

CENTRO CULTURAL HEINRICH

JUSTIFICACIÓN JUSTIFICATION

Es importante abordar este tema dentro de la arquitectura desde la etapa del planteamiento, para generar proyectos con identidad pensando, principalmente, en los usuarios y no en el factor económico, mejorando las vidas de estos.

It's important to address this issue within architecture from the design stage, to generate projects with identity, focusing primarily on users, not just the economic factor, improving their lives.

- Una persona con buena salud mental es capaz de:
- Desarrollar sus propias capacidades
 - Afrontar y manejar el estrés normal de la vida diaria
 - Trabajar productivamente
 - Contribuir positivamente a su comunidad

OBJETIVO GENERAL GENERAL OBJECTIVE

Desarrollar un proyecto arquitectónico que integre estrategias y parámetros basados en la relación entre el espacio construido y la salud mental, para mejorar el bienestar emocional y psicológico de los usuarios, enfocándose en trastornos como ansiedad, depresión y estrés.

Develop an architectural project that integrates strategies and parameters based on the relationship between built space and mental health, to improve the emotional and psychological well-being of users, focusing on disorders such as anxiety, depression, and stress.

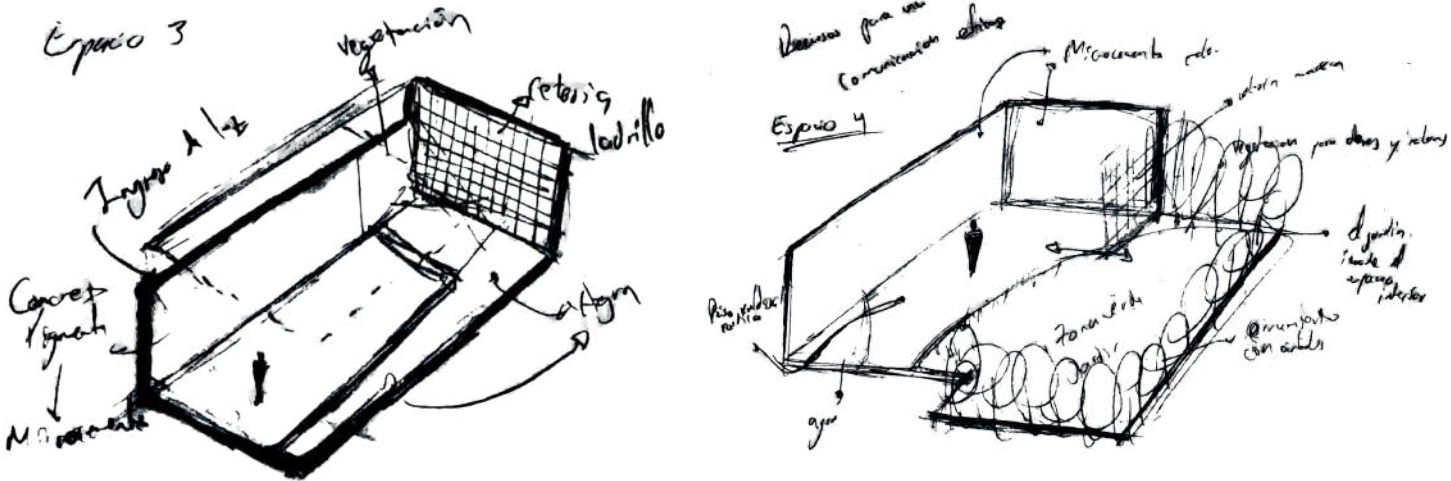
Objetivos Específicos SPECIFIC OBJECTIVES

- Analizar y sintetizar los principios teóricos de arquitectos como Christopher Alexander, Peter Zumthor y Bruno Zevi, junto con movimientos como el Diseño Biofílico y la Neuroarquitectura, para establecer criterios de diseño que promuevan la salud mental.
- Diseñar espacios sensoriales y emotivos que incorporen elementos como iluminación natural, materiales cálidos, conexión con la naturaleza y distribución espacial fluida, para reducir el estrés y fomentar la tranquilidad.
- Implementar estrategias creadas mediante el uso de texturas, sonidos ambientales, gradientes térmicos y arte, para generar experiencias que estimulen emociones positivas y reflexión interior.

APORTE INPUT

Plantear estrategias y/o parámetros con las características necesarias para mejorar la salud mental del usuario en los proyectos. Con esto se busca, que estas estrategias puedan ser usadas en cualquier proyecto con gran facilidad, asegurando un cambio en la mentalidad arquitectónica actual.

Propose strategies and/or parameters with the necessary characteristics to improve user mental health in projects. The goal is for these strategies to be easily applicable to any project, ensuring a shift in the current architectural mindset.



PROBLEMA PROBLEM

La arquitectura que más se comercializa ha dejado el factor de la salud mental fuera del proceso del planteamiento del proyecto, lo que da como resultado objetos arquitectónicos que no tienen en cuenta totalmente al usuario.

The most commercialized architecture has left the mental health factor out of the design process, resulting in architectural objects that do not fully consider the user.

ENFOQUE PSICOLÓGICO PSYCHOLOGICAL APPROACH

El proyecto se centrará, principalmente, a dar una respuesta a través del espacio a tres trastornos psicológicos:

The project will focus primarily on providing a response through space to three psychological disorders:



REFERENTES CONCEPTUALES CONCEPTUAL REFERENCES

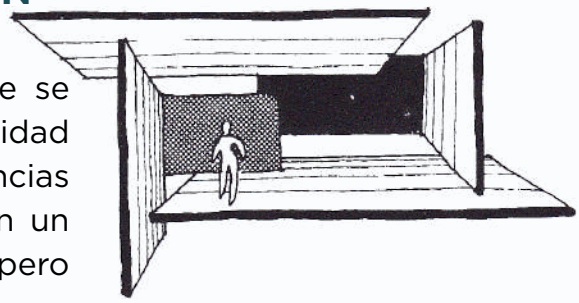


CUARTA DIMENSIÓN

BRUNO ZEVI

El espacio interior donde se generan la misma cantidad de emociones y experiencias como hay de usuarios en un mismo lapso de tiempo, pero con posiciones diferentes

The interior space where the same amount of emotions and experiences are generated as there are users in the same period of time, but with different positions

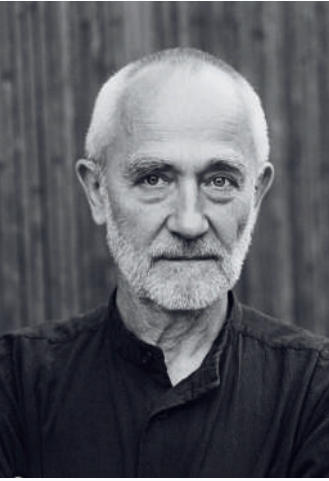
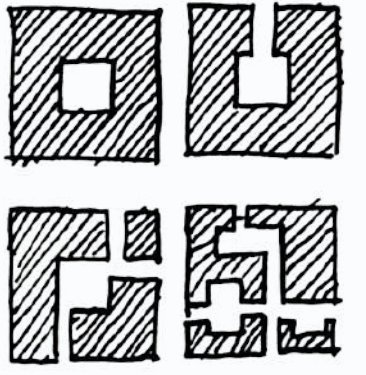


PATRONES

CHRISTOPHER ALEXANDER

Crea patrones usando características del espacio y elementos que aseguran sensaciones positivas y una conexión profunda con el usuario

Create patterns using spatial features and elements that ensure positive sensations and a deep connection with the user.

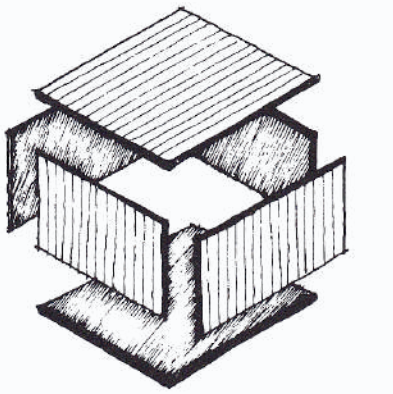


ATMÓSFERAS

PETER ZUMTHOR

Sensación especial que genera cada espacio gracias al conjunto de elementos individuales que interactúan juntos. Estas atmósferas generan sensaciones y experiencias para los usuarios

A special feeling generated by each space thanks to the combination of individual elements that interact together. These atmospheres generate sensations and experiences for users.

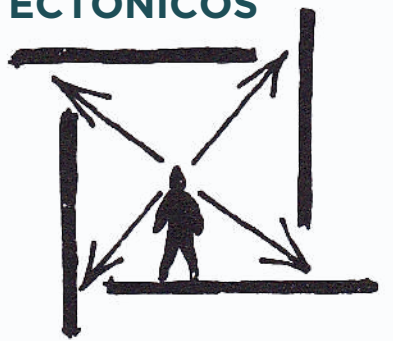


LOS SEIS SENTIDOS ARQUITECTONICOS

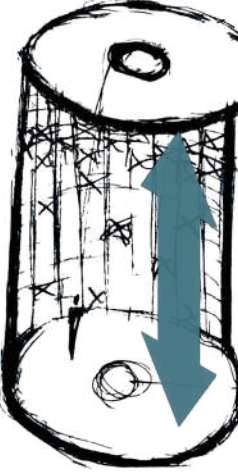
JUHANI PALLASMA

El usuario percibe la arquitectura por medio de seis aspectos sensoriales esenciales, el tacto, oídos, olfato, termopercepción, equilibrio y la kinestesia

The user perceives the architecture through six essential sensory aspects: touch, hearing, smell, thermoperception, balance and kinesthesia.



ELEMENTOS QUE DESPIERTAN ESTIMULOS ELEMENTS THAT AWAKEN STIMULI



Escala del Espacio:

Los espacios amplios favorecen la percepción de libertad y la relajación, los techos altos promueven la creatividad, y los bajos la intimidad.

Large spaces foster a sense of freedom and relaxation, high ceilings promote creativity, and low ceilings foster intimacy.

Iluminación:

Regula el ritmo circadiano, mejora el ánimo y la calidad del sueño, y reduce la fatiga visual y la ansiedad al estimular la producción de serotonina, lo que genera mejor estado de ánimo y de energía vital.

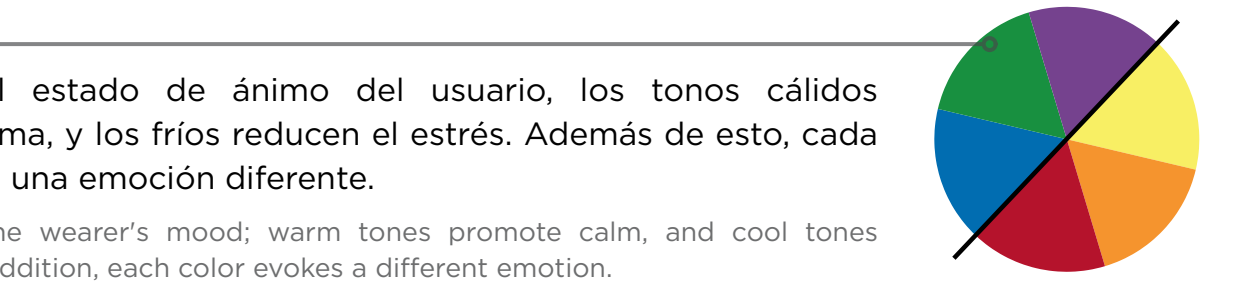


It regulates the circadian rhythm, improves mood and sleep quality, and reduces eye strain and anxiety by stimulating serotonin production, which leads to improved mood and vital energy.

Conexión con la Naturaleza:

La presencia de elementos naturales reduce el cortisol, aumenta la productividad y el bienestar; también crea un vínculo emocional que refuerza la sensación de tranquilidad y bienestar.

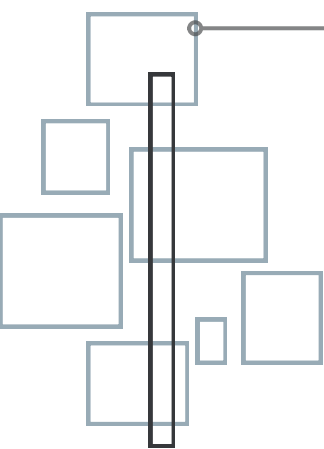
The presence of natural elements reduces cortisol levels, increases productivity and well-being, and also creates an emotional connection that reinforces the feeling of tranquility and well-being.



Colores

Influyen en el estado de ánimo del usuario, los tonos cálidos promueven calma, y los fríos reducen el estrés. Además de esto, cada color despierta una emoción diferente.

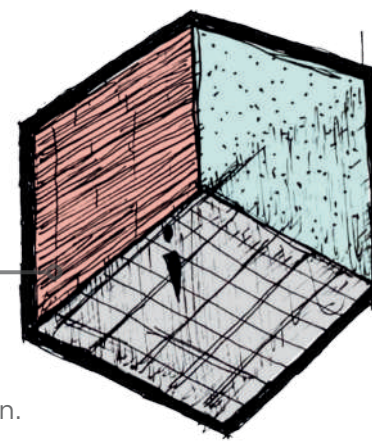
They influence the wearer's mood; warm tones promote calm, and cool tones reduce stress. In addition, each color evokes a different emotion.



Distribución Espacial:

Una organización clara y ordenada, reducen el estrés, y las circulaciones fluidas mejoran la navegación por el proyecto, también mejora la interacción social. El desorden y la mala distribución pueden generar sensaciones de agobio y estrés.

A clear and orderly layout reduces stress, and fluid flow improves project navigation and enhances social interaction. Clutter and poor layout can lead to feelings of overwhelm and stress.



Texturas:

Las superficies naturales generan confort táctil y conexión emocional.

Natural surfaces generate tactile comfort and emotional connection.



Olores:

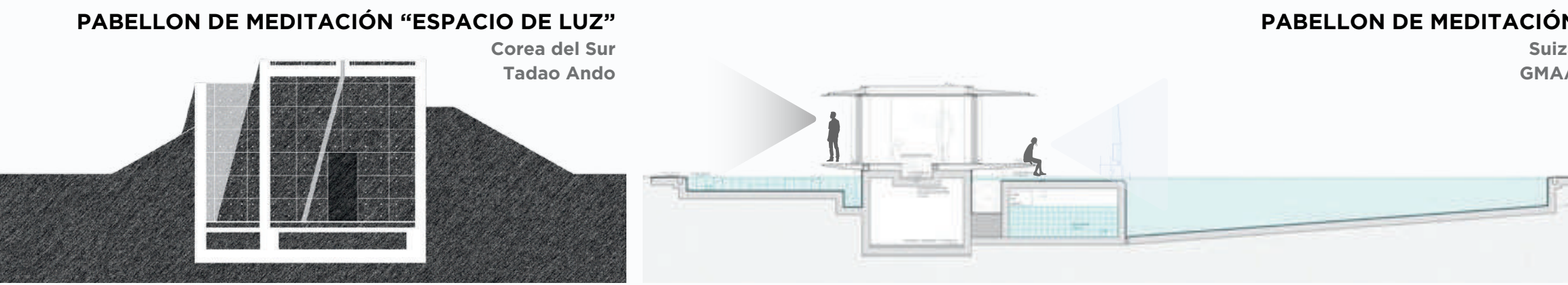
Los aromas naturales generan memorias positivas y reducen el estrés.

Natural aromas generate positive memories and reduce stress.

REFERENTES ARQUITECTONICOS ARCHITECTURAL REFERENCES

Estos dos referentes son escogidos por no tener un uso en específico y por su conexión con el usuario por medio de la relación con la naturaleza, el uso de elementos y características como la luz, los materiales y la escala del espacio.

These two references were chosen because they had no specific purpose and because of their connection to the user through their relationship with nature, the use of elements and characteristics such as light, materials, and the scale of the space.



PROYECTO DE GRADO
POR OBJETOS

ESTUDIANTE:
JUAN SEBASTIÁN HERNÁNDEZ
RODRÍGUEZ

DOCENTE:
ARQ. JULIAN RICARDO RUIZ
SOLANO

NIVEL:
NOVENO SEMESTRE

UA3

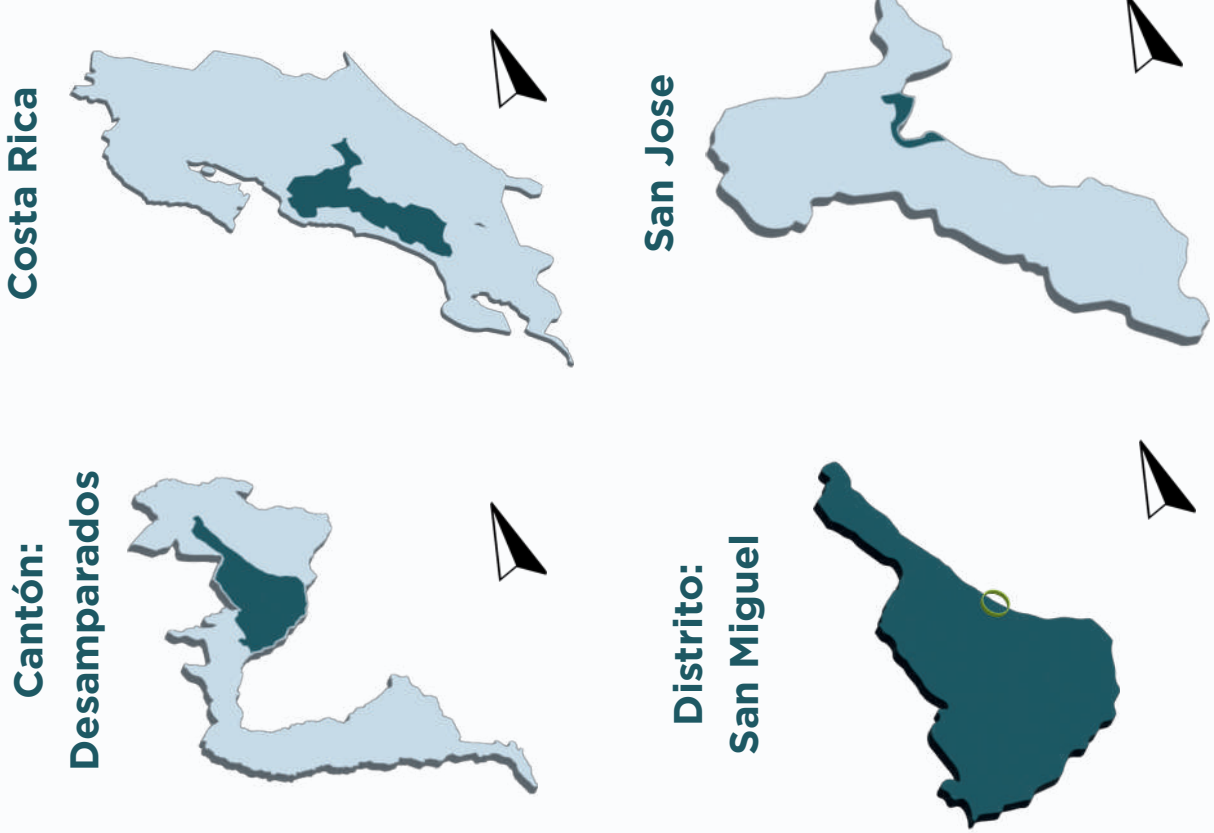
PERIODO ACADEMICO:
2025-2

24/11/2025

1/4



LOCALIZACIÓN LOCATION



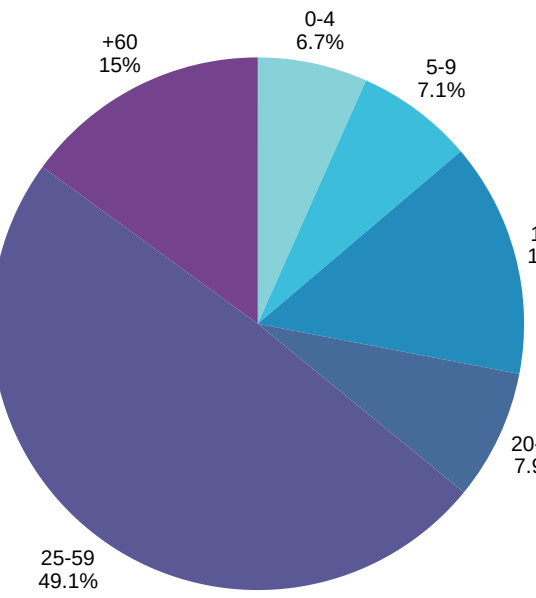
El proyecto se encuentra ubicado en el barrio Higuito perteneciente al distrito de San Miguel. Este barrio se caracteriza por ser casi totalmente residencial, y contener una población formada por nacionales y por inmigrantes.

The project is located in the Higuito neighborhood of the San Miguel district. This neighborhood is characterized by being almost entirely residential and contains a population composed of both nationals and immigrants.

USUARIO USER



Porcentaje poblacional de San Miguel

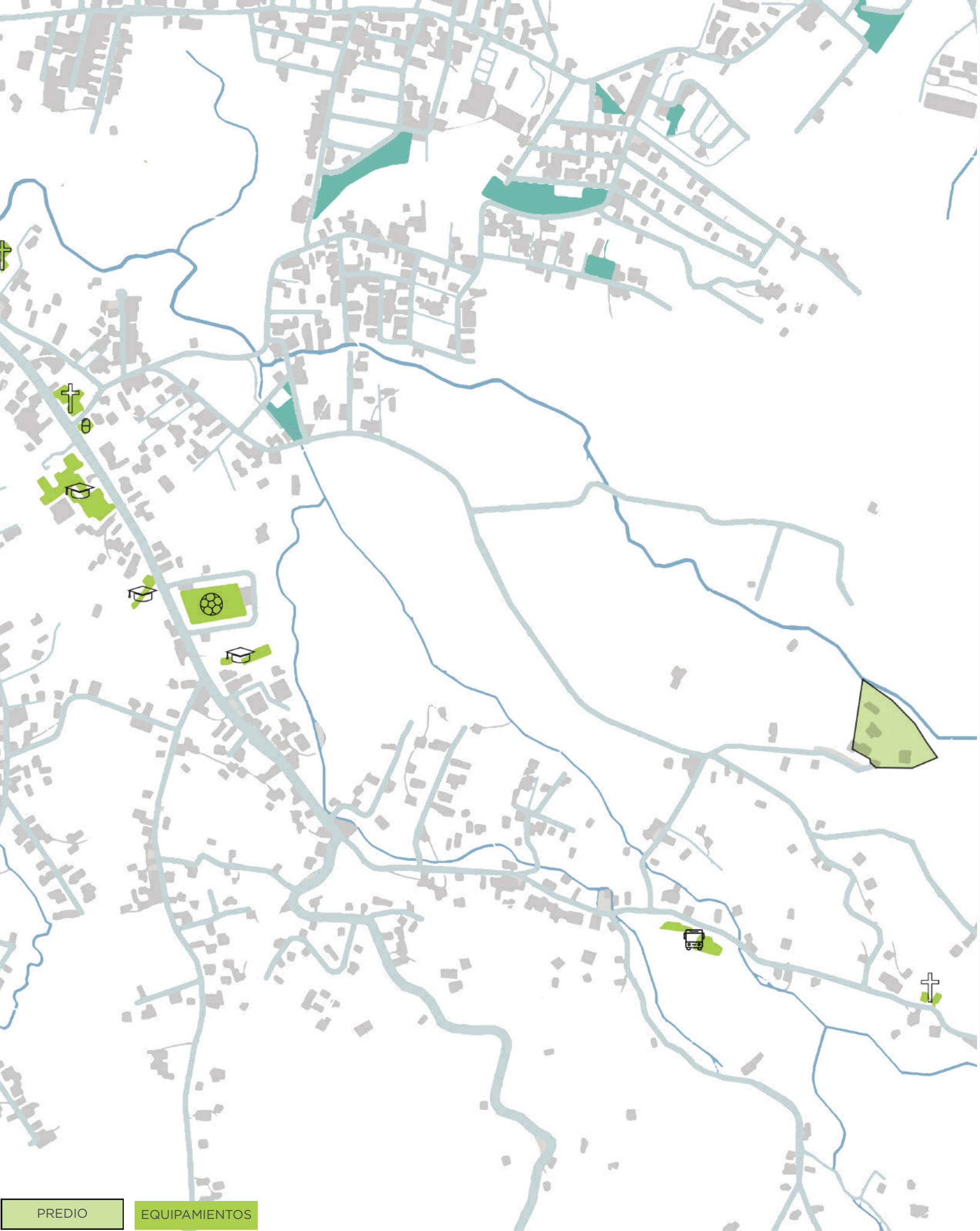


El proyecto está planeado para responder a las necesidades de cualquier tipo de usuario. Pero, a pesar de esto, encontramos que las de edades que se ven más afectadas por trastornos como la ansiedad, la depresión y el estrés se encuentran entre los 20 y 55 años.

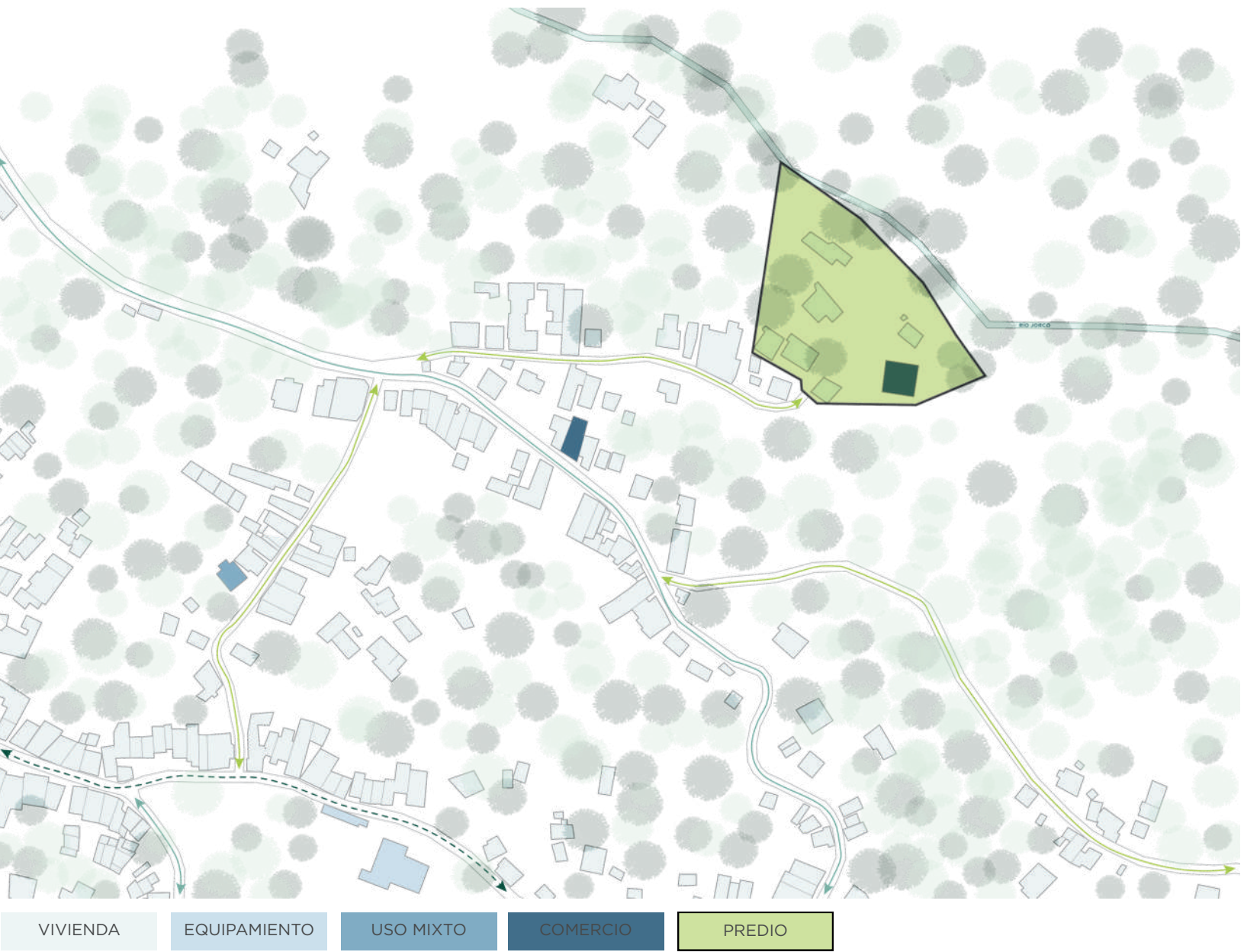
De esta manera, se les da una importancia extra a las etapas de juventud y de adultez.

The project is designed to meet the needs of all types of users. However, despite this, we found that the ages most affected by disorders such as anxiety, depression, and stress are between 20 and 55 years old. In this way, extra importance is given to the stages of youth and adulthood.

VEGETACIÓN EXISTENTE EXISTING VEGETATION



Via local Via secundaria Via principal (ruta transporte público)



EMPLAZAMIENTO SITE

El proyecto se ubica en un predio de 13,113 m2 con una inclinación bastante pronunciada y se encuentra cerca a viviendas de un piso.

The project is located on a 13,113 m2 lot with a fairly steep slope and is close to single-story homes.

Para maximizar el sentido de privacidad, se utiliza la vegetación como medio de bloqueo para los vecinos y para cerrar visuales.

To maximize privacy, vegetation is used as a means of blocking neighbors and providing visual closures

Se busca aprovechar la cercanía con el Río Jorco, para alimentar de manera natural diferentes cuerpos de agua alrededor del proyecto.

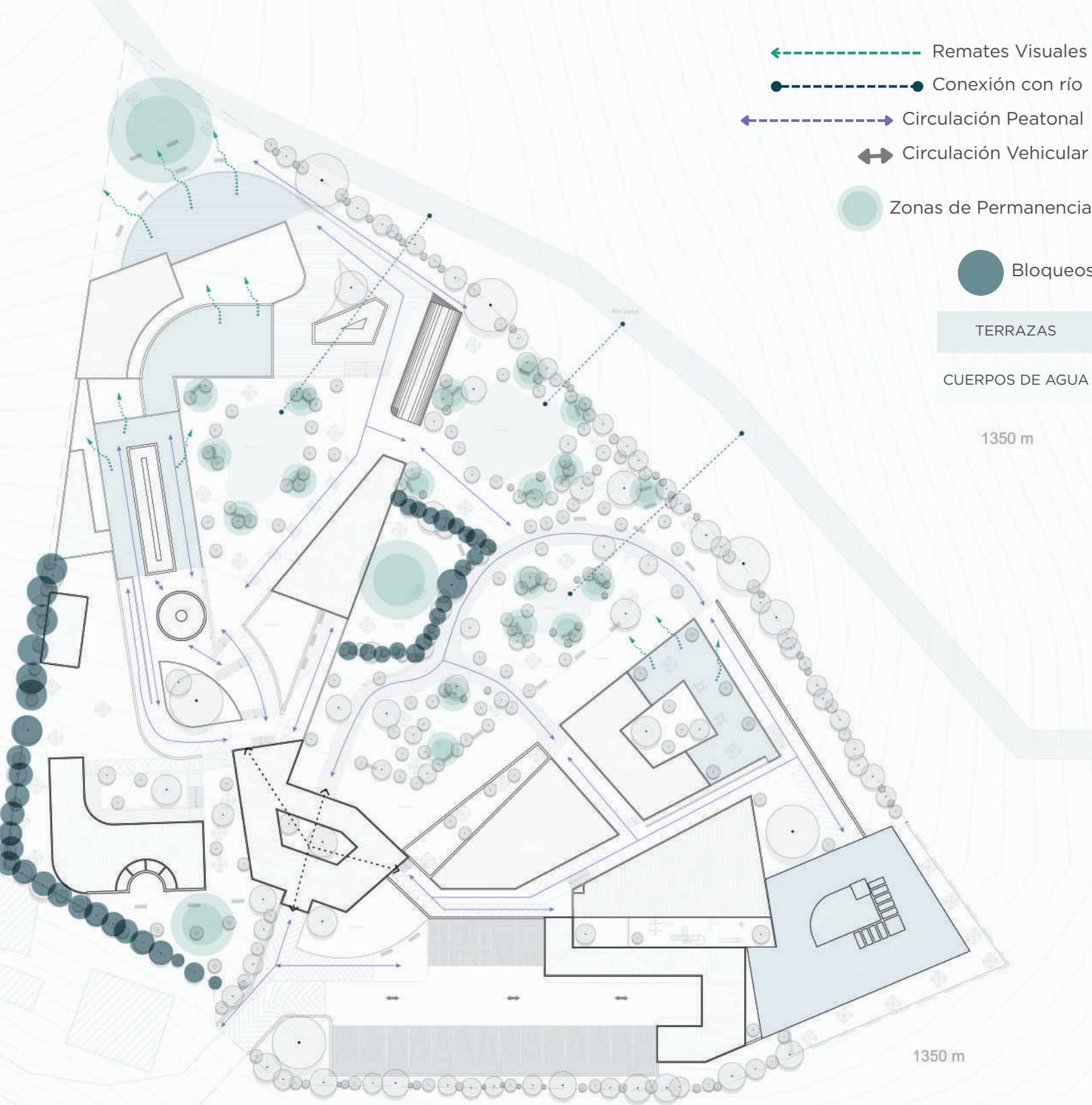
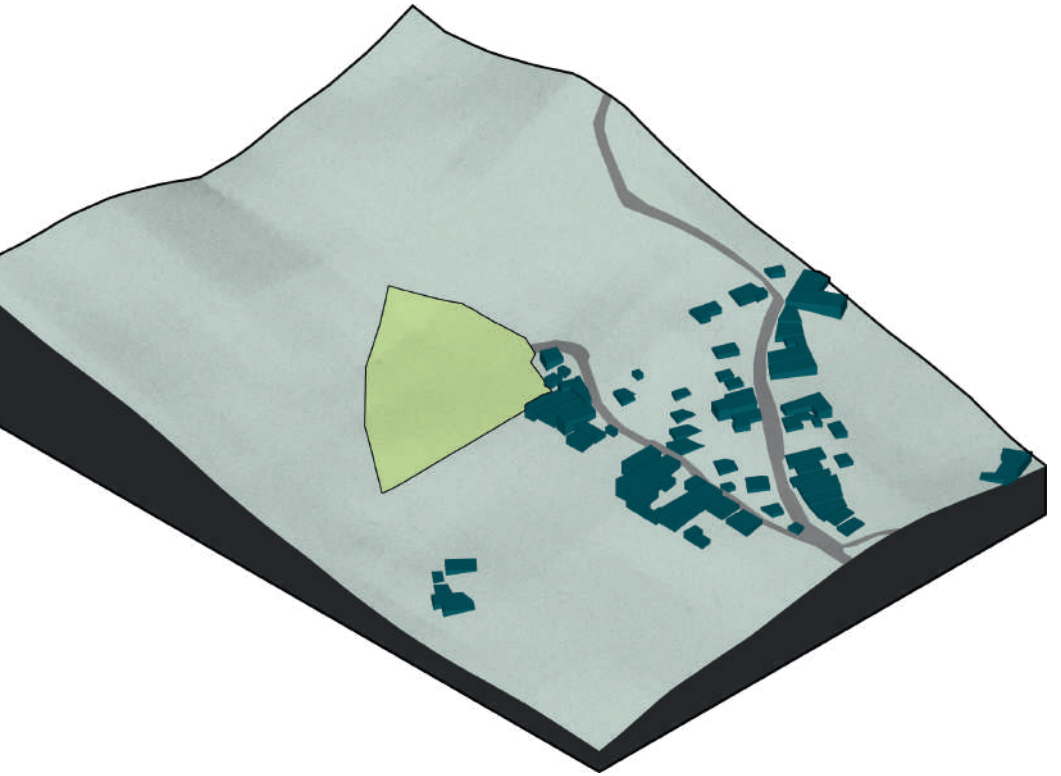
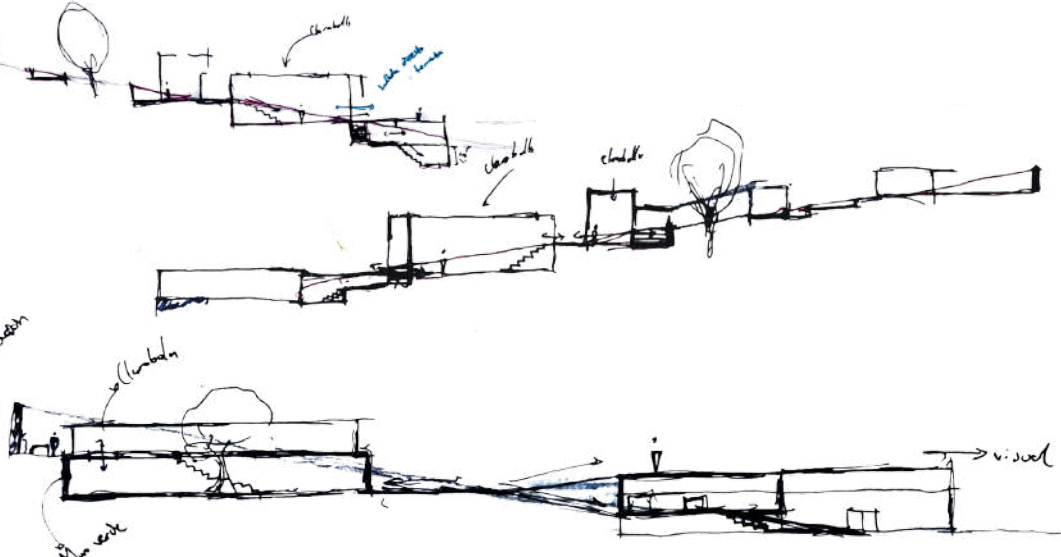
the project's proximity to the Jorco River is intended to naturally feed various bodies of water around the project.

El predio cuenta con remates visuales importantes hacia la montaña, por lo que se plantean multiples espacios como terrazas en diferentes puntos del proyecto, con el objetivo de que el usuario siempre tenga un remate visual desde cualquier espacio.

The property has significant mountain views, so multiple spaces such as terraces are planned at different points throughout the project, ensuring that users always have a clear view from any space.

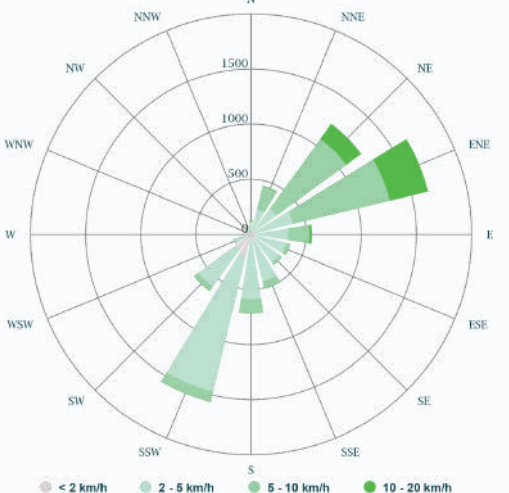
Se plantea una circulación totalmente permeable por todo el proyecto en diferentes niveles aprovechando la inclinación del terreno, esto busca generar recorridos que promuevan la curiosidad en los usuarios

A fully permeable circulation system is planned throughout the project on different levels, taking advantage of the slope of the land. This seeks to generate paths that foster user curiosity.

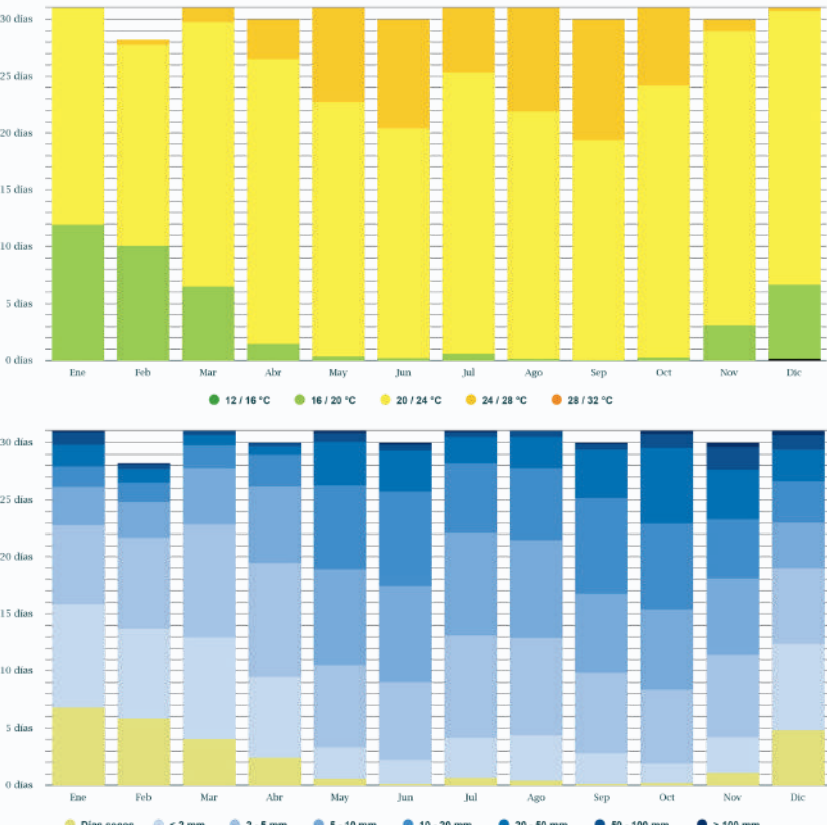


CLIMA CLIMATE

El predio cuenta con una clima cálido la mayor parte del año manteniendo una temperatura promedio de 20 - 24°C; pero al estar ubicado en las faldas de una montaña, cuenta con la presencia de fuertes vientos que llegan, mayormente, desde el noriente y noroccidente de la región. Además, cuenta con una precipitación media-alta durante la mayor parte del tiempo. Estas condiciones mantienen un clima templado, fresco y tropical.



The property enjoys a warm climate for most of the year, maintaining an average temperature of 20-24°C. However, its location on the slopes of a mountain means it experiences strong winds, primarily from the northeast and northwest. Additionally, it receives moderate to high rainfall throughout most of the year. These conditions contribute to a temperate, cool, and tropical climate.



PROYECTO DE GRADO POR OBJETOS

ESTUDIANTE: JUAN SEBASTIÁN HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

DOCENTE: ARQ. JULIAN RICARDO RUIZ SOLANO

NIVEL: NOVENO SEMESTRE

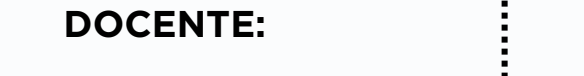
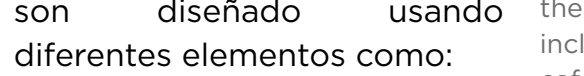
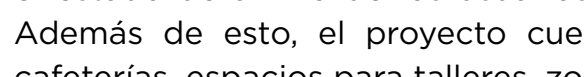
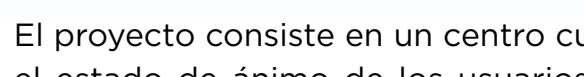
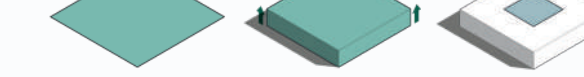
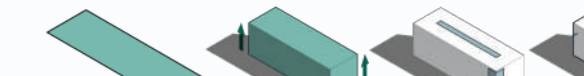
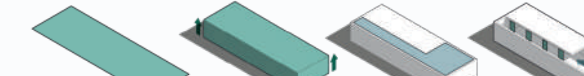
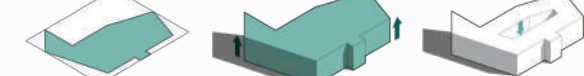
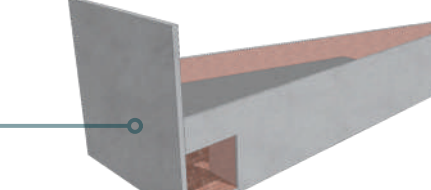
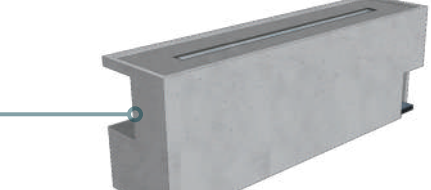
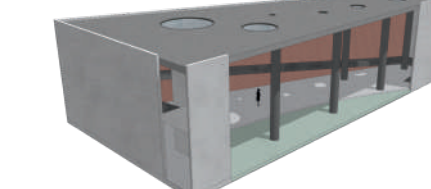
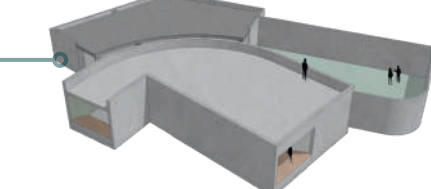
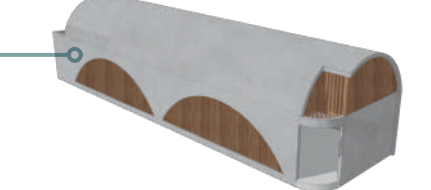
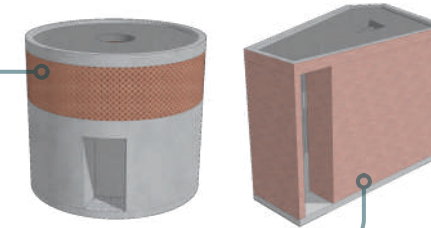
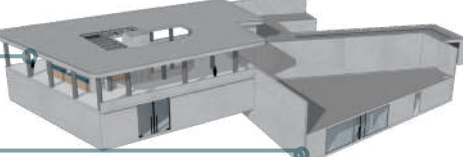
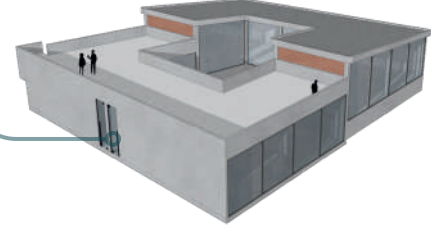
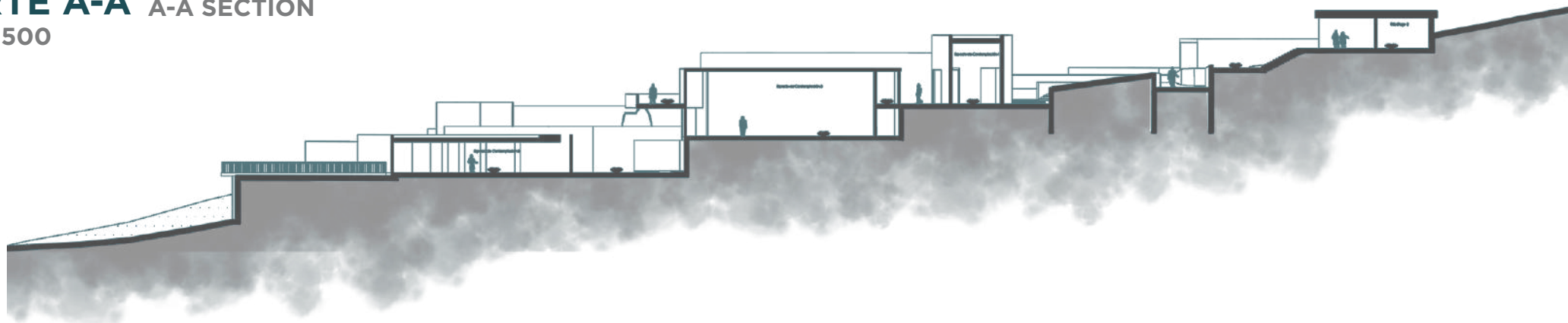
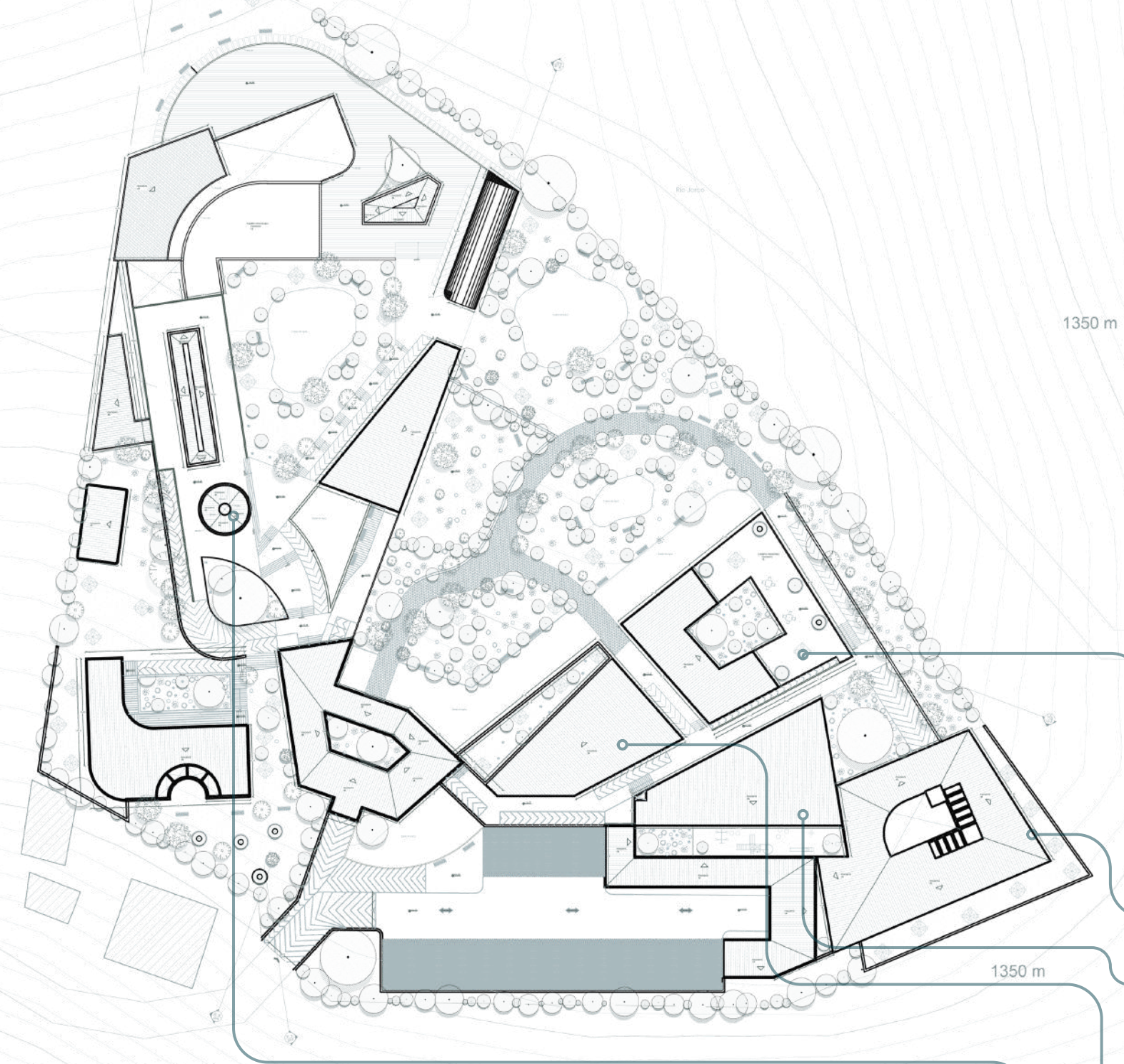
UA3

PERIODO ACADEMICO: 2025-2

24/11/2025

2/4





El proyecto surge de la combinación de múltiples volúmenes de diferente forma y escala, que se conectan entre sí, por medio de plataformas, escaleras y rampas.

The project arises from the combination of multiple volumes of different shapes and scales, which are connected to each other by means of platforms, stairs and ramps.

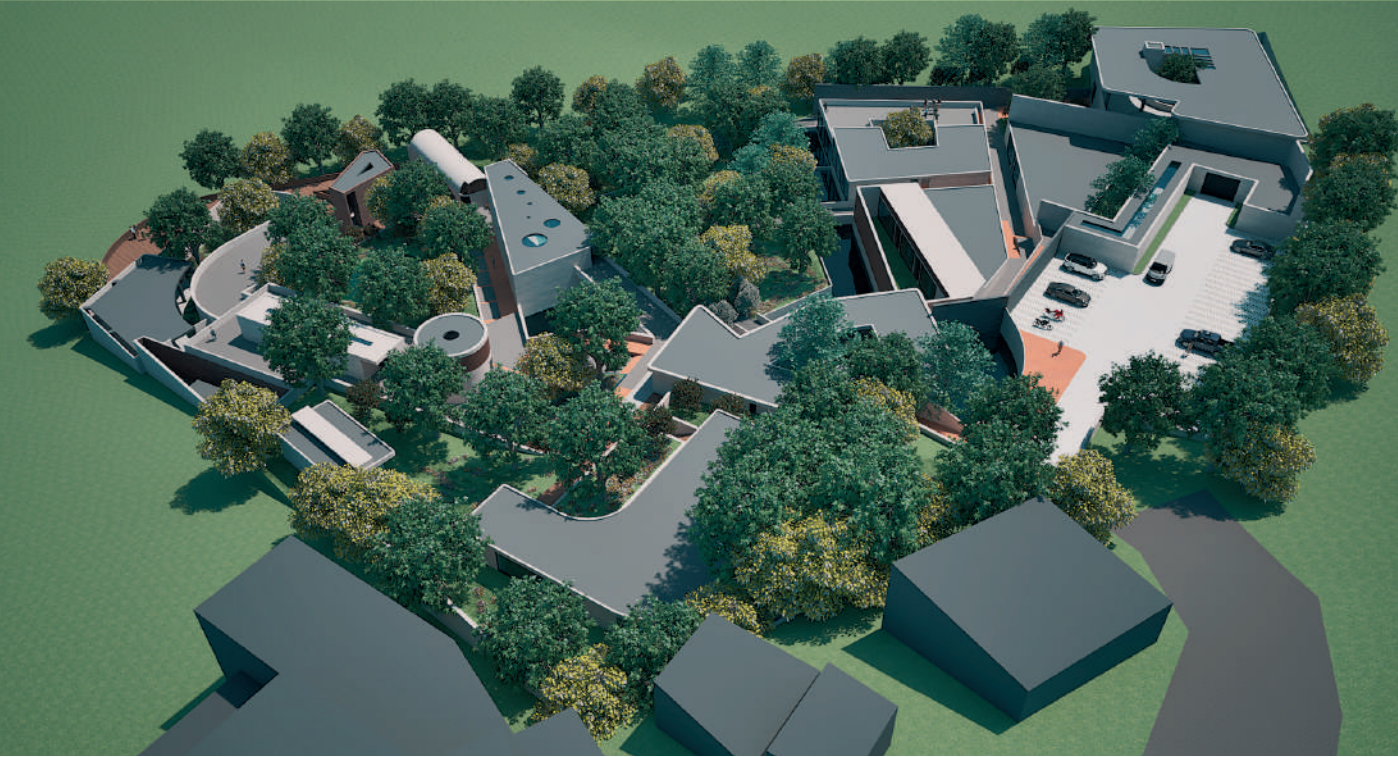
El proyecto consiste en un centro cultural que ofrece diferentes espacios para mejorar la salud mental y el estado de ánimo de los usuarios por medio de la relación de estos con el espacio arquitectónico. Además de esto, el proyecto cuenta con espacios que refuerzan su programa; como coworking, cafeterías, espacios para talleres, zonas para niños, enfermería, clínica psicológica, y demás.

Cada uno de estos espacios, son diseñado usando diferentes elementos como:

- Texturas
- Colores
- Olores
- Materiales
- Vegetación
- Iluminación
- Ventilación

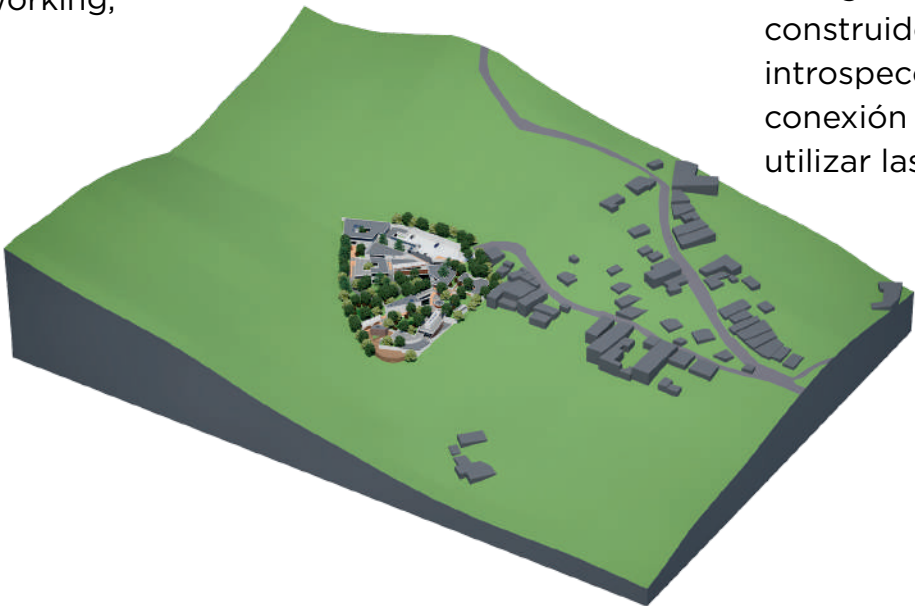
Each of these spaces is designed using different elements such as:

- Textures
- Colors
- Scents
- Materials
- Plantation
- Lighting
- Ventilation



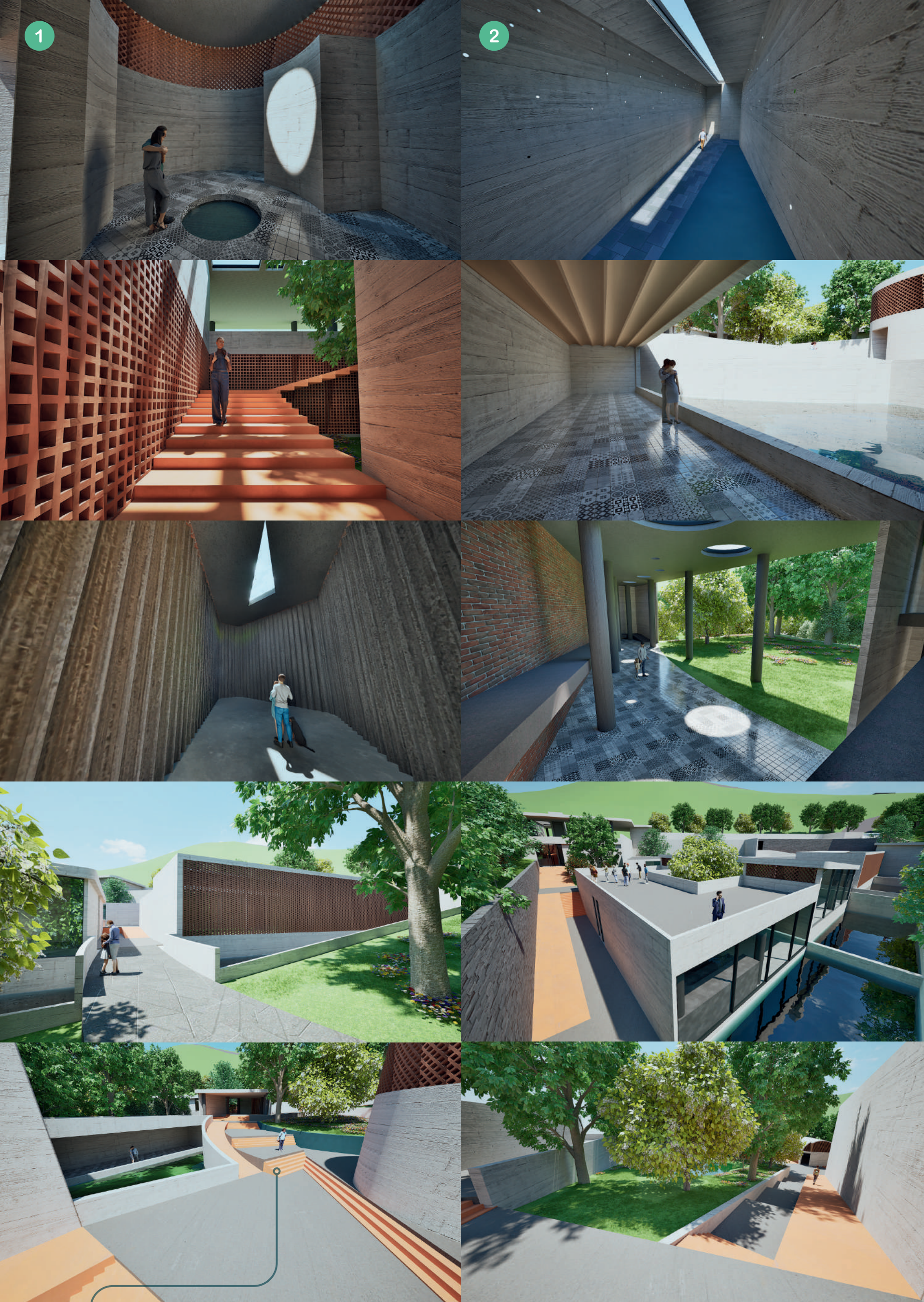
POGRAMA CENTRO CULTURAL HEINRICH					
ZONA	MÓDULO	PROGRAMA ESPECÍFICO	ÁREA (m2)	TOTAL ÁREA MÓDULO (m2)	TOTAL ÁREA ZONA (m2)
Administración	Administración	Oficinas Administración	55,65	265,1	265,1
		Archivo	14,55		
		Enfermería 1	26,26		
		Enfermería 2	27,13		
		Cocina	19,45		
		Consultorio Psicólogo 1	26,34		
Ingreso	Lobby	Consultorio Psicólogo 2	27,15	348,44	248,44
		Lobby	285,6		
Zona Cultural	Biblioteca	Recepción	5	376,39	
		Baño Recepción	3,19		
		Oficina Recepción	6,85		
	Guardería	Patio Interno	47,8	440,57	
		Zona Lectura	261,39		
		Zona Verde	114,73		
	Talleres	Baño Público	15,65	514,5	
		Cocina Guardería	19,22		
		Baño Niños	31,41		
	Coworking	Salón Guardería	231,44	1144,38	2475,84
		Zona Verde	125,39		
		Taller 1	92,78		
		Taller 2	86,02		
		Taller 3	102,42		
		Taller 4	95,56		
		Baño Primer Piso	47,52		
		Baño Segundo Piso	47,52		
		Patio Interno	84,09		
Servicio	Servicio	Escalera	53,22	257,66	312,72
		Ascensor	5,6		
Zona Pabellón	Parqueadero	Zona Trabajo	417,81	453,5	1163,15
		Tienda 1	13,15		
		Tienda 2	16,62		
		Terraza Segundo Piso	387,95		
		Pasillo Servicio	105,34		
		Bodega	95,13		
		Zona de Basuras	31,88		
		Baño Exterior	55,06		
Parqueadero	Parqueaderos	Contemplación 1	45,85	453,5	453,5
		Contemplación 2	85,61		
		Contemplación 3	193,74		
		Contemplación 4	118,2		
		Contemplación 5	91,37		
		Contemplación 6	51,74		
		Contemplación 7	215,32		
		Contemplación 8	361,32		
Parqueadero	Parqueaderos	Parqueadero Automoviles	241,56	453,5	453,5
		Parqueadero Discapacitados	98,82		
		Parqueadero Motociclos	54,9		
		Circulación Peatonal	62,22		

Dentro del proyecto se crean varios cuerpos de agua y espacios rodeados de vegetación contruidos para generar espacios de introspección en el exterior, generando mayor conexión con la naturaleza. Además, se busca utilizar las terrazas para enmarcar las visuales.



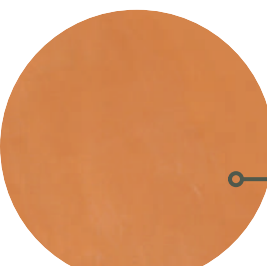
The project features several bodies of water and spaces surrounded by vegetation, designed to generate spaces for introspection outside, creating a greater connection with nature. Furthermore, the terraces are used to frame the views.



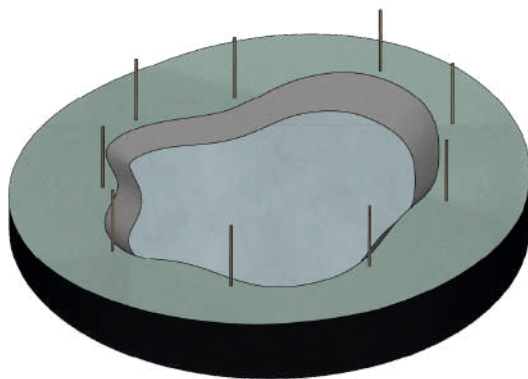




Para las circulaciones de todo el proyecto se utiliza concreto pigmentado color naranja para dar una sensación de dinamismo hacia el usuario, dando el mensaje de una constante circulación



For the circulation areas throughout the project, orange-pigmented concrete is used to give a sense of dynamism to the user, conveying the message of constant movement.



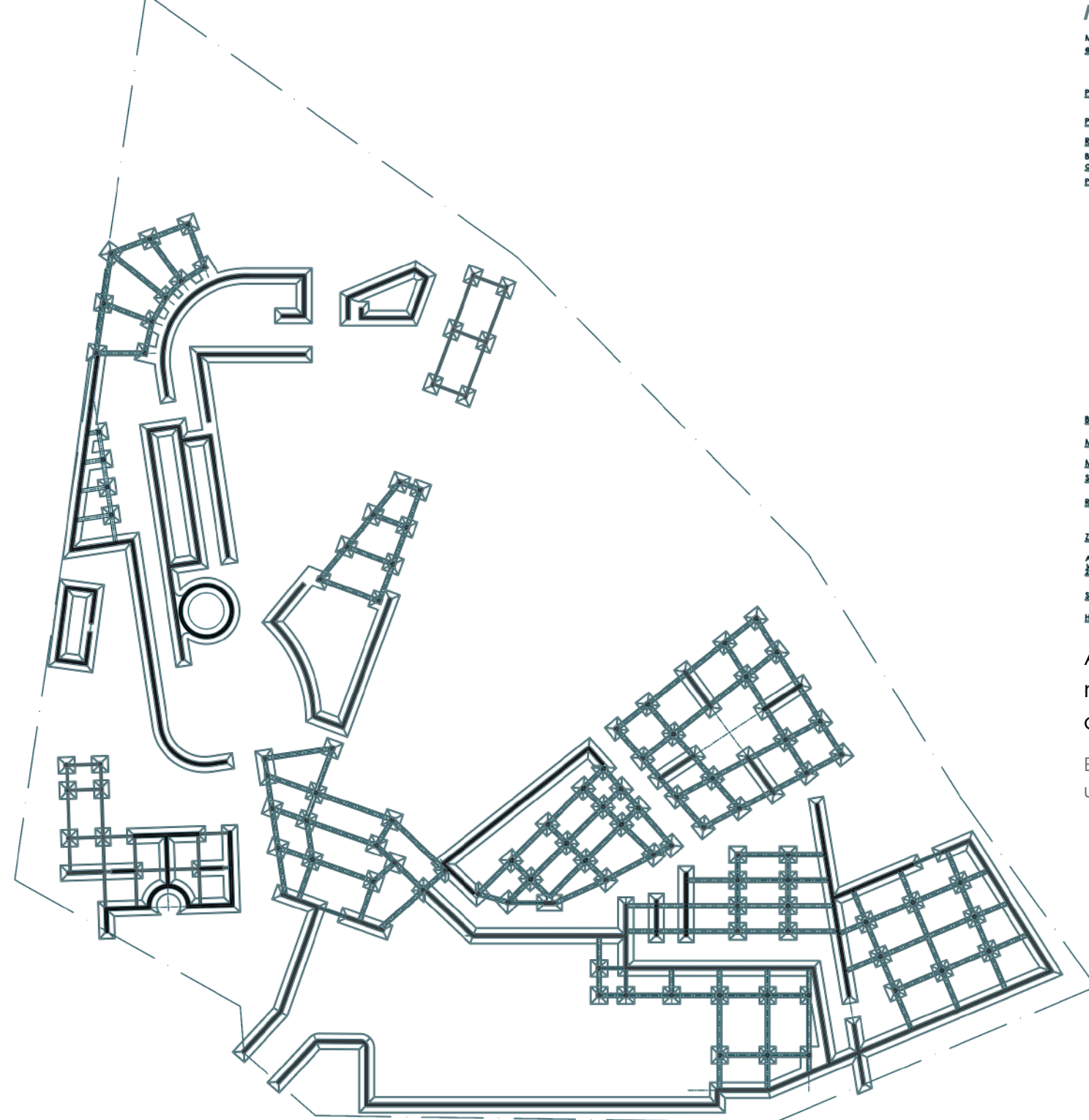
Para evitar el uso de agua potable en el llenado de los cuerpos de agua, se utiliza guadua alrededor de estos espacios, para atraer agua de cuerpos naturales subterráneos o cercanos como el Río Jorco.

To avoid using drinking water to fill bodies of water, guadua bamboo is used around these spaces to attract water from underground or nearby natural bodies of water such as the Jorco River.

CIMENTACIÓN GENERAL

GENERAL FOUNDATION

ESC. 1:750

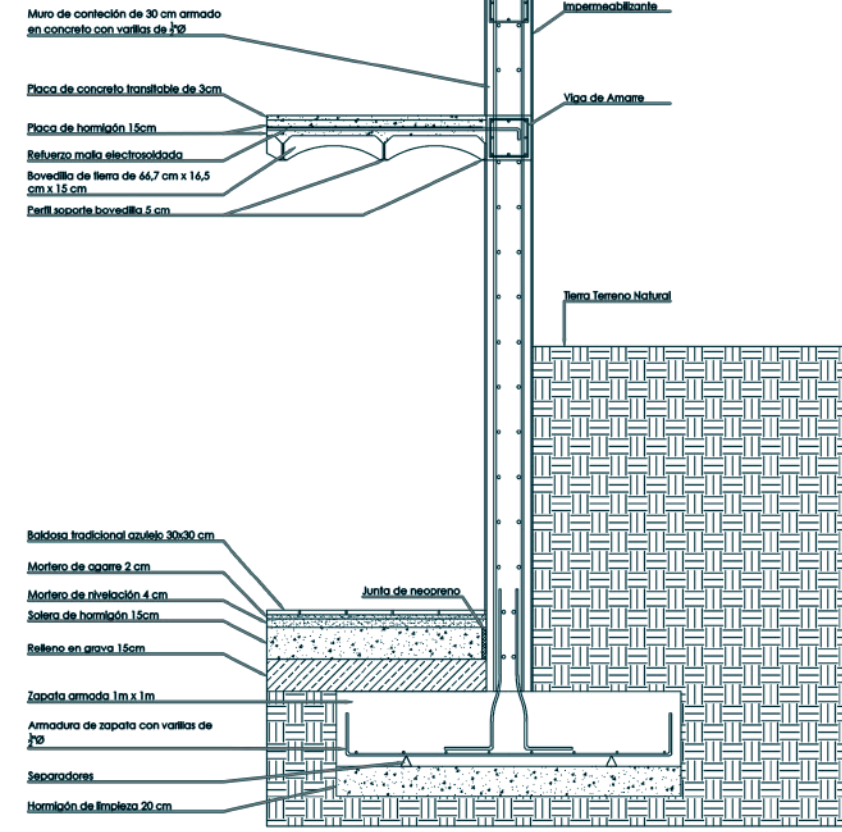


DETALLES

DETAILS

ESC. 1:50

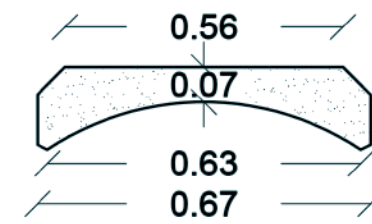
MURO DE CONTENCIÓN



Al contar con un terreno inclinado, se usan múltiples muros de contención para realizar cambios de niveles dentro del proyecto.

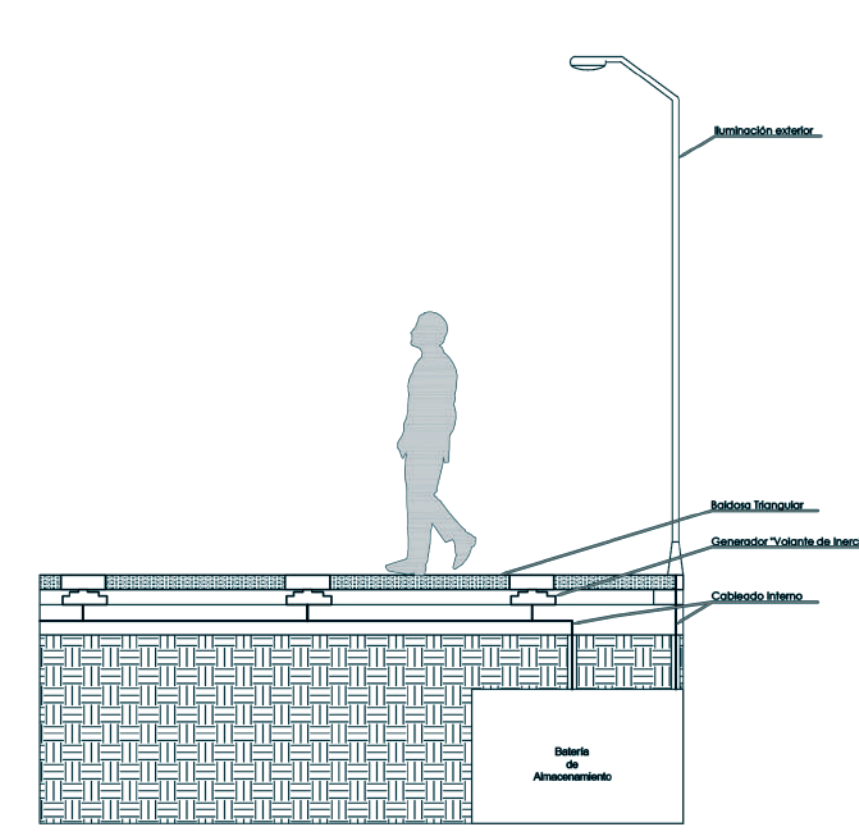
Because the terrain is sloping, multiple retaining walls are used to create changes in levels within the project.

Se utilizan bovedillas de tierra compacta en el proyecto para generar una mayor conexión del usuario con la naturaleza y despertar emociones de calidez y conexión cultural, lo que aumenta la percepción de refugio, reduciendo el estrés.



Compacted earth vaults are used in the project to generate a greater connection of the user with nature and awaken emotions of warmth and cultural connection, which increases the perception of refuge, reducing stress.

PLACAS BALDOSAS ENERGÉTICAS

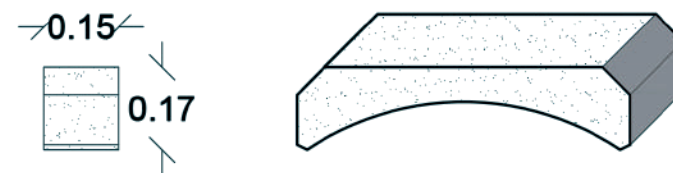


Se utilizan baldosas especiales, capaces de generar energía por medio de las pisadas de los usuarios. Esta energía se almacena en una batería que alimenta la iluminación exterior del proyecto

Special tiles are used that generate energy from users' footsteps. This energy is stored in a battery that powers the project's exterior lighting.

BOVEDILLA DE TIERRA COMPACTADA

ESC. 1:15



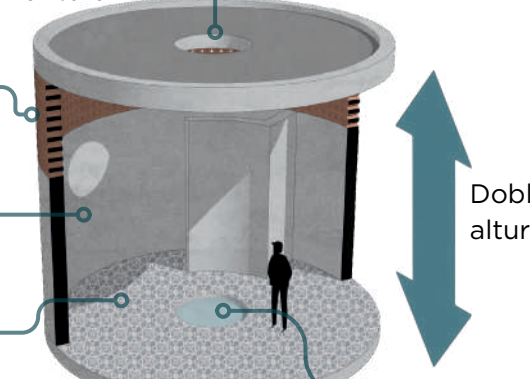
CONFIGURACIÓN DE ESPACIOS

SPACE CONFIGURATION

Cada espacio del proyecto se configura usando elementos que despiertan estímulos en los usuarios, como los colores, texturas, formas, materiales, la escala, y demás. Esto con el objetivo de generar un recorrido sensorial a través de todo el centro cultural, reduciendo la sensación de estrés, ansiedad y depresión en los usuarios, afectando positivamente su salud mental y mejorando su estilo de vida. Each space in the project is designed using elements that stimulate users, such as colors, textures, shapes, materials, scale, and more. This aims to create a sensory journey throughout the cultural center, reducing feelings of stress, anxiety, and depression, positively impacting users' mental health, and improving their quality of life.

1

Claraboya para ingreso de luz lateral



Celosía en arcilla

Concreto acabado microcemento

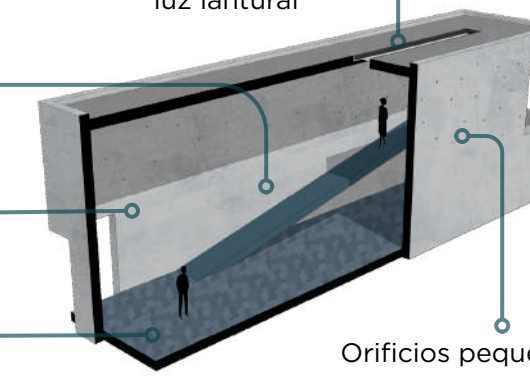
Baldosas azulejos tradicionales

Doble altura

Espejo de agua

2

Claraboya para ingreso de luz lateral



Concreto pigmentado azul oscuro

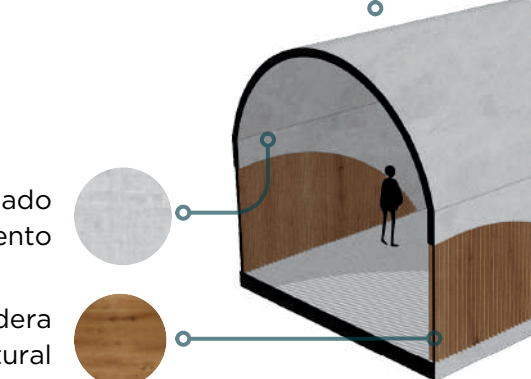
Concreto acabado microcemento

Baldosas azules formas discontinuas

Doble altura

Orificios pequeño para ingreso de luz

Semicúpula



Concreto acabado microcemento

Celosis en madera natural

Utiliza materiales tradicionales y elementos naturales, permite el ingreso de iluminación natural de diferentes maneras, y cuenta con una forma circular en doble altura. Esta combinación busca despertar sensaciones de conexión cultural y natural, de tranquilidad y de curiosidad, reduciendo el estrés y la ansiedad

It uses traditional materials and natural elements, allows natural light to enter in different ways, and features a double-height circular form. This combination seeks to evoke feelings of cultural and natural connection, tranquility, and curiosity, reducing stress and anxiety.

PAISAJISMO

LANDSCAPING

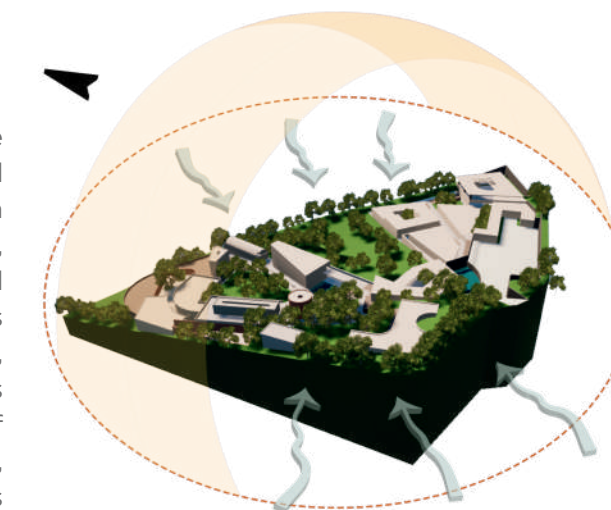
Se plantea el uso de vegetación nativa y cultivada, que se puede encontrar en el sector, evitando usar especies invasivas y dañinas. Esta elección de flores, arbustos y árboles, ofrece una gama de colores, olores, texturas y tamaños importante para la relación con la salud mental del usuario.



Utiliza colores fríos, el cambio de alturas, y diferentes medios de ingreso de luz; cuenta con una forma rectangular en doble altura y alargada. Esta configuración busca despertar sensaciones de frescura, tranquilidad y curiosidad, además busca aumentar el sentido de espiritualidad, reduciendo el estrés, la ansiedad y la depresión en los usuarios.

It uses cool colors, varying heights, and different sources of light; it features a double-height, elongated rectangular shape. This configuration aims to evoke feelings of freshness, tranquility, and curiosity, as well as enhance spirituality, reducing stress, anxiety, and depression in its users.

The plan proposes the use of native and cultivated vegetation found in the area, avoiding invasive and harmful species. This selection of flowers, shrubs, and trees offers a range of colors, scents, textures, and sizes that are important for the user's mental well-being.

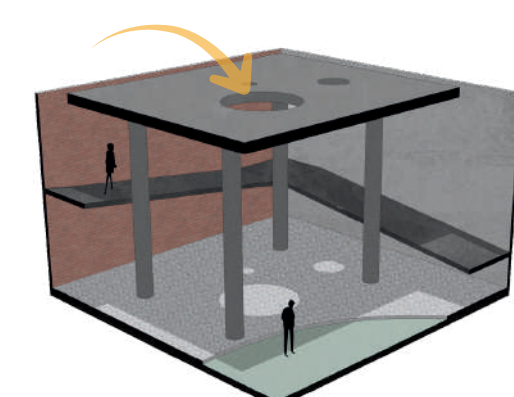


The project's modules are located along the sides of the property, seeking to maximize natural lighting throughout the day. This is because each space uses sunlight to generate multiple sensations for its users.

ASOLEACIÓN

SUNSHINE

Los módulos del proyecto se ubican siguiendo los sentidos norte-sur, ubicando las fachadas importantes en sentido oriente-occidente buscando a aprovechar al máximo la iluminación natural a toda hora del día. Esto porque cada espacio utiliza la luz solar para generar múltiples sensaciones dentro de los usuarios



PROYECTO DE GRADO
POR OBJETOS

ESTUDIANTE:
JUAN SEBASTIÁN HERNÁNDEZ
RODRÍGUEZ

DOCENTE:
ARQ. JULIAN RICARDO RUIZ
SOLANO

NIVEL:
NOVENO SEMESTRE

UA3

PERIODO ACADEMICO:
2025-2

24/11/2025

4/4

