

PFC - PAVÓN

UNA SEMILLA COMO INSUMO.



PROYECTO PAVÓN SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

PFC 15/12/2025 / CÁTEDRA BARRALE (FAPYD - UNR)

AUTORES: CAPOSIO ESTEFANO, GOYOAGA TOMAS
TUTOR: ARQ. IGNACIO RONGA.

00. ÍNDICE

01 - INTRODUCCIÓN.....	4
02- ANÁLISIS DEL SITIO.....	9
03 - DECISIONES PROYECTUALES.....	20
04 - UNA SEMILLA COMO INSUMO.....	24
05 - SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	29
06- CIERRE	68

01. INTRODUCCIÓN

RECONOCIMIENTO DEL SITIO

Nuestro Proyecto Final de Carrera se desarrolló a partir del estudio del territorio ubicado en el límite entre las localidades de Pavón y Fighiera, a la vera del arroyo Pavón. El mismo nace en Alcorta y finaliza en su desembocadura en el río Paraná.

El análisis de este sector comenzó en marzo de 2023 y se extendió de manera continua hasta la presentación del presente trabajo.

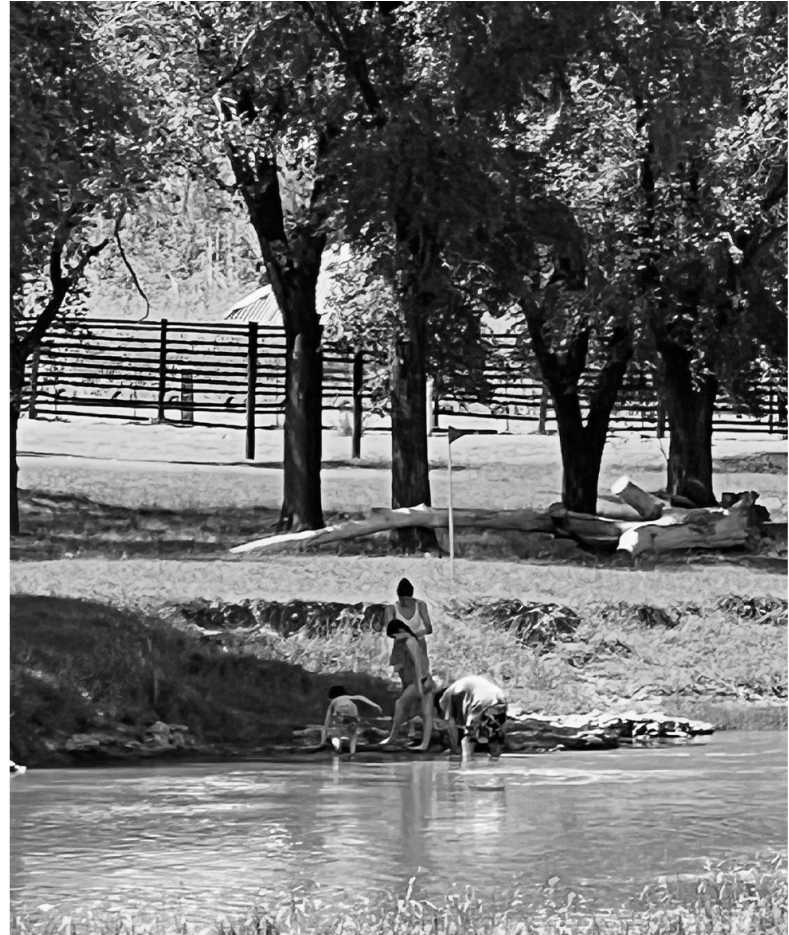
El relevamiento fotográfico fue una de las herramientas que más utilizamos en este proceso de reconocimiento y análisis, se convirtió en algo fundamental para documentar la flora y la fauna que configuran este ecosistema tan particular, así como las huellas naturales que moldean el territorio.

El proceso proyectual se inicia a partir del reconocimiento profundo del sitio. Recorrer el lugar permite comprenderlo desde la experiencia directa: observar el comportamiento del Arroyo Pavón, registrar su dinámica, sus ritmos y sus variaciones estacionales.





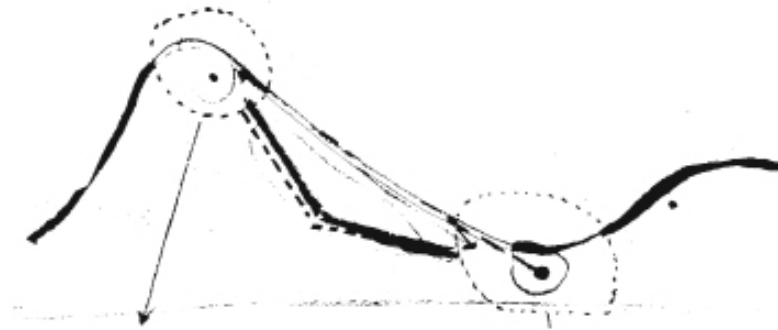




02. ANÁLISIS DEL SITIO

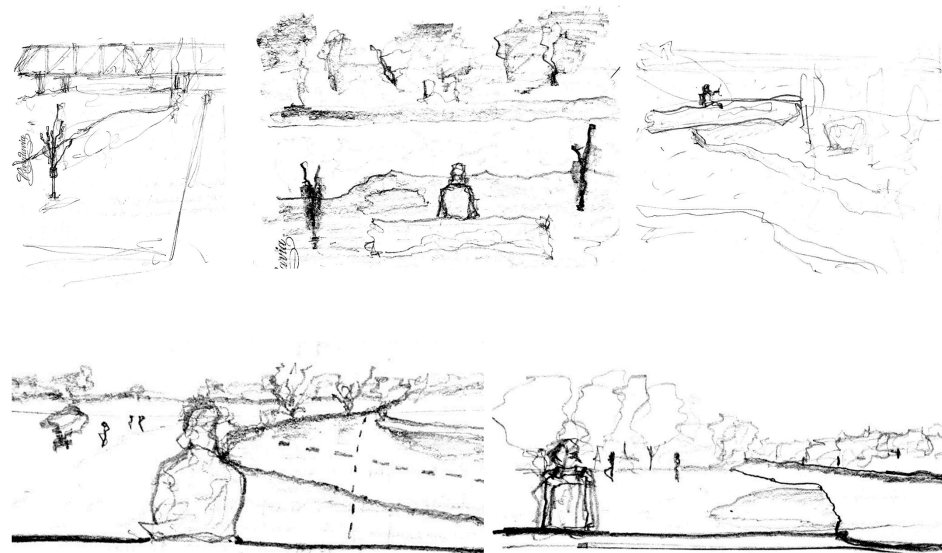
Sin embargo, el hallazgo más significativo durante estas instancias iniciales fue la presencia de una tensión territorial claramente perceptible. El paisaje se organiza en torno al cauce, que puede ser recorrido visualmente de manera lineal, estableciendo un eje que estructura la mirada y condiciona la forma de habitar y proyectar en relación con el arroyo.

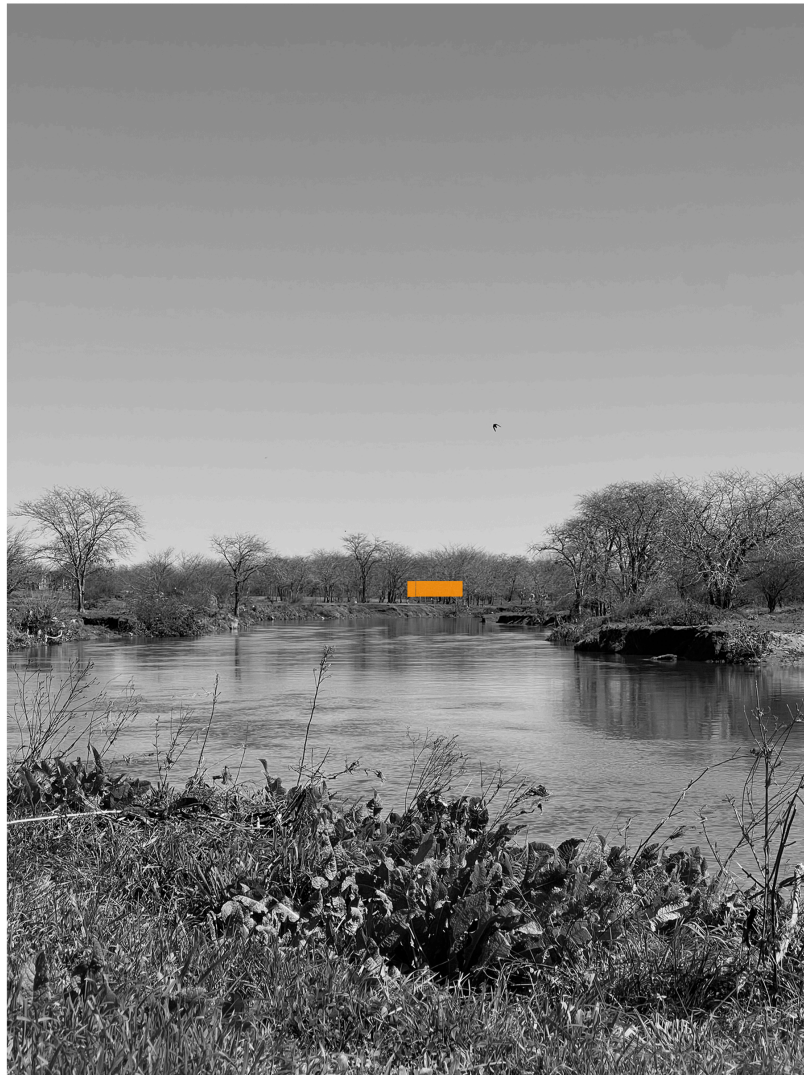




TENSIONES TERRITORIALES.

Al situarnos en uno de estos puntos de tensión y dirigir la mirada a lo largo del cauce, donde el arroyo se presenta como una línea continua y dominante en el paisaje, comienza a emerger la primera imagen del proyecto. En esa lectura lineal del territorio imaginamos la posibilidad de un volumen flotante, una pieza arquitectónica que pudiera posarse sutilmente sobre el terreno natural o incluso sobre el propio curso del agua. Esta idea inicial no surge como un gesto formal aislado, sino como una respuesta a la percepción directa del sitio: un objeto que dialoga con la horizontalidad del arroyo y con la condición que existe entre tierra y agua.



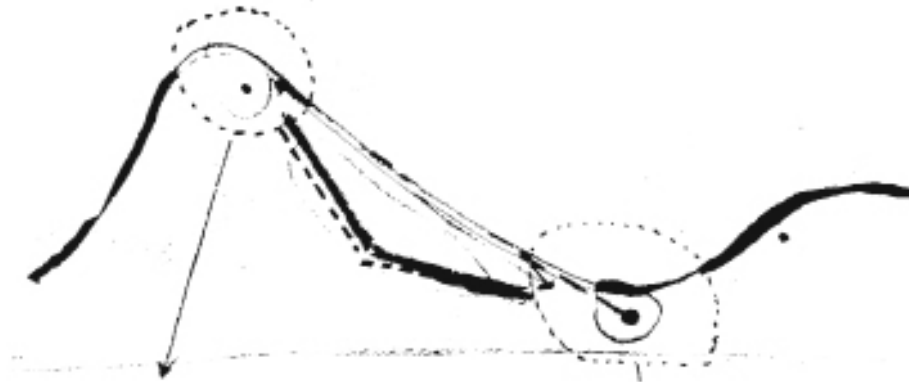


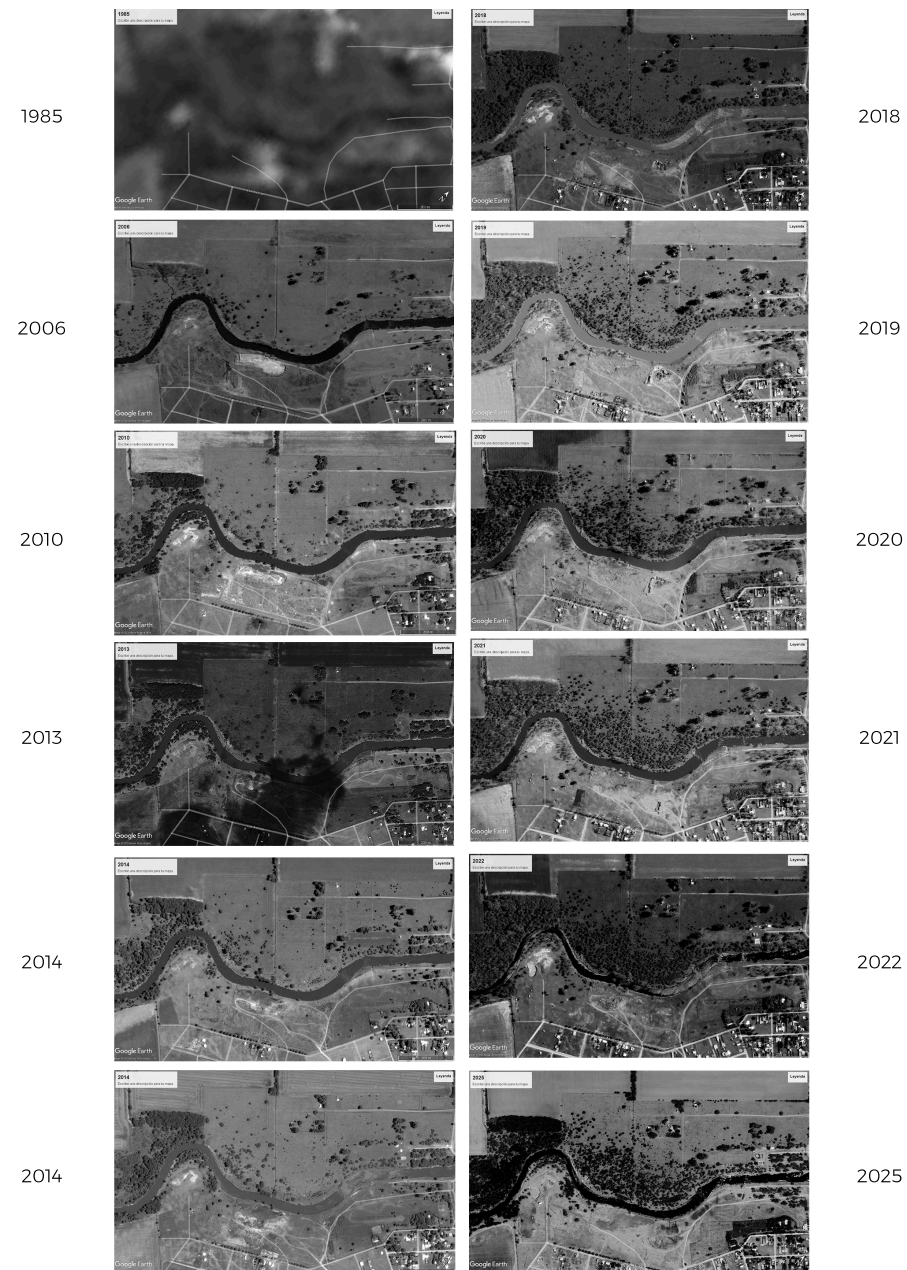
UN OBJETO EN LA SUPERFICIE.

Esta tensión territorial se convirtió para nosotros en una ley inmutable dentro del proyecto. La implantación debía producirse exactamente en ese punto, allí donde la lectura del paisaje sugería el final del curso del arroyo.

Esa condición limitar, exigió un estudio profundo del comportamiento del meandro, ya que la cimentación en esta zona debía diferir de la que podría emplearse en otros sectores del área de estudio.

El análisis geográfico y morfológico del meandro fue fundamental para comprender la dinámica del borde, la inestabilidad relativa de sus márgenes y las variaciones en la erosión y el depósito de sedimentos. Solo a partir de este entendimiento fue posible plantear una estrategia de implantación adecuada a esta condición propia del territorio.





MEANDRO - SATELITALES



MEANDRO - SATELITALES

UBICACIÓN - EL MEANDRO

Un meandro es una curva natural que describe el cauce de un río o arroyo cuando el agua avanza de manera sinuosa. Se forma por la propia dinámica del flujo: el agua circula más rápido por el exterior de la curva y más lento por el interior, lo que produce un movimiento constante de erosión y sedimentación que va modificando la forma del cauce con el tiempo.

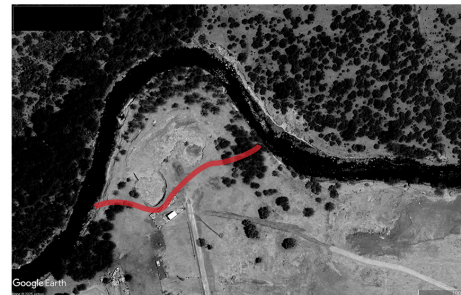
LÍNEA DE SEDIMENTACIÓN

La línea de sedimentación es el sector del cauce, generalmente en la parte interna del meandro donde el agua deposita sedimentos (arena, limo, arcilla, restos orgánicos).

Al disminuir la velocidad del flujo, el agua pierde capacidad de arrastre y deja parte del material que transporta, acumulándolo allí. La velocidad del agua desgasta y remueve el suelo, profundizando el canal y generando un borde más abrupto e inestable.

LÍNEA DE EROSIÓN

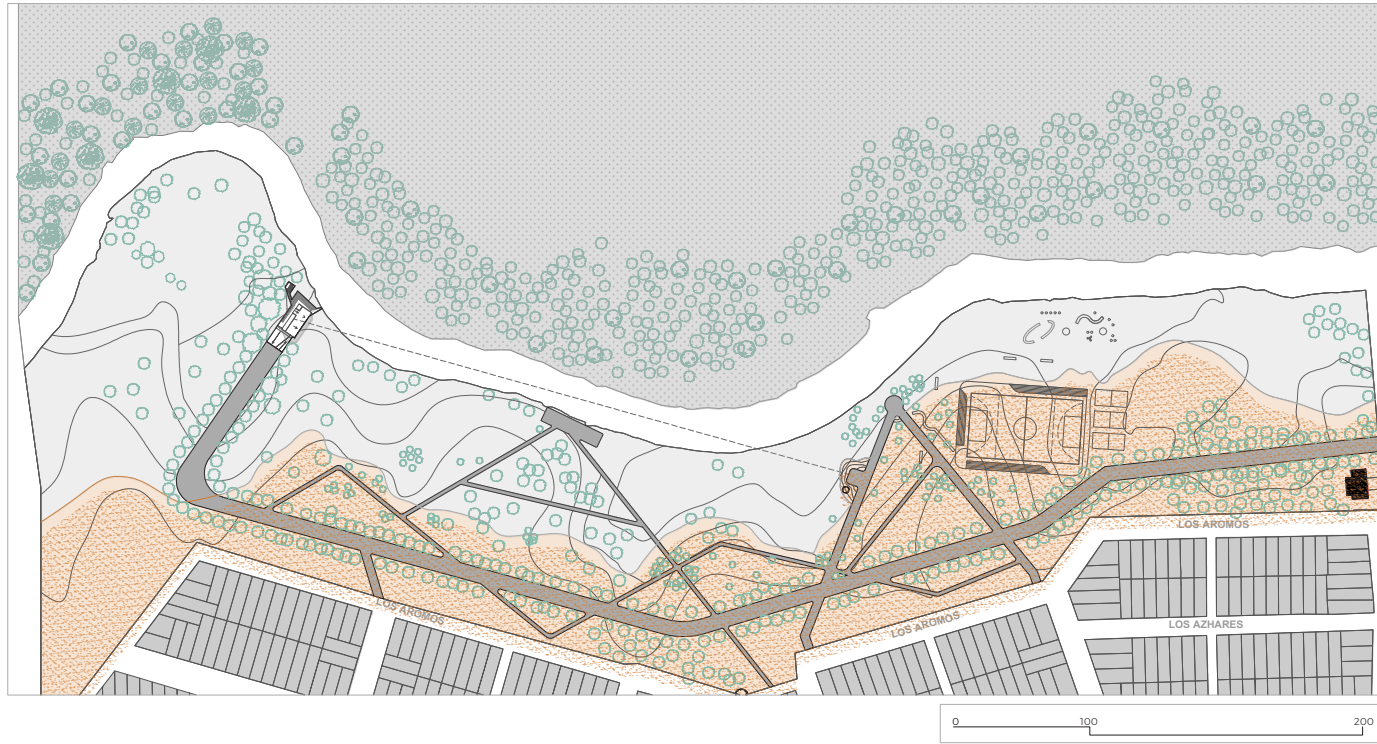
La línea de erosión es el borde externo del meandro, donde la corriente pega con mayor fuerza. La alta velocidad del agua desgasta y remueve el suelo, profundiza el canal generando un borde más abrupto o inestable.



A la hora de definir con precisión el emplazamiento del proyecto, se retomó el estudio previo sobre el comportamiento del meandro, las líneas de erosión y sedimentación, y la dinámica del borde ribereño. A partir de este análisis se seleccionó un punto del territorio que resultaba el menos afectado por los procesos de erosión y degradación del suelo, garantizando así mayor estabilidad y seguridad para la implantación.

Como respuesta a las condiciones del terreno y a la proximidad del arroyo, se proyectó una gran platea de fundación concebida no solo como soporte estructural, sino también como dispositivo de manejo hídrico. Esta platea incorpora un sistema de escurrimiento que conduce las aguas superficiales hacia el arroyo, evitando acumulaciones, favoreciendo el drenaje natural y protegiendo la infraestructura frente a eventuales crecidas o saturaciones del suelo.





Masterplan - Esc grafica

03. DECISIONES PROYECTUALES

Nuestro proyecto final de carrera se desarrolla a partir de un análisis profundo del propio proceso proyectual, buscando comprender cómo enriquecerlo y expandirlo. En este camino, algunos de los pensadores arquitectónicos que nos invitan a reflexionar y orientar nuestra metodología son Peter Zumthor, Steven Holl y Federico Soriano.

Steven Holl

Organiza su proceso de proyecto a través de la búsqueda de un enfoque organizador por fuera de la arquitectura, que puede ser mediante: La Metáfora, analogía o el dispositivo heurístico.

En su texto “Cuestiones de percepción: Fenomenología de la arquitectura”, hace hincapié en tres estrategias que utiliza en su proceso de proyecto: la primera es lo metafórico-simbólico, la segunda es lo análogo y la tercera es el dispositivo heurístico. Trabaja desde la fenomenología enfocándose en la percepción sensorial y emocional del usuario en sus obras, busca despertar los sentidos, de esta manera, la fenomenología sitúa como punto de origen al ser humano y sus sentidos en cuatro dimensiones y fundamentalmente la relación del ser con el espacio, el tiempo y los fenómenos perceptivos. Según Holl habitar un espacio es comprender la plenitud de la existencia humana, lo cual involucra aspectos fundamentales como percibir escala, proporción, sonido, luz y color.

Es allí donde el espacio se vive y se siente más allá de su forma y funcionalidad pura.

1. Lo Metafórico-Simbólico

Esta estrategia está relacionada con la creación de metáforas visuales y simbólicas que enriquecen el sentido de un proyecto arquitectónico. Holl utiliza el simbolismo como una forma de dar profundidad conceptual a la arquitectura. Este enfoque está influenciado por la fenomenología, ya que se interesa por cómo el ser humano percibe y se relaciona emocionalmente con su entorno. Los edificios, a través de su simbolismo, no solo responden a sus funciones prácticas, sino que también evocan ideas y conceptos abstractos. Las formas, materiales y composiciones se convierten en vehículos que transmiten sensaciones y experiencias que apelan al subconsciente, al contexto cultural y a las emociones del usuario. Así, a través de lo metafórico, los diseños arquitectónicos adquieren una carga emocional, simbólica y cultural que va más allá de la simple estética funcional.

2. Lo Análogo

La segunda estrategia que menciona Holl es lo análogo, que se refiere a la utilización de analogías con la naturaleza o con otros campos de conocimiento como la pintura, la música o la poesía. En este contexto, la fenomenología juega un papel crucial, ya que las analogías ayudan a generar una conexión emocional y sensorial con el espacio, permitiendo que los usuarios experimenten el lugar de manera más rica y profunda. A través de analogías con la naturaleza, por ejemplo, el movimiento de las olas del mar puede convertirse en un movimiento arquitectónico, o la luz de un atardecer en un concepto espacial que modula el ambiente interior. Estas analogías permiten que el diseño se perciba de una forma más integral, resonando con las experiencias sensoriales humanas y llevando al usuario a una percepción más profunda del espacio.

Steven Holl se refiere analógicamente a “la ballena” en su proyecto del Kiasma Museum of Contemporary Art en Helsinki, Finlandia.

Holl menciona esta metáfora por la forma orgánica y curva del edificio, que parece emerger del suelo como una criatura marina, y por cómo su volumen principal se desliza suavemente sobre el terreno, evocando la imagen de una ballena en movimiento. La estructura del Museo Kiasma puede interpretarse como una alusión a las costillas de una ballena, tanto metafórica como formalmente.

Steven Holl utiliza una estructura de costillas transversales curvas y repetidas que organizan el volumen principal del edificio.

3. Dispositivo Heurístico

La tercera estrategia es el dispositivo heurístico, que refiere a la superposición de elementos ajenos a la arquitectura (como una partitura musical, un dibujo abstracto o una idea poética) en el proceso de diseño, con el fin de descubrir nuevas soluciones espaciales que no surgirían si se siguiera únicamente una lógica estructural y formal estricta. Esta estrategia fomenta la experimentación y permite que la arquitectura se nutra de influencias externas. Al integrar elementos que provienen por fuera de la arquitectura, se da lugar a un enfoque más abierto y flexible, donde el espacio se convierte en una experiencia multidimensional.

El dispositivo heurístico se convierte así en un medio de exploración sensorial, permitiendo que la arquitectura ofrezca una experiencia más rica, tanto emocional como sensorial, y que esté en diálogo con otros campos de conocimiento.

Usar una semilla de algarrobo como dispositivo heurístico conecta lo natural, lo simbólico y lo territorial. Y eso dialoga tanto con Steven Holl (por lo sensorial y conceptual) como con Peter Zumthor (por lo material, atmosférico y afectivo). La semilla lleva en sí el potencial completo de un árbol —raíces, copa, sombra, memoria— el proyecto busca germinar desde una idea mínima que se enraíza en el territorio, absorbiendo clima, historia, geografía y cultura local.

- Lo táctil y material del algarrobo (su madera, su sombra).
- Lo ritual y lento del crecimiento: pórticos creciendo.
- El entorno del arroyo: sonidos, humedad, luz filtrada... ATMÓSFERA.

“Así como la semilla contiene el potencial de un paisaje, el proyecto se propone absorber condiciones del sitio y desplegarse en forma arquitectónica.”

“La arquitectura nace cuando el lugar y la imaginación se encuentran.”

“Un dispositivo heurístico, una partitura musical, podría ser una estructura organizadora.” Steven Holl – Cuestiones de Percepción: Fenomenología de la arquitectura – 2014- (p.41)

“En la arquitectura todo reto es único, tiene un lugar determinado y una circunstancia o programa; para fusionar el lugar, la circunstancia y la multiplicidad de fenómenos, cada proyecto tiene una idea organizadora, un concepto conductor.” Steven Holl – Cuestiones de Percepción: Fenomenología de la arquitectura – 2014- (p.40)

04. UNA SEMILLA COMO INSUMO

“El acto de yuxtaponer dos cosas incongruentes: una metáfora literaria, un programa y una estructura arquitectónica produce una tensión dinámica. Si se trabaja dentro de esa tensión, el esfuerzo por mantener ambas cosas juntas puede generar un significado y una intensidad únicos.” Steven Holl – Cuestiones de Percepción: Fenomenología de la arquitectura – 2014- (p.40)

En este proyecto, la elección de una semilla de algarrobo como dispositivo heurístico funciona como un gesto fundacional. Inspirado en la noción de semilla generadora de Steven Holl, el punto de partida no es una forma preconcebida, sino un elemento que proviene por fuera de la arquitectura (dispositivo heurístico), y llega para enriquecer el proceso de proyecto, una imagen condensada de sentido: una estructura natural mínima que, al desarrollarse, es capaz de organizar materia, espacio y tiempo.

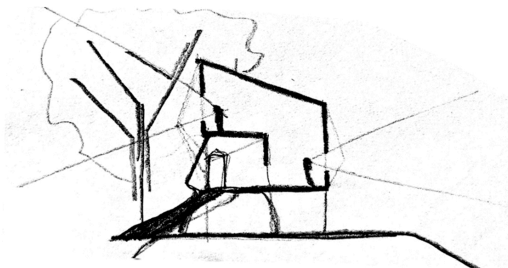
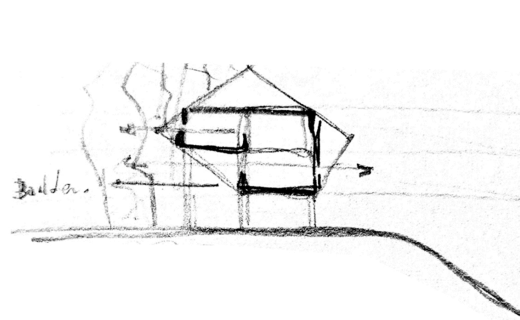
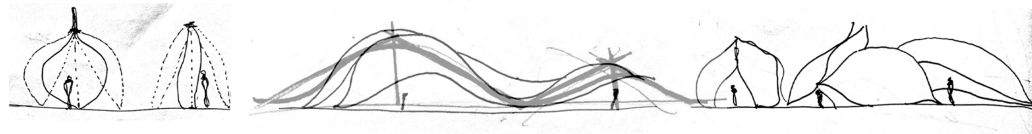
La semilla es contención y potencia. En su interior habita un orden invisible que, bajo ciertas condiciones, se despliega y transforma el entorno. De manera análoga, el proyecto se propone crecer desde lo esencial, dejando que el sitio —su geografía, su luz, su humedad, su memoria vegetal— lo nutra y lo guíe. Así, la arquitectura no se impone al territorio sino que germina con él.

En este sentido, las reflexiones de Peter Zumthor son clave. Su insistencia en la atmósfera, en el carácter táctil de los materiales, en la manera en que el espacio es percibido antes que entendido, nos recuerda que una obra arquitectónica no se agota en su función, sino que debe tocar emocionalmente a quienes la habitan. “La arquitectura —dice Zumthor— es sobre todo una cuestión de confianza en el poder de las cosas pequeñas, bien hechas”.

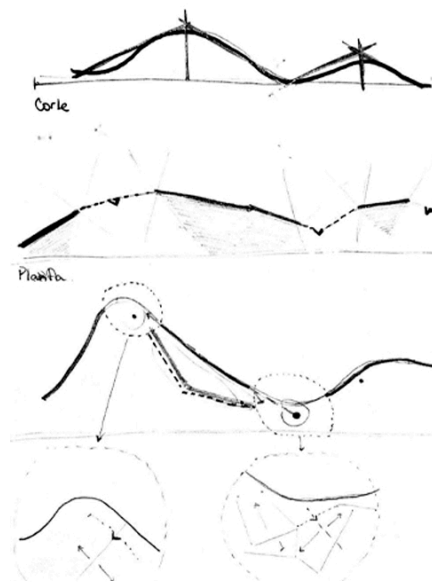
El SUM, es entonces una oportunidad para ejercitar esa precisión sensible: una arquitectura contenida, pero intensa; acotada, pero abierta al mundo. Una arquitectura que no busca decirlo todo, sino dejar espacio para que algo crezca.



SEMILLA ALGARROBO

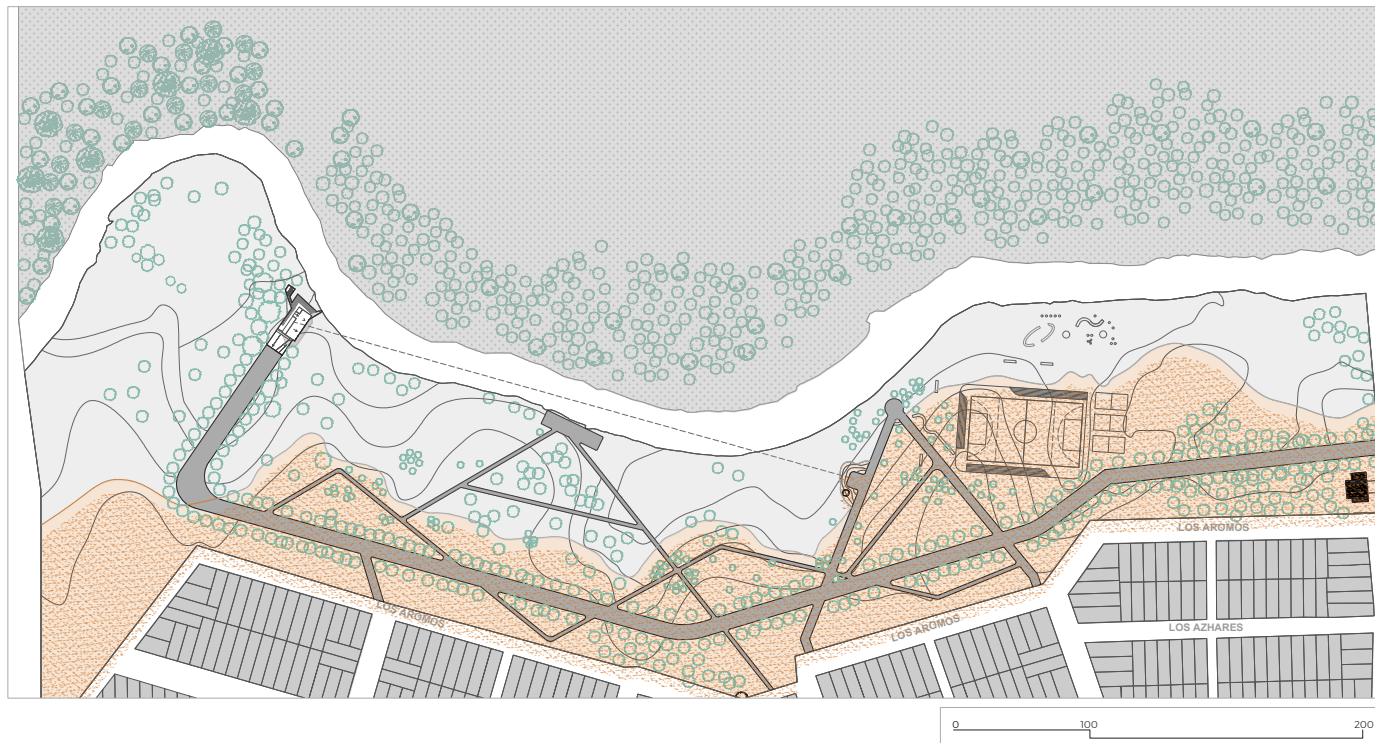


GEOMETRÍA DE LA SEMILLA



05. SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

El terreno donde se desarrolla el proyecto pertenece a la Comuna de Pavón. Para nosotros, este sector constituye un área estratégica para poner en valor las orillas del arroyo Pavón, promoviendo la recuperación del paisaje ribereño y ofreciendo a la comunidad nuevos espacios donde puedan desarrollarse actividades recreativas al aire libre, prácticas culturales, propuestas gastronómicas, en general, todas aquellas actividades de interés colectivo que contribuyan a dinamizar la vida social del lugar.

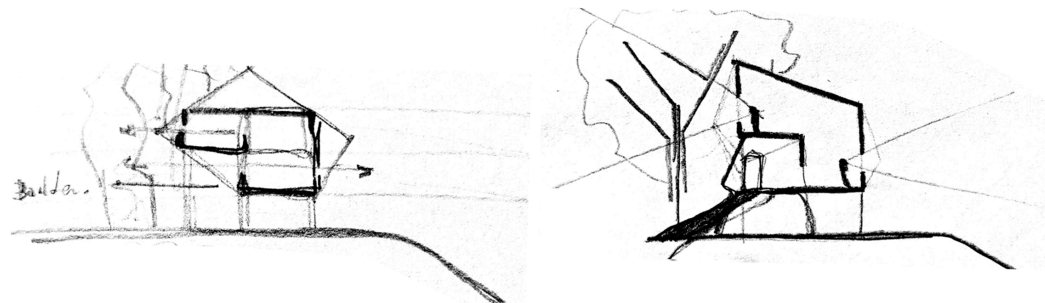


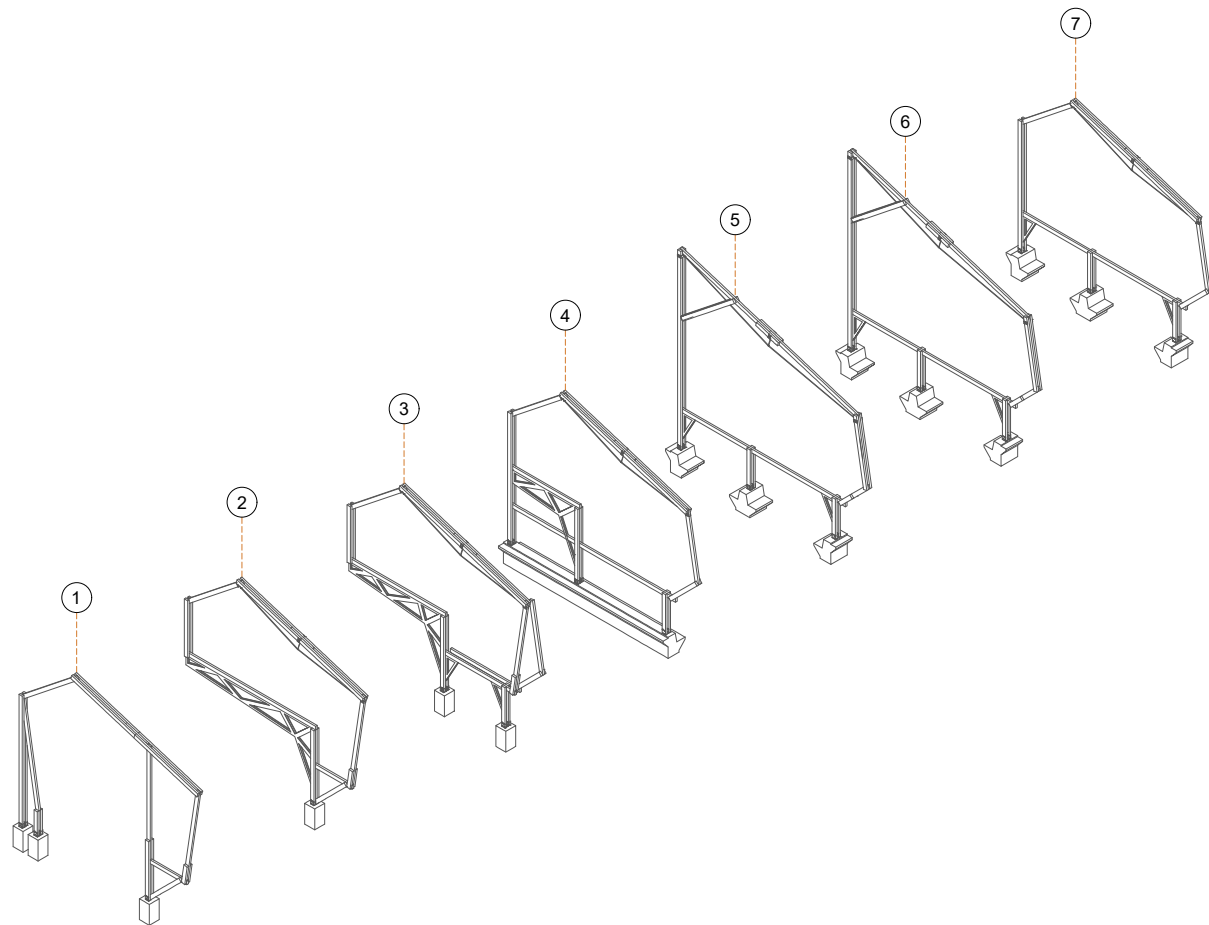
Masterplan - Esc grafica

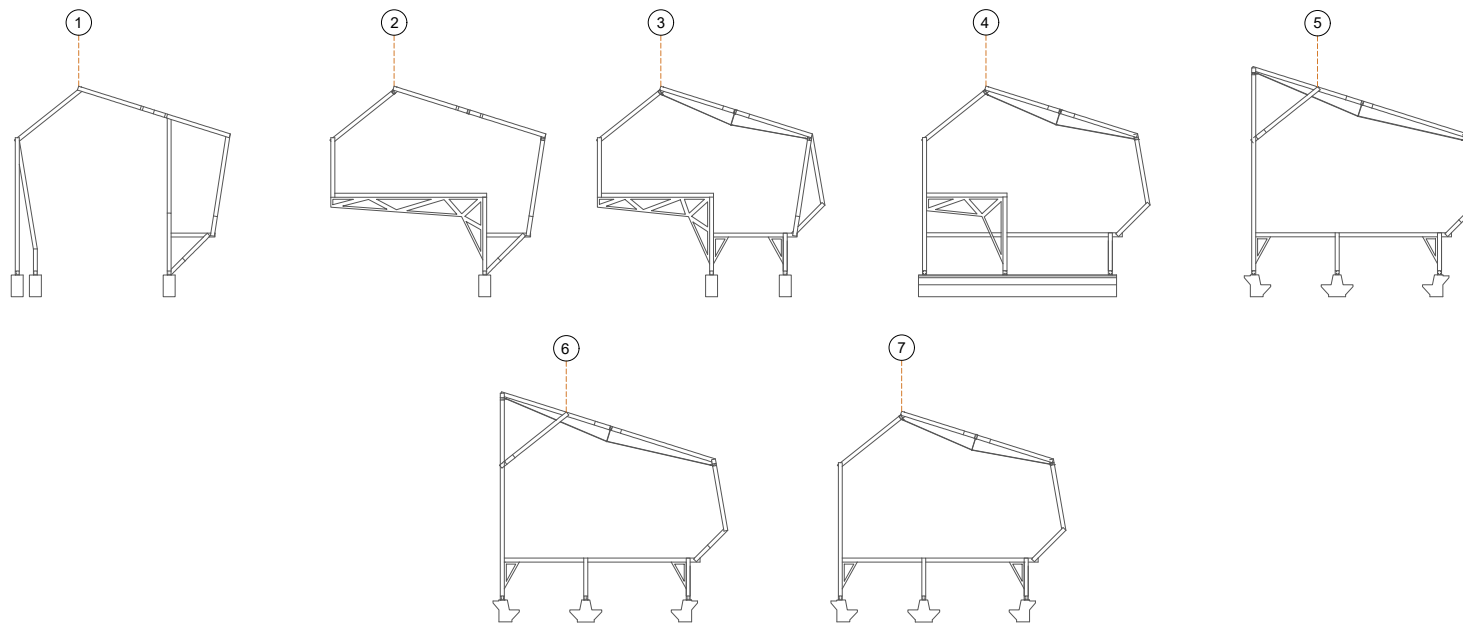
En este marco surge el proyecto de un Salón de Usos Múltiples (SUM) destinado a la comunidad. Entre los requerimientos principales se estableció la necesidad de trabajar con materiales autóctonos, de fácil acceso en la región, y con sistemas constructivos que pudieran ser ejecutados por mano de obra local, evitando depender de técnicas excesivamente especializadas. El objetivo era que la arquitectura no solo sirviera a la comunidad, sino que también pudiera ser construída por ella.

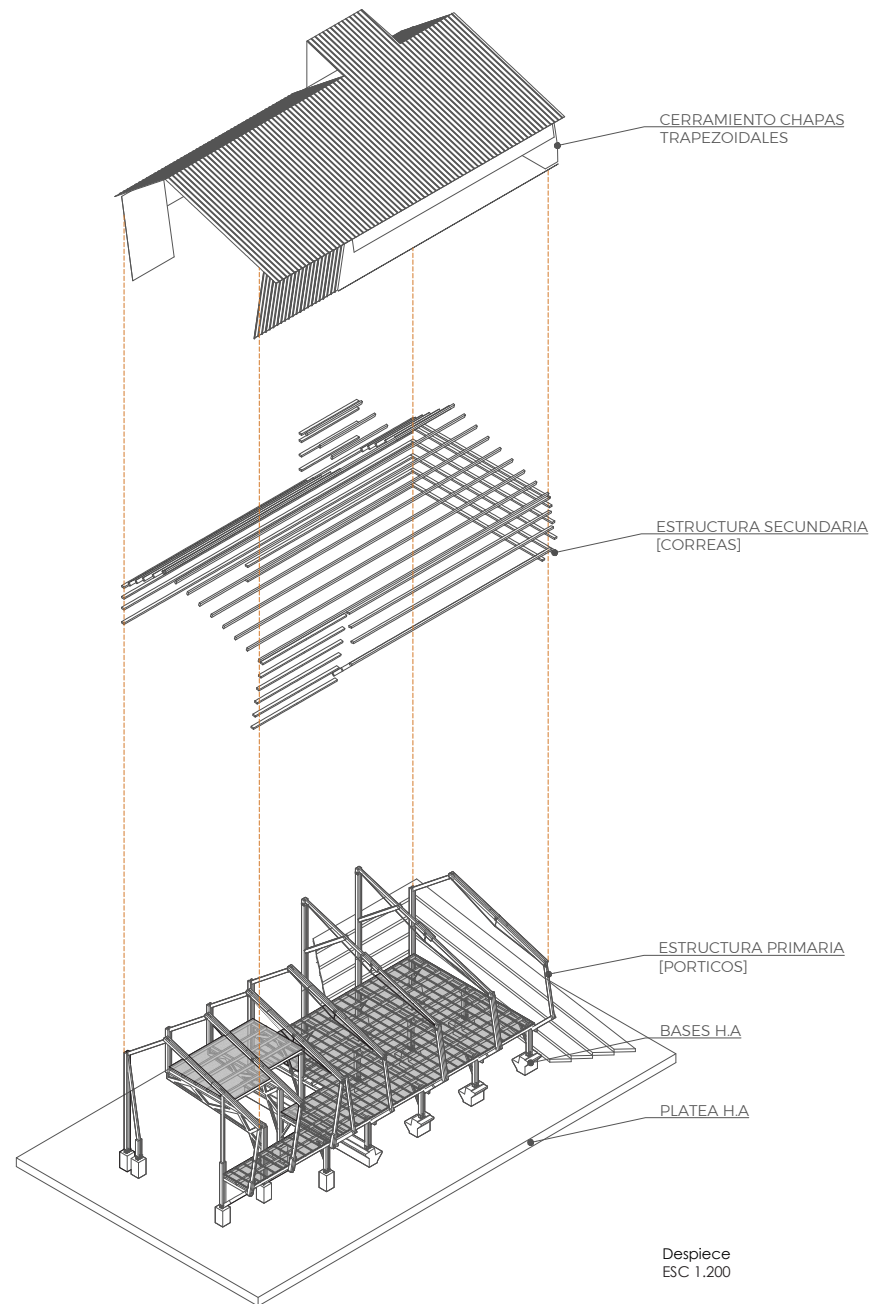
El edificio se estructura a partir de una sucesión de pórticos, que constituyen la estructura primaria del proyecto. Estos pórticos se quiebran y orientan estratégicamente para abrirse hacia las visuales más significativas del sitio: hacia un lado, el curso lineal del arroyo Pavón; hacia el otro, en una cota superior, las copas de los árboles y la vegetación abundante que caracteriza el borde ribereño.

De esta manera, la estructura no solo ordena el espacio sino que también dirige la experiencia perceptiva, enmarcando fragmentos del paisaje y vinculando interior y exterior.





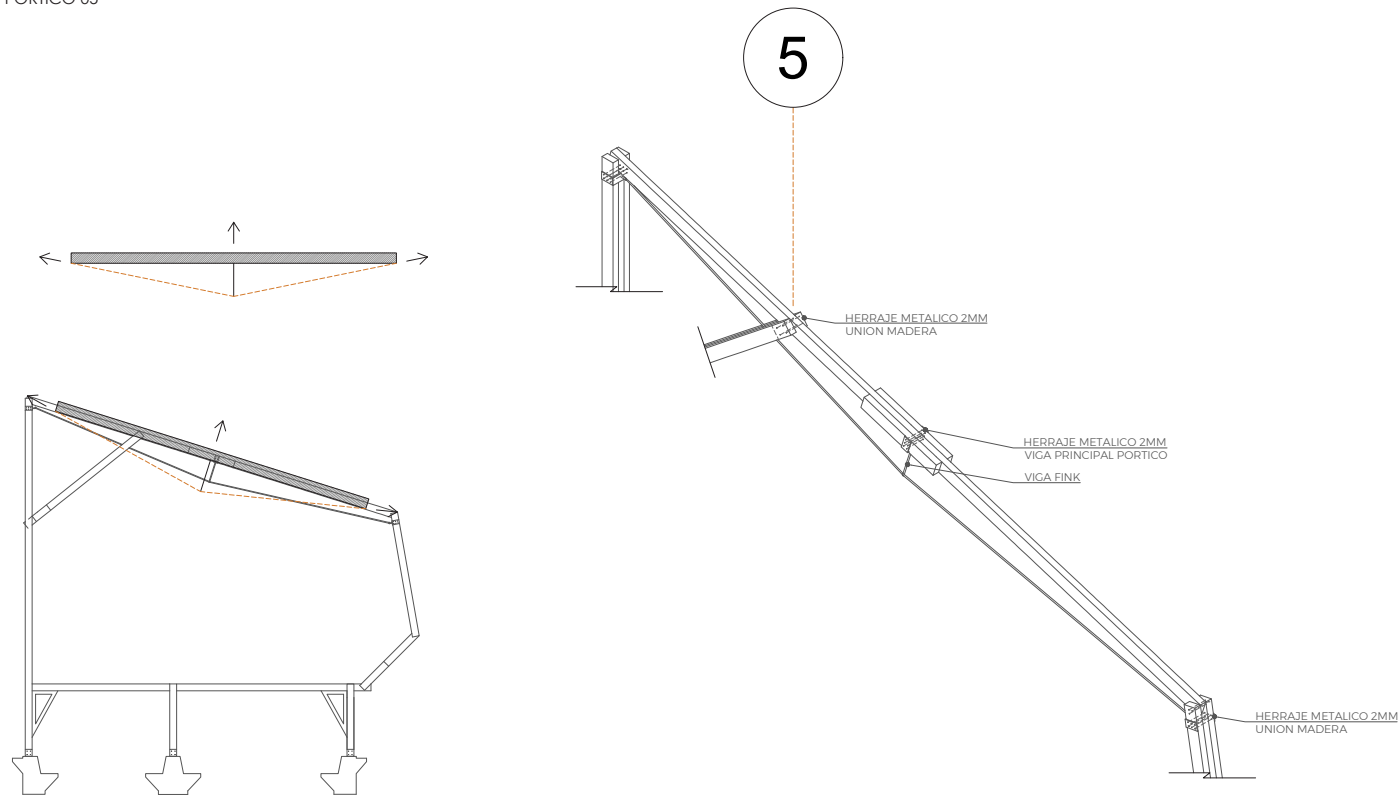




DESPIECE ESTRUCTURAL

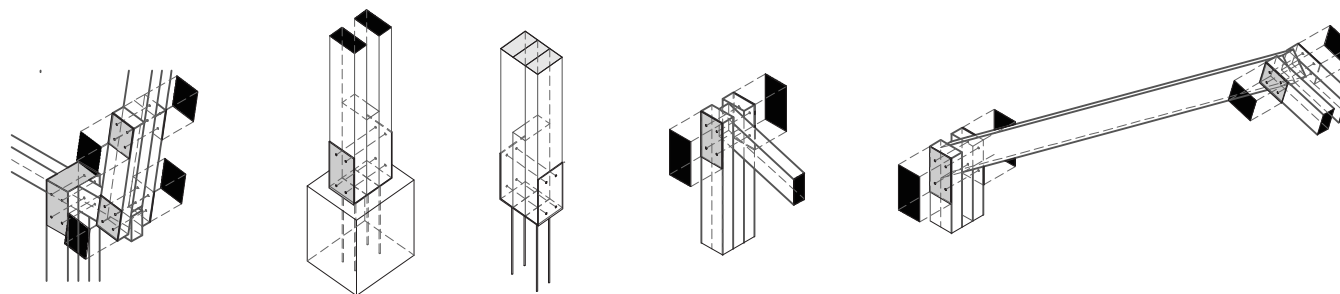
Los pórticos resuelven sus dimensiones estructurales mediante la incorporación de una viga Fink, lo que permite reducir las luces y mejorar la rigidez del conjunto. Este tipo de viga triangulada optimiza la distribución de esfuerzos, disminuye la deformación y posibilita una estructura más esbelta sin incrementar significativamente la sección de los elementos portantes.

EJEMPLO PORTICO 05

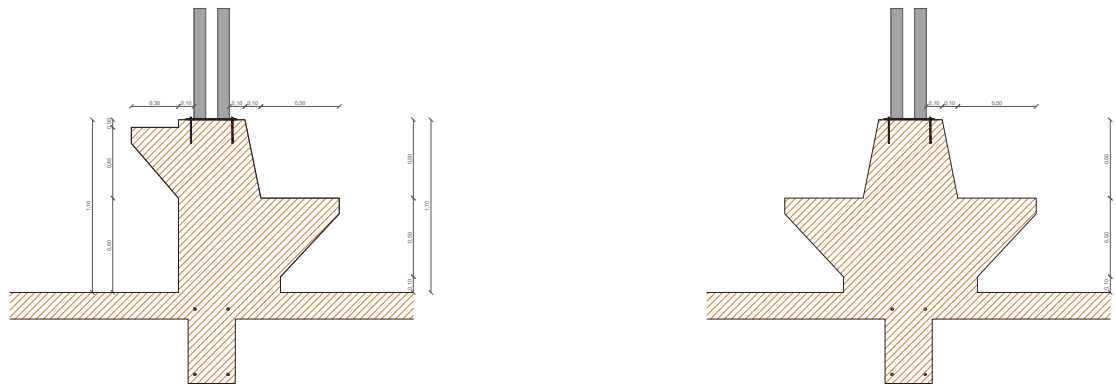


Todos los pórticos se arman íntegramente en obra, y sus uniones se resuelven mediante herrajes metálicos y bulones, garantizando así una conexión firme, precisa y fácilmente ejecutable con mano de obra local.

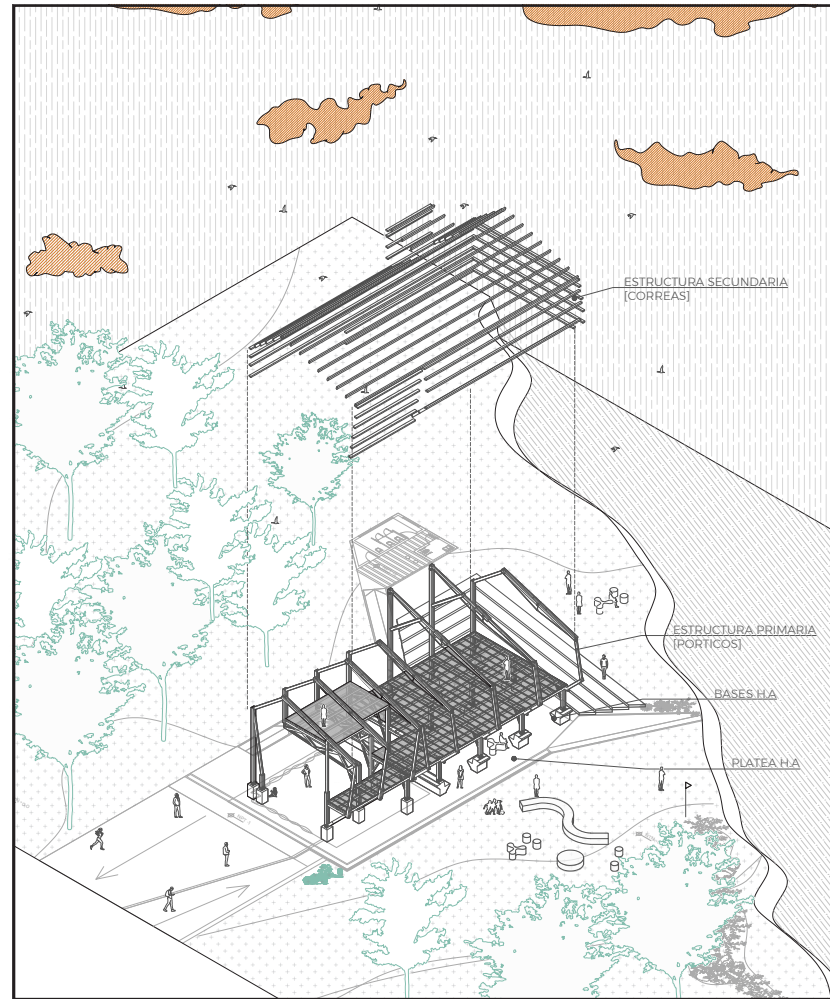
Este sistema de montaje permite acelerar los tiempos de construcción y asegurar la correcta transmisión de esfuerzos entre los distintos elementos estructurales.

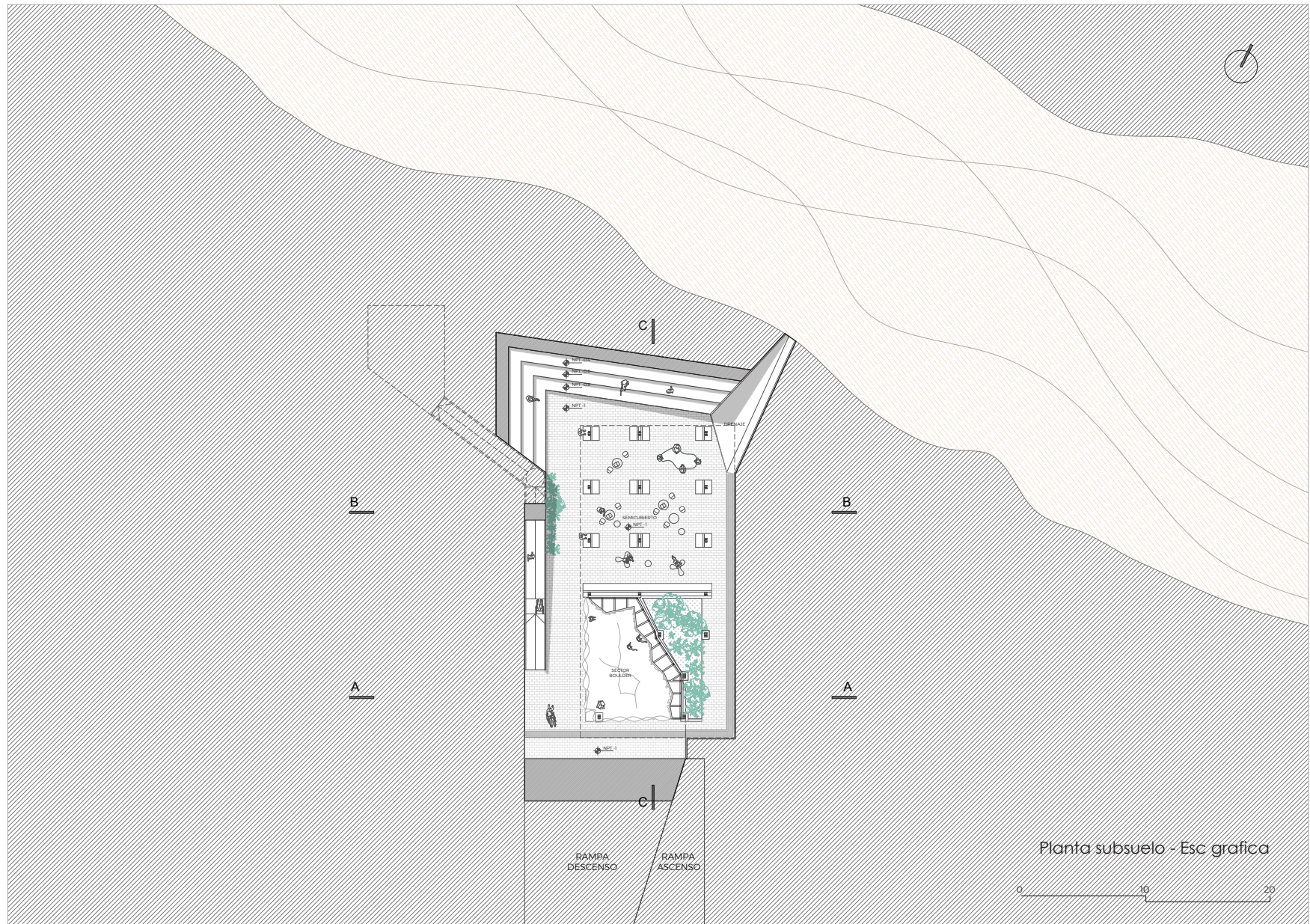


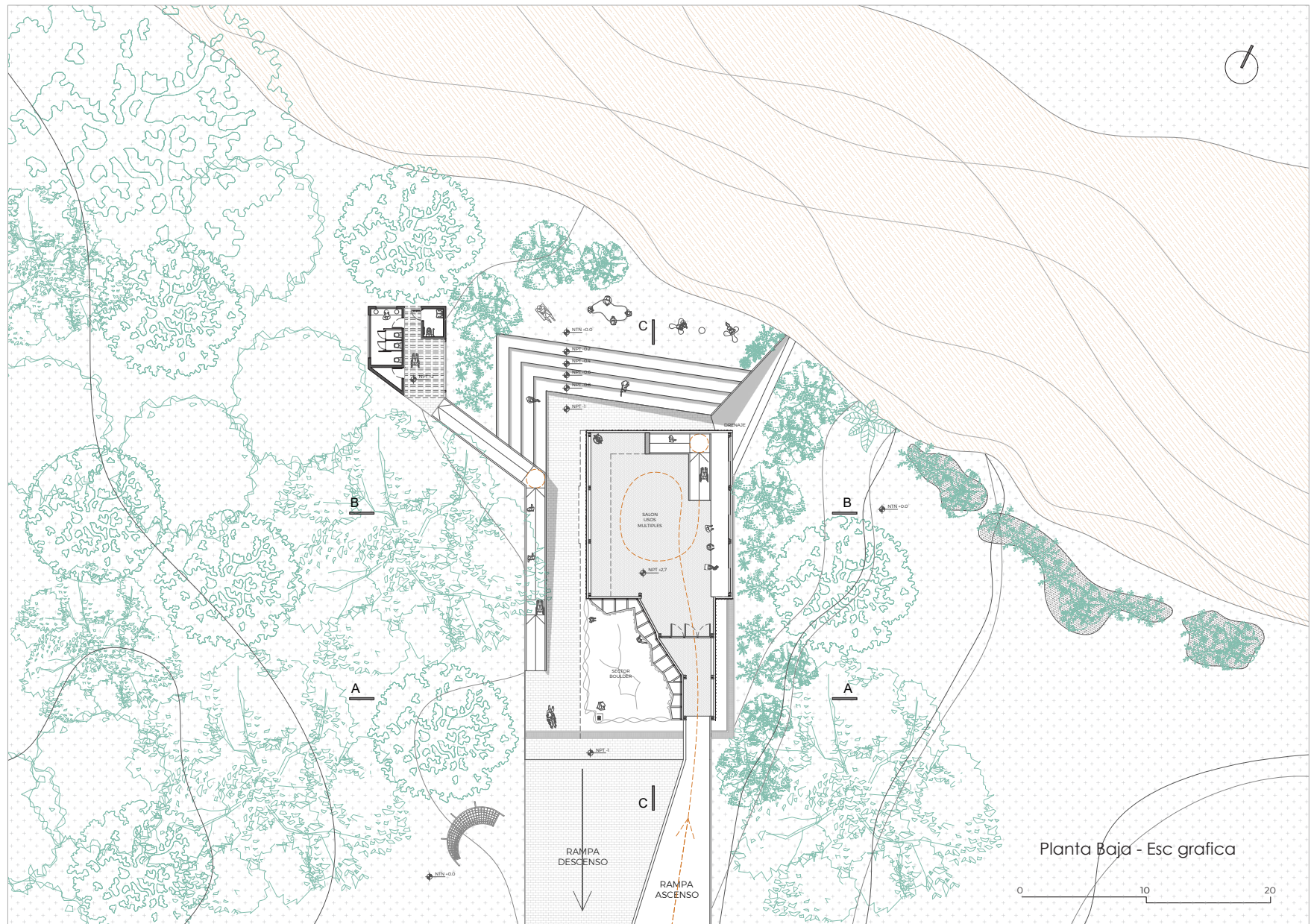
Estos pórticos de madera se anclan mediante anclajes químicos a las bases de hormigón armado, las cuales adoptan forma de bancos. De este modo, además de cumplir su función estructural, estas bases se integran al proyecto como elementos de uso cotidiano, permitiendo que durante las actividades que se desarrollen en la planta de subsuelo puedan funcionar como asientos y zonas de permanencia para la comunidad.

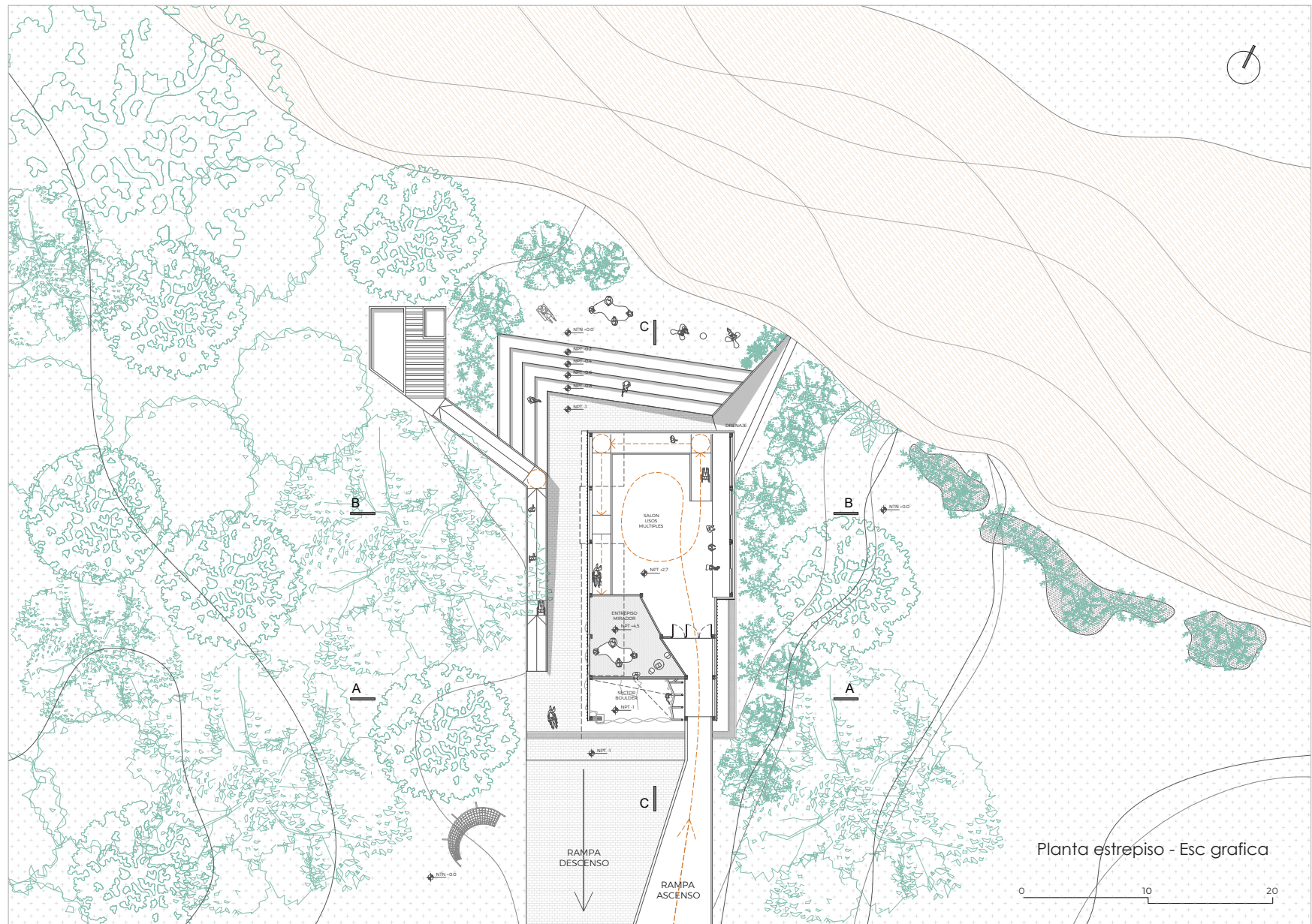


Sobre la estructura primaria (pórticos) se apoya una estructura secundaria, conformada por correas y vigas que rigidizan el conjunto y permiten que el sistema trabaje de manera colaborativa.



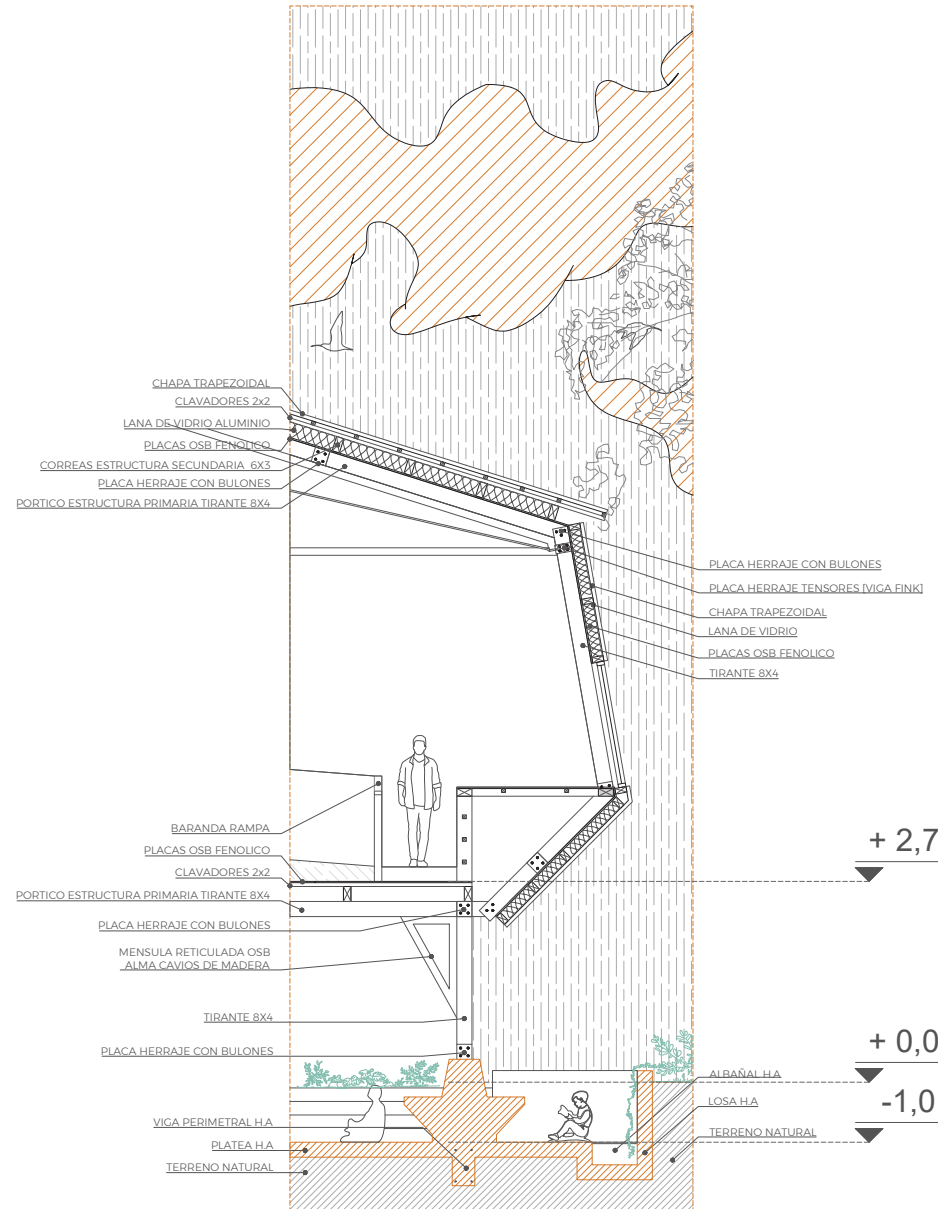




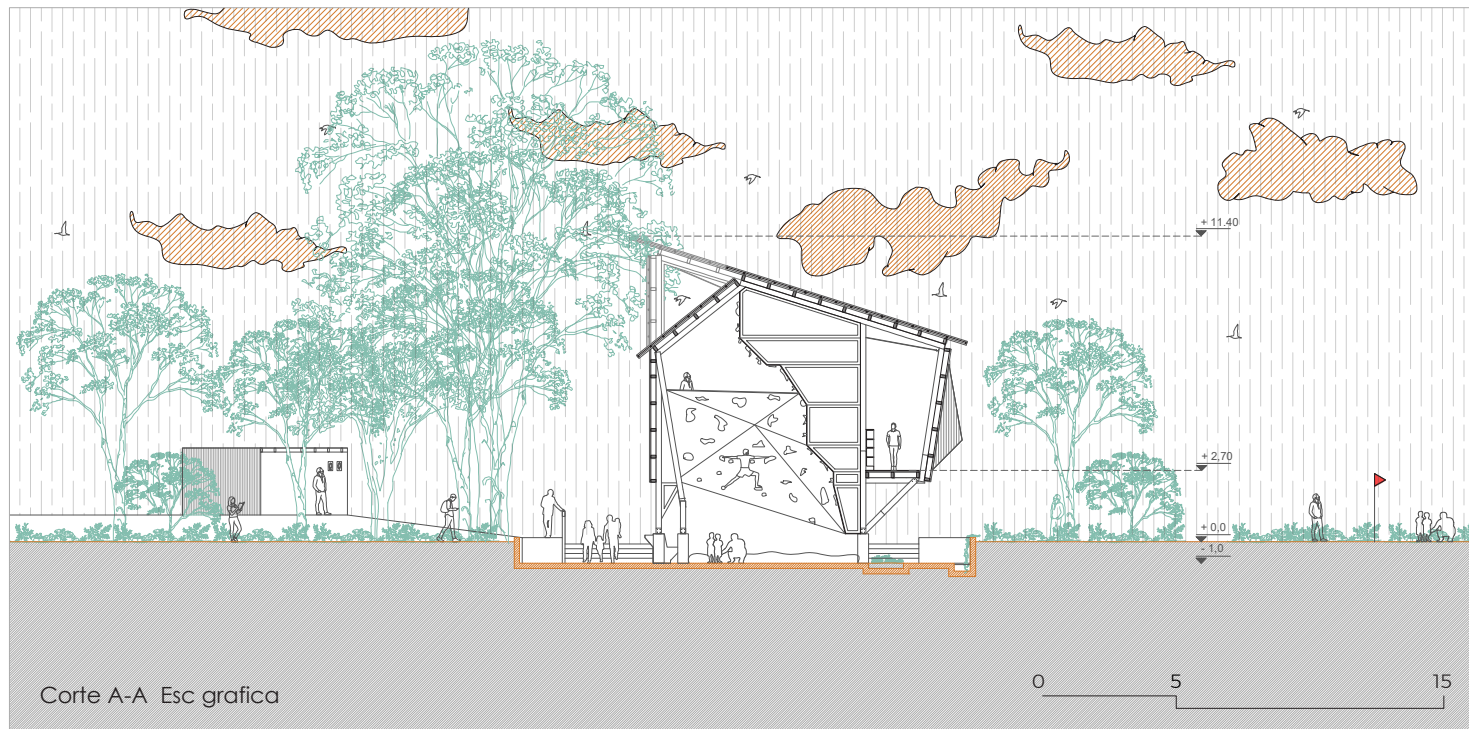


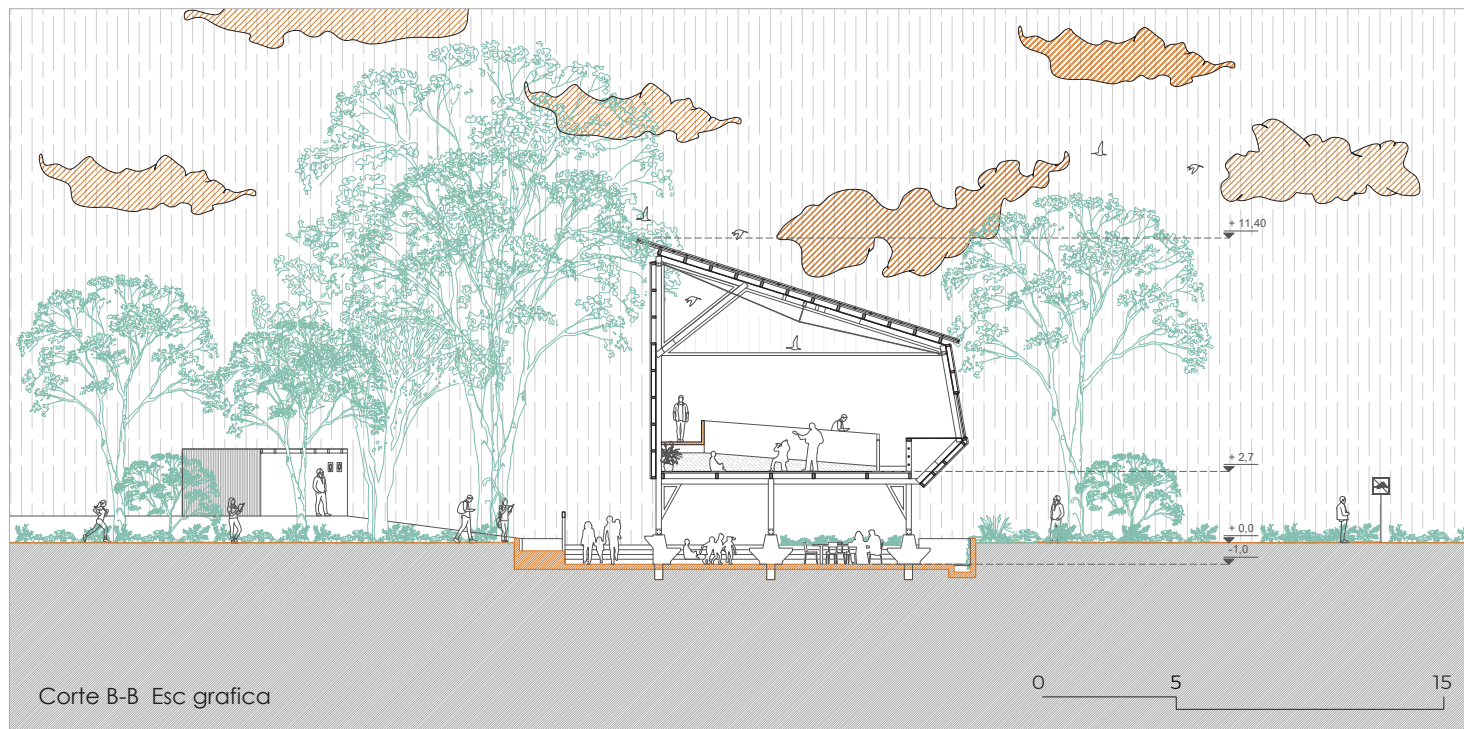
Planta estrepiso - Esc grafica

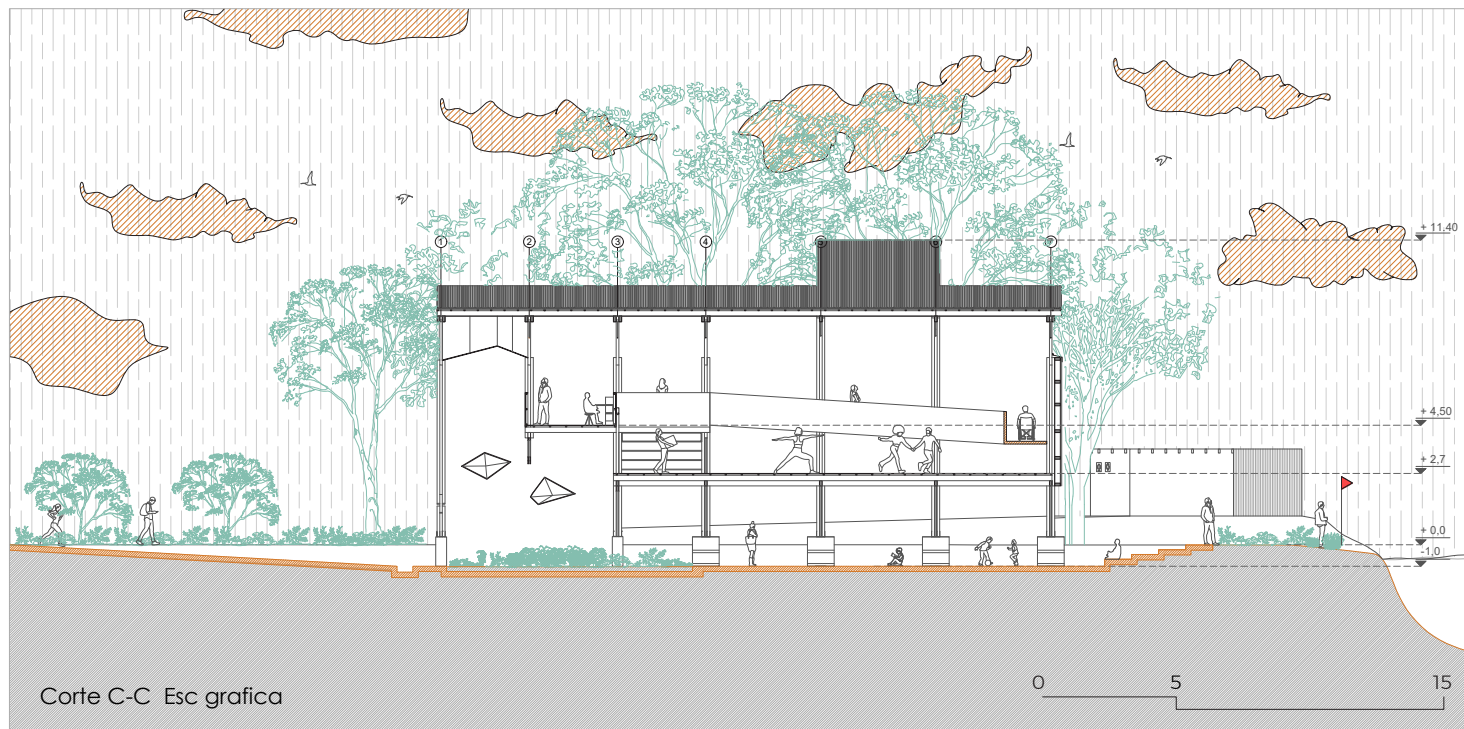




DETALLE ENVOLVENTE







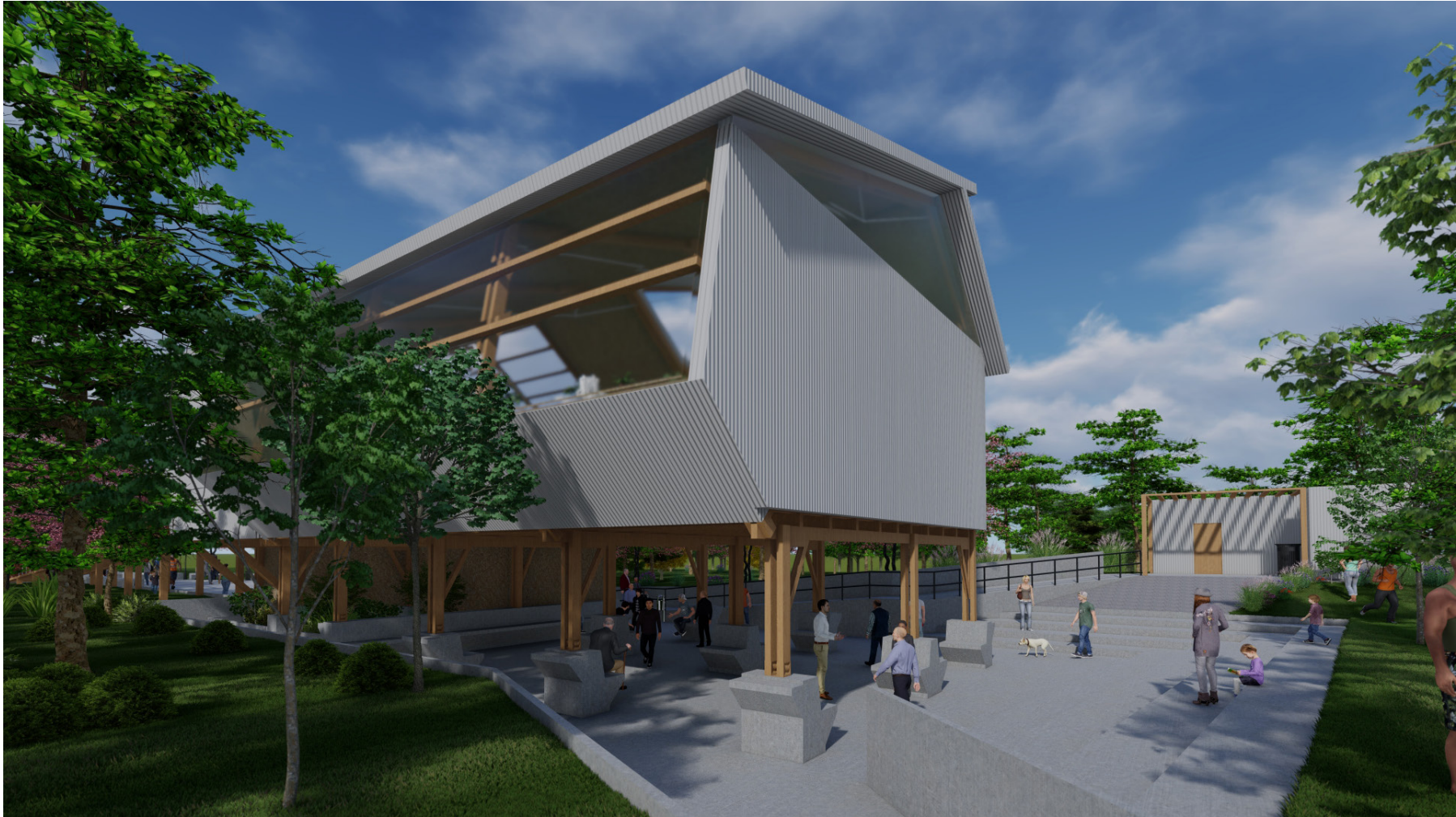










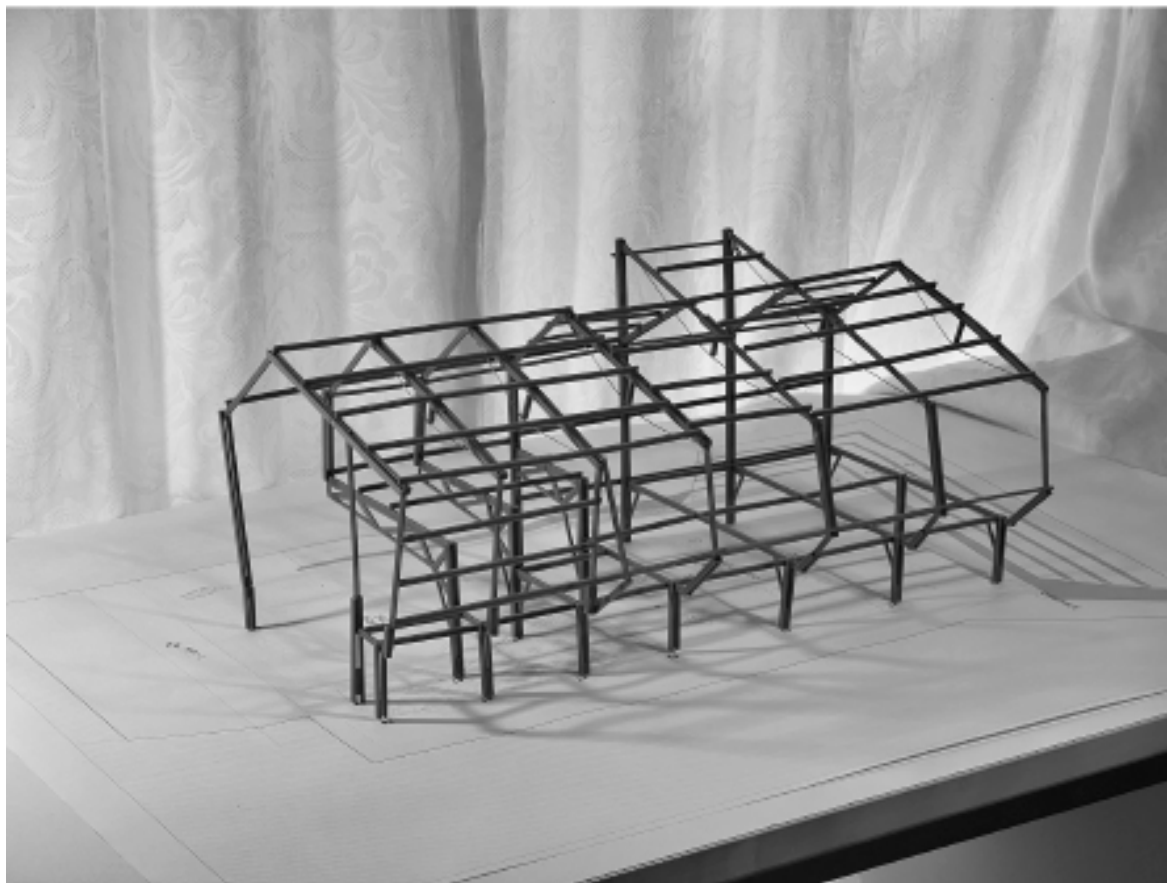




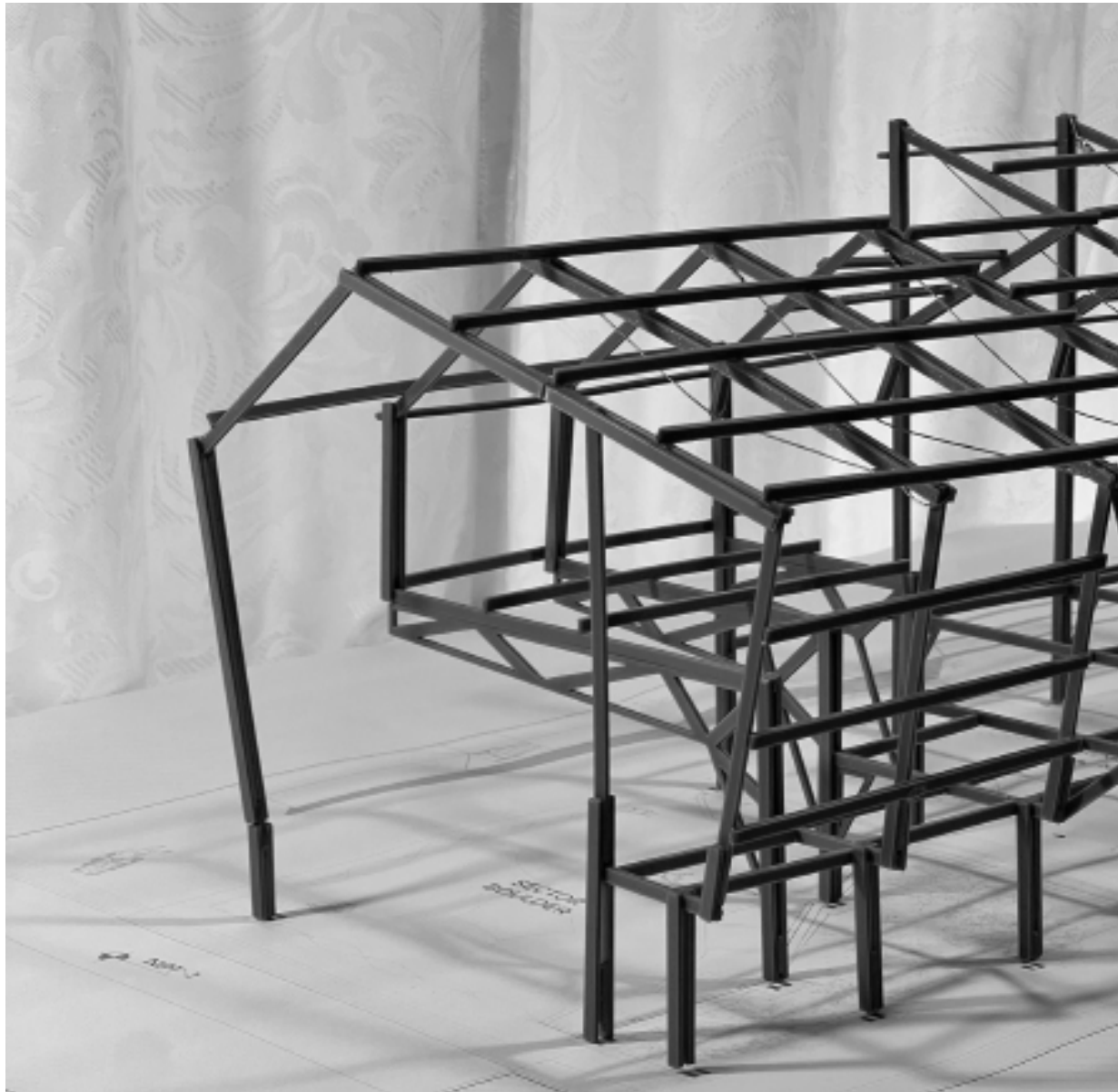








MAQUETA ESTRUCTURA.



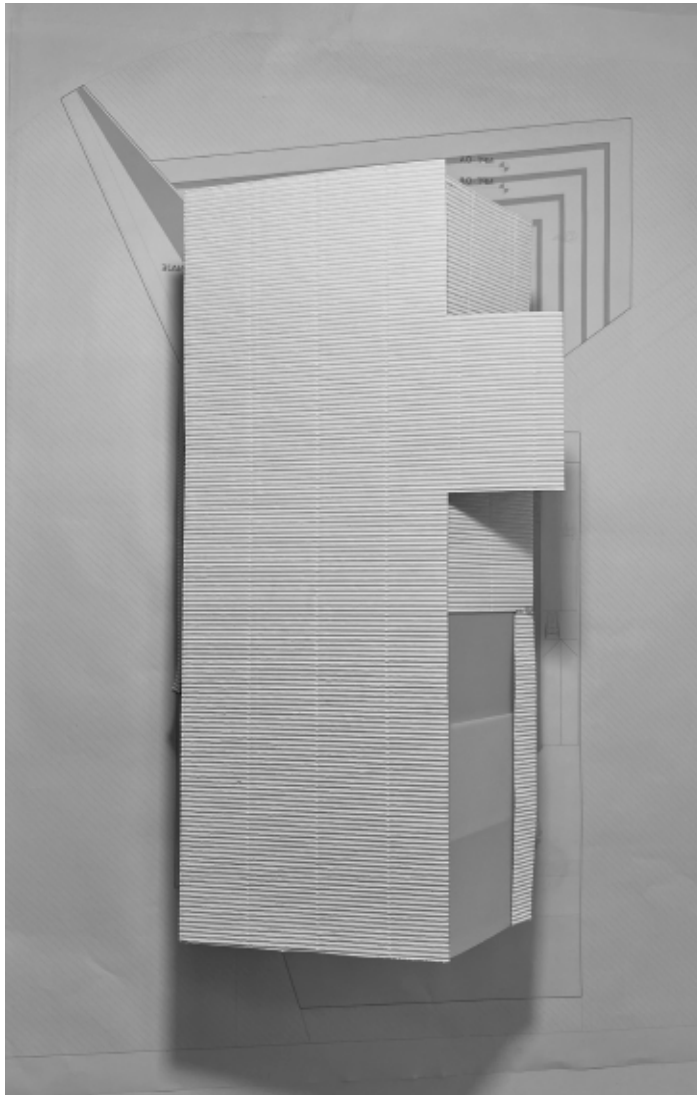
MAQUETA ESTRUCTURA.



MAQUETA ESTRUCTURA.



MAQUETA ESTRUCTURA.



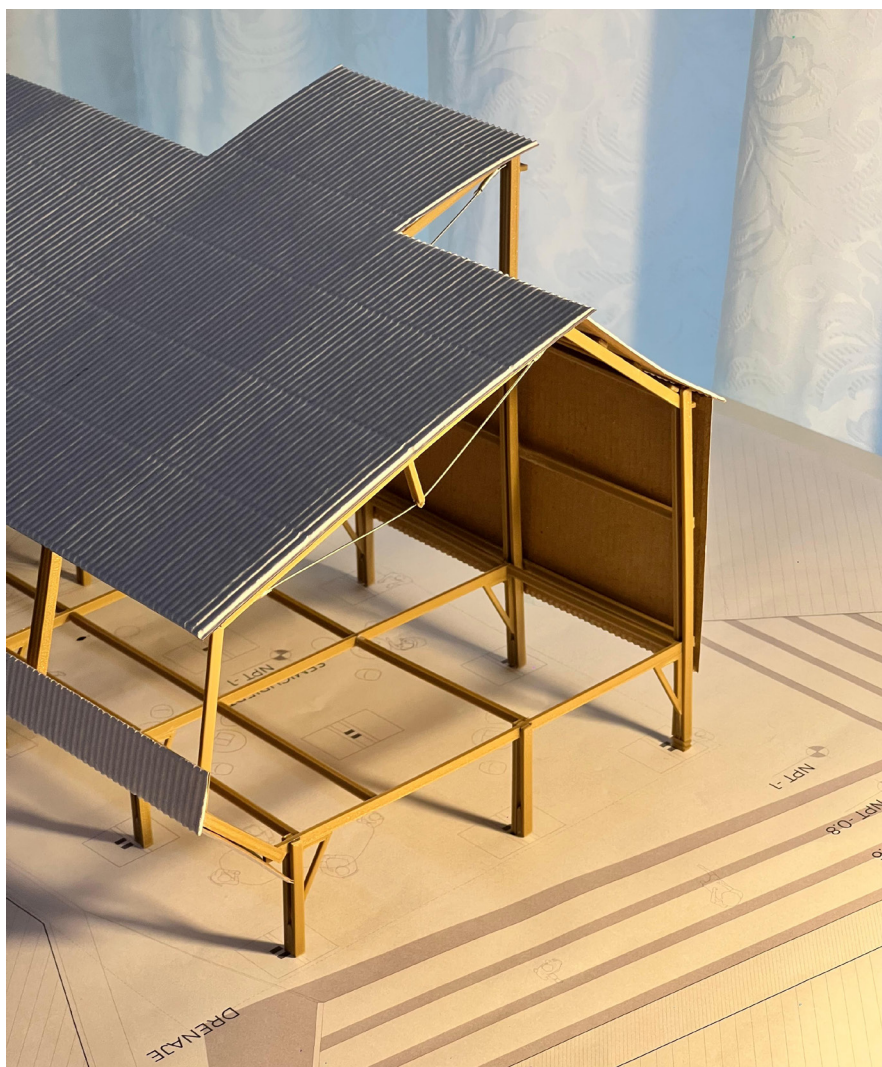
MAQUETA ESC 1.50.



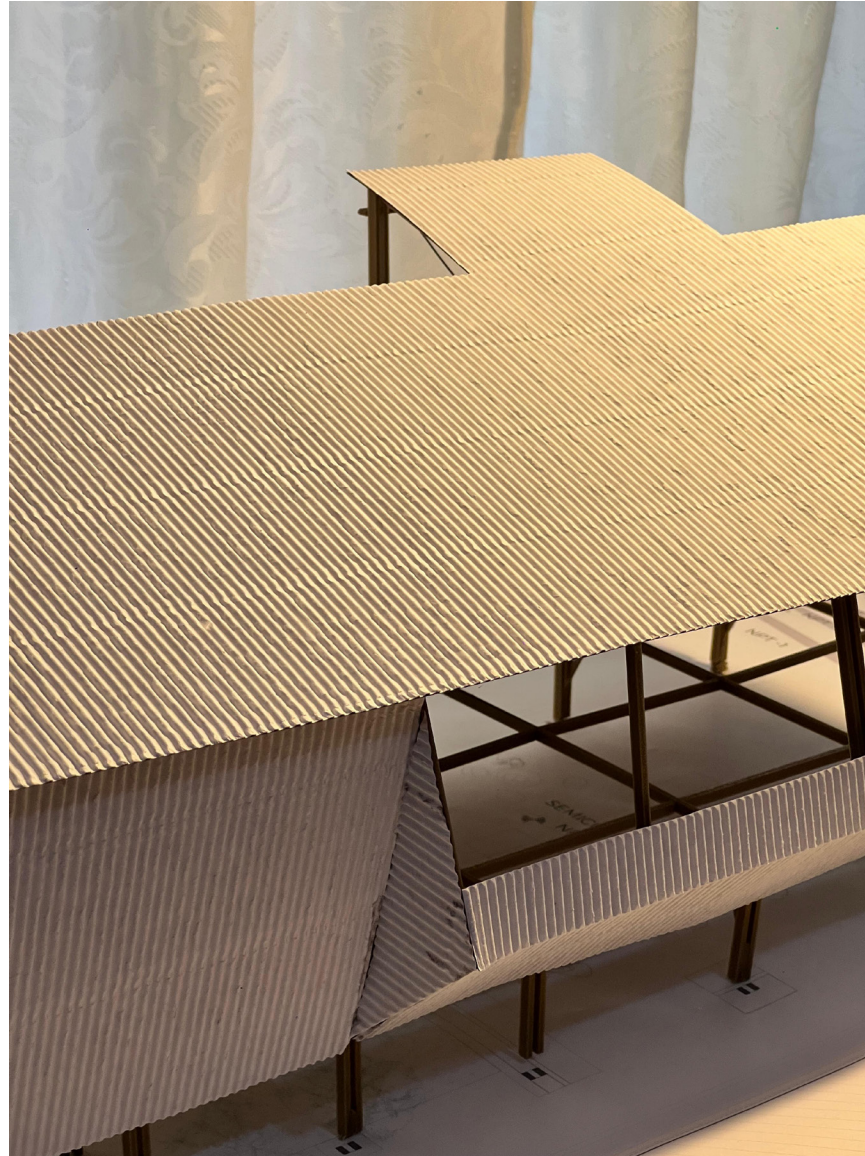
MAQUETA ESC 1.50.



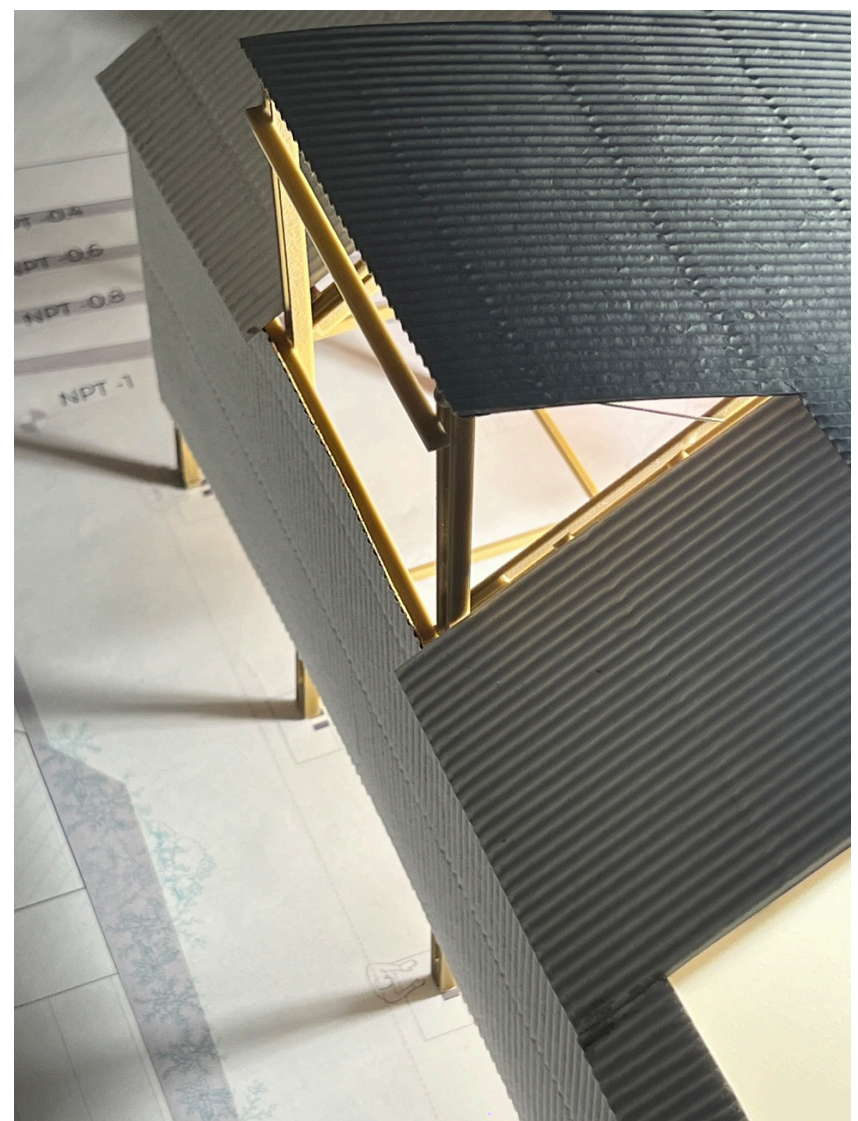
MAQUETA ESC 1.50.



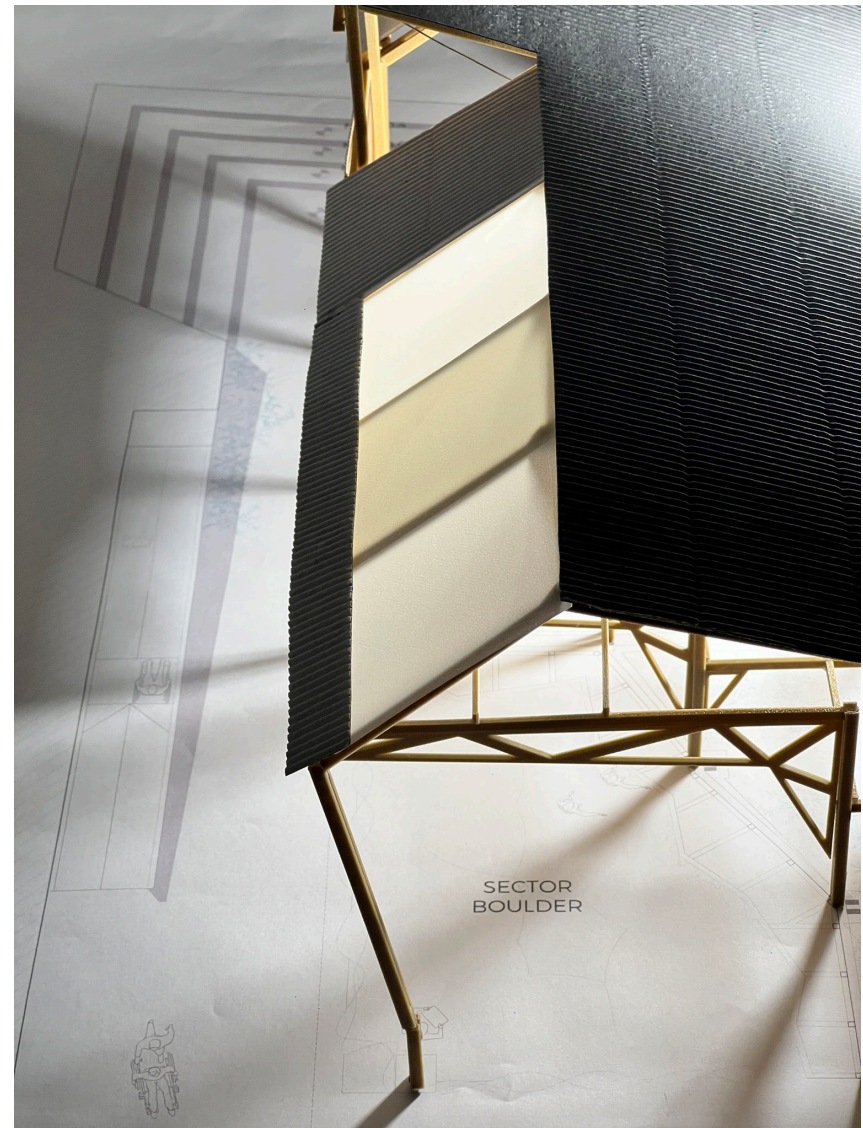
MAQUETA ESC 1.50.



MAQUETA ESC 1.50.



MAQUETA ESC 1.50.



MAQUETA ESC 1.50.

06. CIERRE

Agradecimientos

Queremos dar las gracias en primer lugar a la UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO, por brindarnos una educación pública, gratuita y de calidad, que nos formó no solo como profesionales, sino también como personas.

A la Cátedra Barrale y especialmente a nuestro tutor Ignacio Ronga, por el acompañamiento cercano, la escucha atenta y los aportes fundamentales en este recorrido.

Y, por supuesto, a nuestras familias, amigos, compañeros y docentes que nos sostuvieron, impulsaron y acompañaron durante todos estos años.

Estefano y Tomas.

Bibliografía.

Steven Holl (2014) "Questions of Perception: Phenomenology of Architecture " - "Cuestiones de Percepción: Fenomenología de la arquitectura"

Steven Holl (1994) "Entrelazamientos"

Federico Soriano (2004) "Sin-Tesis"

Peter Zumthor (2006) "Atmospheres: Architectural Environments, Surrounding Objects"

