Pontificia Universidad JAVERIANA Cali

ARQ



CENTRO INTEGRAL DE BIENESTAR Y SALUD MENTAL

PARA EL ADULTO MAYOR

PROYECTO DE GRADO | CALI, COL.

DANIELA RODRIGUEZ - JUAN JOSE MARROQUIN





En el presente documento se desarrolla el proyecto **Centro Integral de Bienestar y Salud Mental, un equipamiento de atención diurna dirigido a los adultos mayores del sector de Siloé, en la ciudad de Cali.** La propuesta surge como una respuesta a la necesidad de generar espacios que promuevan el bienestar físico, emocional y social de esta población, mediante una arquitectura inclusiva, accesible y vinculada al entorno natural. A partir de criterios de salud integral, accesibilidad universal y sostenibilidad, el proyecto plantea ambientes destinados a la atención especializada, la actividad física, la estimulación cognitiva y la interacción comunitaria. Mediante el análisis del contexto social, urbano y topográfico, se configura una propuesta compuesta por volúmenes fragmentados que se adaptan al terreno y favorecen una transición gradual entre espacios públicos y privados, incorporando además estrategias bioclimáticas que contribuyen al **confort ambiental y a una experiencia de envejecimiento más saludable, activa y participativa.**



Agradezco, primero que todo, a Dios por permitirme culminar esta etapa tan desafiante, hermosa y enriquecedora; por darme la oportunidad de crecer tanto profesionalmente como persona y por demostrarme que, a pesar de las circunstancias y de lo difíciles que pudieran parecer, siempre encontré la manera de salir adelante.

Agradezco especialmente a la familia en la que me permitió crecer. Ellos fueron mi motor e inspiración, quienes me apoyaron desde el primer momento. Nunca dudaron de mi potencial y siempre vieron en mí a la mejor arquitecta. Este logro no habría sido posible sin ellos.

Gracias por acompañarme hasta que les diera sueño, por levantarse en las noches a preguntarme cómo iba con la entrega, por prepararme con tanto amor algo de tomar para recuperar fuerzas y por ayudarme a poner un arbolito o un vecino en la maqueta. Gracias por todo, por acompañarme incondicionalmente en esta etapa tan importante de mi vida.

También agradezco a las personas tan maravillosas que conocí en el camino. Mis amigos fueron una parte fundamental de esta etapa, pues siempre encontré en ellos apoyo, compañía y claramente diversión. Este proceso no habría sido tan emocionante sin ellos. Gracias por acompañarme durante las largas jornadas, por cada "¿cómo vas con la entrega?", por cada salida a la licorera de al frente, por cada risa, cada consejo, cada ayuda y cada momento compartido.

Por último, agradezco a mis profesores por compartir conmigo sus conocimientos. Muchos de ellos fueron clave para seguir adelante en los momentos en que quería rendirme. Gracias por ser excelentes profesionales y sobre todo, grandes personas.

También agradezco a la universidad, que me brindó la oportunidad de crecer en sus espacios, de conocer personas con una calidad humana y profesional invaluable y de vivir experiencias que marcaron mi vida. Una parte de lo que soy hoy es gracias a todo lo aprendido allí, a las personas que encontré en el camino y a los momentos que siempre recordaré con cariño.

Gracias a todos los que hicieron parte de este sueño y me acompañaron durante este recorrido. Este logro también les pertenece.

- DANIELA RODRIGUEZ

Agradezco primeramente a Dios, por permitirme culminar esta etapa tan importante de mi vida, por darme fuerza en los días difíciles, claridad en los momentos de duda y fe para seguir adelante cuando el camino parecía pesado. Hoy miro atrás y entiendo que cada esfuerzo, cada trasnochada y cada dificultad hicieron parte de un proceso que me ayudó a crecer como persona y como futuro profesional.

A mi familia, gracias infinitas por el amor, el apoyo y el esfuerzo que han hecho por mí. Hoy este logro representa un orgullo enorme, no solo porque culmino una etapa académica, sino porque seré el primer profesional de mi familia. Gracias por brindarme una buena educación, por formarme con valores y por acompañarme en cada alta y baja de este camino. Este logro también les pertenece, porque sin ustedes nada de esto habría sido posible.

A mis amigos, gracias por estar presentes en este proceso, por verme tantas veces trasnochar, cansado, estresado, pero siempre con la ilusión de sacar adelante cada entrega. Gracias por acompañarme, por animarme y por sentirse orgullosos de mí incluso en los momentos en los que el cansancio parecía ganarme. Su compañía hizo que este camino fuera más llevadero y significativo.

También agradezco a mis profesores y compañeros, por cada enseñanza, corrección, conversación y experiencia compartida. Cada proyecto, cada entrega y cada reto me permitió entender la arquitectura no solo como una profesión, sino como una forma de sensibilidad, disciplina y compromiso con las personas.

Durante este recorrido hubo días de estrés, cansancio e incertidumbre, pero también hubo momentos que siempre recordaré con felicidad: entregar un proyecto, respirar tranquilo y sentir la satisfacción de haberlo logrado con esfuerzo, dedicación y amor por lo que hago. Esa sensación me acompañó durante toda la carrera y me recordó siempre por qué valía la pena continuar.

Finalmente, gracias infinitas a la universidad por brindarme este espacio de formación, por permitirme crecer académica y humanamente, y por ser parte de una etapa que marcó mi vida. Me llevo aprendizajes, personas, experiencias y la satisfacción de haber dado lo mejor de mí como hijo, estudiante, amigo y compañero.

- JUAN JOSÉ MARROQUÍN







ÍNDICE



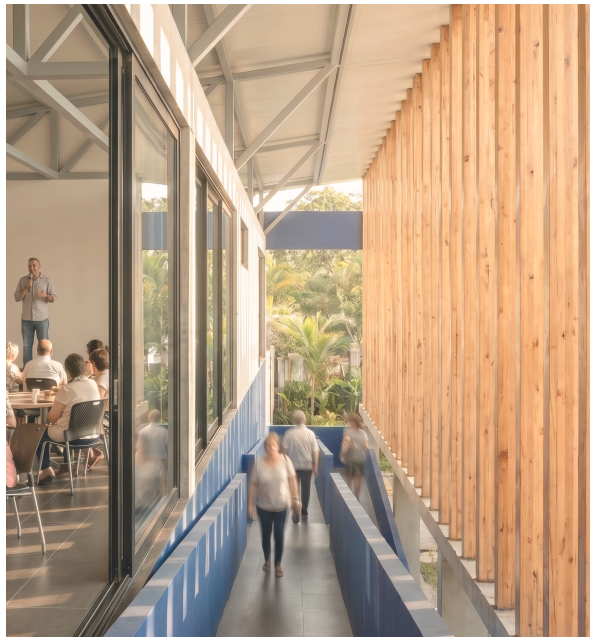
01.

- Linea del Tiempo
- Problematica
- Pregunta Problema
- Usuarios
- Objetivo General
- Objetivos Específicos
- Referentes
- Estrategias de Diseño
- Análisis del Lugar
- Normativa



02.

- Implantación
- Tabla de Areas
- Programa General
- Planimetría
- Cortes
- Fachadas



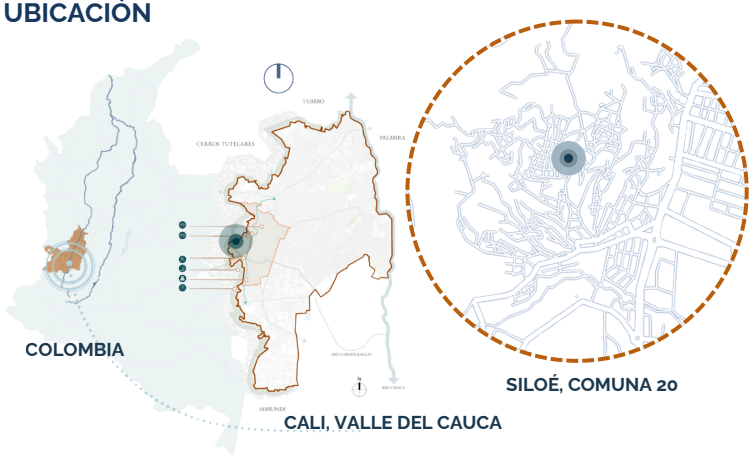
03.

- Análisis Bioclimatico
- Analisis de Fachada
- Recolección de Agua lluvias
- Vegetación Implementada
- Planta Estructural
- Detalles Constructivos



01

UBICACIÓN



LINEA DEL TIEMPO

Centro Integral de Bienestar y Salud Mental para el Adulto mayor

Ubicación: Siloé, comuna 20 | Cali
Propuesta: Equipamiento para adultos mayores, concebido como un espacio de atención, encuentro y conexión con la naturaleza que promueve el bienestar físico, emocional y social.

El **Centro Integral de Bienestar y Salud Mental** es un equipamiento tipo pasadía dirigido a los adultos mayores de **Siloé**, diseñado bajo criterios de inclusión, accesibilidad y bienestar. La propuesta promueve la conexión con la naturaleza mediante el uso de materiales del entorno, espacios de contemplación y ambientes tranquilos.

El proyecto se organiza en cuatro volúmenes fragmentados que se adaptan a la topografía y generan una transición gradual desde lo público hacia lo privado. La conexión entre niveles se realiza mediante rampas accesibles, garantizando la movilidad de todos los usuarios.

El centro integra espacios de **atención especializada, actividad física, estimulación cognitiva y socialización**, contribuyendo al desarrollo de entornos que fomenten la salud, la convivencia y una experiencia de envejecimiento más saludable y participativa. Además, incorpora estrategias bioclimáticas como control solar, ventilación natural y recolección de aguas lluvias para aumentar el confort y la sostenibilidad del proyecto.

1910
MINERÍA Y POBLACIÓN INICIAL

Se comenzó a explotar carbón mineral en las laderas, lo que atrajo a trabajadores y sus familias.



1920
ASENTAMIENTO HUMANO

Familias de mineros y campesinos de regiones como Caldas, Cauca y Nariño se establecieron en la zona, construyendo casas de bahareque y formando el caserío que daría origen al barrio.



1920
ORIGEN DEL NOMBRE "SILOÉ"

Un ingeniero francés llamado Luis Che comparó este caserío con un barrio de su ciudad natal llamado Siloé (biblia hebrea), y así comenzó a usarse el nombre.



2015
MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD

Se inauguró el MIO Cable (sistema de transporte por cable), mejorando la conexión del barrio con el resto de Cali.



2021
PARO NACIONAL Y RESISTENCIA COMUNITARIA

Siloé se destacó en el contexto de las protestas sociales, con fuerte participación comunitaria en demandas por derechos e infraestructura.



1970
CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

Los residentes impulsaron infraestructura básica: caminos, acueducto, centros de salud y vías pavimentadas mediante esfuerzos comunales y cooperación con la Alcaldía.



2000
MUSEO POPULAR DE SILOÉ

Se fundó un espacio comunitario para preservar la memoria local y contar historias del barrio desde la perspectiva de sus habitantes.



1990
RECONOCIMIENTO OFICIAL

Siloé se confirmó como barrio formal dentro de la expansión urbana de Cali y ganó servicios públicos con el crecimiento de la ciudad tras los Juegos Panamericanos de 1971.



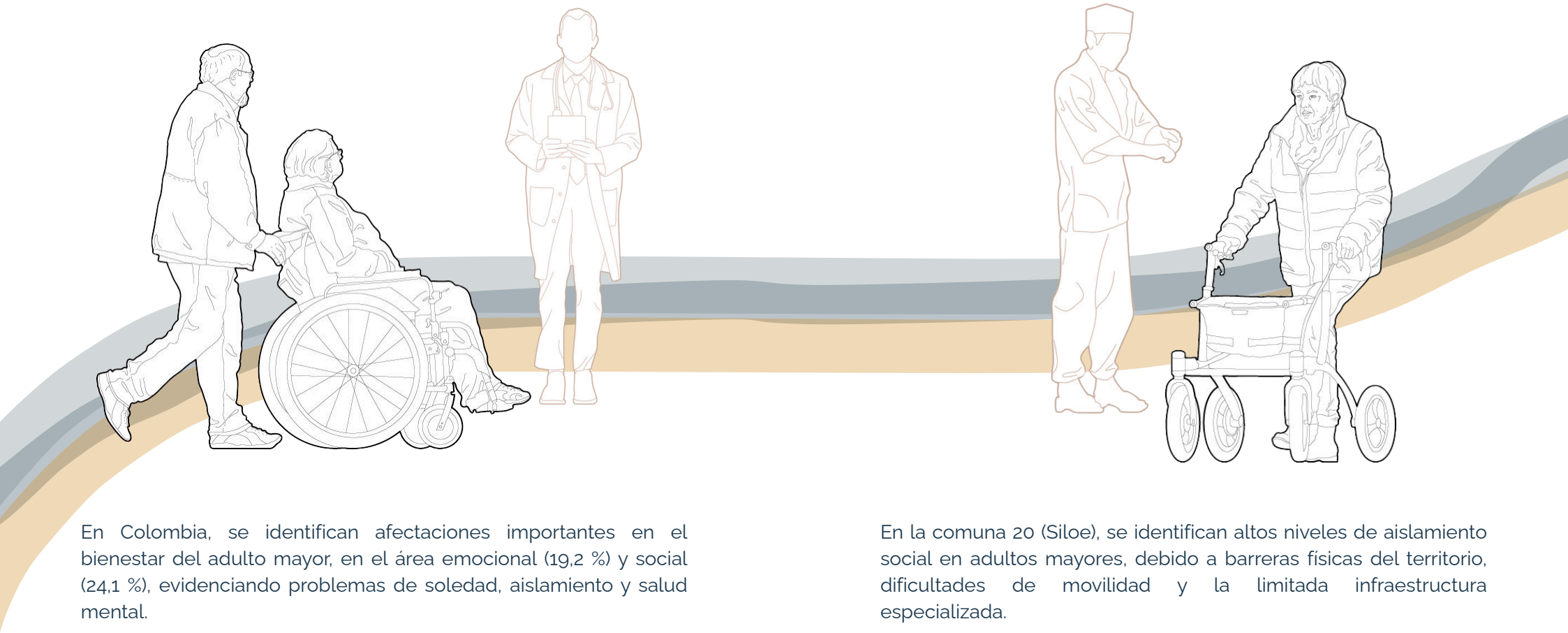
1972
"LA ESTRELLA DE SILOÉ"

Se encendió una estructura en la parte alta del barrio para iluminar la ladera, reforzando identidad comunitaria.



PROBLEMATICA

En el sector de Siloé se evidencia un crecimiento progresivo de la población adulta mayor, acompañado de condiciones de aislamiento social, limitadas oportunidades de participación comunitaria y escasez de equipamientos especializados para la atención integral de su bienestar físico y emocional. La ausencia de espacios accesibles que integren servicios de salud mental, actividad física y recreación reduce las posibilidades de envejecimiento activo, afectando la calidad de vida, la autonomía y la integración social de esta población.

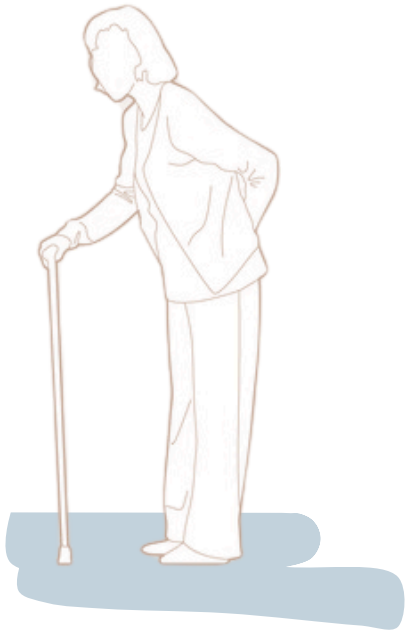


En Colombia, se identifican afectaciones importantes en el bienestar del adulto mayor, en el área emocional (19,2 %) y social (24,1 %), evidenciando problemas de soledad, aislamiento y salud mental.

En la comuna 20 (Siloe), se identifican altos niveles de aislamiento social en adultos mayores, debido a barreras físicas del territorio, dificultades de movilidad y la limitada infraestructura especializada.

PREGUNTA PROBLEMA

¿Cómo puede un equipamiento arquitectónico contribuir a mejorar la atención en salud mental, el bienestar físico y la inclusión social de los adultos mayores en Siloé, considerando las limitaciones actuales del territorio y la falta de espacios especializados?



TIPOLOGIA DE USUARIO

Brindar acompañamiento profesional mediante programas de atención, prevención y seguimiento, orientados al fortalecimiento de la salud física, mental y emocional de los usuarios.



Reconocer y atender las necesidades físicas, emocionales, cognitivas y sociales del adulto mayor, promoviendo espacios que favorezcan su bienestar, autonomía, participación activa y calidad de vida.

Garantizar la accesibilidad universal y la igualdad de oportunidades para personas con diferentes capacidades físicas, sensoriales o cognitivas, mediante espacios seguros, cómodos y adaptables.

Fomentar la integración intergeneracional y la construcción de redes de apoyo comunitario que contribuyan a la inclusión, el sentido de pertenencia y el envejecimiento activo.





OBJETIVO GENERAL

Diseñar un Centro Integral de Bienestar y Salud Mental para adultos mayores en la Comuna 20 – Siloé, que combine atención psicológica, espacios de actividad física y áreas de socialización, con el fin de mejorar su calidad de vida, fomentar la cohesión comunitaria y promover un envejecimiento activo y digno.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Identificar las necesidades físicas, emocionales y sociales de la población adulta mayor del sector.

Analizar el contexto urbano, ambiental y climático del lugar para orientar decisiones de implantación, forma y confort espacial.

Definir los criterios arquitectónicos y espaciales necesarios para el diseño de un Centro Integral de Bienestar y Salud Mental para Adultos Mayores.

Desarrollar una propuesta arquitectónica accesible, inclusiva y bioclimática que promueva el bienestar, la autonomía y la interacción social de los adultos mayores.

REFERENTES

CARPE DIEM DEMENTIA VILLAGE (NORUEGA)

Conjunto residencial diseñado para personas con demencia que promueve la autonomía, la orientación y la interacción social mediante recorridos seguros, espacios comunitarios y una estrecha relación con la naturaleza.





REFERENTES

ALZHEIMER VILLAGE (FRANCIA)

Referencia de gerontología ambiental que demuestra cómo los espacios abiertos, comunitarios y desinstitucionalizados favorecen la autonomía, la interacción social y el bienestar emocional.





REFERENTES

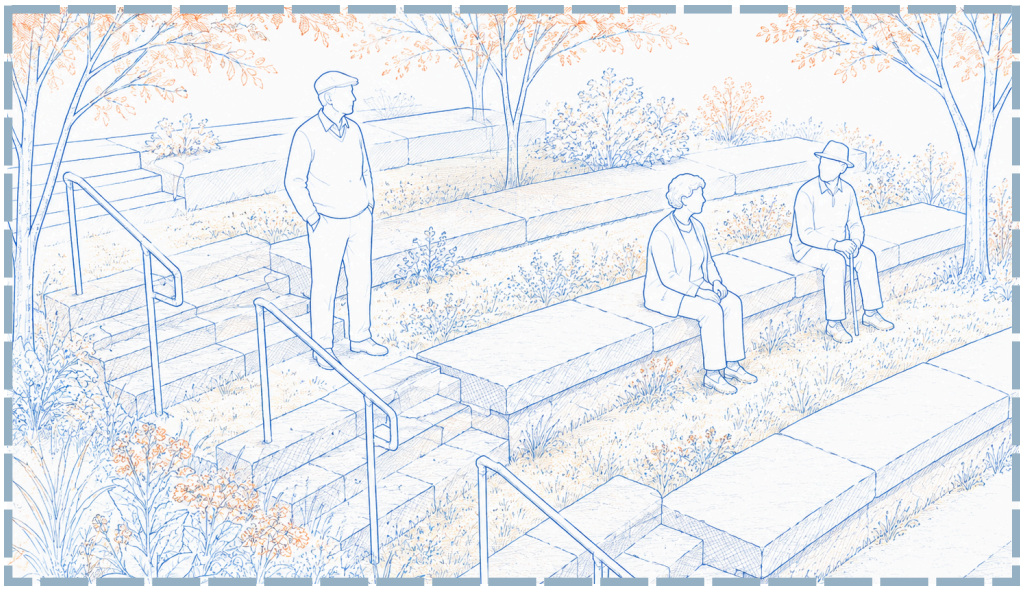
CENTRO INTEGRAL PARA ADULTOS MAYORES SENTIDOS (ARGENTINA)

Centro enfocado en el bienestar integral del adulto mayor, que integra atención especializada, actividades terapéuticas y espacios de convivencia en un entorno de escala doméstica y contacto con áreas verdes.



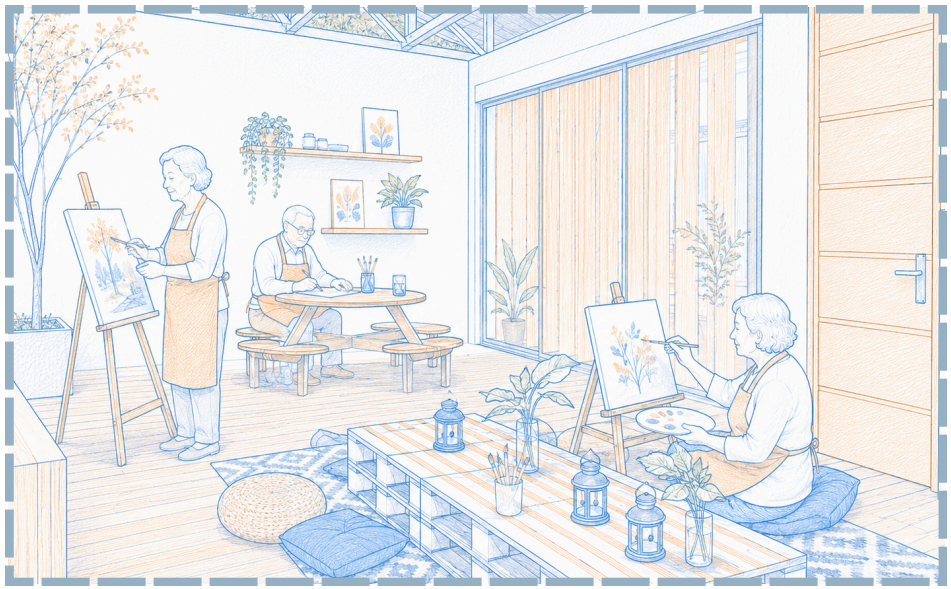


ESTRATEGIAS DE DISEÑO



ESPACIOS DE CONTEMPLACIÓN Y CONEXIÓN CON LA NATURALEZA

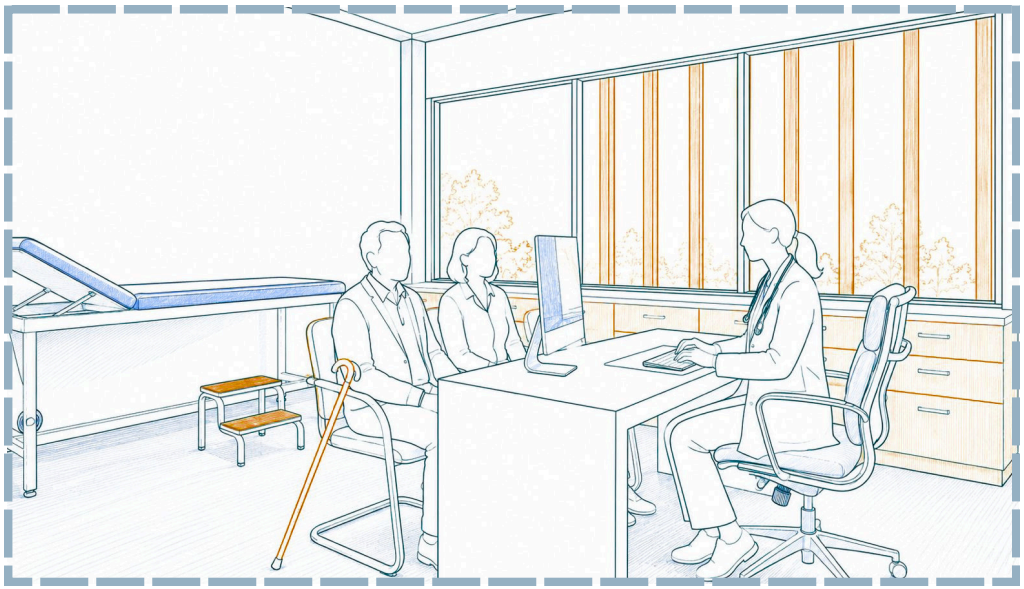
Se incorporan jardines, recorridos y áreas de estancia que favorecen la relajación, la estimulación sensorial y el bienestar emocional de los adultos mayores. El contacto con la naturaleza contribuye a disminuir el estrés, fortalecer la salud mental y promover experiencias de contemplación y descanso.



ESPACIOS MULTIFUNCIONALES

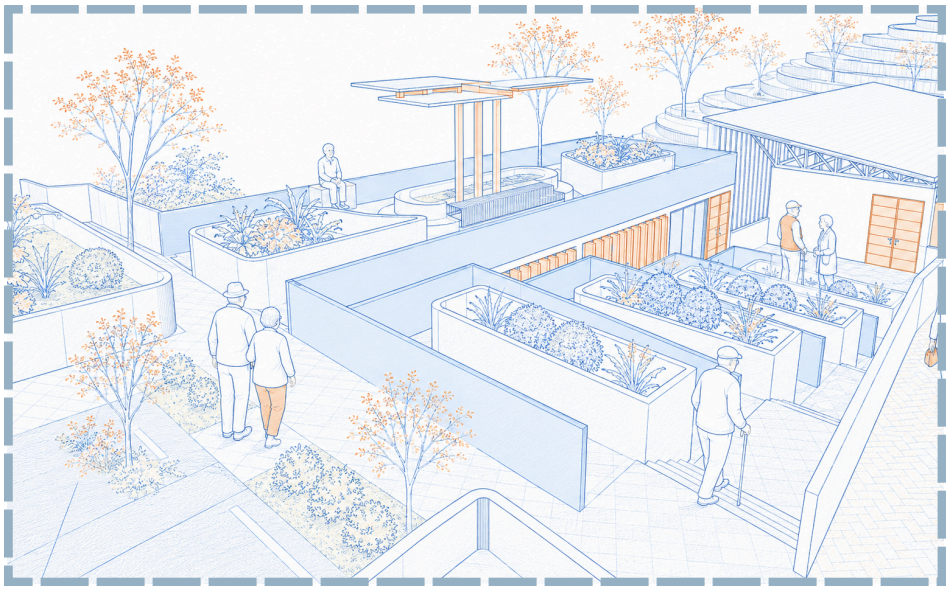
Se diseñan espacios flexibles capaces de albergar diferentes actividades como talleres, terapias, actividades recreativas y estimulación cognitiva. Esta flexibilidad permite adaptarse a las diversas necesidades de los usuarios y fomenta la participación activa.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO



ESPACIOS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA

El proyecto integra áreas destinadas a la atención médica, psicológica y terapéutica, brindando acompañamiento profesional y facilitando el acceso a servicios especializados para el cuidado integral de los adultos mayores.



ESPACIOS DE ENCUENTRO

Se generan plazas, zonas comunes y áreas de permanencia que promueven la interacción social entre los adultos mayores, sus familias y la comunidad. Estos espacios buscan fortalecer los vínculos sociales, reducir el aislamiento y fomentar la cohesión comunitaria.





ANÁLISIS DEL LUGAR

ANALISIS DE ZONAS VERDES

La zona donde se desarrolla el proyecto presenta una alta densidad arbórea cercana. El predio seleccionado respeta sus preexistencias naturales, integrando estas áreas verdes como elementos vinculadores para la recreación, el descanso y las actividades de los adultos mayores, además de contribuir al confort térmico del proyecto.

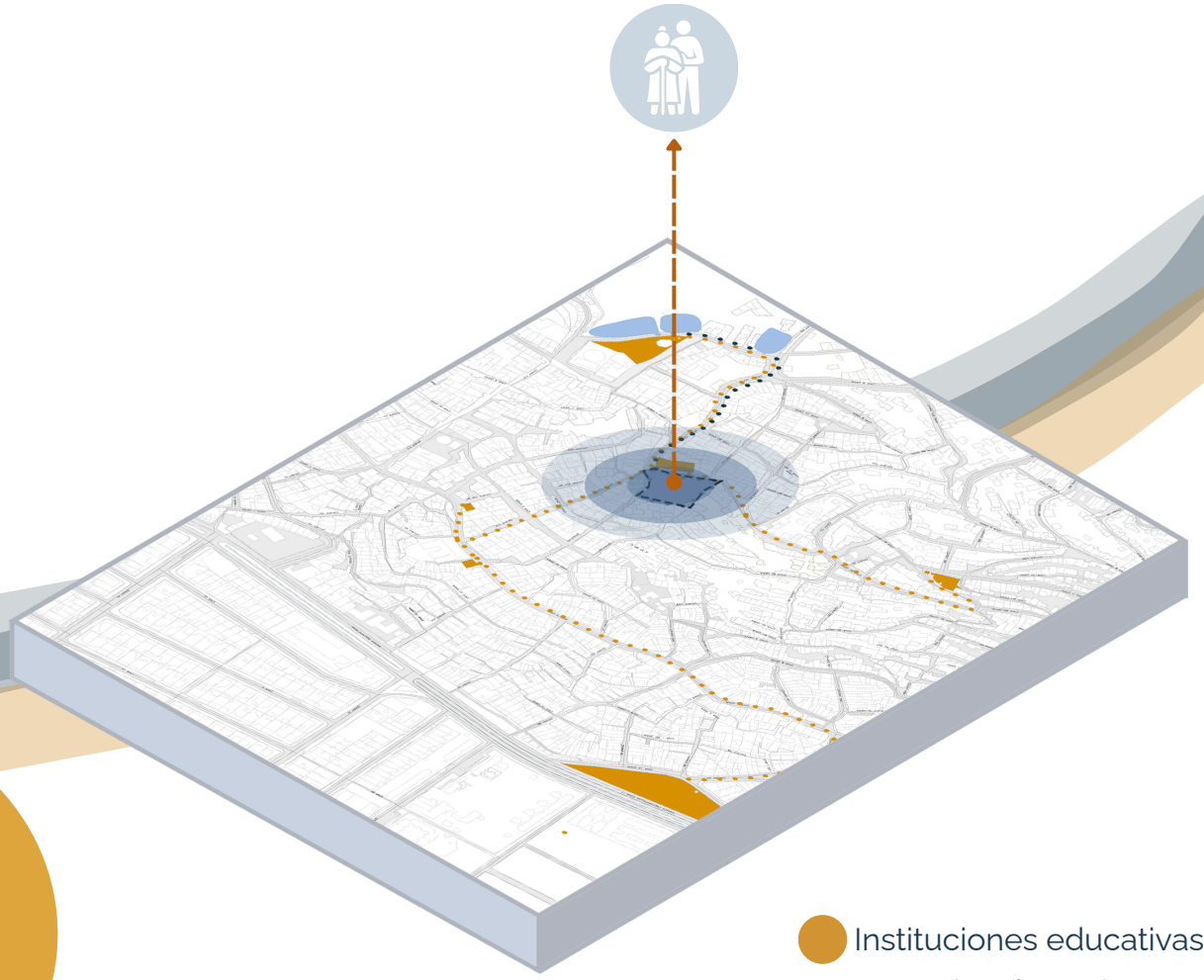


ANÁLISIS DEL LUGAR

ANALISIS DE EQUIPAMIENTOS

Estos equipamientos complementan el Centro de Bienestar y Salud Mental para Adultos Mayores, vinculando el proyecto con espacios deportivos, educativos y comunitarios que promueven el movimiento, el aprendizaje y la integración social.



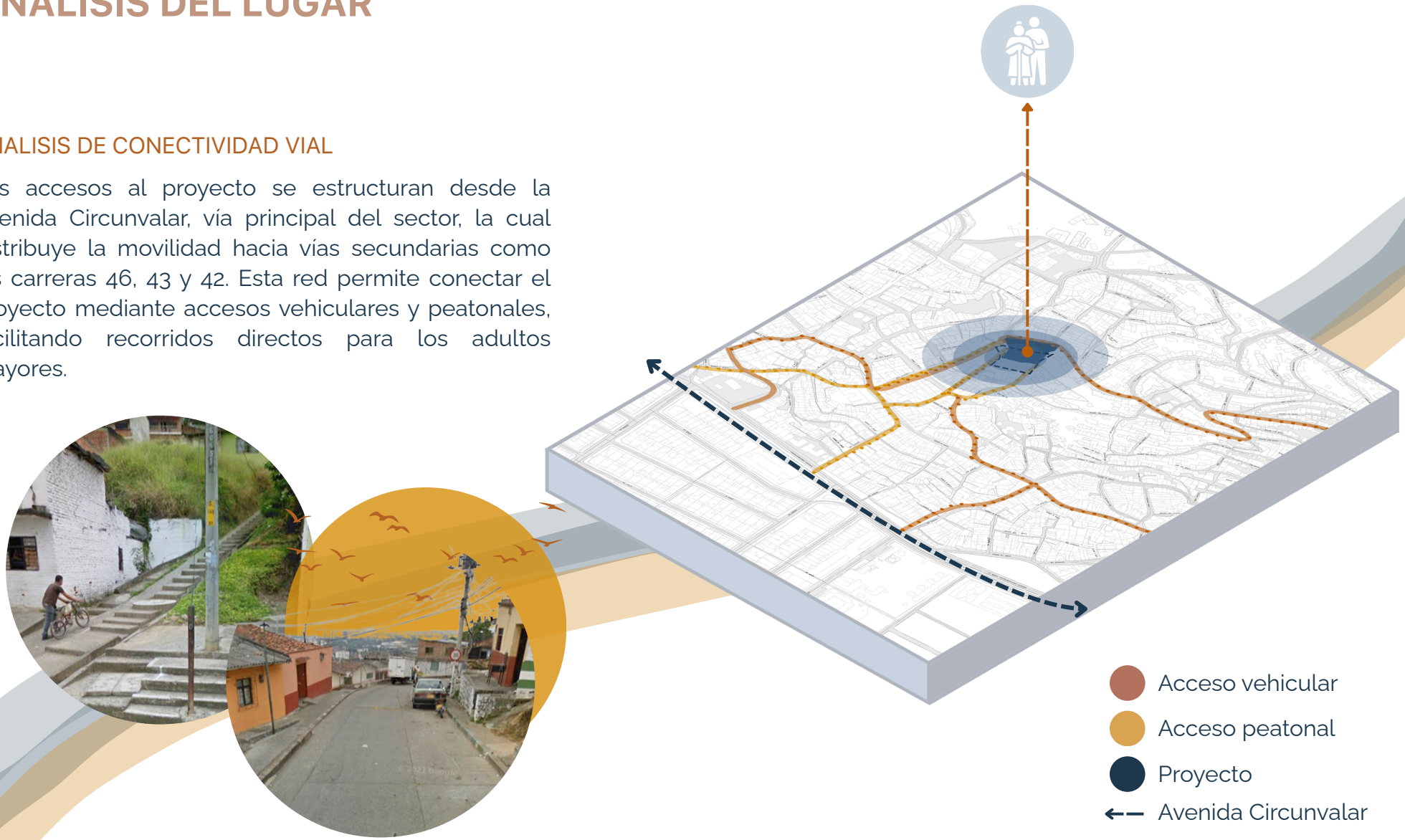


- Instituciones educativas
- Espacios deportivos y recreación
- Proyecto

ANÁLISIS DEL LUGAR

ANALISIS DE CONECTIVIDAD VIAL

Los accesos al proyecto se estructuran desde la Avenida Circunvalar, vía principal del sector, la cual distribuye la movilidad hacia vías secundarias como las carreras 46, 43 y 42. Esta red permite conectar el proyecto mediante accesos vehiculares y peatonales, facilitando recorridos directos para los adultos mayores.

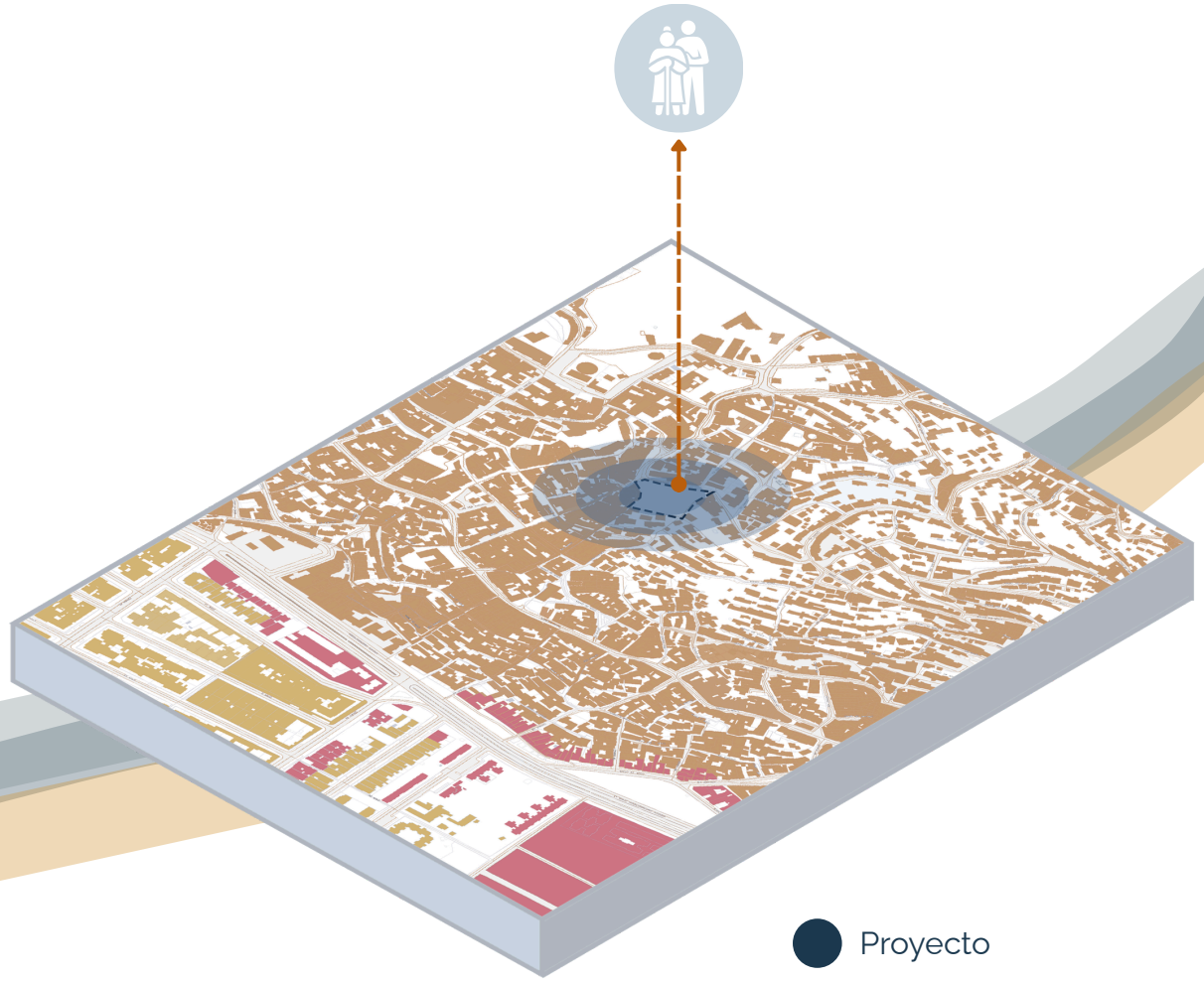


ANÁLISIS DEL LUGAR

ANALISIS DE USOS DE SUELO

El sector presenta predominio de uso mixto, con presencia de comercio sobre las vías principales y zonas de vivienda hacia el costado oriental. Esta combinación fortalece la conexión del proyecto con servicios, actividad urbana y áreas residenciales cercanas.







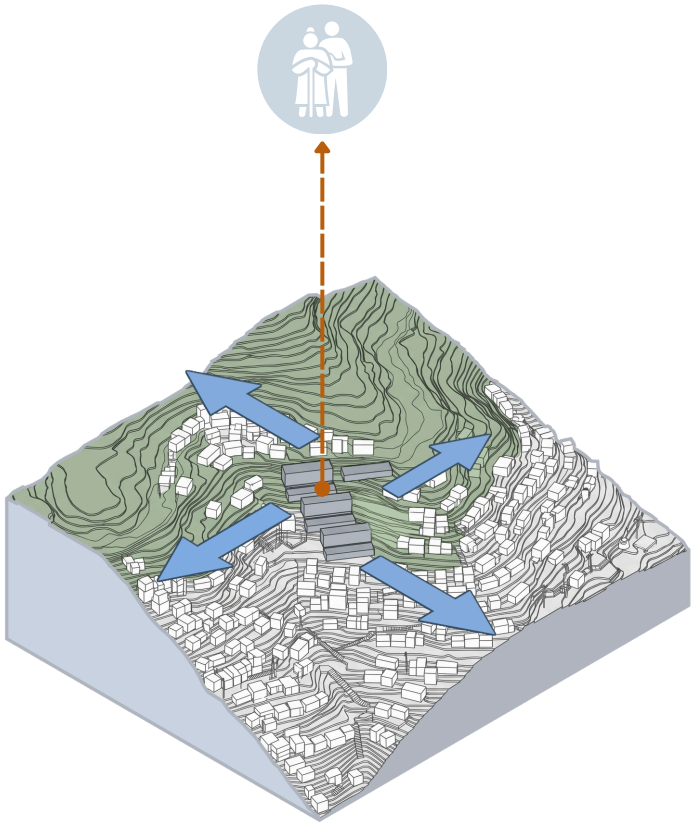


NORMATIVA

La propuesta del Centro Integral de Bienestar y Salud Mental se desarrolla en cumplimiento de los parámetros urbanísticos y de aprovechamiento establecidos para el sector, garantizando una ocupación equilibrada del lote, condiciones adecuadas de accesibilidad y espacios destinados al bienestar físico, emocional y social de los adultos mayores. El proyecto aprovecha las características topográficas del terreno para distribuir sus volúmenes de manera armónica, manteniendo amplias áreas libres que favorecen la integración con el entorno natural y la calidad ambiental del conjunto.

3.2. APROVECHAMIENTOS (1)

VARIABLES	CON PLAN PARCIAL (2)	SIN PLAN PARCIAL (3)		
		SUB-AREA 1		SUB-AREA 2
		AGRUPACIONES	NO AGRUP.	NO AGRUPACIONES
		OTROS USOS	GRAL	GENERAL
IND. MAX. DE OCUPACION (I.O)	*	0,60	0,80	0,80
IND. MAX. DE CONSTR. (I.C)	*	---	---	---
ALT. MAX.PERMITIDA (PISOS)	*	3	3	2
ALT. MIN. PERMITIDA (PISOS)	*	DOS (2) PISOS o 6 METROS SOBRE LA CALLE 1 Y DIAG. 51.		
FRENTE LOTE MINIMO (ML)	*	---	6,00	6,00
AREA LOTE MINIMO (M2)	*	---	72,00	72,00
AISLAMIENTOS LATERALES	*	Hasta el quinto piso no se exige aislamiento		
AISLAMIENTOS POSTERIORES	*	Del 1o. al 2o.piso = 0,00 metros Del 3o. al 5o.piso = 3,00 metros		Escalonado



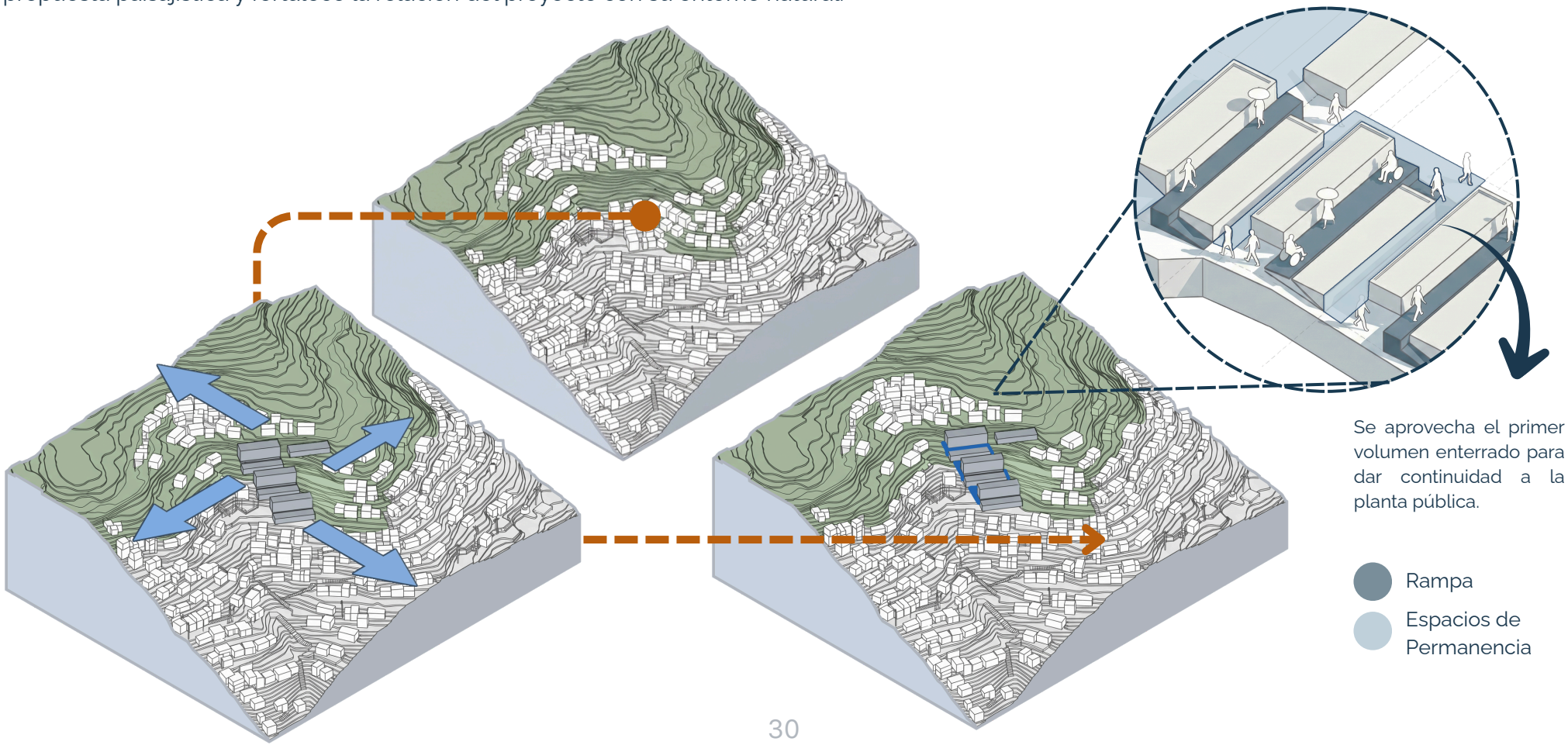
- Área del lote: 2.629 m^2.
- Área construida: 1.415 m^2.
- Índice de ocupación del proyecto (0,54), inferior al máximo permitido (0,80).
- Índice de construcción del proyecto (0,54), dentro de los parámetros normativos establecidos.
- Desarrollo de espacios abiertos para contemplación, actividad física y socialización.
- Implantación adaptada a la topografía y conectada mediante recorridos accesibles.
- Equilibrio entre áreas construidas y zonas verdes para promover confort, bienestar y sostenibilidad.



02

IMPLANTACIÓN

La implantación prioriza los espacios libres mediante cuatro volúmenes fragmentados que se adaptan a la topografía del terreno y generan una transición gradual desde los espacios más públicos hacia los más privados. Los volúmenes se seccionan estratégicamente para responder a las condiciones de la ladera, permitiendo la incorporación de rampas como elemento articulador de la circulación entre niveles, así como áreas de permanencia y encuentro. Esta disposición, además de garantizar la accesibilidad, preserva la arborización existente como parte fundamental de la propuesta paisajística y fortalece la relación del proyecto con su entorno natural.



Se aprovecha el primer volumen enterrado para dar continuidad a la planta pública.

Rampa

Espacios de Permanencia

TABLA DE AREAS

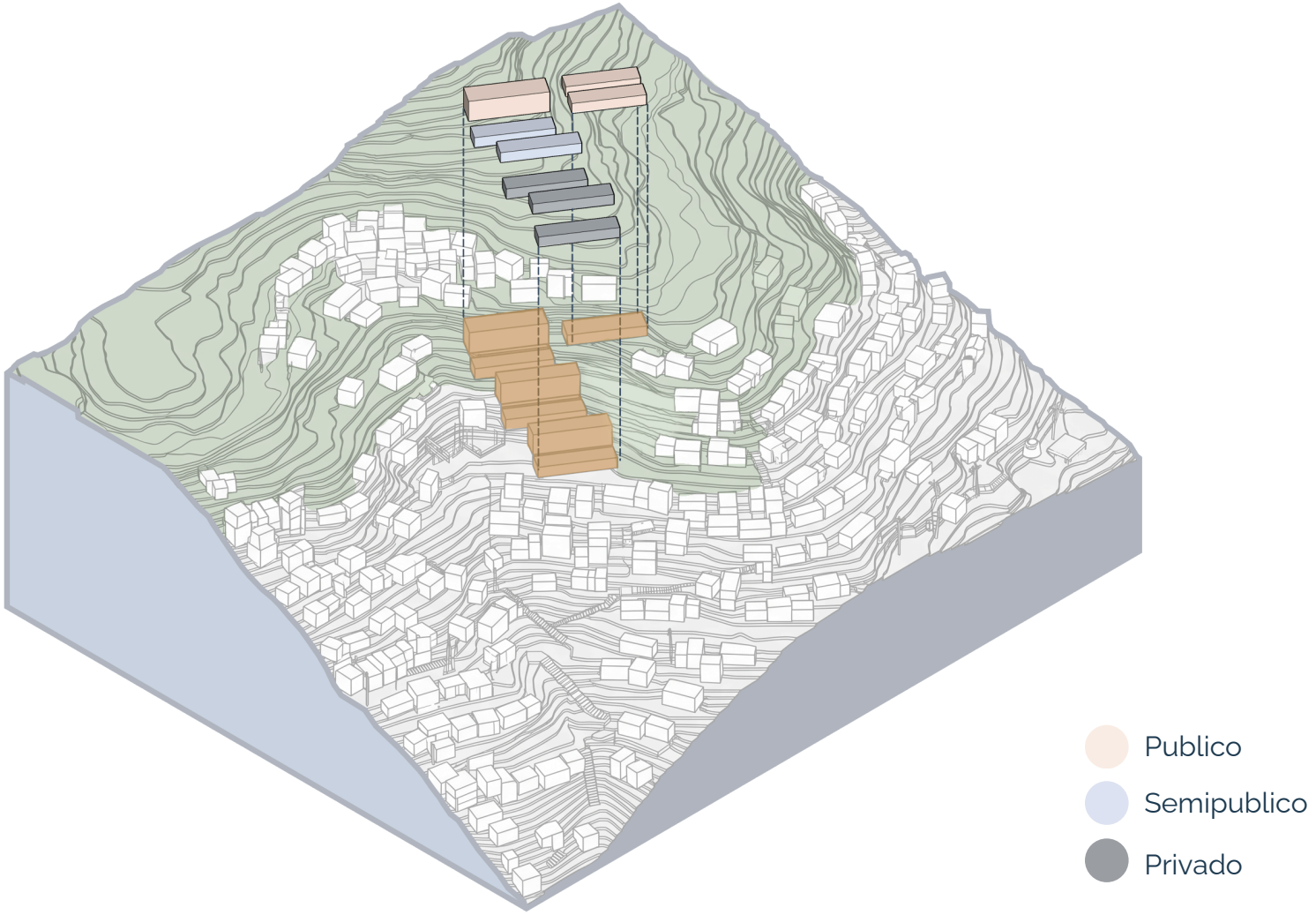
La distribución programática del Centro Integral de Bienestar y Salud Mental responde a las necesidades físicas, cognitivas, sociales y terapéuticas de los adultos mayores, organizando los espacios según su nivel de acceso y función dentro del proyecto. La siguiente tabla presenta las áreas propuestas para cada zona, evidenciando una estructura funcional compuesta por espacios públicos, semipúblicos, privados y de servicios, articulados mediante áreas de circulación que garantizan accesibilidad, confort y una adecuada experiencia de uso para todos los usuarios.

ZONA	ESPACIO	M^2
Publica	Comunitario	235
	Cafeteria	102
	Biblioteca	109
	Baños	24
Semipublica	Atención Especializada	278
	Recepción	35
	Aula Audiovisual	47
	Fisioterapia	34
	Terapia Ocupacional	34
	Medicina General	23

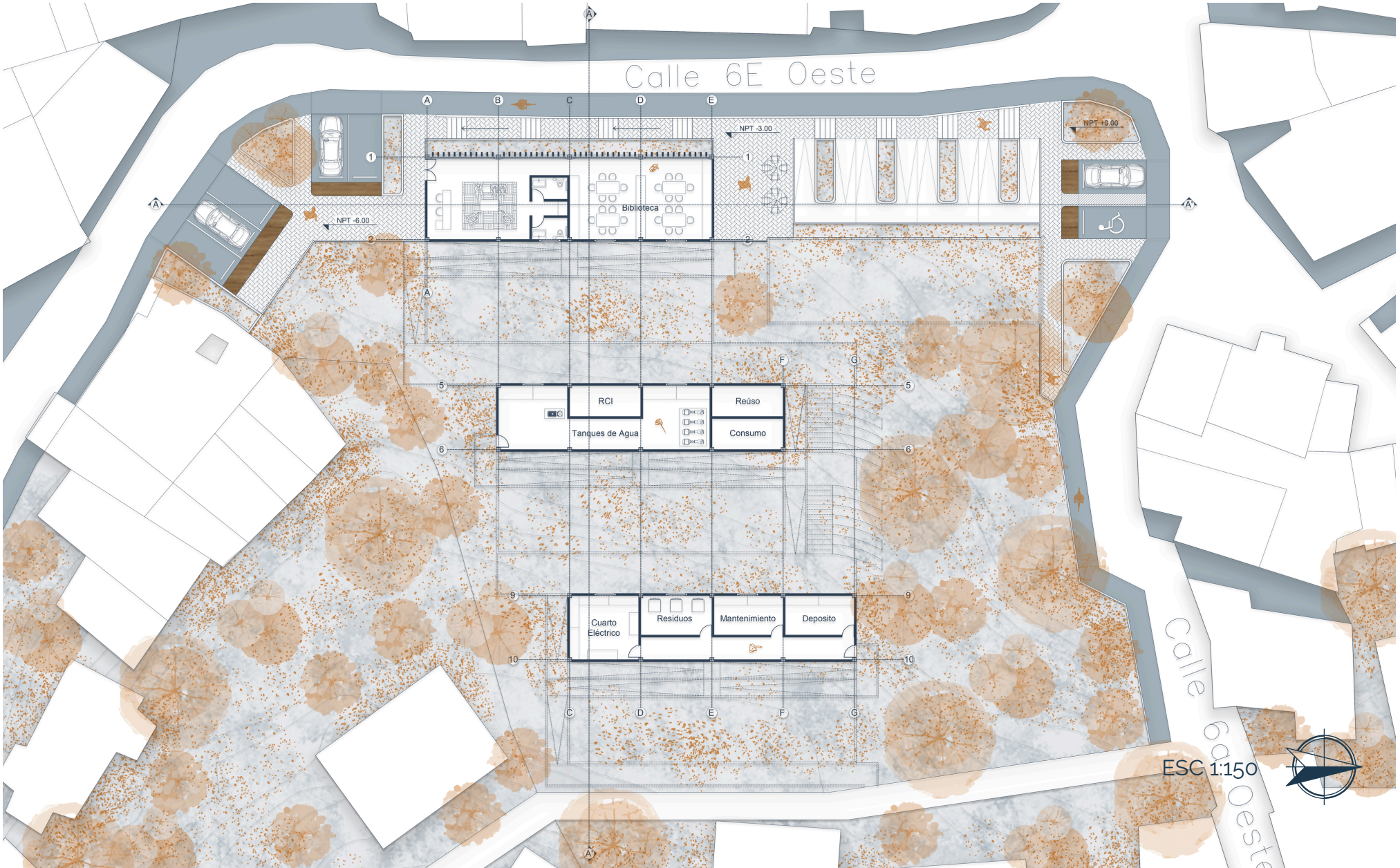
ZONA	ESPACIO	M^2
	Psicologia	23
	Nutrición	23
	Enfermeria	23
	Baños	36
Privada	Bienestar Integral	278
	Estimulación Cognitiva	34
	Arte Terapia	34
	Aula de Baile	47
	Aula de Yoga y Meditación	47
	Aula de Descanso	34

ZONA	ESPACIO	M^2
	Gimnasio	34
	Baños	48
Privada	Servicios	164
	Tanques de Agua	98
	Deposito	14
	Mantenimiento	14
	Residuos	15
	Cuarto Electrico	23
Circulación		460
Total		**1415**

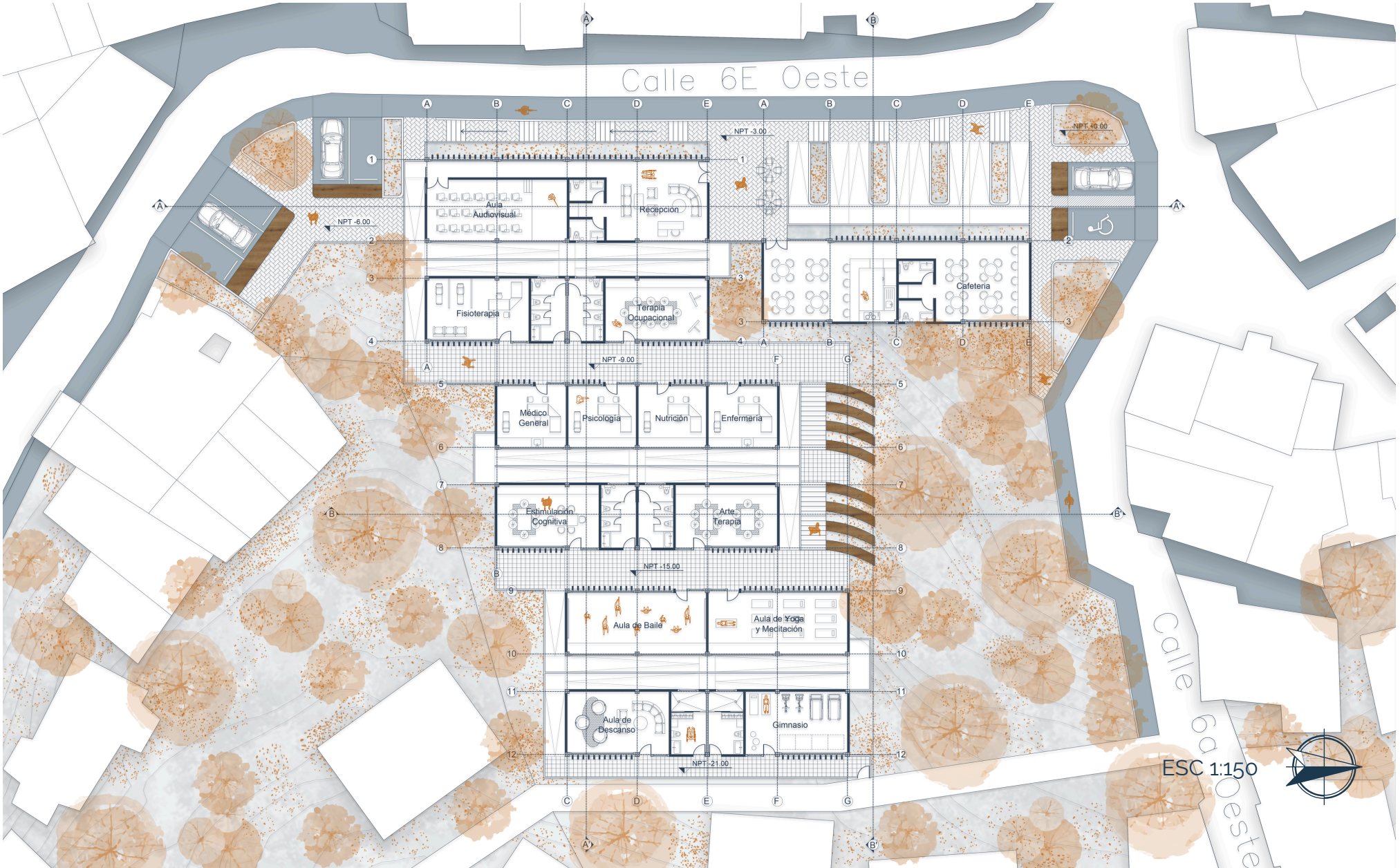
PROGRAMA GENERAL



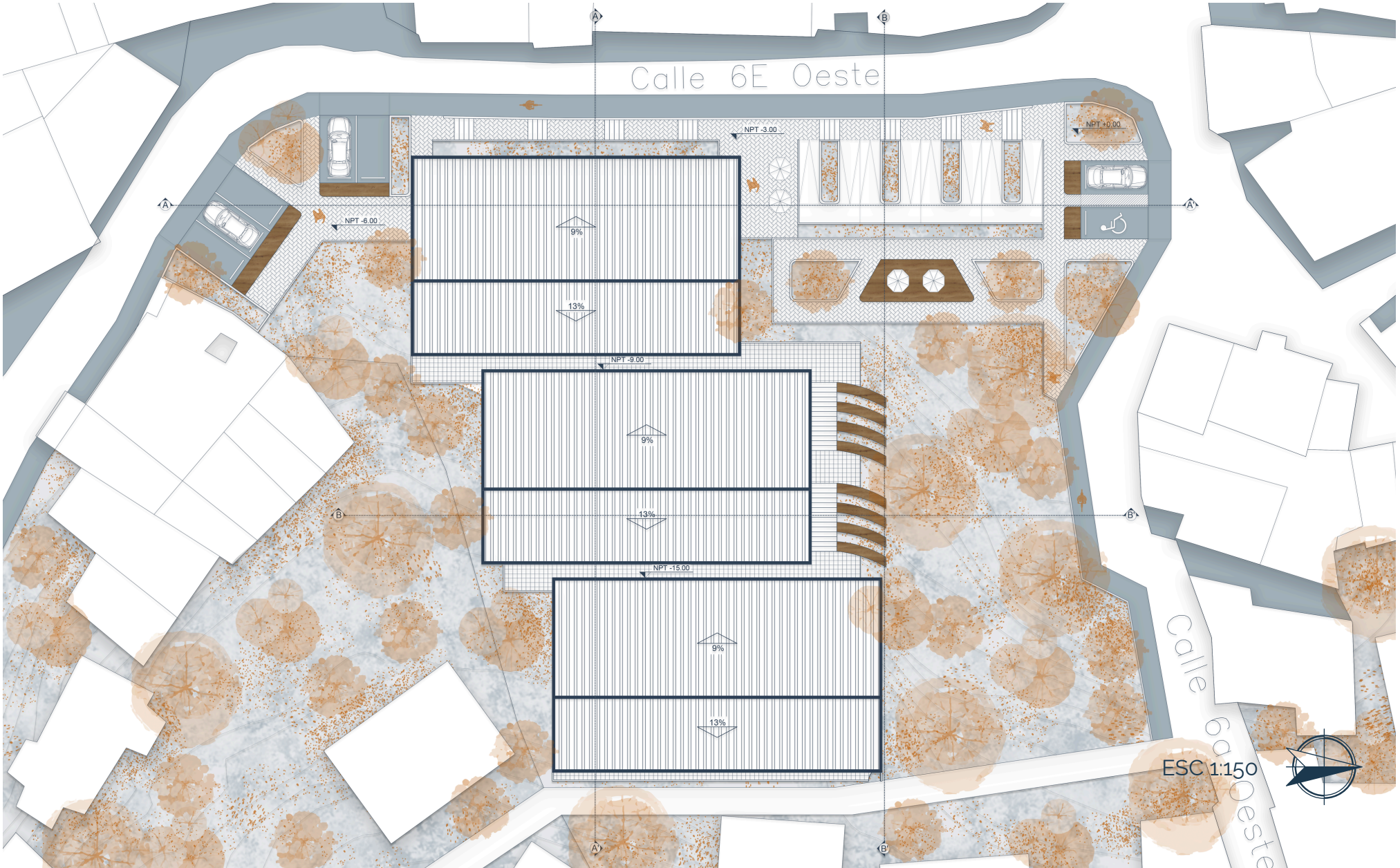
PLANIMETRIA PRIMER NIVEL



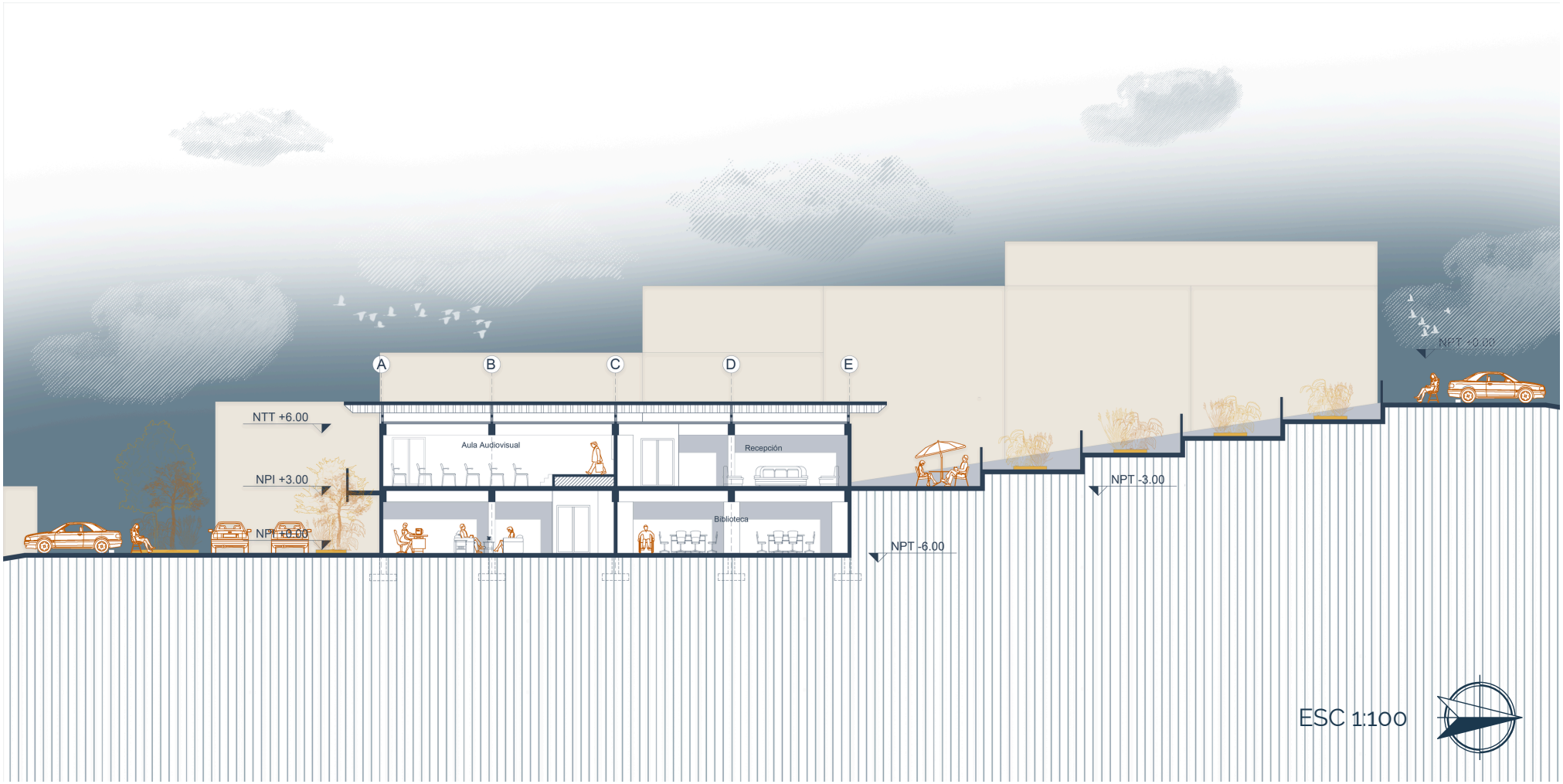
PLANIMETRIA SEGUNDO NIVEL



PLANIMETRIA CUBIERTAS



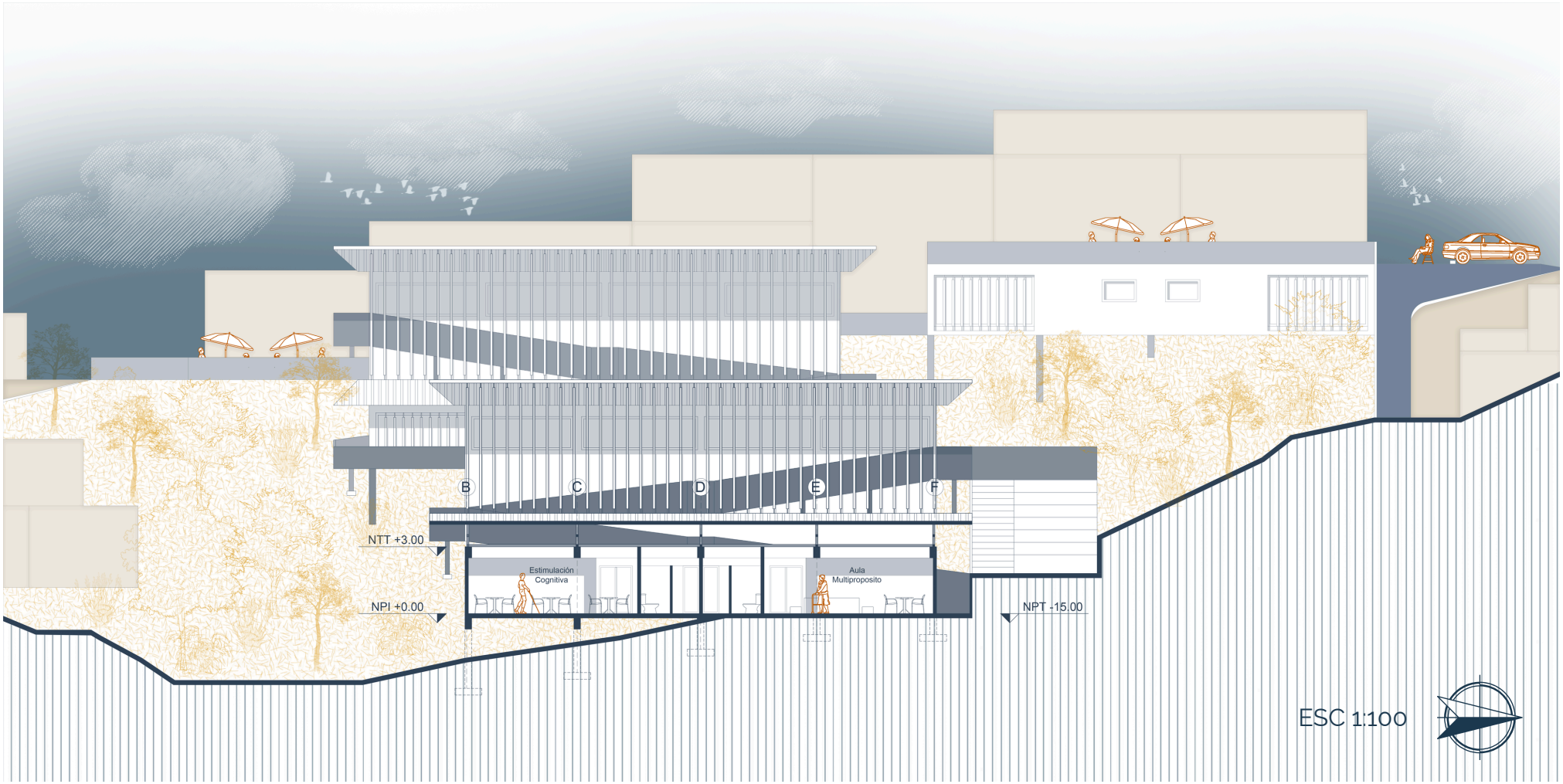
CORTE TRANSVERSAL A-A'



CORTE LONGITUDINAL A-A'



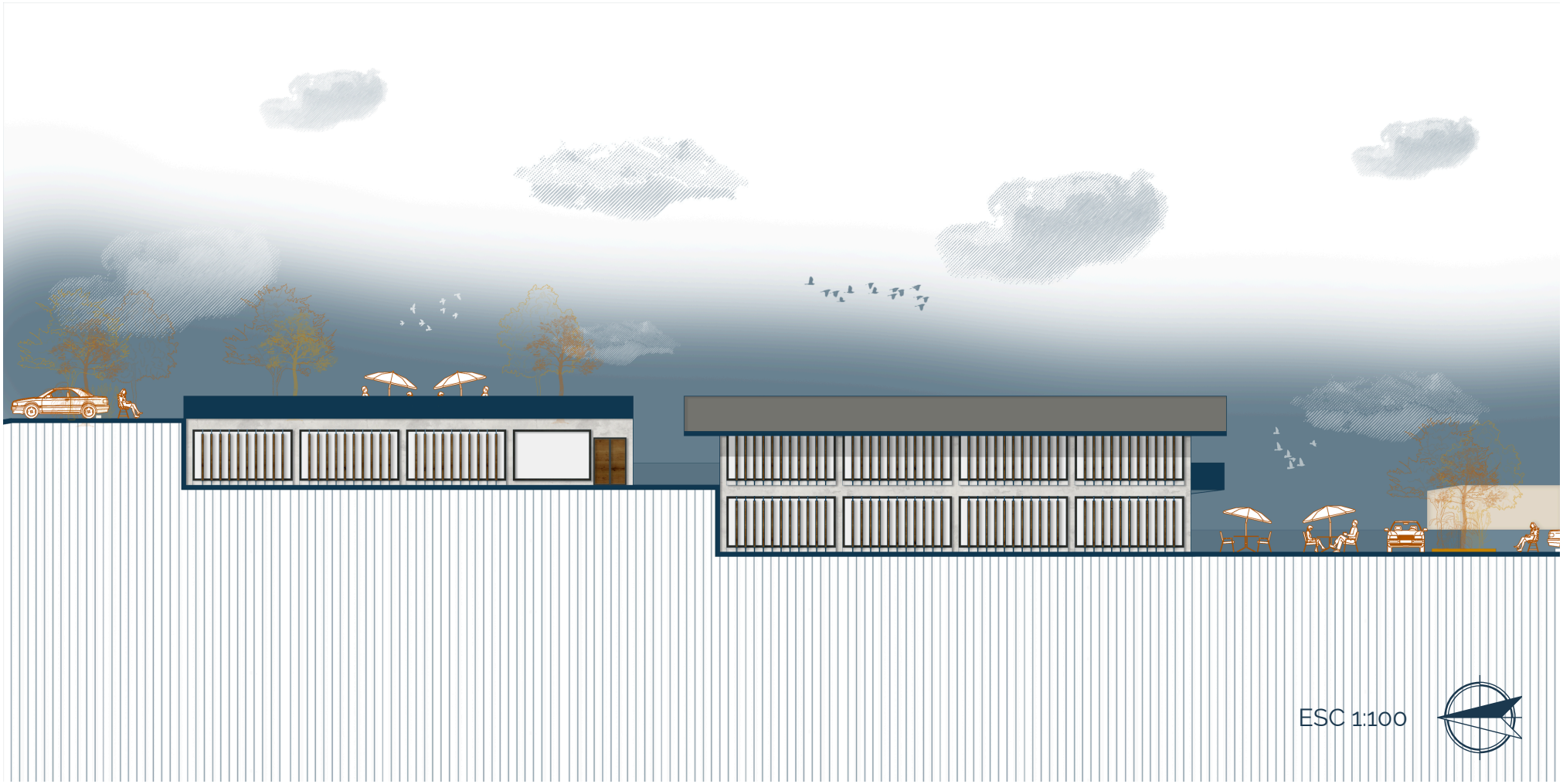
CORTE TRANSVERSAL B-B′



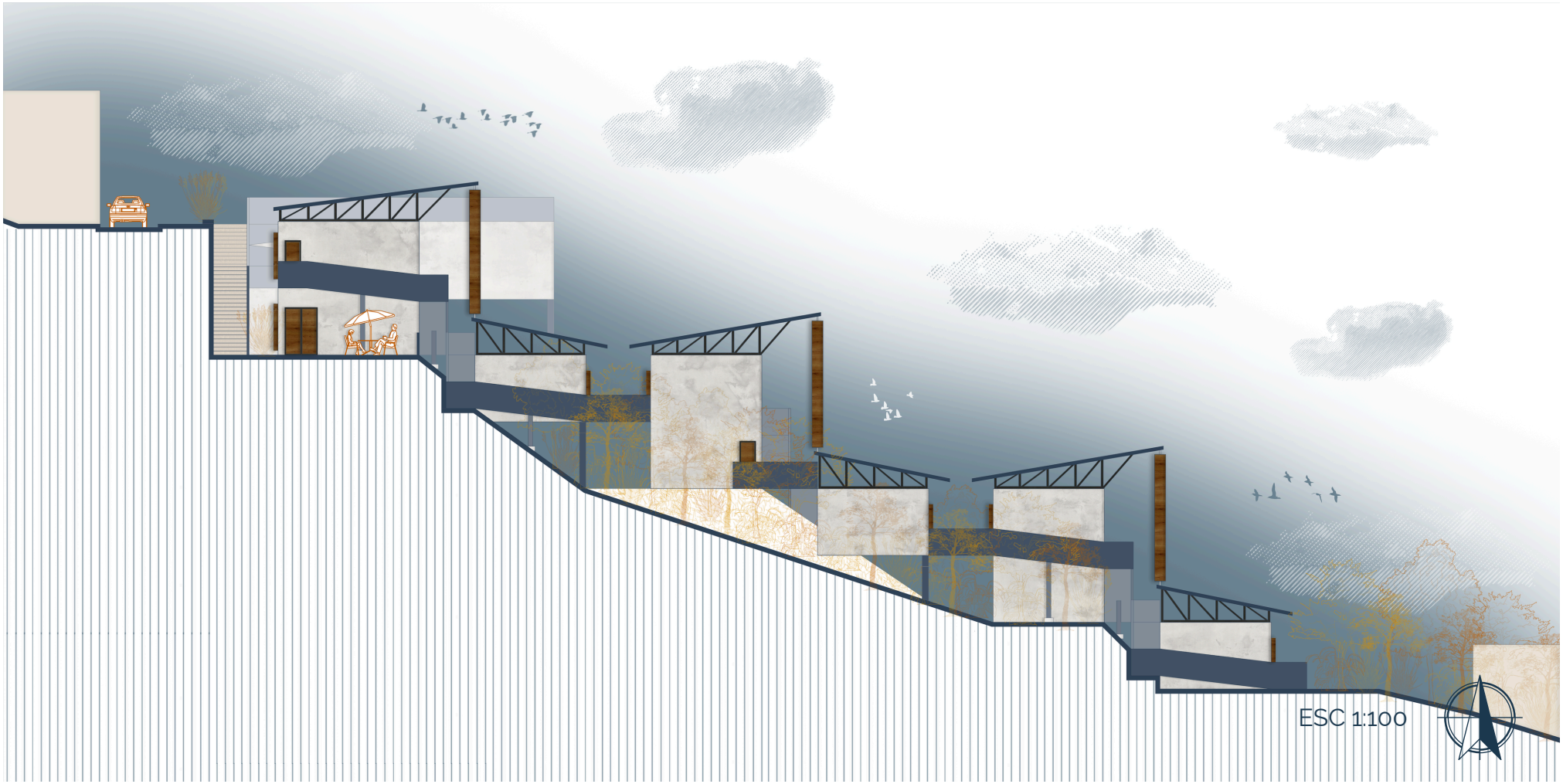
CORTE LONGITUDINAL B-B′



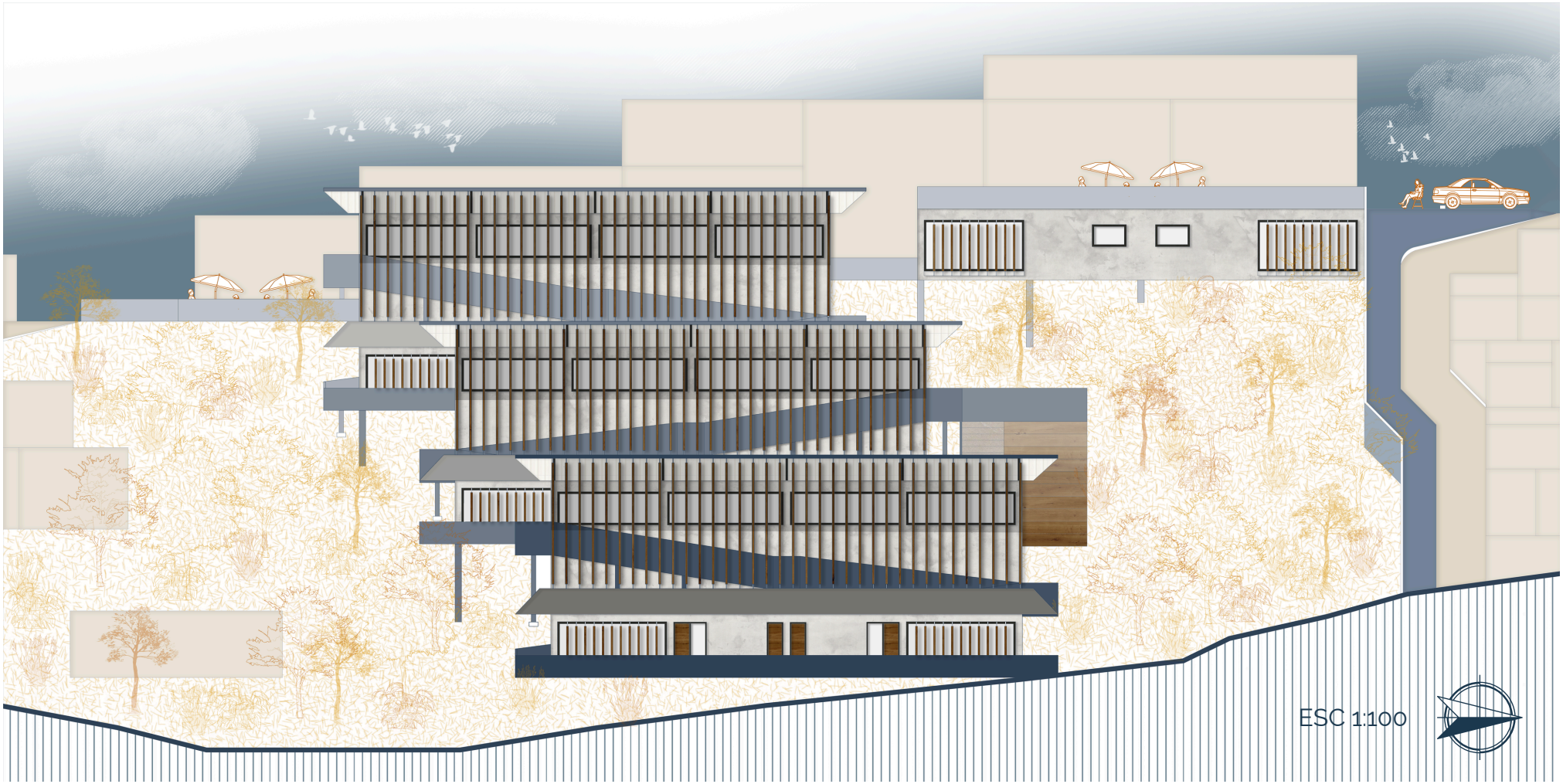
FACHADA ESTE



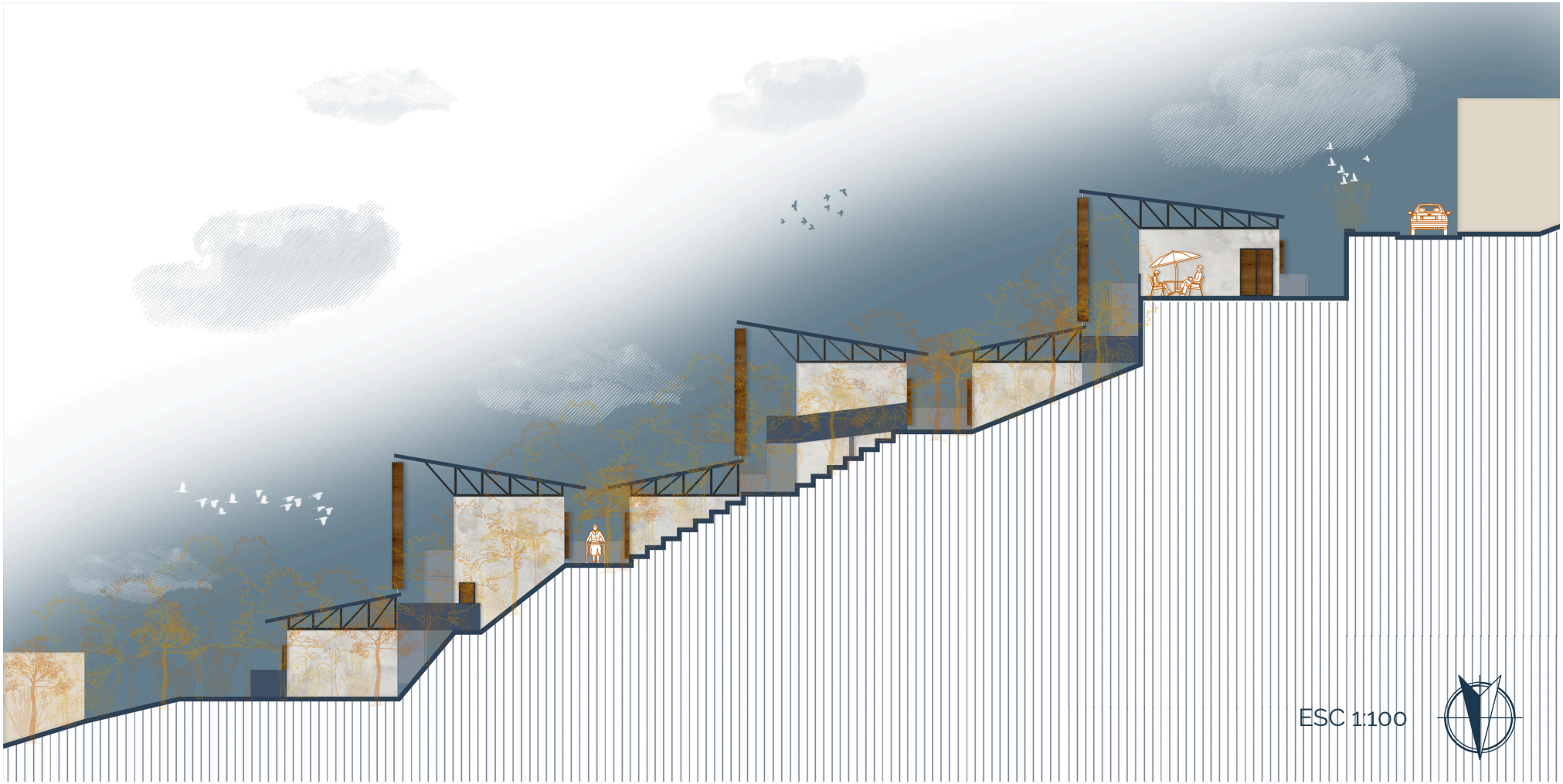
FACHADA NORTE



FACHADA OESTE



FACHADA SUR

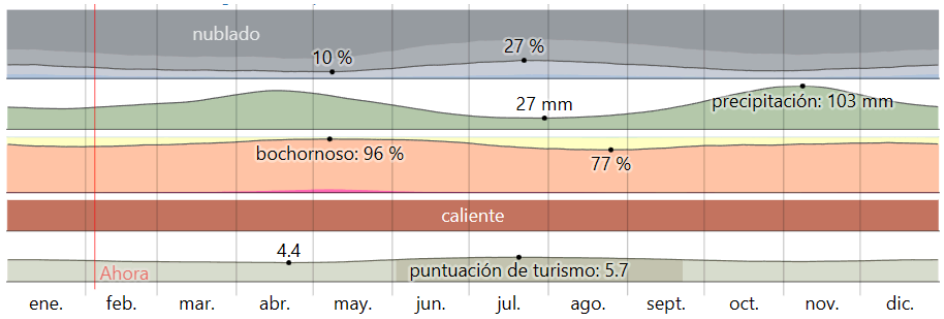




03

ANÁLISIS BIOCLIMATICO

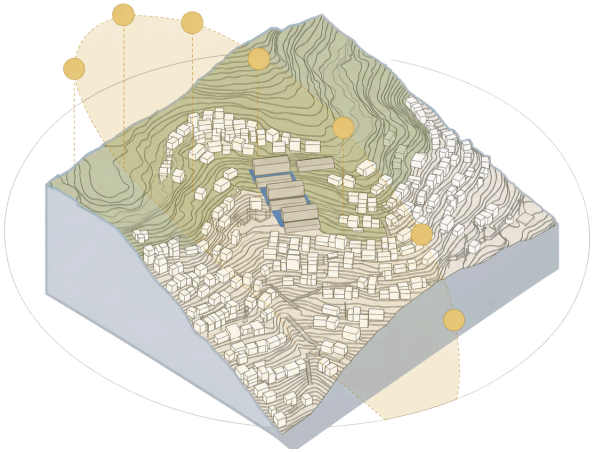
En Cali, los veranos son cortos, calurosos y bochornosos; los inviernos son cortos, cómodos, opresivos y mojados y está nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 19 °C a 29 °C y rara vez baja a menos de 18 °C o sube a más de 32 °C.



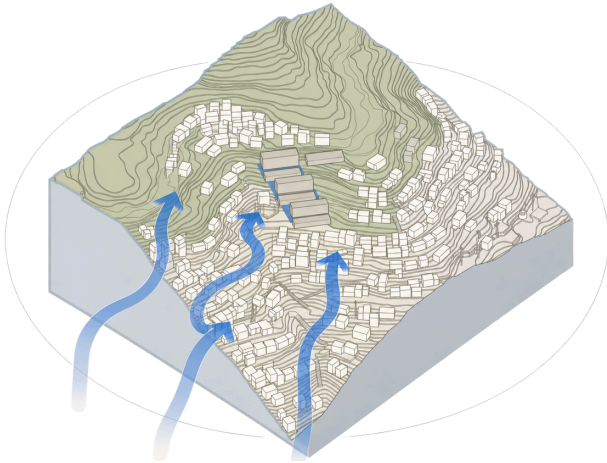
Siloé es un sector ubicado en la Comuna 20, al occidente de Cali, en las laderas de la Cordillera Occidental, entre los cerros de Cristo Rey y Bataclán. Se sitúa a una altitud aproximada entre 1.000 y 1.400 m s. n. m., con topografía montañosa y pendientes pronunciadas.

El clima es cálido tropical, similar al de Cali, aunque ligeramente más fresco por la altitud. La temperatura media ronda los 23–24 °C, con lluvias distribuidas a lo largo del año y mayor intensidad en los períodos lluviosos (mar–may y sep–nov). La humedad es alta y los vientos son suaves, condicionados por la topografía de ladera.

Siloé es un sector densamente poblado, con un fuerte carácter residencial y comunitario, marcado por procesos de autoconstrucción, identidad cultural fuerte y una relación directa con el paisaje natural de la ladera.



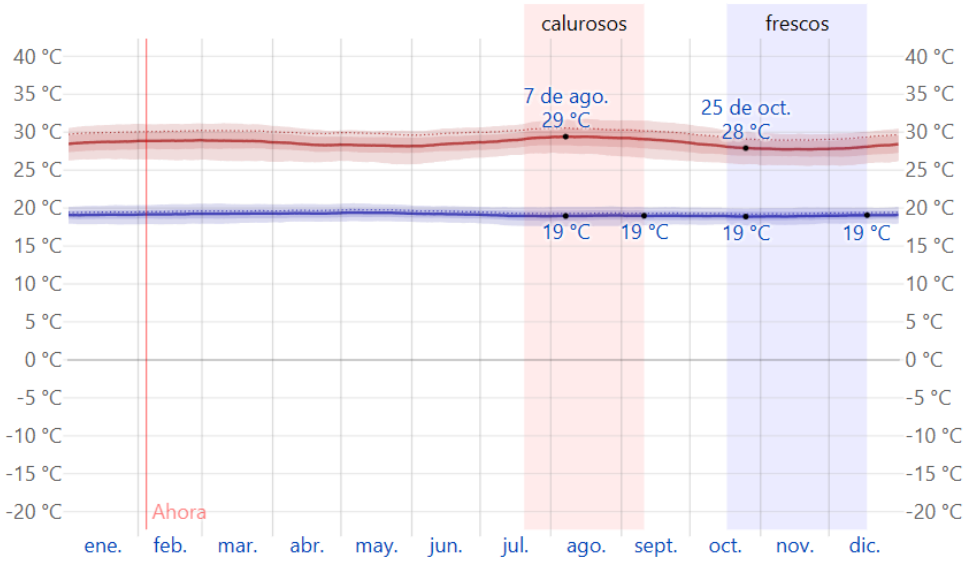
El asoleamiento incide de manera directa sobre las fachadas longitudinales del proyecto durante gran parte del día, generando una alta exposición a la radiación solar. Por esta razón, es fundamental implementar materiales y estrategias de envolvente que contribuyan al control térmico y mejoren las condiciones de confort interior de los espacios.



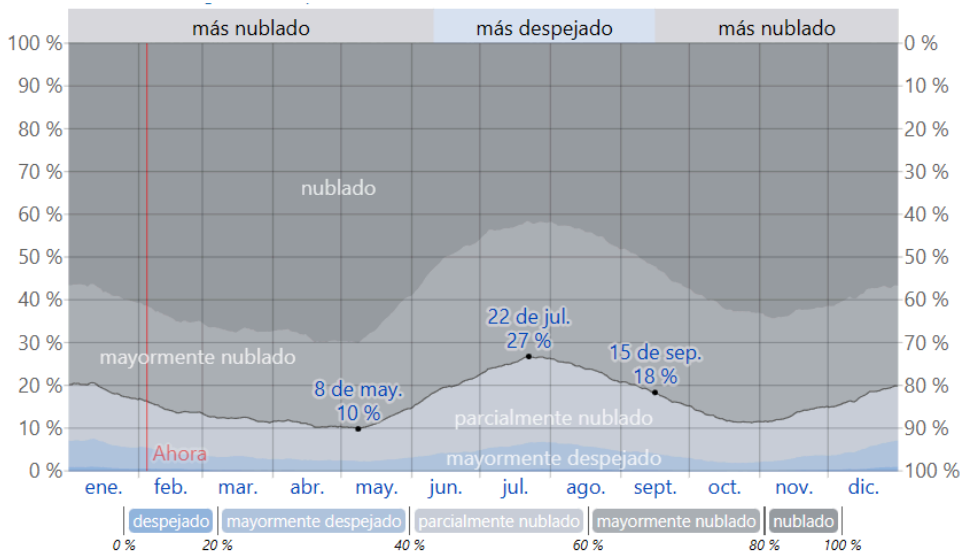
La dirección predominante de los vientos incide sobre las fachadas longitudinales del proyecto, favoreciendo la ventilación natural y la renovación constante del aire. Esta condición contribuye a mantener ambientes interiores más frescos y confortables durante el día.

ANÁLISIS BIOCLIMATICO

En Cali, la temporada más cálida ocurre entre julio y septiembre, con máximas cercanas a 29 °C, siendo agosto el mes más caluroso. La temporada más fresca se presenta entre octubre y diciembre, con máximas menores a 28 °C, destacándose noviembre como el mes más frío.



En Cali, el período más despejado se presenta entre junio y septiembre, con julio como el mes con mayor presencia de cielo despejado. El resto del año se caracteriza por una mayor nubosidad, especialmente en abril.

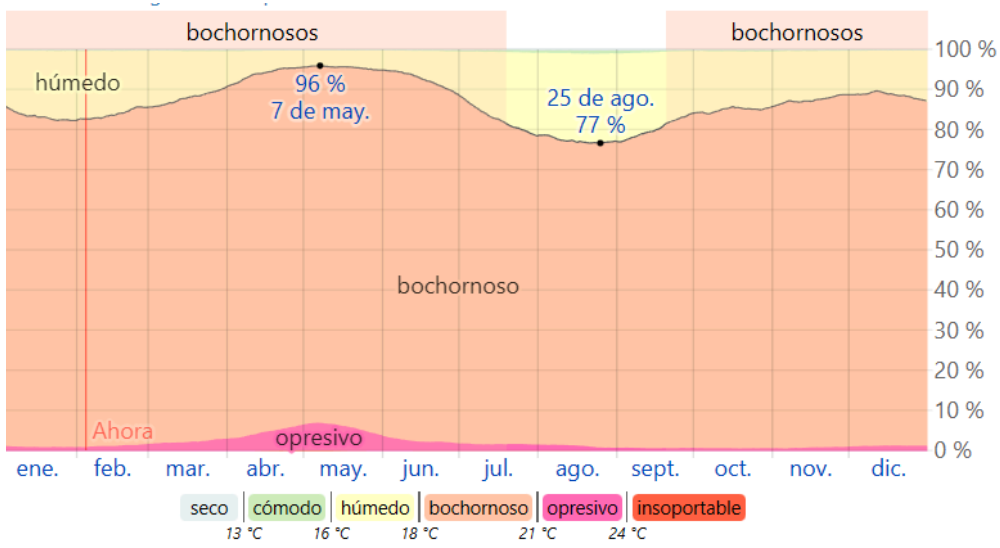


ANÁLISIS BIOCLIMATICO

En Cali, la temporada lluviosa se extiende de septiembre a mayo, siendo octubre el mes con más días de lluvia. La temporada seca va de mayo a septiembre, con julio como el mes más seco. La precipitación predominante durante el año es la lluvia.

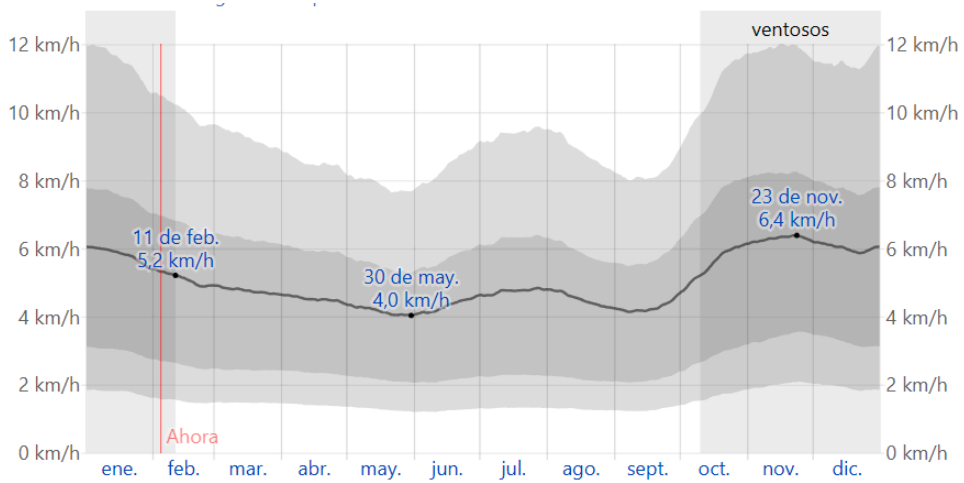


En Cali, la humedad percibida varía poco a lo largo del año. El período más húmedo se extiende de septiembre a julio, con condiciones bochornosas la mayor parte del tiempo, siendo mayo el mes más incómodo y febrero el menos bochornoso.

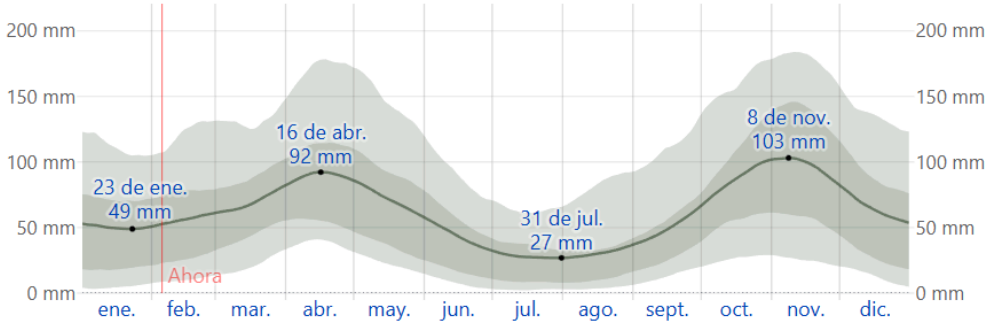


ANÁLISIS BIOCLIMATICO

En Cali, la velocidad del viento presenta variaciones estacionales leves a lo largo del año. El período más ventoso ocurre entre octubre y febrero, siendo noviembre el mes con mayores velocidades promedio. El resto del año predomina un comportamiento más calmado, especialmente en mayo.



En Cali se presentan lluvias durante todo el año, con variaciones estacionales marcadas. La precipitación acumulada muestra que noviembre es el mes más lluvioso, mientras que julio registra los menores niveles de lluvia.

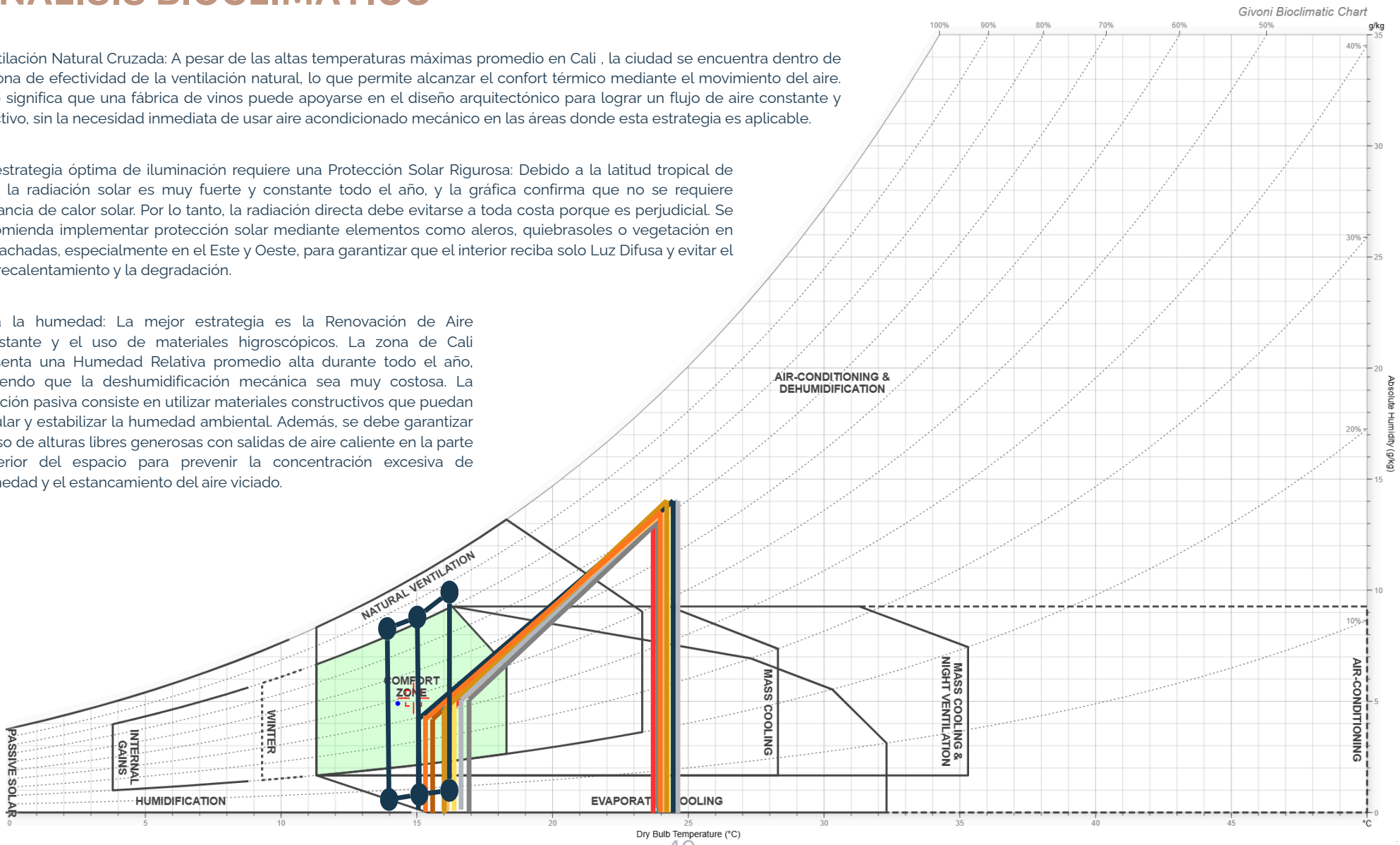


ANÁLISIS BIOCLIMATICO

Ventilación Natural Cruzada: A pesar de las altas temperaturas máximas promedio en Cali , la ciudad se encuentra dentro de la zona de efectividad de la ventilación natural, lo que permite alcanzar el confort térmico mediante el movimiento del aire. Esto significa que una fábrica de vinos puede apoyarse en el diseño arquitectónico para lograr un flujo de aire constante y efectivo, sin la necesidad inmediata de usar aire acondicionado mecánico en las áreas donde esta estrategia es aplicable.

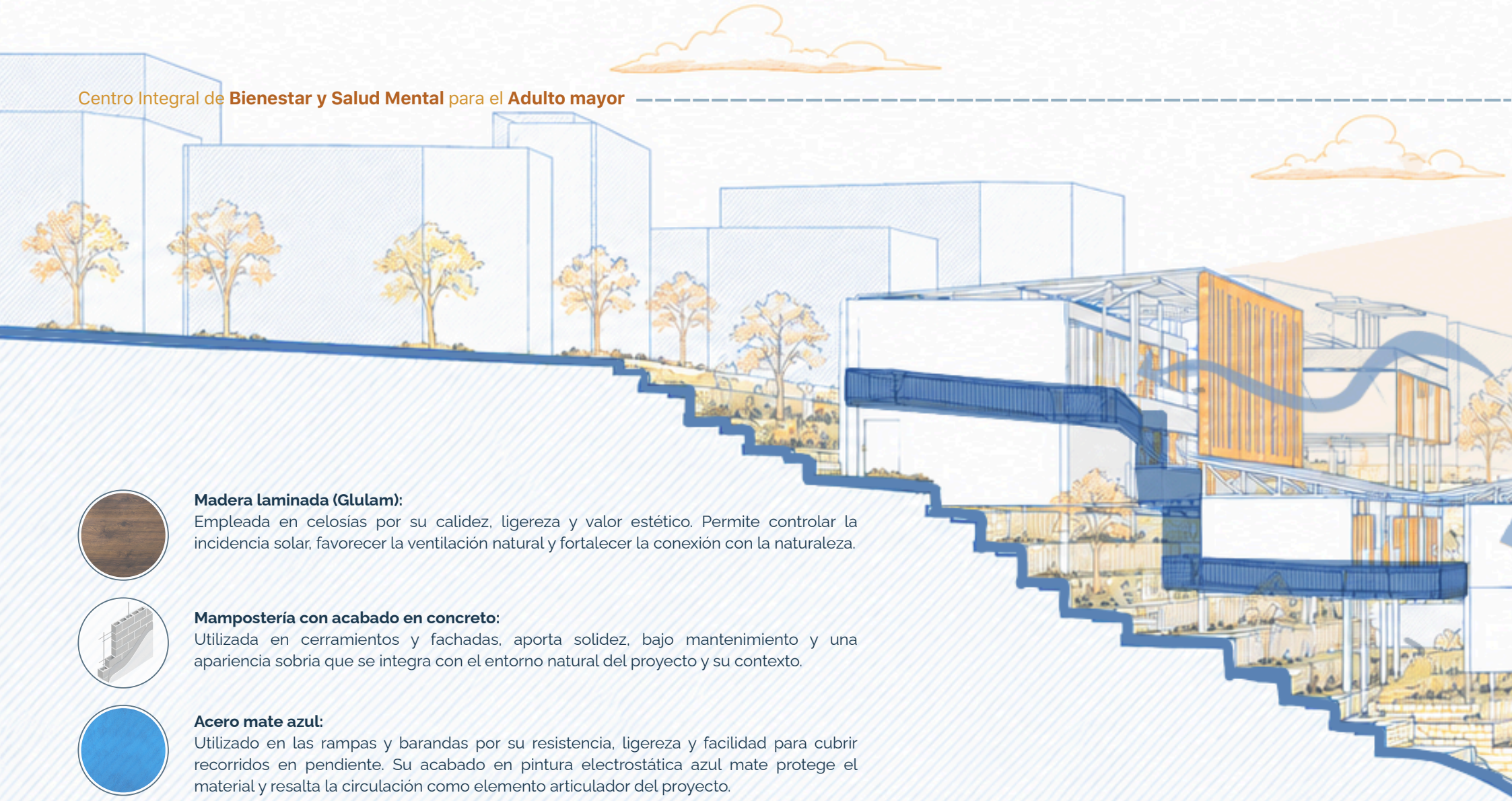
La estrategia óptima de iluminación requiere una Protección Solar Rigurosa: Debido a la latitud tropical de Cali, la radiación solar es muy fuerte y constante todo el año, y la gráfica confirma que no se requiere ganancia de calor solar. Por lo tanto, la radiación directa debe evitarse a toda costa porque es perjudicial. Se recomienda implementar protección solar mediante elementos como aleros, quiebrasoles o vegetación en las fachadas, especialmente en el Este y Oeste, para garantizar que el interior reciba solo Luz Difusa y evitar el sobrecalentamiento y la degradación.

Para la humedad: La mejor estrategia es la Renovación de Aire Constante y el uso de materiales higroscópicos. La zona de Cali presenta una Humedad Relativa promedio alta durante todo el año, haciendo que la deshumidificación mecánica sea muy costosa. La solución pasiva consiste en utilizar materiales constructivos que puedan regular y estabilizar la humedad ambiental. Además, se debe garantizar el uso de alturas libres generosas con salidas de aire caliente en la parte superior del espacio para prevenir la concentración excesiva de humedad y el estancamiento del aire viciado.





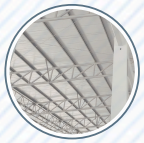




Madera laminada (Glulam):
Empleada en celosías por su calidez, ligereza y valor estético. Permite controlar la incidencia solar, favorecer la ventilación natural y fortalecer la conexión con la naturaleza.

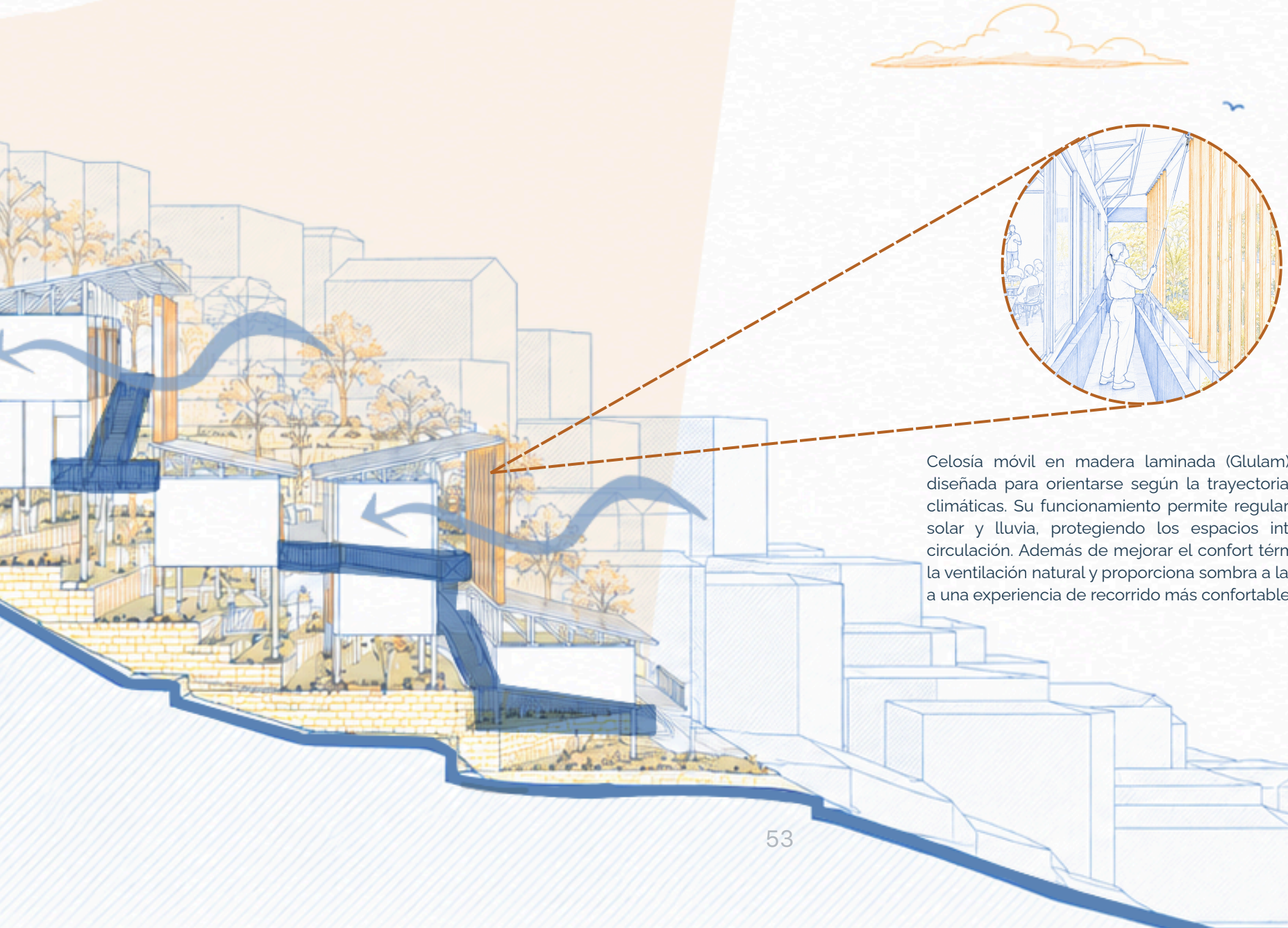
Mampostería con acabado en concreto:
Utilizada en cerramientos y fachadas, aporta solidez, bajo mantenimiento y una apariencia sobria que se integra con el entorno natural del proyecto y su contexto.

Acero mate azul:
Utilizado en las rampas y barandas por su resistencia, ligereza y facilidad para cubrir recorridos en pendiente. Su acabado en pintura electrostática azul mate protege el material y resalta la circulación como elemento articulador del proyecto.



Cercha metálica:
Cercha metálica: Sistema estructural ligero y resistente que soporta la cubierta, permitiendo cubrir grandes luces con menor cantidad de apoyos. Además, favorece la ventilación natural cruzada, permitiendo el ingreso de aire fresco y la evacuación del aire caliente para mejorar el confort térmico interior.

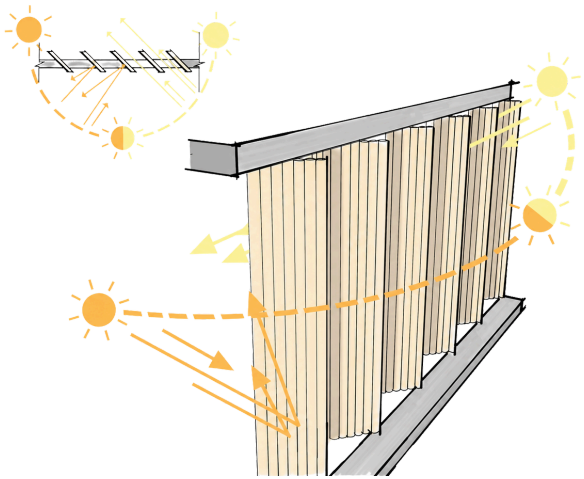
ANALISIS DE FACHADA Y MATERIALIDAD



Celosía móvil en madera laminada (Glulam) con **sistema retráctil**, diseñada para orientarse según la trayectoria solar y las condiciones climáticas. Su funcionamiento permite regular la entrada de radiación solar y lluvia, protegiendo los espacios interiores y las áreas de circulación. Además de mejorar el confort térmico y lumínico, favorece la ventilación natural y proporciona sombra a las rampas, contribuyendo a una experiencia de recorrido más confortable para los usuarios.

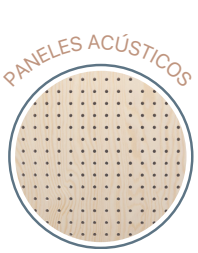
MATERIALIDAD INTERNA

La materialidad interior del Centro Integral de Bienestar y Salud Mental para el Adulto Mayor se concibe como una herramienta para promover el confort, la tranquilidad y el bienestar de sus usuarios. La selección de materiales busca generar ambientes cálidos, seguros y acogedores, favoreciendo la percepción de hogar, la conexión con la naturaleza y la estimulación sensorial positiva. A través de texturas naturales, colores suaves y superficies confortables, se pretende fortalecer la experiencia espacial y contribuir al equilibrio emocional y físico de los adultos mayores.



Celosía móvil en madera laminada (glulam) que se ajusta según la dirección del sol para controlar la incidencia solar directa, proteger de la lluvia y permitir una ventilación natural controlada, mejorando el confort térmico y lumínico de los espacios.













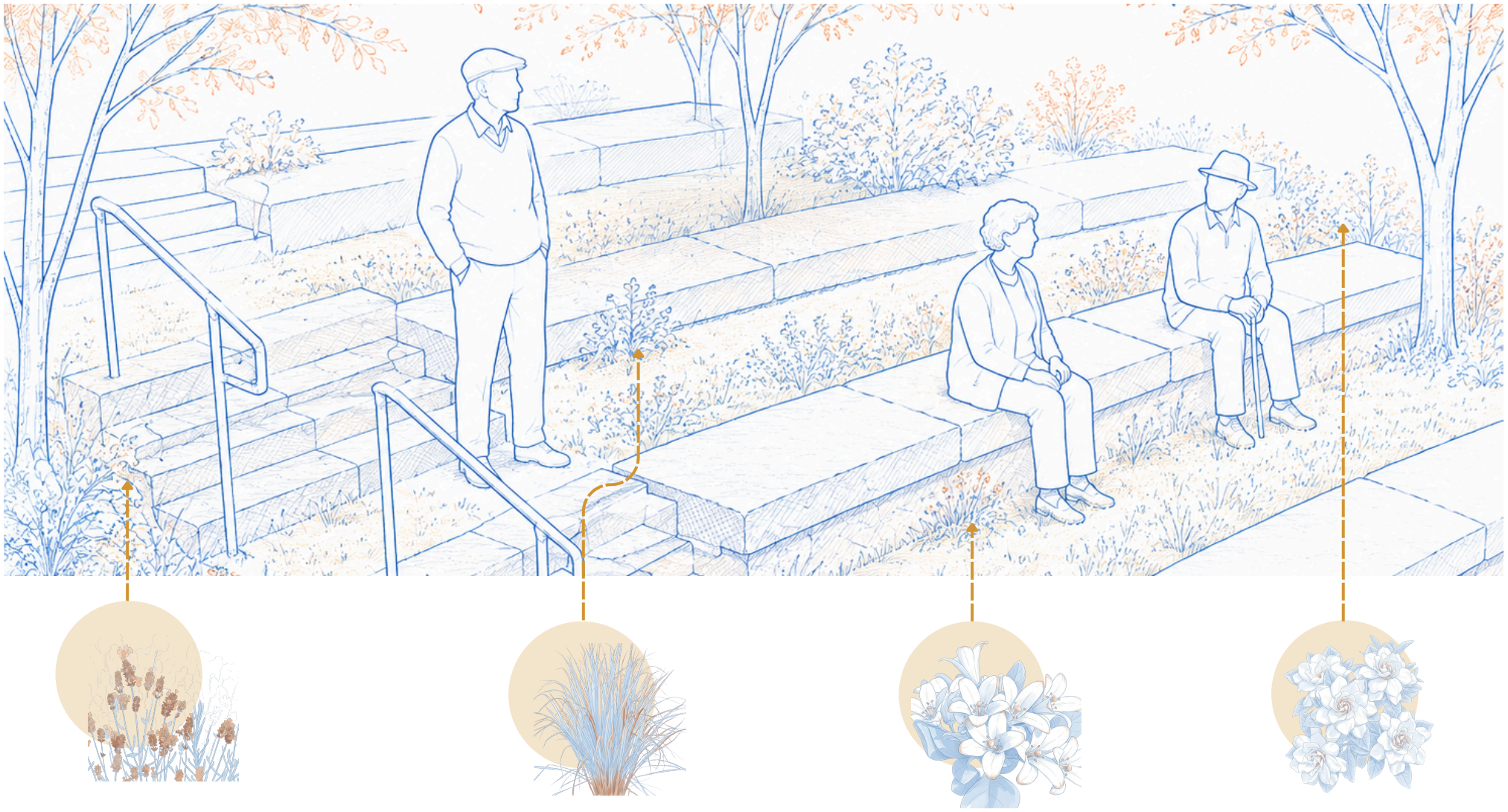
RECOLECCION DE AGUA LLUVIAS

El proyecto incorpora un **sistema de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias** mediante las cubiertas inclinadas de cada volumen. El agua es captada a través de canales y bajantes ubicados estratégicamente en las fachadas, desde donde se conduce por una red de tuberías ocultas que aprovechan la pendiente natural del terreno. Posteriormente, el agua se almacena en tanques de recolección ubicados en el tercer volumen del proyecto.

Esta agua **es reutilizada para el riego de zonas verdes, el mantenimiento de espacios exteriores y otros usos no potables, contribuyendo a la reducción del consumo de agua potable** y fortaleciendo las estrategias de sostenibilidad y adaptación al contexto climático del proyecto.



VEGETACIÓN IMPLEMENTADA



VEGETACIÓN IMPLEMENTADA



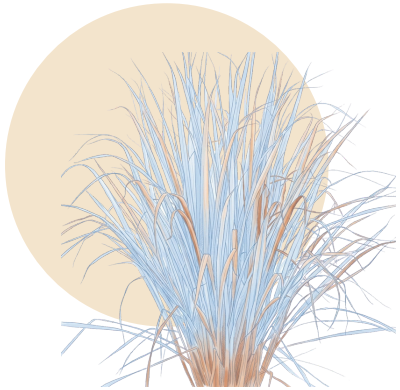
Jazmín de Arabia (Jasminum sambac): Su perfume es sumamente intenso, con flores blancas que parecen rosas pequeñas. Crece como un arbusto denso y compacto



La gardenia (Gardenia jasminoides): Es un arbusto perenne mundialmente famoso por su follaje verde brillante y sus flores blancas altamente fragantes. Es una planta ideal para jardines y terrazas en climas cálidos



Lavanda (Lavandula angustifolia): Planta aromática de flores violetas que aporta fragancia, color y propiedades relajantes, favoreciendo la calma y el bienestar emocional.



El limoncillo (Cymbopogon citratus): Es muy apreciada por su intenso aroma cítrico y sus múltiples usos en la gastronomía, la medicina natural y la cosmética, ademas su olor característico ayuda a repeler insectos de forma ecológica en jardines y huertas.





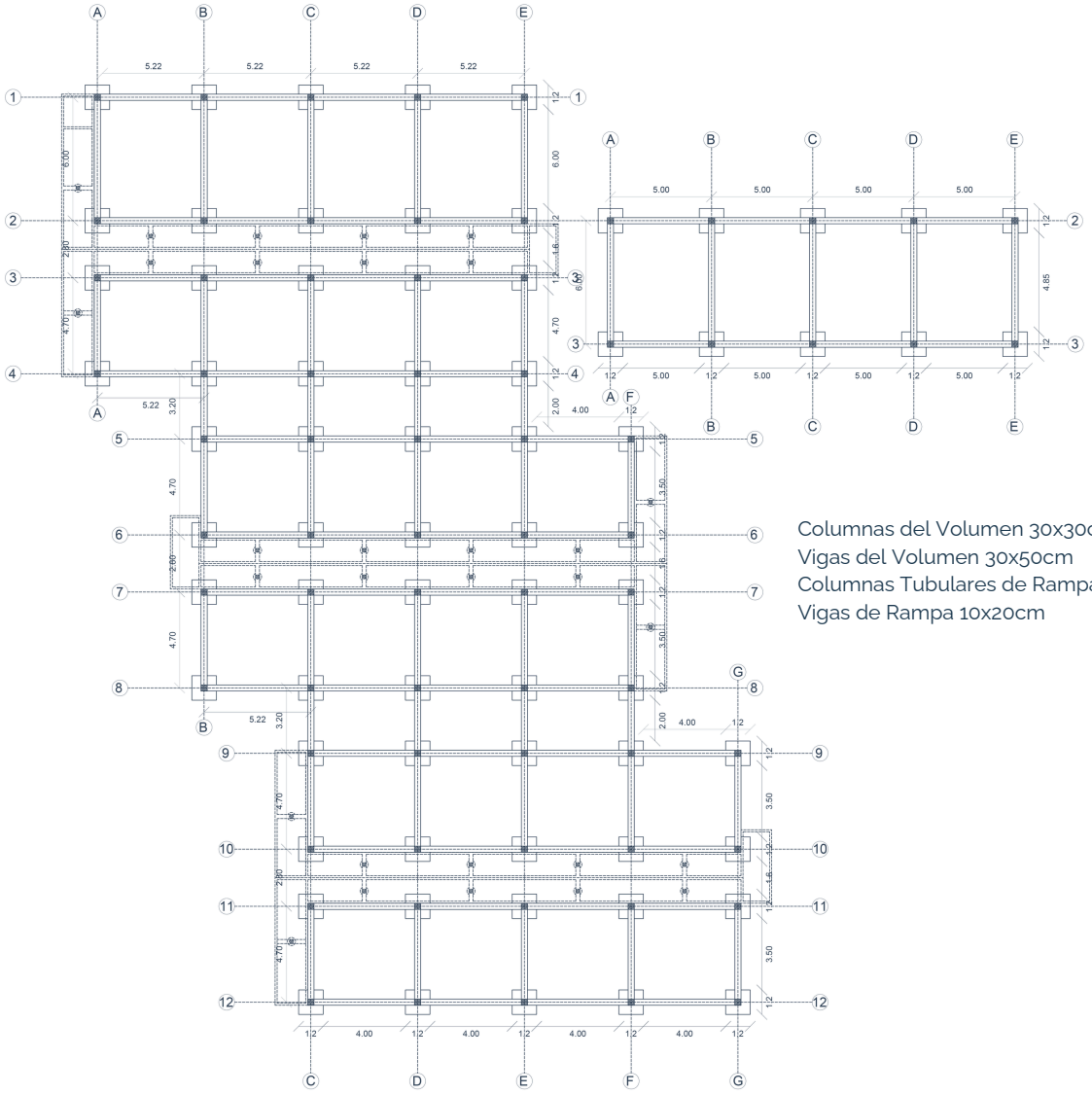
PLANTA ESTRUCTURAL

El sistema estructural del proyecto se resuelve mediante una **estructura puntual en concreto reforzado**, conformada por columnas de 30 × 30 cm y vigas de 30 × 50 cm, apoyadas sobre zapatas aisladas de 1.20 × 1.20 m que garantizan la estabilidad de la edificación frente a las condiciones topográficas del terreno.

Debido a la fuerte pendiente del lote, se incorporan **muros de contención en concreto con talón**, permitiendo la conformación de plataformas y la adaptación de los volúmenes a la ladera. **Los cerramientos se desarrollan mediante muros de mampostería con acabado en concreto, aportando resistencia, durabilidad y una expresión arquitectónica sobria.**

La cubierta se soporta mediante **cerchas metálicas** que permiten cubrir mayores luces de forma eficiente, sobre las cuales se dispone una **teja metálica tipo Standing Seam**. Complementariamente, se incorporan celosías en madera laminada Glulam, que contribuyen al control solar, favorecen la ventilación natural y fortalecen la conexión del proyecto con la naturaleza.

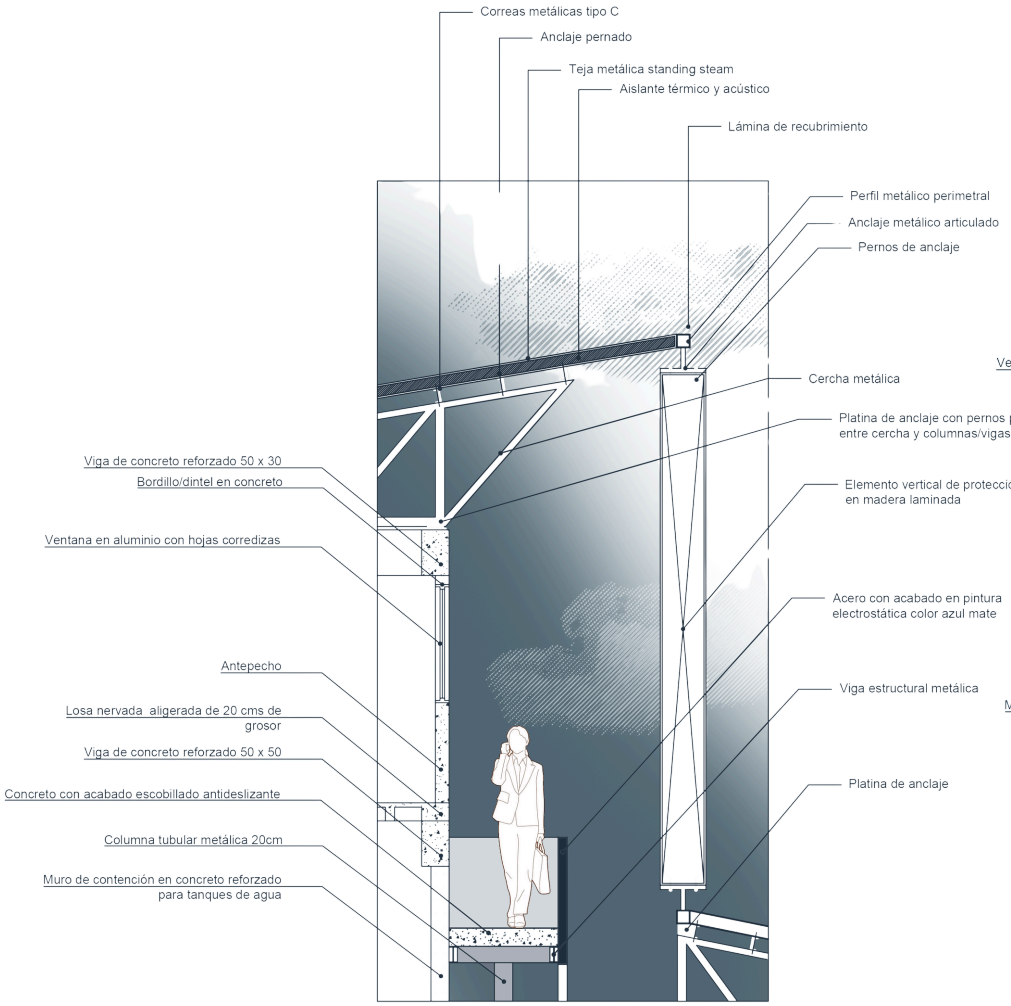
Como elemento articulador de la propuesta, **las rampas se desarrollan mediante una estructura metálica con acabado en pintura electrostática color azul mate,** garantizando accesibilidad universal y conectando los diferentes niveles del proyecto. Además de cumplir una función de circulación, se convierten en un elemento arquitectónico protagonista que acompaña el recorrido y la experiencia espacial de los usuarios.



Columnas del Volumen 30x30cm
Vigas del Volumen 30x50cm
Columnas Tubulares de Rampa 20cm
Vigas de Rampa 10x20cm

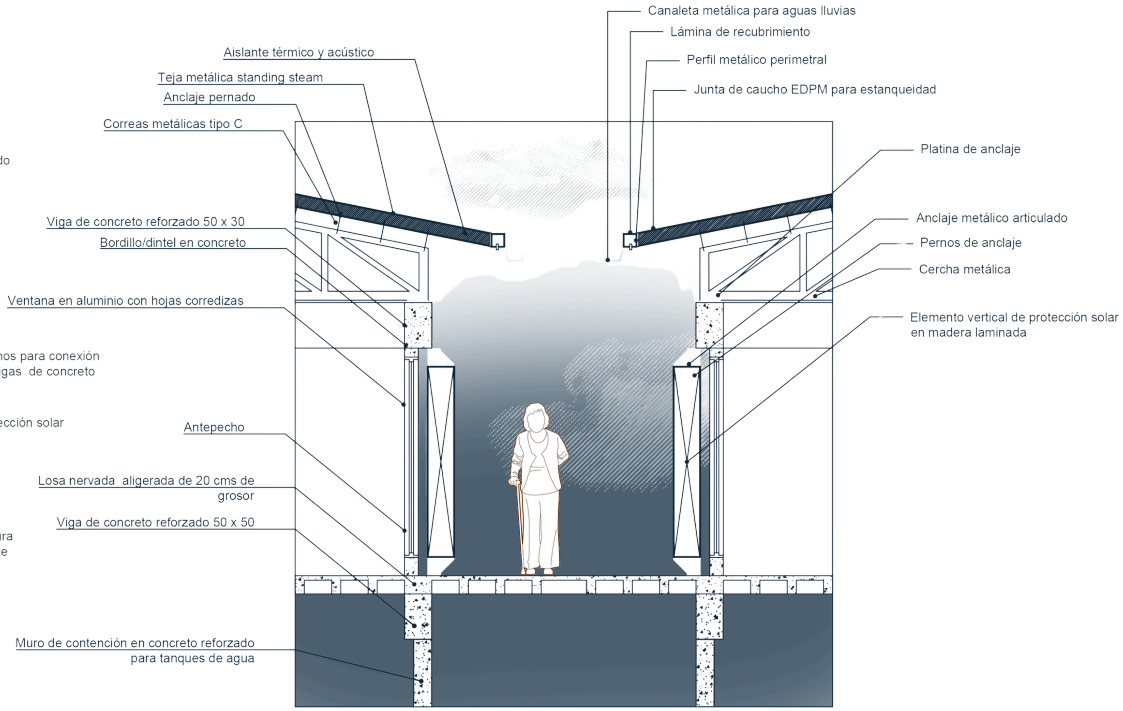
DETALLE CONSTRUCTIVO 1

Corte por Fachada y Elementos de Protección solar
Esc 1:50



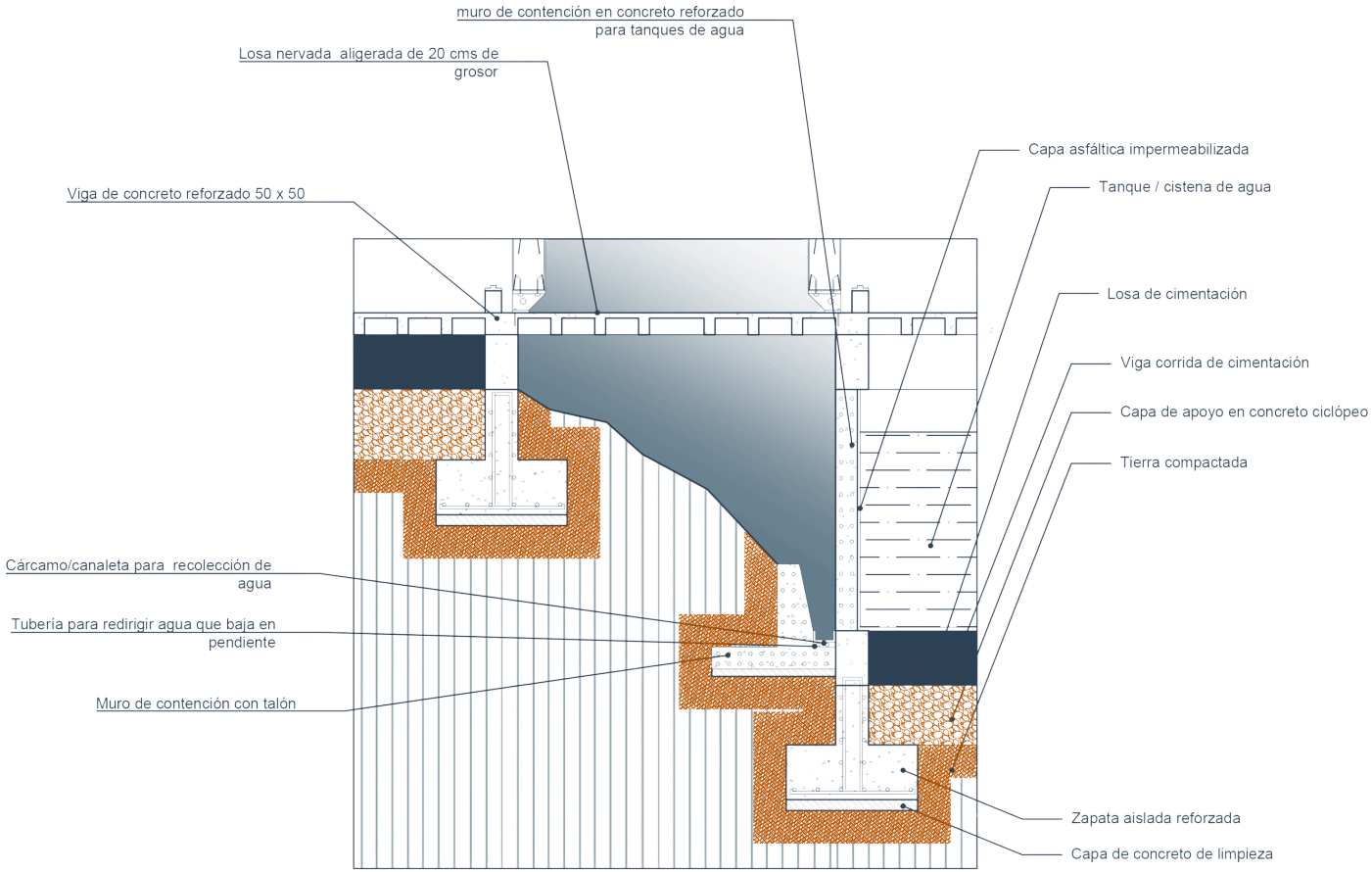
DETALLE CONSTRUCTIVO 2

Detalles Cubierta, Corredores y Fachada interna
Esc 1:50



DETALLE CONSTRUCTIVO 3

Detalle de Cimentación y Captación del terreno
Esc 1:50



Pontificia Universidad JAVERIANA Cali

ARQ

