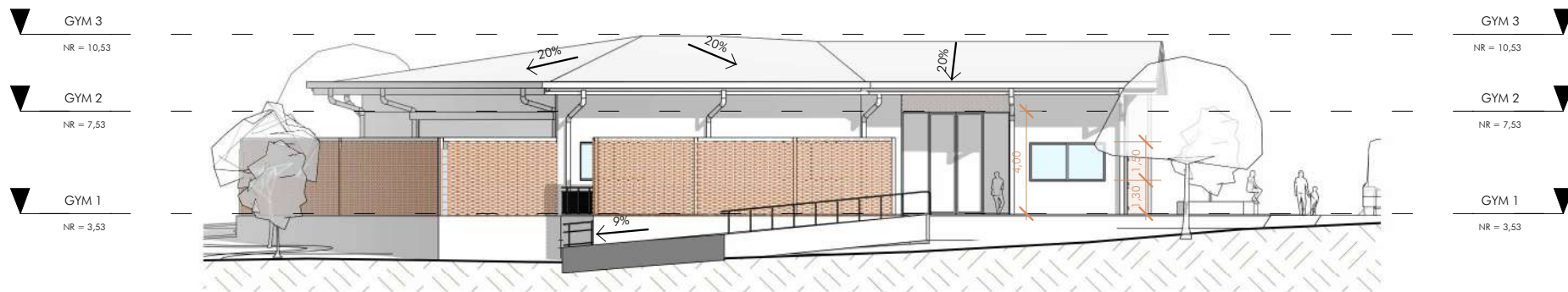
ESCALA 1:200



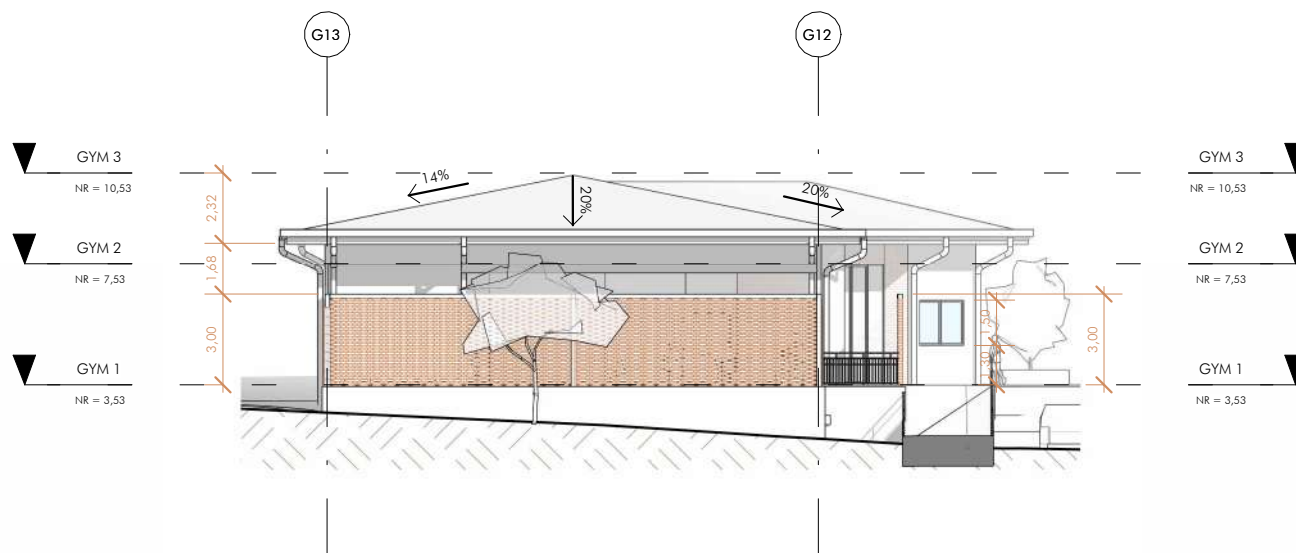
FACHADA SURESTE



FACHADA SUROESTE



FACHADA NOROESTE



FACHADA NORESTE

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GIMNASIO

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
Área verde	1	1 Senderos 5 Bancas	90	995.85
Aseo / bodega	1	1 Pila 1 Estante	2	5.99
Cuarto eléctrico	1	- -	1	3.23
Cuarto Telecom	1	- -	1	3.23
Gimnasio	1	2 Máquina multifuncional 3 Caminadora 2 Remo 2 Bicicleta 2 Rack de mancuernas 2 Rack de accesorios 3 Máquina de 2 levantamiento 5 Elíptica 2 Casilleros 5 Bebedero de agua Espejo	45	284.86
Plaza de acceso	1	3 Banca concreto	10	81.38
Rampa de acceso	1	- -	10	111.72
Sala de espera	1	1 Sillón 3 Macetera	4	16.44
Sala multiuso	1	1 Rack de mancuernas 1 Rack de accesorios 2 Espejos	20	89.22
Terraza	1	- -	12	58.59
Vestíbulo	1	1 Escritorio 1 Estantería 2 Sillas	4	12.86

ESPACIO	UND	MOBILIARIO / LOSA	USUARIOS	M2
Vestidores y Sanitarios H	1	6 Inodoro 15 Barras 5 Lavatorios 5 Duchas 2 Silla ducha	15	34.97
Vestidores y Sanitarios M	1	6 Inodoro 15 Barras 5 Lavatorios 5 Duchas 2 Silla ducha	15	41.08

ÁREA M2 TOTALES

1739.42 m2

Espacio de entrenamiento



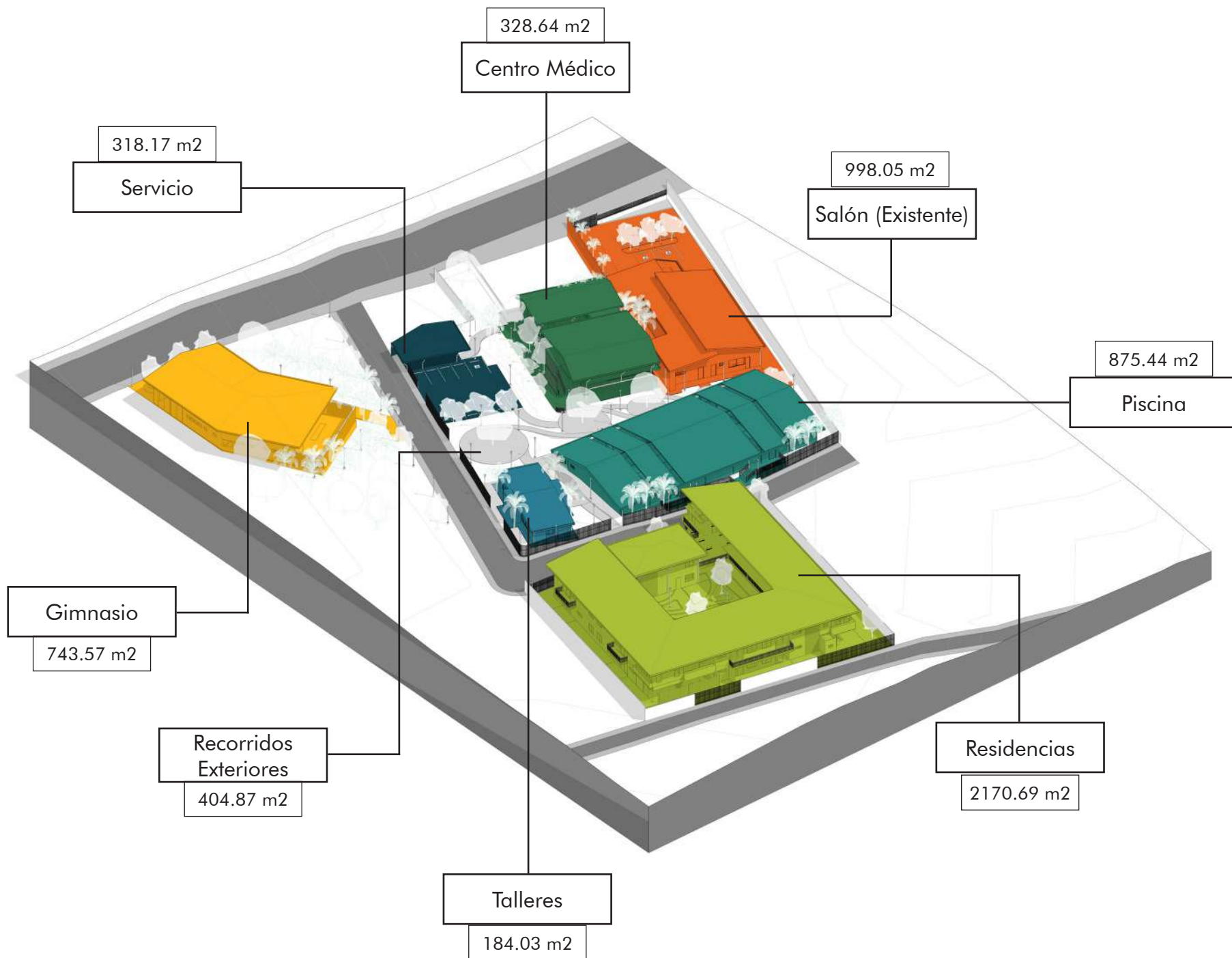
Recepción y sala de espera



Salón multiuso

RESUMEN PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

HUELLA	m2	%
Residencias	2170.69	24.4
Piscina	875.44	9.8
Gimnasio	743.57	8.4
Centro Médico	328.64	3.7
Servicio	318.17	3.6
Talleres	184.03	2.1
Salón	998.05	11.2
Recorridos exteriores	404.87	4.6
Zona verde	2873.54	32.3
Total	8897	100



OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



La integración del CEDACE con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) se plantea, no solo como una estrategia para abordar las necesidades inmediatas de la población adulta mayor en condición de vulnerabilidad, sino como un esfuerzo consciente por contribuir al desarrollo sostenible y resiliente de la comunidad y el entorno.

ODS que se abarcan en este anteproyecto:

Fin de la pobreza (ODS 1) y Hambre cero (ODS 2):

El centro se convierte en un refugio seguro para aquellas personas adultas mayores en extrema necesidad, proporcionando no sólo asistencia médica sin costo, sino también asegurando su nutrición a través de programas de alimentación constantes. Estas acciones son vitales para mitigar las condiciones de pobreza y hambre, ofreciendo una base sólida para su bienestar.

Salud y bienestar (ODS 3):

El enfoque holístico hacia la salud y el bienestar se refleja en la gama de servicios y actividades ofrecidos, diseñados para abordar tanto las necesidades físicas como emocionales de las personas adultas mayores. La inclusión de terapias, actividades físicas y espacios de socialización apunta a un envejecimiento activo y saludable.

Igualdad de género (ODS 5):

El proyecto subraya la importancia de la igualdad de género, asegurando que hombres y mujeres mayores tengan igual acceso a los servicios, promoviendo un entorno inclusivo y empoderador.

Ciudades y comunidades sostenibles (ODS 11):

La integración del centro en la comunidad amplía su impacto, transformándolo en un recurso accesible para todos los ciudadanos, fomentando la inclusión y la cohesión social. La implementación de espacios verdes y áreas recreativas contribuye a la sostenibilidad urbana y al bienestar colectivo.

Vida de ecosistemas terrestres (ODS 15):

El compromiso con la sostenibilidad ambiental se manifiesta en la elección consciente de flora nativa y prácticas de jardinería sostenible, promoviendo la conservación de la biodiversidad y ofreciendo a la vez un entorno estimulante y saludable para los usuarios y la comunidad.

Alianzas para lograr los objetivos (ODS 17):

La colaboración entre sectores públicos y privados es fundamental para la realización de este centro. Estas alianzas estratégicas no solo aseguran los recursos necesarios para su implementación y sostenibilidad, sino que también evidencian un modelo colaborativo para la solución de problemas sociales complejos.

Este proyecto se presenta como un ejemplo de cómo las intervenciones arquitectónicas y sociales pueden y deben alinearse con los principios de sostenibilidad y equidad. Al hacerlo, no solo se abordan las necesidades inmediatas de una población vulnerable, sino que también se contribuye a la construcción de un futuro más justo, saludable y sostenible para todos. Este enfoque integral asegura que el centro no solo sea un lugar de cuidado para los adultos mayores, sino también un modelo a seguir en la aplicación práctica de los ODS en proyectos arquitectónicos y comunitarios.



PAISAJISMO

El paisajismo es un elemento fundamental en el diseño de espacios exteriores, especialmente en proyectos destinados al bienestar y la calidad de vida de sus usuarios, como es el caso de un centro comunitario para personas adultas mayores.

En el diseño del paisajismo para el centro, se busca integrar una variedad de plantas y árboles que no solo sean estéticamente agradables, sino que también promuevan un entorno saludable y sostenible. Se han seleccionado cuidadosamente especies que sean nativas de la región y que requieran un mantenimiento mínimo, lo que garantiza su adaptabilidad y longevidad en el paisaje.

ARBOLES					PLANTAS Y ARBUSTOS				
FOTO	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	ALT	USO	FOTO	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	ALT	USO
	Cecropia sp	Guarumo	20 m	Es muy apetecido por diferentes tipos de aves. Además se usa como medicinal en distintas enfermedades		Costus pulverulentus	Mal de orín	80 cm	Medicina tradicional
	Cordia alliodora	Laurel	8-35 m	Su madera, de excelentes propiedades, tiene alta demanda a nivel nacional		Lantana camara	cinco negritos	2,5 m	Ornamental
	Diphisa americana	Zorrillo	12 m	En el pacífico central es usado para hacer sabrosos picadillos, a pesar de su fuerte olor		Tournefortia hirsutissima	hierba rasposa	3m	Medicina tradicional
	Gliricidia sepium	Madero negro	2-15 m	Presenta grandes expectativas de uso en sistemas silvopastoriles por su notable desarrollo anual y abundante producción de follaje		Stachys costaricensis	Romerillo	13 cm	Decorativa
	Inga jinicuil	Guaba	8-15 m	Las semillas comestibles contienen hasta 17% de proteínas		Chamaedorea costaricana	Pacaya	5-6 m	Decorativa
	Stenmadenia sp	Huevos de toro	10 m	Aves		Heliconia latispatha	Platanilla	2 m	Medicina tradicional
	Lonchocarpus oliganthus	Chaperno	4-20 m	Maderable y medicinal		Stachytarpheta cayennensis	Rabo de zorro	2,5 m	Medicina tradicional
	Psidium guajava	Guayaba	4-Nov	Frutal		Asclepias curassavica	Algodoncillo	1m	Problemas dentales



Boulevard central + pasos peatonales



Parqueo administrativo



Parqueo en servidumbre



Parque

Pergolas para comercio local



Plaza central



Senderos en zona de gimnasio

MODELO DE GESTIÓN

La sostenibilidad económica del proyecto se basa en un modelo de gestión integral y flexible que garantiza su viabilidad a largo plazo y el uso eficiente de los recursos disponibles. Este modelo contempla una alianza público-privada (APP) preliminar, diseñada para ser abierta a nuevos actores conforme se desarrolle el proyecto, asegurando la incorporación de recursos, conocimientos y experiencias variadas.

Entre las entidades públicas, la Junta de Protección Social (JPS) es esencial para la sostenibilidad financiera, junto con el Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM) y la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), que proporcionan respaldo y asesoramiento especializado en bienestar y salud.

En el ámbito internacional, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial son colaboradores potenciales, ofreciendo financiamiento y apoyo técnico vital. El sector privado y las organizaciones filantrópicas, como empresas tecnológicas, de equipamiento médico y la Fundación CRUSA, aportan innovación y financiamiento, fortaleciendo el tejido comunitario.

El ámbito académico, representado por la Universidad de Costa Rica (UCR), vincula el proyecto con la investigación y la formación de recursos humanos calificados. Finalmente, la participación de la comunidad y entidades locales, como asociaciones de desarrollo comunal y voluntariado, es fundamental para el arraigo y sostenibilidad del proyecto.

Este esquema de colaboración, guiado por principios de inclusividad, sostenibilidad y adaptabilidad, asegura que el proyecto crezca orgánicamente y responda eficazmente a las necesidades de las personas adultas mayores de San Ramón. La combinación de estas estrategias de gestión garantiza la viabilidad económica y contribuye al desarrollo económico local y al bienestar social de la comunidad.

Aspecto del Proyecto	Descripción	Posibles Colaboradores
Modelo de Gestión	Alianza público-privada (APP) preliminar, flexible y abierta a nuevos actores para sumar recursos, conocimientos y experiencia.	Entidades públicas, organizaciones internacionales, sector privado, organizaciones filantrópicas, ámbito académico y científico, comunidad local.
Entidades Públicas	Cruciales para el inicio y sostenibilidad financiera del proyecto.	Junta de Protección Social (JPS), Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor (CONAPAM), Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).
Organizaciones Internacionales	Ofrecen financiamiento y apoyo técnico vital para la ejecución del proyecto.	Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Mundial, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).
Sector Privado y Organizaciones Filantrópicas	Aportan innovación, financiamiento y fortalecen el tejido comunitario.	Empresas tecnológicas, de equipamiento médico, Fundación CRUSA, Banco Nacional, Grupo ICE, otras empresas con programas de responsabilidad social corporativa (RSC).
Ámbito Académico y Científico	Vincula el proyecto con líneas de investigación actuales y formación de recursos humanos calificados.	Instituto Tecnológico de Costa Rica (TEC), Universidad de Costa Rica (UCR), otras universidades y centros de investigación locales e internacionales.
Comunidad y Entidades Locales	Fomenta el arraigo y sostenibilidad comunitaria, participando activamente en el diseño y construcción del centro.	Asociaciones de desarrollo comunal, voluntariado local, grupos comunitarios.
Estrategias de Financiamiento	Diversificación de fuentes de ingreso para asegurar la viabilidad económica a largo plazo.	Subvenciones gubernamentales, donaciones privadas, préstamos a tasas preferenciales, campañas de crowdfunding.
Participación Comunitaria	Fomenta un sentido de propiedad y responsabilidad, asegurando que las instalaciones se adapten a las necesidades locales.	Programas de voluntariado, eventos de recaudación de fondos, participación en el diseño y mantenimiento del centro.
Monitoreo y Evaluación Continua	Sistema para medir el impacto y la eficiencia de las estrategias implementadas, ajustando el modelo de gestión según necesidades.	Equipo de gestión del proyecto, colaboradores académicos y científicos.

ESTIMACIÓN DE COSTOS

Compra de propiedades						Tipo de cambio
Basado en mapa de valores, capítulo análisis de sitio.						\$500.00
Propiedad	Cantidad		Costo por cantidad		Total colones	Total dólares
LOTE 1	1777	m2	₡	60,000.00	Adquirido	
LOTE 2	2986	m2	₡	60,000.00	₡ 179,160,000.00	\$358,320.00
LOTE 3	1840	m2	₡	60,000.00	₡ 110,400,000.00	\$220,800.00
LOTE 4	2294	m2	₡	45,000.00	₡ 103,230,000.00	\$206,460.00
Total en propiedades				₡ 392,790,000.00	\$785,580.00	

Construcción de edificios						
Basado en el Manual de tipología constructiva 2023						
Ítem	Tipología	Cantidad		Costo por cantidad		Total dólares
Administrativo y médico	HP01	609.3	m2	₡	670,000.00	\$816,462.00
Talleres	EA04	184.03	m2	₡	615,000.00	\$226,356.90
Residencias	HR03	3114.02	m2	₡	810,000.00	\$5,044,712.40
Gimnasio	GM02	743.57	m2	₡	400,000.00	\$594,856.00
Piscina	PI05	875.44	m2	₡	130,000.00	\$227,614.40
Parqueo	SB01	256.60	m2	₡	15,000.00	\$7,698.12
Servicio	BO02	59.51	m2	₡	280,000.00	\$33,325.60
Iluminación urbana	PO05	65	und	₡	270,000.00	\$35,100.00
Zona verde / vegetación	IF01	2873.54	m2	₡	30,000.00	\$172,412.52
Circulación exterior	OV04	404.87	m2	₡	22,500.00	\$18,219.06
Muro de contención	MR02	798	ml	₡	340,000.00	\$542,640.00
Total en construcción				₡ 3,588,378,500.00	\$7,176,757.00	
Impuesto de venta 13%				₡ 466,489,205.00	\$932,978.41	
Imprevistos 3%				₡ 107,651,355.00	\$215,302.71	
Admnsitración y utilidad 6%				₡ 215,302,710.00	\$430,605.42	
Total del proyecto				₡ 4,770,611,770.00	\$9,541,223.54	

5

Consideraciones Finales

En este apartado se invita a mirar hacia atrás y apreciar el recorrido realizado desde los primeros cimientos hasta la materialización de la propuesta arquitectónica. Se destaca la relevancia de cada decisión tomada y cómo cada detalle ha contribuido a forjar un espacio que promete enriquecer la vida de los adultos mayores y la comunidad.

Se abordan los logros alcanzados y los desafíos enfrentados durante el proceso. Asimismo, se reflexiona sobre la trascendencia del diseño arquitectónico del centro diurno, no solo como un edificio, sino como un espacio que inspira y empodera a quienes lo habitan.

Se subraya la importancia de la inclusión, la accesibilidad y la sostenibilidad en la concepción de un lugar que responde a las necesidades de una población en crecimiento y en constante cambio.

CONCLUSIONES

A través de la investigación desarrollada, se han obtenido valiosos conocimientos sobre las necesidades y dinámicas de esta comunidad. La diversidad de personas usuarias, que incluye no solo a las personas mayores sino también a profesionales de la salud, educadores, personal administrativo y familiares, destaca la complejidad de las interacciones sociales y los servicios requeridos en el diseño arquitectónico. Además, se ha enfatizado en la importancia del deporte para la salud y el bienestar general, así como la relevancia del entorno y la atención en la salud mental de los residentes.

Interdisciplinariedad como clave para el éxito

La integración de conocimientos provenientes de la arquitectura, la medicina, la psicología y directamente de los futuros usuarios ha permitido una comprensión profunda y holística de las necesidades complejas de este grupo etario. Este enfoque garantiza que la propuesta final no solo sea funcional sino que también promueva, de manera efectiva, el bienestar físico y emocional de las personas adultas mayores.

La neuroarquitectura como pilar del diseño

La incorporación de principios de neuroarquitectura ha sido fundamental para el desarrollo de un entorno que estimula positivamente a las personas usuarias. Este enfoque ha permitido crear espacios que no solo son seguros y accesibles, sino que también fomentan la interacción social y el bienestar emocional, demostrando cómo el diseño puede ser una herramienta poderosa para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores.

Adaptabilidad y flexibilidad del diseño

Una conclusión importante de este proyecto es la necesidad de prever espacios que se adapten a las necesidades cambiantes de las personas adultas mayores. La propuesta destaca por su capacidad para evolucionar y ajustarse a nuevas demandas, asegurando que el centro comunitario siga siendo un recurso valioso para la comunidad a largo plazo. La flexibilidad del diseño es esencial para abordar los retos futuros y garantizar la sostenibilidad del proyecto.

Importancia de la retroalimentación de los usuarios

La participación activa de las personas adultas mayores y profesionales de la salud en el proceso de diseño, ha enriquecido significativamente la propuesta final. Esta retroalimentación directa ha asegurado que el diseño responda, de manera efectiva, a las necesidades reales y preferencias de las personas usuarias, destacando la importancia de un enfoque centrado en esta población etaria para el desarrollo de proyectos arquitectónicos que impacten positivamente en sus vidas.

Promoción de la autonomía y la independencia

La propuesta de anteproyecto se ha enfocado en promover la autonomía y la independencia de esta población, a través de la creación de espacios que estimulan la actividad física y cognitiva, así como diseñar entornos que incentiven el movimiento y la interacción social es clave para un envejecimiento activo y saludable, contribuyendo a la autoestima y su satisfacción personal.

Impacto del ambiente en la salud y recuperación

La investigación subraya cómo el ambiente construido puede tener un impacto directo en la salud física y mental de las personas adultas mayores. El proyecto ha demostrado que un diseño cuidadoso, que considere la iluminación natural, los colores, y la disposición de los espacios, puede influir positivamente en la recuperación y el bienestar general de los residentes. Este enfoque refleja un cambio significativo hacia la creación de espacios que no solo cumplen con necesidades funcionales sino que también contribuyen a la salud y el bienestar de sus usuarios.

RECOMENDACIONES

En esta etapa final, es crucial reflexionar sobre las valiosas conclusiones derivadas de la investigación y diseño del centro comunitario. Durante este proceso, se profundizaron las necesidades y aspiraciones de la comunidad y personas usuarias, y se creó un marco sólido para el desarrollo de un espacio que va más allá de las estructuras físicas.

Las conclusiones obtenidas han delineado un camino claro hacia un enfoque holístico para el bienestar de las personas adultas mayores en nuestra comunidad. En este contexto, las recomendaciones finales se centran en varios pilares fundamentales que se han revelado como esenciales para el éxito y la sostenibilidad del CEDACE. Estos pilares no sólo enfatizan la importancia de la colaboración continua y el respeto por el medio ambiente, sino que también exploran áreas como la tecnología, la integración social y las políticas públicas. Por medio de esto, se aspira a cimentar una base sólida que permita que el proyecto evolucione y prospere, adaptándose a las necesidades cambiantes de la población mayor y asegurando un impacto duradero en nuestra comunidad.

Este trabajo más allá de un estudio arquitectónico; es un compromiso con el bienestar continuo de nuestras personas adultas mayores y un testimonio de la dedicación otorgada a crear un espacio que fomente la conexión, la sostenibilidad y el progreso.

Continuar la Colaboración Comunitaria:

Mantener un diálogo abierto y continuo con la comunidad y personas usuarias. Sus experiencias y comentarios enriquecen el proyecto y aseguran su relevancia y utilidad.

Promoción de la Sensibilización Ambiental:

Educar a las personas usuarias sobre prácticas sostenibles y animarlos a participar activamente en la conservación del entorno. Esto puede incluir programas de jardinería, reciclaje y eficiencia energética.

Desarrollo de Programas Sociales y Culturales:

Organizar actividades que fomenten la interacción social y cultural entre las personas usuarias y con la comunidad circundante. Esto puede incluir clases, talleres, eventos artísticos y excursiones.

Integración de Tecnología:

Considerar la integración de tecnologías emergentes que puedan mejorar la calidad de su vida, como sistemas de monitoreo de salud, aplicaciones de comunicación y dispositivos para la mejora de la movilidad.

Promoción de Políticas Públicas:

Utilizar los resultados del proyecto para abogar por políticas públicas que fomenten el diseño centrado en el usuario y la sostenibilidad en los proyectos arquitectónicos, especialmente aquellos relacionados con el cuidado de personas mayores.

Mantenimiento y Renovación:

Establecer un plan de mantenimiento a largo plazo para garantizar que el edificio siga siendo seguro, funcional y estéticamente agradable con el tiempo. Además, considerar renovaciones futuras para adaptar el espacio a las necesidades cambiantes de la población mayor.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA	TÍTULO	FUENTE	PÁGINA
1	Propiedad adquirida	Elaboración propia	17
2	Delimitación social CEDACE	Elaboración propia	18
3	Delimitación disciplinaria CEDACE	Elaboración propia	19
4	Instituto Salk de Estudios Biológico	https://archeyes.com/salk-institute-for-biological-studies-louis-kahn/	22
5	Composición de la organización AJUCE	https://www.ajuce.org/	23
6	Clasificación ergonómica de movilidad	Libro: <i>Vejez, Arquitectura y Sociedad</i> .	44
7	Gráficos de encuestas a personas usuarias y posibles usuarias.	Elaboración propia	46
8	Mapa de uso de suelos	Elaboración propia	51
9	Mapa de llenos y vacíos	Elaboración propia	52
10	Mapa de transporte público	Elaboración propia	53
11	Mapa de valoración de zonas homogéneas	Elaboración propia	54
12	Mapa de traslape de capas	Elaboración propia	55
13	Corte de ruta nacional 702.	https://streetmix.net/pame.kmbro/5/ruta-nacional-703 Elaboración propia	56
14	Corte de sitio desde ruta nacional 702.	Elaboración propia	57
15	Estudio climático	Elaboración propia	59
16	Contexto inmediato	Elaboración propia	60
17	Diagrama de funcionamiento CEDACE	Elaboración propia	61
18	Mapa sede actual	Elaboración propia	62
19	Fotos de la sede actual	Elaboración propia	62
20	Mapa propiedad 2	Elaboración propia	63
21	Foto propiedad 2	Elaboración propia	63
22	Mapa propiedad 3	Elaboración propia	64
23	Fotos propiedad 3	Elaboración propia	64
24	Mapa propiedad 4	Elaboración propia	65
25	Fotos propiedad 4	Elaboración propia	65

FIGURA	TÍTULO	FUENTE	PÁGINA
26	Master plan AJUCE	https://www.ajuce.org/	68
27	Comedor AJUCE		69
28	Edificio AJUCE		69
29	Plaza del Hospicio St Elisabeth	https://www.archdaily.com/890076/new-building-of-a-hospice-in-witten-krampe-schmidt-architekten-bda?ad_medium=gallery	70
30	Plano Arquitectónico del Hospicio St Elisabeth		71
31	Patio del Hospicio St Elisabeth	https://www.archdaily.com/890076/new-building-of-a-hospice-in-witten-krampe-schmidt-architekten-bda?ad_medium=gallery	71
32	Plaza de RMCSJ	https://www.penin.es/proyecto.php?pas=23&pag=proyecto&lang=en	72
33	Capilla de RMCSJ		73
34	Planta arquitectónica de RMCSJ		73
35	Exterior del HAPR	https://www.wissounig.com/projects/pflegewohnheim-peter-rosegger?lang=en	74
36	Interior del HAPR		75
37	Planta arquitectónica del HAPR		75
38	Transparencia de materiales	Elaboración propia	85
39	Accesibilidad	Elaboración propia	85
40	Diagrama de visuales amplias	Elaboración propia	85
41	Uso del color	https://tecnosoluciones.com/como-influyen-los-colores-en-los-negocios/	85
42	Concepto diagramático	Elaboración propia	89

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AJUCE. (30 de abril de 2022). Video de inauguración - Primer proyecto en Costa Rica: Viviendas Comunitarias para las Personas Adultas Mayores. Quebrada Ganado, Garabito, Costa Rica.

AJUCE. (1 de mayo de 2023). AJUCE. Obtenido de Asociación Josefina Ugalde Céspedes. <https://www.ajuce.org/>

Apízar, L. (15 de mayo de 2023). Entrevista semiestructurada del funcionamiento del CEDACE. (P. Cambroner, Entrevistador)

Arch Daily. (20 de septiembre de 2019). Nuevo edificio de un hospicio en Witten / Krampe-Schmidt Architekten BDA. Obtenido de *ArchDaily*. https://www.archdaily.com/890076/new-building-of-a-hospice-in-witten-krampe-schmidt-architekten-bda?ad_medium=gallery

ArchEyes. (25 de enero de 2021). The Salk Institute: A Masterpiece by Louis Kahn. Obtenido de *ArchEyes | Timeless Architecture*. <https://archeyes.com/salk-institute-for-biological-studies-louis-kahn/>

Asamblea Legislativa. (07 de noviembre de 1949). *Constitución Política de Costa Rica*. (Artículo 50 y 51). <https://pdba.georgetown.edu/Parties/CostaRica/Leyes/constitucion.pdf>

Asamblea Legislativa. (15 de noviembre de 1999). *Ley Integral para la Persona Adulta Mayor*. (N° 7935). http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=43655

Attentive Senior Land. (16 de marzo de 2018). *Elderly Care: Five Daily Needs of Seniors that must be met*. Attentive Senior Care: <https://www.attentiveseniorcare.com/elderly-care-five-daily-needs-of-seniors-that-must-be-met>

Bitbrain. (4 de julio de 2018). *La estimulación cognitiva en adultos, mayores y ancianos*. <https://www.bitbrain.com/es/blog/estimacion-cognitiva-adultos-mayores-ancianos>

Bomberos Costa Rica. (2023). *Reglamento nacional de protección contra incendios*. San José: Bomberos Costa Rica.

Carstensen LL. Social and emotional patterns in adulthood: support for socioemotional selectivity theory. *Psychol Aging*. 1992 Sep;7(3):331-8. doi: 10.1037//0882-7974.7.3.331. PMID: 1388852.

Conerly, T. R., Holmes, K., & Tamang, A. L. (2021). 13.2 *The Process of Aging*. En K. H. Tonja R. Conerly, *Introduction to Sociology 3e*. Houston, Texas: OpenStax. <https://openstax.org/books/introduction-sociology-3e/pages/13-2-the-process-of-aging>

De Botton, A. (2008). *La arquitectura de la felicidad*. Random House Inc.

Dietger Wissounig Architekten. (21 de noviembre de 2014). *Peter Rosegger Nursing Home*. Dietger Wissounig Architekten: <https://www.wissounig.com/projects/pflegewohnheim-peter-rosegger?lang=en>

Dueñas, 2011, en Abaunza, C., et. al. (2014). *Concepción del adulto mayor*. Adultos mayores privados de la libertad en Colombia, 62.

Frank, E. (2003). Libronauta Argentisa SA.

Gardea, H. (2016). *Los centros comunitarios ubicados en zonas marginales*. NovaRuz. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LosCentrosComunitariosUbicadosEnZonasMarginadasDeC-8043156.pdf

Gómez, I. (12 de mayo de 2023). *Descripción del Centro diurno*. (P. Cambroner, Entrevistador)

Healthy Architecture & City. (Healthy Architecture & City de 2020). *NEUROARQUITECTURA*. Obtenido de <https://grupo.us.es/hac/neuroarquitectura/>

Hogar Carlos María Ulloa. (01 de marzo de 2023). *HCMU*. Hogar Carlos María Ulloa: <http://www.hcmu.org/>

INEC. (2011). *Censo 2011*. San José, Costa Rica: INEC.

INEC. (28 de septiembre de 2023). *INEC PRESENTA INFOGRAFÍA ESPECIAL DEL DÍA DE LAS PERSONAS MAYORES*. INEC Costa Rica: <https://inec.cr/noticias/inec-presenta-infografia-especial-del-dia-las-personas-mayores>

Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo. (22 de marzo de 2018). *Reglamento de construcciones*. La Gaceta N°54. <https://www.invu.go.cr/documents/20181/33489/Reglamento+de+Construcciones>

Ley No. 7600. (20 de abril de 1998). *Ley de igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad*. (L. Gaceta, Ed.) http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=53160

Malato, M. (2020). *Neuroarquitectura*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.

Meteo, B. (septiembre de 2021). *Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para San Ramón*. Meteoblue: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/san-ram%C3%B3n_costa-rica_3621644#

MIDEPLAN. (2017). *Índice de desarrollo social*. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.

Mideplan. (18 de noviembre de 2021). *Demográficamente, población costarricense se encuentra en proceso de envejecimiento*. San José, San José, Costa Rica. <https://www.mideplan.go.cr/demograficamente-poblacion-costarricense-se-encuentra-en-proceso-de-envejecimiento>

Ministerio de Salud. (4 de junio de 2012). *Manual de Normas para el funcionamiento de Establecimientos de Atención Integral a las Personas Adultas Mayores*. N° 29679-S. http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_RTC&nValor1=1&nValor2=46801&nValor3=89001&strTipM=TC

Moya Castro, D. F. (26 de mayo de 2023). *Charla sobre su investigación: Percepción hacia la actividad física, calidad de vida,*

apoyo social y medio ambiente por parte de las personas mayores que participan en un programa de actividad física. (P. C. Piñeiro, Entrevistador)

Municipalidad de Curridabat. (2018). *Guía de plantas dulces*. San José: Municipalidad de Curridabat. <https://www.curridabat.go.cr/archivos/Gu%C3%ada%20de%20Plantas%20Dulces.pdf>

Municipalidad de Goicochea. (2023). *Visor Cartográfico Municipalidad Goicochea*. ArcGis Visor: <https://munigoicochea.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=4775f8ab682844c3910cfc64718df653>

Municipalidad de San Carlos. (20 de noviembre de 2013). *Catálogo de especies arbóreas, presentes en las áreas boscosas de las 12 parcelas, que conforman el proyecto agroforestal de Quebrada Grande, Pital de San Carlos, 2012*. <https://www.munisc.go.cr/documentos/Secciones/18/Catalogo%20de%20Especies%20Arb%C3%B3reas%20Proyecto%20Agroforestal%20Quebrada%20Grande%20Pital.pdf>

Municipalidad de San Ramón. (diciembre de 2015). *Plan cantonal de desarrollo humano local de San Ramón 2016-2025*. San Ramón. <https://drive.google.com/file/d/1CWxvO6a7c41AaUmOwaMGfbMyspCFBj96/view>

Naciones Unidas. (2019). *Desafíos globales: Envejecimiento*. <https://www.un.org/es/global-issues/ageing>

NFPA 101. (2018). *Código de Seguridad Humana*. <https://catalog.nfpa.org/NFPA-101-C%C3%B3digo-de-Seguridad-Humana-Espa%C3%B1ol-P14460.aspx>

Ochoa, A. (16 de septiembre de 2021). *¿Qué es la neuroarquitectura?* AdMagazine: <https://www.admagazine.com/arquitectura/que-es-la-neuroarquitectura-20210916-9033-articulos>

Peñín, A., & Peñín, P. (08 de julio de 2011). *Seniors Residence in Burjassot*. Peñín Arquitectos: <https://www.penin.es/proyecto.php?pas=23&pag=proyecto&lang=en>

Putri, A. A., & Lestari, C. N. (2017). *The Ability to Meet the Elderly's Basic Needs for Healthy Ageing in Low- and Middle-Income Countries*. KnE Life Sciences (pág. 1). Dubai: Knowledge E. https://knepublishing.com/index.php/KnE-Life/article/view/1364/3136#content/contributor_reference_2

QWELL. (27 de septiembre de 2022). *The Changes in Color Perception for Elderly*. <https://www.linkedin.com/pulse/thechanges-color-perception-elderly-iamqwell/>

Robert C. Atchley, A Continuity Theory of Normal Aging, The Gerontologist, Volumen 29, fecha 2, April 1989, Paginas 183–190, <https://doi.org/10.1093/geront/29.2.183>

Sáez, C. (05 de febrero de 2014). *Edificios con neuronas*. La Vanguardia. <https://www.lavanguardia.com/estilos-de-vida/20140502/54406502873/edificios-con-neuronas.html>

Santiesteban, I., Pérez, M., Velázquez, N., & García, N. (mayo de 2009). *Calidad de vida y su relación con el envejecimiento*. Cocmed: <http://www.cocmed.sld.cu/no132/no132rev1.htm#:~:text=El%20envejecimiento%20del%20organismo%20humano,les%20corresponde%20en%20la%20sociedad.>

Sarabia, C. M. (diciembre de 2009). *Envejecimiento exitoso y calidad de vida. Su papel en las teorías del envejecimiento*. SciELO: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2009000400005

Temaer. (7 de octubre de 2020). *Estimulación sensorial con personas mayores*. <https://temaerasistencia.com/estimulacion-sensorial-con-personas-mayores/>

Umaña, S. (2014). *Centro diurno para la persona adulta mayor*. San Jose: Instituto Tecnológico de Costa Rica. C:/Users/Usuario/Downloads/centro_diurno_para_la_atencion.pdf

Wu, J., Siu, K. M., & Zhang, L. (29 de marzo de 2023). *Intergenerational Integration in Community Building to Improve the Mental Health of Residents—A Case Study of Public Space*.

MDPI Open Access journals: <https://www.mdpi.com/2076-328X/13/4/292>

XAL. (2023). *Iluminación para residencias de ancianos*. Austria: XAL. <https://www.xal.com/es/luminarias-para-residencias-de-ancianos#:~:text=Durante%20el%20d%C3%ADa%2C%20lo%20ideal,puede%20favorecer%20el%20biorritmo%20humano.>

ANEXOS

ANEXO 1: ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A PERSONAL ADMINISTRATIVO

Entrevista oral con la directora del Centro: Laura Alpízar

P. ¿Qué es el Centro Diurno de la Asociación Coraje y esperanza?

L. Somos una organización de bienestar social sin fines de lucro. La mayoría de los usuarios que atendemos están en la categoría económica de pobreza y pobreza extrema, y hay algunos pocos que no están dentro de esa condición.

P. ¿Cuándo fue fundado?

L. La asociación como tal fue fundada en el año 2006 pero el Centro diurno opera desde el 2016.

Comenzó reuniéndose 1 vez a la semana, cuando se formalizó un poco más, se asistía 2 veces por semana y ya desde el 2016 fue que empezamos a trabajar continuamente en horario semanal. Claro que a excepción de la pandemia que eso fue lineamiento y directriz del CONAPAM en donde todos los centros diurnos tuvieron que suspender la modalidad presencial.

P. ¿Cuál es su horario de trabajo?

L. Trabajamos de lunes a viernes de 9:00am a 3:00 de la tarde.

P. ¿Cuál es la condición de los usuarios y hace cuanto los atienden?

L. La edad promedio anda por los 75 años, sin embargo, hay personas menores y la usuaria con mayor edad tiene 92 años. Y la asistencia rota con los años, hay algunos que tienen 10 años de estar con nosotros a como algunos que entraron hace un mes. Es muy cambiante. La condición de nuestro usuario es muy independiente, son funcionales tanto físicas como cognitivamente. No tenemos usuarios en cama o silla de rueda. En algún momento hemos tenido usuarios en silla de ruedas, pero no es lo común ya que no contamos con personal suficiente para estas necesidades.

P. ¿Cómo está conformado el personal administrativo en el centro diurno?

L. Somos 4 personas: Aida Rojas que es la cocinera, Ana maría gamboa y Ana Beatriz sotos que son misceláneas que ellas dentro del Centro tienes dos roles que rotan mes a mes, uno de acompañamiento y el otro de limpieza; y yo Laura Alpízar que me encargo de la parte administrativa.

P. ¿Qué profesiones como mínimo les hacen falta en el centro para poder funcionar de una manera más completa?

L. Nos encantaría tener: Nutricionista, enfermera, terapeuta física y ocupacional, asistente administrativo y de cocina. Pero por presupuesto y por la cantidad de usuario que atendemos no se justifica

P. Cuántas personas atienden actualmente y cuál es su capacidad total?

L. Actualmente el grupo son de 25 personas. Pero el lugar está capacitado para albergar 35 usuarios.

P. Como ven el futuro el funcionamiento de este centro?

L. Si lográramos tener albergue para estas personas, posiblemente no todas las que atienden al centro diurno sean las mismas del albergue, pero sí creo que va a seguir la condición de que sean independientes.

P. Tienen algún programa de voluntariados?

L. Si recibimos, tenemos un comité de apoyo, tenemos distintos profesionales, personas pensionados o incluso profesionales activos que vienen acá. También recibimos estudiantes que hacen TCU, campos clínicos, prácticas supervisadas, trabajos de algún curso en específico.

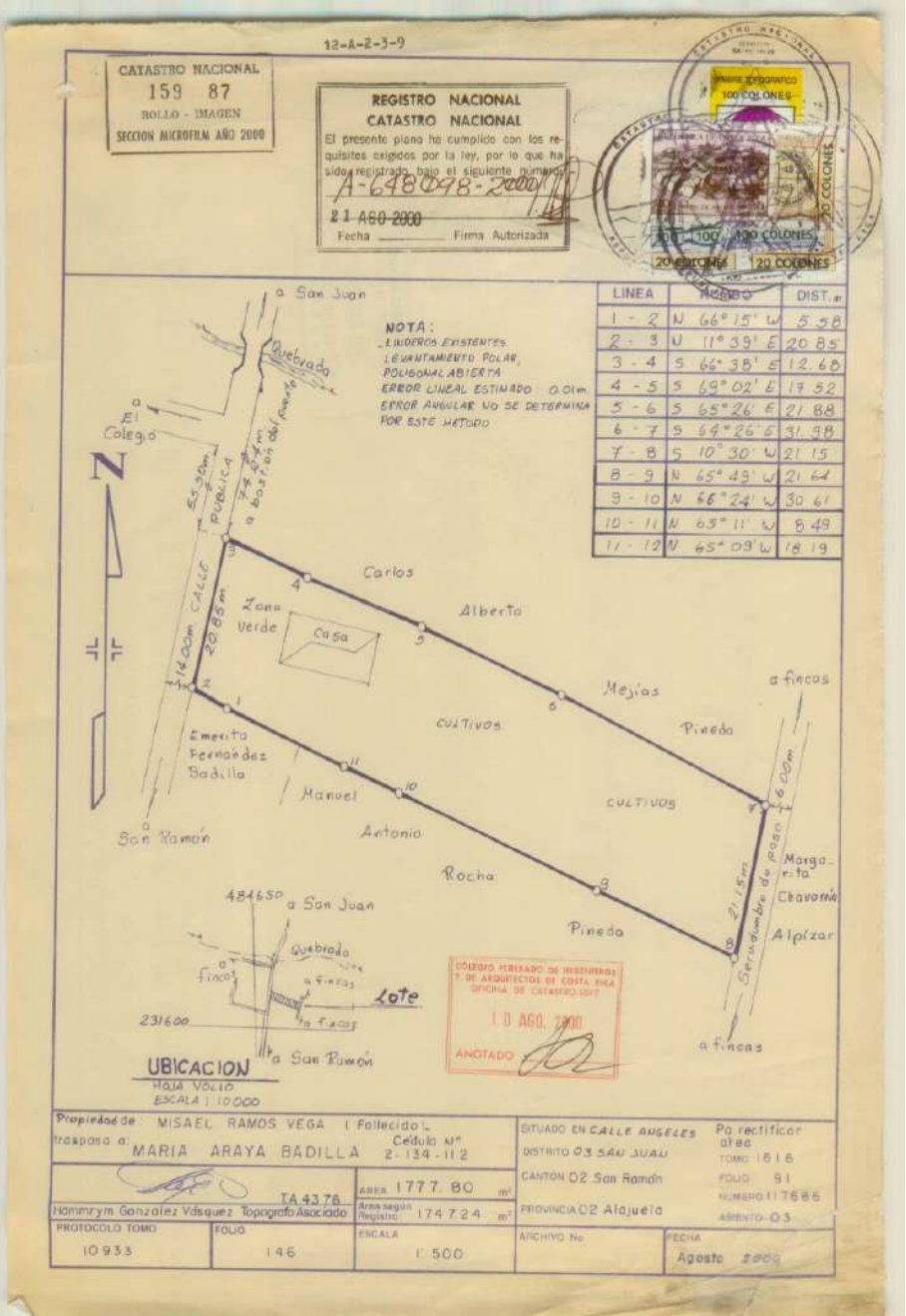
P. Presupuestariamente, ¿cómo funcionan?

L. Es complejo y variado, dependemos de recursos propios y también un presupuesto de la Junta de protección social; que este presupuesto no es el mismo todos los años. Por ejemplo, este año recibimos casi 44 millones y aquí va incluido el aporte de la junta y los recursos que nosotros generamos. La junta de protección nos los distribuye a partir de un programa que se llama "apoyo a la gestión" y desde el 2016 nos da un aporte mes a mes económico.

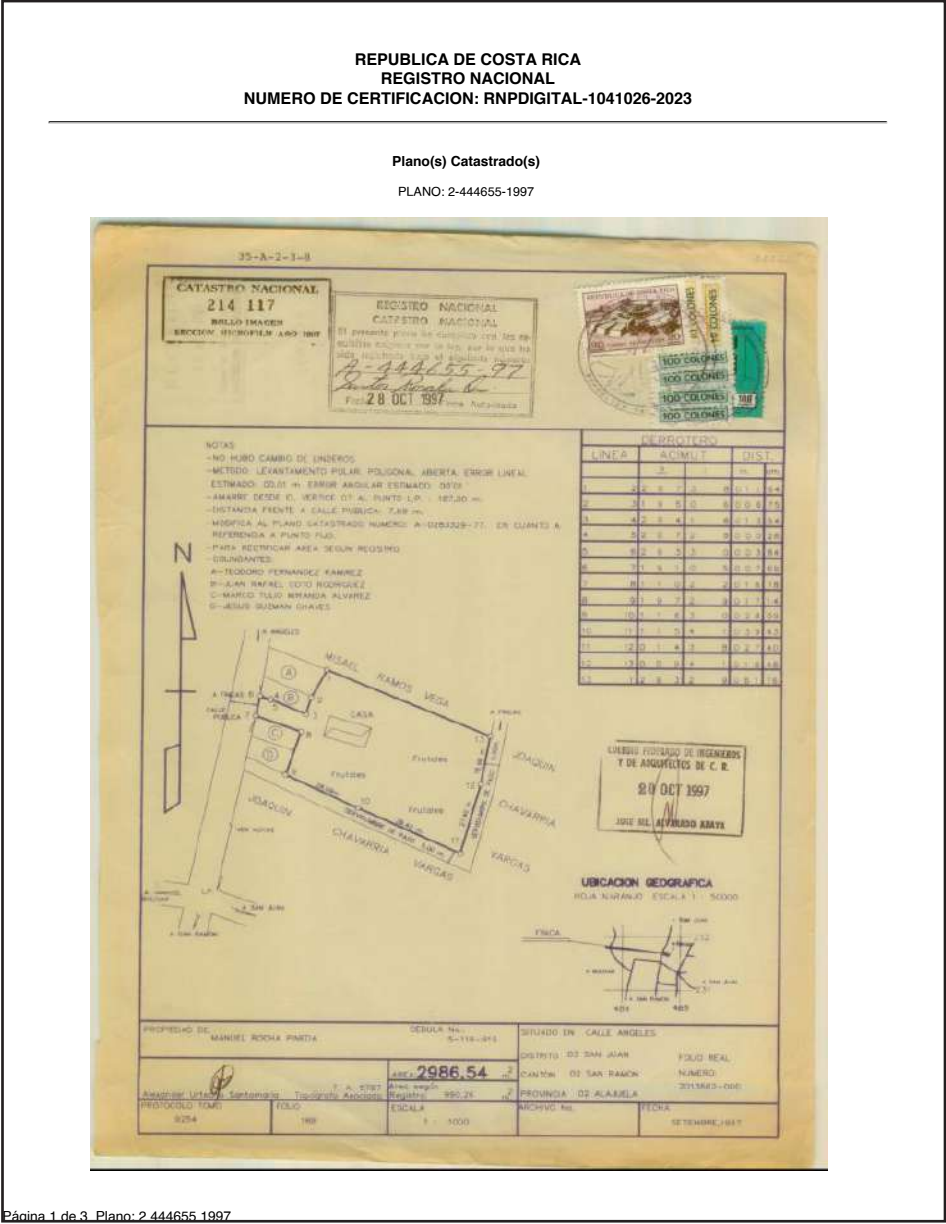
P. ¿Cómo generan los recursos propios?

L. Es de muchas formas: convivio, ferias bingos, rifas, tenemos un programa grande de padrinos y madrinas afiliadas a la asociación que hacen un aporte mensual y recibimos donaciones y patrocinadores.

ANEXO 2: PLANO CATASTRO DE LOTE ACTUAL



ANEXO 2: PLANO CATASTRO DE LOTE A ADQUIRIR 2



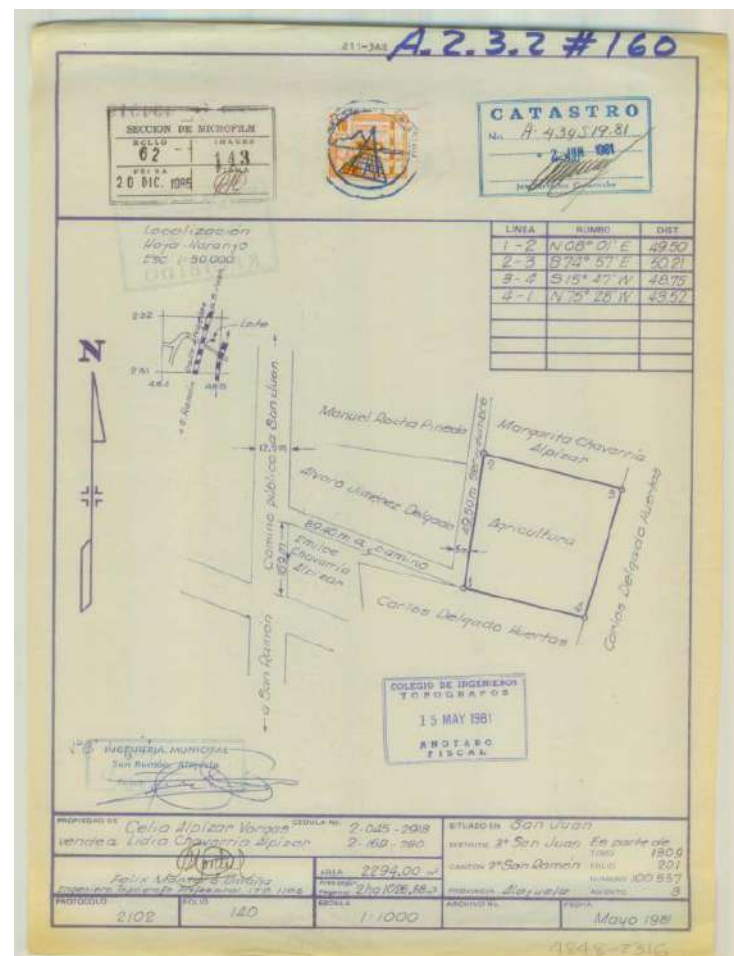
Página 1 de 3 Plano: 2 434514 1981

Página 1 de 3 Plano: 2 434519 1981

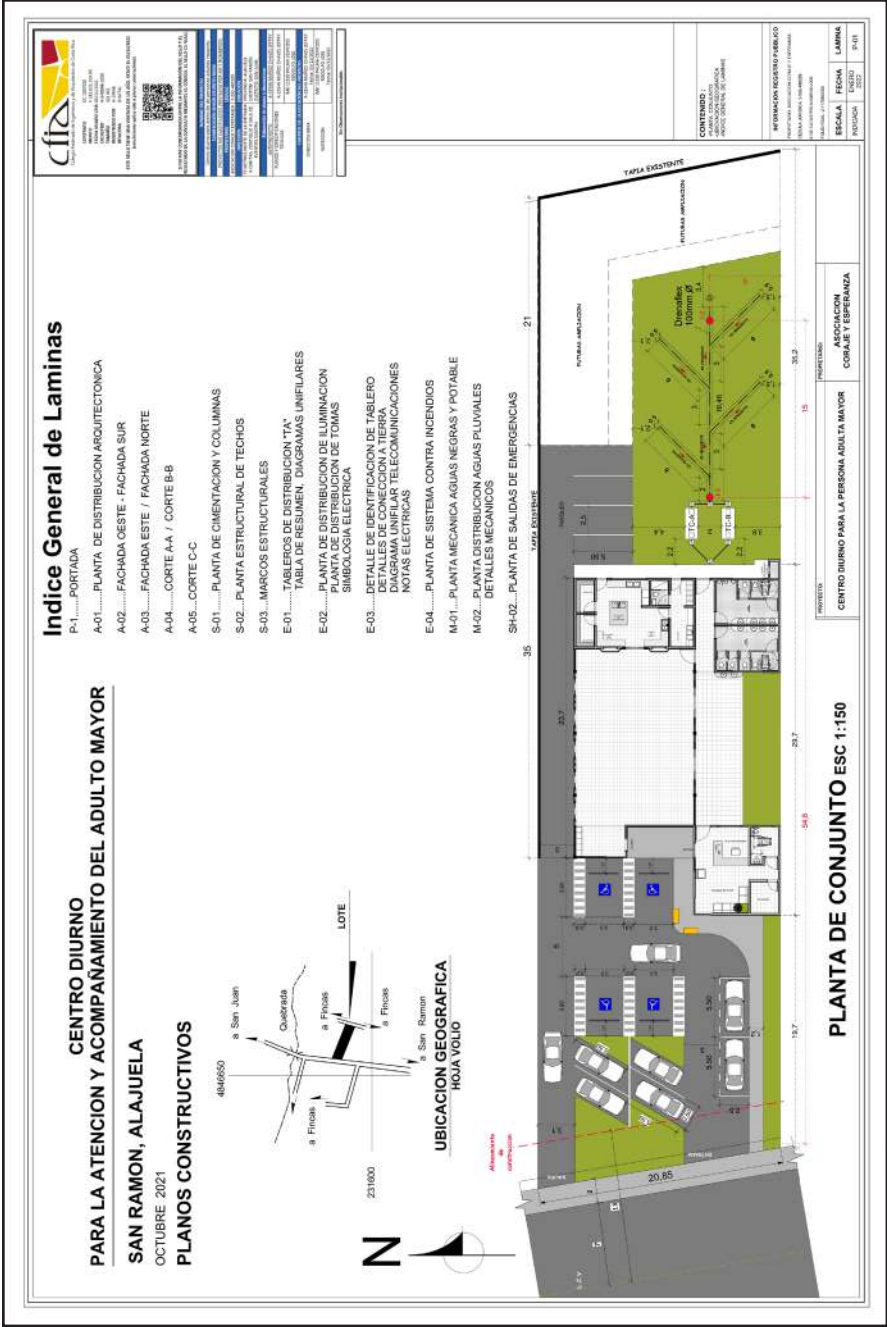
REPUBLICA DE COSTA RICA
REGISTRO NACIONAL
NUMERO DE CERTIFICACION: RNPDIGITAL-1040589-2023

Plano(s) Catastrado(s)

PLANO: 2-434519-1981



ANEXO 5: PLANO GENERAL DE CONSTRUCCIÓN ACTUAL EN SITIO



ANEXO 6: CARTA DE APOYO INSTITUCIONAL



Centro Diurno Asociación Coraje y Esperanza
Una organización sin fines de lucro que acompaña a la Persona Adulta Mayor de San Ramón.

San Ramón, 25 de mayo de 2023
Ref.: CD-ACE-32-2023

Doctora
Rosa Elena Malavassi Aguilar
Profesora
Escuela de Arquitectura y Urbanismo
Instituto Tecnológico de Costa Rica

Estimada profesora

En mi condición de coordinadora del Centro Diurno Asociación Coraje y Esperanza, cédula jurídica 3-002-489289 y conforme a su solicitud, referencia EAU-307-2023, le confirmo nuestra apertura para que la estudiante **Pamela Cambronero Piñeiro**, carnet universitario, 2017078230 realice su investigación para Trabajo Final de Graduación en el Centro Diurno que operamos y tenga acceso a la información que requiera específicamente para este fin.

En nombre de la Asociación agradecemos a la estudiante Cambronero por tomarnos en cuenta, y estamos seguros que si como Organización logramos concretar este proyecto en realidad, su propuesta nos beneficiará grandemente, así como a muchas Personas Adultas Mayores en condición de vulnerabilidad del cantón de San Ramón.

Extendemos el agradecimiento a su persona y al Instituto Tecnológico Costarricense por ofrecer este tipo de oportunidades a sus estudiantes para que instituciones como la que represento nos veamos beneficiadas de conocimientos actualizados y aportes valiosos que de cualquier otro modo nos representarían un elevado costo.

Sin más por el momento

Atentamente,

LAURA ANGELICA ALPÍZAR CRUZ
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
LAURA ANGELICA ALPÍZAR CRUZ (FIRMA)
Fecha: 2023.05.25 12:31:27
+06'00'

Laura Alpízar Cruz
Cédula 2-0640-0509
Coordinadora
Centro Diurno Asociación Coraje y Esperanza

C.c: Archivo

Centro Diurno Asociación Coraje y Esperanza / 2445-6208 / 8802-3705
asociacioncorajeesperanza@gmail.com / Salón Multiusos San Juan, San Ramón.

ANEXO 7: ENCUESTA A PERSONAS USUARIAS O POSIBLES USUARIAS DEL CEDACE

Preguntas que se realizaron:

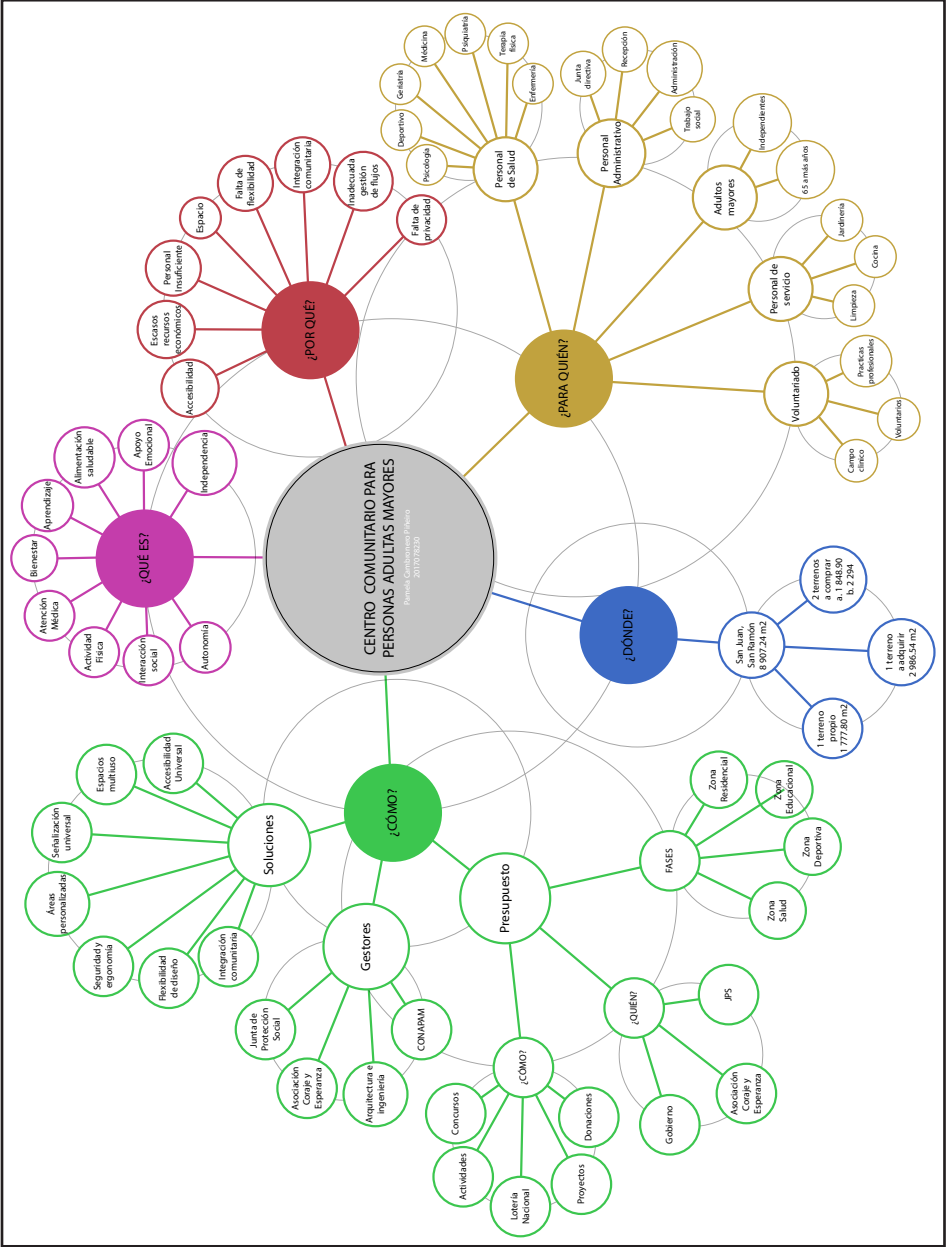
1. Nombre
2. ¿Cuál es su edad?
3. ¿Asiste usted a algún centro diurno?
4. Cual es el nombre del centro diurno al que asiste?
5. ¿Que es lo que más le gusta de este centro?
6. ¿Que le hace falta a este centro?
7. ¿Que actividades realizan en este grupo?
8. ¿Qué es lo que más le gusta de este grupo?
9. ¿Cuáles actividades disfruta más de realizar?
10. ¿Que actividades le gustaría hacer que en este momento que no la esté realizando?
11. ¿Cuál es el factor que le impide realizar esta actividad?
12. ¿Tienes alguna afición o pasatiempo particular?
13. ¿Cuál es tu fuente principal de ingresos?
14. ¿Cuál es su ingreso aproximado mensual?
15. ¿Dentro de su hogar, que espacio y/o herramienta es fundamental para usted?
16. ¿Con quién vive en su hogar?
17. ¿Qué es algo que le hace falta en su hogar para vivir de una manera más cómoda?
18. ¿Cómo calificaría su estado de salud actual?
19. Tiene alguna de las siguientes enfermedades?
20. ¿Cuenta con algún impedimento físico?
21. Si su respuesta fue sí, ¿cuál es este impedimento?
22. ¿Tiene alguna sugerencia o comentario?

ANEXO 8: ENCUESTA A PERSONAS QUE TRABAJAN EN EL CEDACE

Preguntas que se realizaron:

1. Nombre completo
2. ¿Cuál es su edad?
3. ¿Cuál es o fue su rol en el Centro diurno?
4. ¿Cuanto tiempo ha estado involucrada o involucrado en el Centro diurno?
5. ¿Cuáles actividades realiza o realizó en el centro diurno?
6. ¿Qué de estas actividades son las más populares entre las personas adultas mayores?
7. De su experiencia, ¿Cuáles actividades que se realizan en el Centro diurno podrían mejorar?
8. ¿Qué comodidades o servicios cree que son los más valorados por las personas adultas mayores?
9. ¿Existen comodidades o servicios que les gustaría que se agreguen en el centro diurno?
10. ¿Cómo describirías el ambiente general en el centro diurno?
11. Según su percepción ¿Las personas adultas mayores se sienten cómodas y acogidas en el centro diurno?
12. ¿Hay algún aspecto del ambiente que pueda mejorarse para promover un entorno más agradable y estimulante?
13. ¿Tiene alguna sugerencia o comentario adicional para mejorar el centro diurno en general?
14. ¿Hay algo en particular que creas que debería destacarse o mejorarse en el futuro?

ANEXO 9: MAPA MENTAL REALIZADO EN EL CURSO DE TFG



ANEXO 10: DESARROLLO DE OBJETIVOS REALIZADO EN EL CURSO DE TFG

Objetivo específico 1:

Identificar las características y necesidades de las personas adultas mayores del centro diurno para la determinación de requisitos programáticos de la propuesta arquitectónica, a través de una metodología participativa y de investigación cualitativa y cuantitativa.

Hallazgos	Implicaciones
1. Hay 8 tipos de usuario que se encuentran en el centro: personas adultas mayores, personal de salud, personal administrativo, educadores, misceláneos, cuidadores, externos de comunidad y familiares.	1.1 Se deben diseñar distintos espacios para los 8 tipos de usuarios que atiende el centro, para que todos estén en su mejor estado físico y mental y el ambiente del centro siempre se perciba tranquilo y en armonía.
2. El deporte es fundamental para la salud de los adultos mayores y en general para mantener un estilo de vida saludable.	2.1 El diseño del centro deportivo es fundamental para el mantenimiento de salud de las personas adultas mayores y este debe estar adaptado a la mayor cantidad de casos que se puedan recibir.
3. La salud mental está ligada tanto a la atención que se les da y al entorno donde se encuentran la mayor parte de su tiempo.	3.1 Los talleres para distintas actividades artísticas y manuales son fundamentales para el estado mental y emocional de las personas usuarias.
4. Las personas adultas mayores tienen muchas necesidades espaciales que no muchas veces son satisfechas en proyectos arquitectónicos.	4.1 El estudio y aplicación de las normas, leyes y reglamentaciones existentes y vigentes en el país, es fundamental para tener la seguridad de que el diseño del centro diurno sea apto para las personas que lo asisten.
5. En la mayoría de centros diurnos para personas adultas mayores, no se prioriza la interacción temprana entre adultos a punto de cumplir 65 y las personas que ya se encuentran en los centros, por lo que a algunos les es difícil esta adaptación.	5.1 El diseño e integración del centro diurno con la comunidad en la que se encuentra es fundamental para que principalmente las personas dentro no se sientan excluidas, pero también para las de afuera que puedan integrarse sin prejuicios.

Objetivo específico 2:

Realizar un análisis detallado de las condiciones físico-espaciales y ambientales del lugar para la obtención de pautas de diseño aplicando una combinación de herramientas de evaluación espacial y técnicas de análisis ambiental.

Hallazgos	Implicaciones
1. La escala general de lo construido son 2 niveles. (En muy pocos casos hay 3). Y la propiedad se encuentra justo antes de un desnivel bastante pronunciado gracias al riachuelo que se encuentra al lado.	1.1 El diseño no debe sobrepasar los dos niveles para poder seguir con la escala del paisaje y tomando en cuenta la movilidad de las personas usuarias, ya que esto implica rampas y estas no solo son muy extensas, sino que también abarcan mucho espacio.
2. Las temperaturas van entre los 22 a 26 grados Celsius y especialmente en temporada de lluvia los vientos son muy fuertes.	2.1 El diseño debe contemplar la ventilación cruzada para mantener temperaturas confortables en el interior y también aleros grandes para evitar el asoleamiento y la lluvia en los mismos.
3. Las manchas verdes naturales predominan en el sitio. Se encuentran tanto árboles, arbustos, flores y grandes zonas de cultivo.	3.1 Se hace un tratamiento de las zonas verdes para poderlas convertir en jardines y parques. Y al mismo tiempo sean aprovechadas como visuales.
4. El terreno adquirido por el Centro Diurno, está rodeado de terrenos vacíos o con poca vegetación.	4.1 Se incorporan terrenos sin uso al master plan para poder darles más usos y se tome en consideración la compra de los mismos para crecimiento futuro.
5. La accesibilidad peatonal al sitio no es la más adecuada debido a que se encuentra a lo largo de una colina y no hay rampas que se adecuen a esto.	5.1 Se debe realizar un tratamiento del paisaje con la accesibilidad universal como eje transversal en el diseño, para que no solo el terreno tenga acceso para todas las personas, sino en general el lugar.
6. El sitio de intervención se encuentra sobre la Carretera Nacional 702, teniendo implicaciones auditivas y acústicas especialmente por los camiones o actividades que sucedan sobre la misma.	6.1 El diseño de algunos espacios, principalmente las residencias, debe de estar alejado de la ruta nacional o diseñado con barreras acústicas para que el sonido no perjudique a los residentes.

Objetivo específico 3:

Determinar la propuesta de anteproyecto arquitectónico para el nuevo centro comunitario para la Asociación Coraje y Esperanza que responda a las necesidades y características de la población que atiende, a través de un enfoque colaborativo que integre la retroalimentación de los usuarios y profesionales de la salud.

Hallazgos	Implicaciones
1. En los centros de atención de personas adultas mayores, hay muchos espacios que se pueden utilizar para varios usos y también con distintas cantidades de grupos de personas.	1.1 El diseño flexible y adaptable a distintos usos y espacios es fundamental para lograr que el centro se adapte a las necesidades de las personas usuarias a lo largo del tiempo y conforme este vaya cambiando y creciendo.
2. Los techos son muy amplios y las fuertes lluvias pueden provocar inundaciones en el terreno.	2.1 Implementación de tanque de captación de agua de lluvia para poder aprovechar esta agua e impedir que los suelos se saturen.
3. A parte del plan maestro, hay terrenos contiguos que están sin uso.	3.1 En un futuro, los terrenos que se encuentran rodeando al plan maestro que no tienen usos, se podrían usar para ampliar el área de residencias, talleres y deportes, con el fin de crecer conforme el cantón y la población adulta mayor lo van haciendo.
4. Los aspectos bioclimáticos dentro del diseño mejoran de manera exponencial el confort de los espacios internos e incluso algunos externos.	4.1 La orientación de las ventanas e implementación de sistemas pasivos para el control de luz solar, son elementos que se aplican en el diseño para poder tener la mayor eficiencia energética y también controlar el confort climático dentro y fuera de las edificaciones.
5. La seguridad y fácil acceso al sitio son fundamentales debido a la población con la que se está trabajando.	5.1 El diseño contempla el acceso rápido y fácil de las ambulancias y bomberos a todas las áreas del proyecto, para prevenir accidentes de cualquier tipo o detenerlos en el menor tiempo posible.

ANEXO 10: FOTOGRAFÍAS EN DRON DEL SITIO. PROPIAS







TEC

**Diseño y ampliación del Centro Comunitario para
personas adultas mayores de la Asociación Coraje y Esperanza
en San Ramón de Alajuela.**

Trabajo final de graduación para optar por el título de
arquitecta con el grado académico de Licenciatura.

Elaborado por Pamela Cambroner Piñeiro