



Autora

Gina LO BLUNDO

N° alumno

38892/4

Título

Atmósfera 180 grados.

Proyecto Final de Carrera

Taller vertical de arquitectura 09

Arq. Daniel BECKER, Arq. Sergio CAVALLI, Arq. Agustin OLIVIERI

Docentes

Arq. Guillermo CANUTTI, Arq. María Laura FONTÁN

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - UNLP

Fecha de defensa

14-12-2023

Licencia creative commons



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

01

02

03

04

05

06

07

INTRODUCCIÓN

PROYECTO
URBANO

TEMA

SITIO

PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

RESOLUCIÓN

CONCLUSIÓN

01

02

03

04

05

06

07

INTRODUCCIÓN

PROYECTO
URBANO

TEMA

SITIO

PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

RESOLUCIÓN

CONCLUSIÓN

HAY QUE PREGUNTARLE AL EDIFICIO QUÉ QUIERE SER

"Al cabo, nuestro ser ni el de los objetos posee ninguna existencia constante. [...] El mundo no es más que un perpetuo vaivén, todo se mueve sin descanso." Michael de Montaigne.

Partiendo de la premisa de la obra de arquitectura que trasciende, y de la arquitectura que solo existe en la mente, me permito someter al edificio por venir a cuestionamientos esenciales, no conmensurables.

Inicialmente, ubicar la obra en el tiempo implica reparar en los registros previos sin que estos resulten limitantes para concebir el futuro, ubicar la obra en el espacio considerando los estratos sobre los que actuar, los que sería contradictorio alterar y los que esperan ser intervenidos; y ubicar la obra en la sociedad supone comprender un entramado común de necesidades, deseos y aspiraciones. Todo ello, en su conjunto, deviene en qué es. Y cómo es. Un requerimiento ineludible de lo conmensurable.

Es así que comienzo a pensar el tema como la mejor excusa para que el edificio exista, que aloje. El argumento, que evoca áreas de formación, transferencia e investigación tiene como fin la apropiación de un espacio en clara sintonía con el ecosistema albergante, traccionando lo urbano como garantía de uso y que no se comprometa en su forma con una única función.

Entendiendo que desde el presente, a una cantidad desconocida de años la obra permanece, considero una premisa fundamental la posibilidad de que la misma forma física pueda contener nuevas expresiones; aunque así ya no sea el mismo edificio que quiso ser.

"Como una ofrenda al espíritu de la arquitectura, un espíritu que no conoce ningún estilo, que no conoce ninguna técnica ni ningún método; y que tan sólo espera lo que él mismo presenta." Louis Kahn.



Intervención sobre "El presente eterno" de Louis Kahn

01

02

03

04

05

06

07

INTRODUCCIÓN

**PROYECTO
URBANO**

TEMA

SITIO

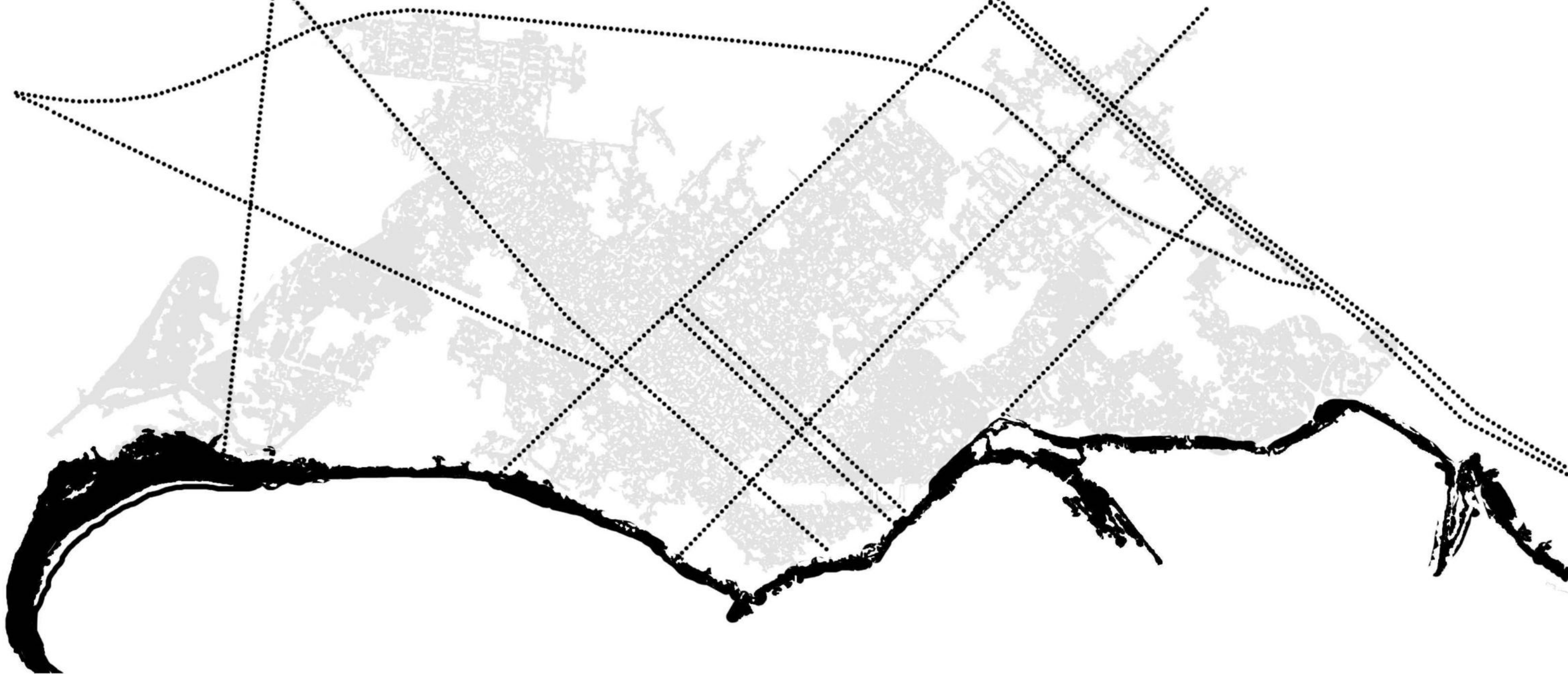
PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

RESOLUCIÓN

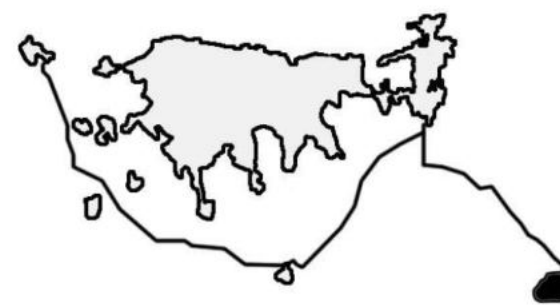
CONCLUSIÓN

CHASCOMÚS

Buenos Aires, Argentina



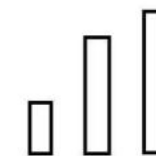
Su selección en tanto área-problema abreva en presentarse como verdadero catálogo, a escala controlada, de condiciones y nociones variadas de ciudad y de arquitectura, tanto planificadas como espontáneas. Ello se traduce en diversidades programáticas, identitarias, tipológicas, morfológicas, paisajísticas y simbólicas, tanto como en heterogéneas condiciones espaciales y niveles de consolidación urbana. Se trata a su vez de un área delimitada por fenómenos naturales e infraestructurales que “imponen” condiciones y rastros en la definición urbana.



Conectividad. Chascomús se encuentra en el centro de la Provincia de Buenos Aires, a 100 km de AMBA o Ciudad de La Plata por la RP 2.

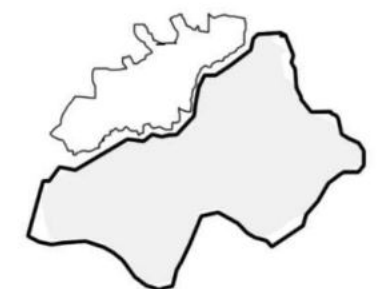


42.628



10%

Censo (2022), presenta un incremento poblacional del 10% respecto de censos anteriores.

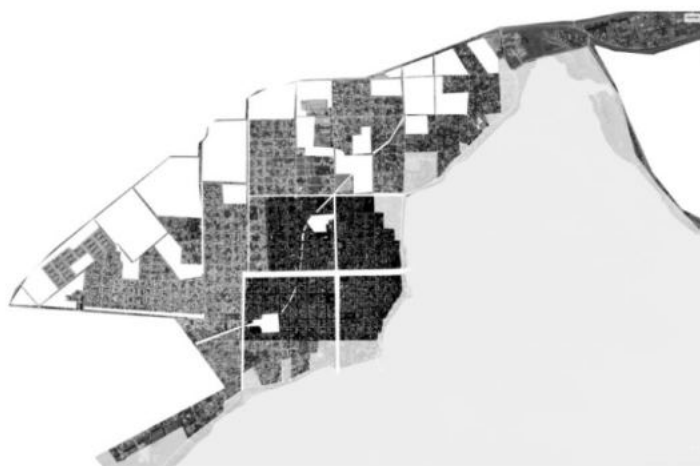


La **laguna** es el factor natural y el evento urbano predominante en la ciudad.

CAPAS DE ANÁLISIS



Se elaboraron una serie de capas con distintos análisis a fin de obtener un diagnóstico del sector, para luego intervenir.



Reconocimiento de **subáreas y subsectores**



Tejido urbano con escala de 1 a 2 niveles de altura



Reconocimiento de **hitos y eventos** urbanos.



Vacios públicos de oportunidad

DIAGNÓSTICO

Inicialmente se puede determinar, en base a delimitaciones naturales y construidas, tres grandes áreas vinculadas a los accesos a la ciudad y que se extienden por el borde costero construido, que constituye un sector de la laguna.

Para comprender la estructura territorial se la somete a un análisis FODA:

-fortalezas: accesibilidad a importantes vías de comunicación, identidad y patrimonio cultural consolidado a partir de un casco histórico, buena calidad de espacios verdes, principalmente el borde costero, alto desempeño en actividades turísticas.

-oportunidades: aprovechamiento de boulevares en las vías de acceso principales, arroyos abiertos en vacíos urbanos, parques urbanos con funciones obsoletas, potenciar la tendencia del crecimiento a partir de la regulación de la mancha urbana, densificación en áreas frente a vacíos o lugares de visual abierta, acceso público a la laguna, refuncionalización de vacíos lineales.

-debilidades: los accesos principales rematan en terrenos privados sobre la costa, interrupción del borde costero y acceso a la laguna por privados, trama urbana interrumpida por ex traza de ferrocarril, desvinculación entre manzanas, disgregación del tejido fuera del área central.

-amenazas: avance de la mancha urbana sobre el suelo productivo, proliferación de urbanizaciones cerradas que no construyen ciudad, expansión de emprendimientos privados sobre la costa, consideración de la masa de agua como barrera.



ZONIFICACIÓN

Esta zonificación propuesta surge de la superposición del código de ordenamiento urbano actual de la ciudad de Chascomús con el análisis de la zonificación real que presenta la ciudad. El código propuesto plantea una zonificación muy exhaustiva y particularizada fragmentando la ciudad en pequeñas porciones y no se condice con la respuesta real existente, que responde a cuestiones espontáneas.

Lo que busca esta nueva propuesta es un punto intermedio entre el crecimiento ordenado de la ciudad con visión a futuro teniendo en cuenta las variables que la caracterizan:

a- el turismo ubicando zonas hoteleras y de promoción turística.

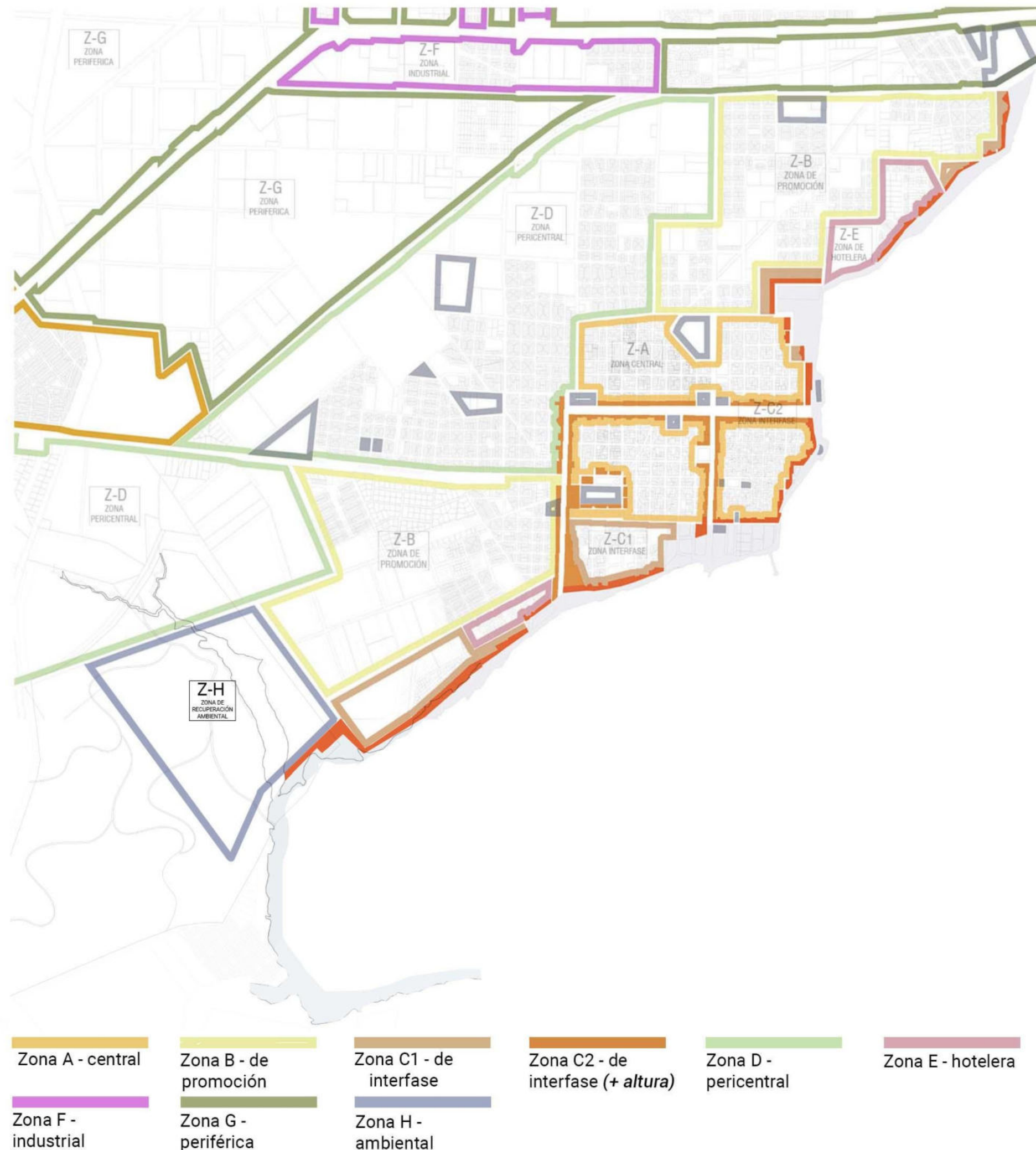
b- la producción agropecuaria garantizando zonas de fácil acceso para el almacenamiento y transporte.

c- la protección ambiental una zona destinada a usos especiales y ambientales para potenciar los recursos del lugar y remediar el medioambiente.

En su conjunto, se contemplan las tendencias (no reguladas) de expansión actual, tomándolos como datos para prever el crecimiento ordenado.

Se prevee una densificación de 5 niveles para el borde costero, que potencie la condición natural que es la laguna, una densidad de 3 niveles para corredores de mayor jerarquía, puestos en valor, y una zona central de casco ya consolidado y de tejido regular con una altura de 2 niveles.

Se contempla el borde costero como una zona de alto interés turístico y ambiental, y urbano ya que es considerado una zona de interfase entre tierra y agua, fuertemente vinculado a los grandes espacios verdes públicos y con preservación de flora y fauna autóctonas.



ESTRATEGIAS

En concordancia con la zonificación, se propone un anillo de crecimiento donde la mancha urbana se desarrolle como resultado del proyecto urbano de revalorización del borde costero, apelando al carácter turístico y la mixtura de usos de la ciudad.

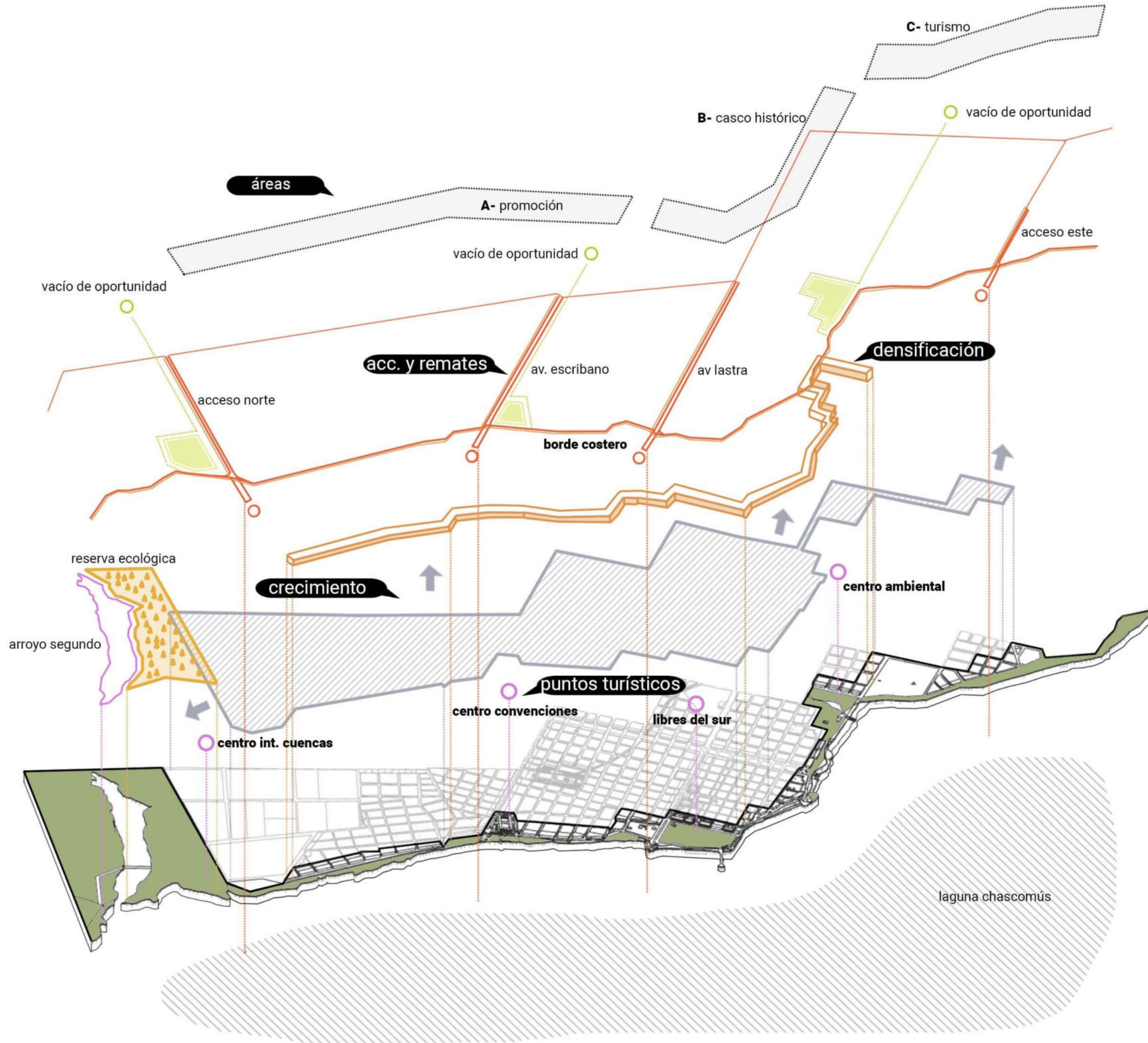
Se parte de la organización vial a partir de corredores principales, que comprenden a sus lados vacíos de oportunidad, vinculados al borde costero.

Se resuelve el contacto de estas vías con el agua a partir de una serie de intervenciones sobre el borde-laguna, con equipamiento recreativo que buscan en conjunto con las intervenciones preexistentes generar un ritmo de intervenciones sobre el borde costero.

Se plantea la densificación a 5 niveles de altura del borde costero en su área más consolidada, aportando un frente urbano a la masa de agua de la laguna.

Se caracterizan tres áreas delimitadas por las vías de acceso principales donde se identifica en cada una su rasgo fundamental, lo que proporciona datos para definir los proyectos que se implanten en cada una.

En líneas generales, se busca fortalecer la principal cualidad urbana que es el borde costero como interfase entre lo urbano y el agua, equipándolo con focos turísticos, culturales y educativos y consolidando el tejido urbano en las áreas A, B y C. Este sector quedará contenido por la reserva ecológica que actúa de nexo entre la ciudad y el suelo productivo, generando un área de alto interés ambiental. Además con la apertura de los accesos Norte y Sur, se genera un circuito continuo entre ruta y costa que enmarca la ciudad y revaloriza la laguna como su gran evento urbano.





Avenida Escribano hacia la laguna actualidad.



Avenida Escribano hacia la laguna con densificación y revitalización boulevares.



Av Costanera actualidad.



Paseo costero.



Avenida Costanera arroyo entubado.



Paseo costero arroyo primero.



Avenida Pedro Urrutia



Nuevo acceso Norte y reserva ecológica.

01

02

03

04

05

06

07

INTRODUCCIÓN

PROYECTO
URBANO

TEMA

SITIO

PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

RESOLUCIÓN

CONCLUSIÓN

CHASCOMÚS

CIUDAD INTERMEDIA

Qué necesita una ciudad intermedia para poder posicionarse?

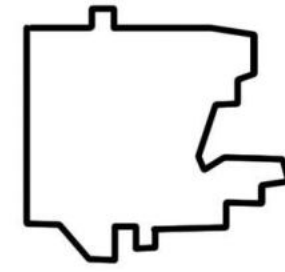
Dada la saturación de zonas como el AMBA, con una alta densidad poblacional resulta interesante plantear nuevos focos urbanos que puedan absorber migrantes a través de ofertas laborales y pretendiendo elevar la calidad de vida de las personas.

Las ciudades intermedias deben poseer ciertas cualidades de tipo logístico en cuanto a la vinculación vial a las metrópolis, poseer una población entre 20.000 y 145.000 habitantes, un rol económico relevante para su área circundante y además **poseer algún tipo de equipamiento de programas variados que busque traccionar población y dote a la ciudad de nuevas actividades de interés regional.**

En este sentido, establecer un programa flexible, que combine áreas culturales, educativas, de formación y transferencia es necesario para que la ciudad intermedia prospere. En este aspecto Chascomús además posee la particularidad connatural de la laguna como una de las principales cuencas fluviales-lacustres de la región que actualmente constituye un gran atractivo turístico.

En resumen, un equipamiento pertinente, de la escala adecuada, ligado a las condiciones del sitio garantiza que los flujos de personas en la ciudad sean equitativos entre semana y fin de semana y coopera a que Chascomús pase de ser una ciudad eyectora a una ciudad receptora.

CIUDADES INTERMEDIAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

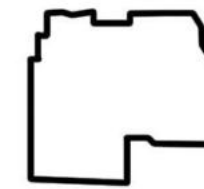


TANDIL

superficie 52,34 km²

141.996 habitantes

25% crecimiento

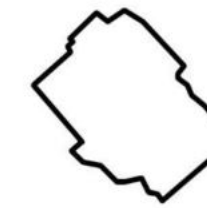


OLAVARRÍA

superficie 24 km²

126.328 habitantes

13% crecimiento



CHIVILCOY

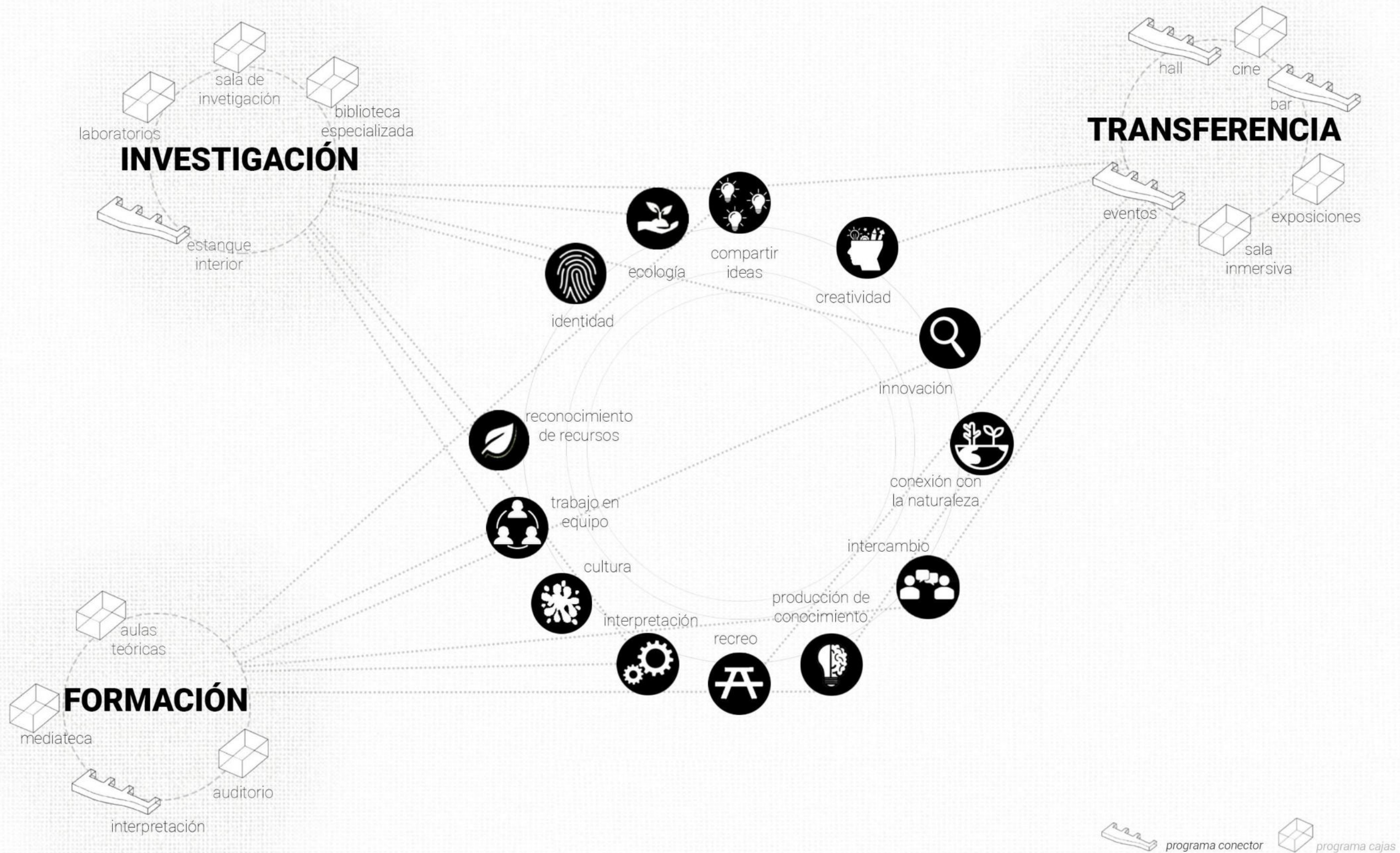
superficie 20,75 km²

70.765 habitantes

10% crecimiento



Relevamiento de equipamientos en Chascomús.





01

02

03

04

05

06

07

INTRODUCCIÓN

PROYECTO
URBANO

TEMA

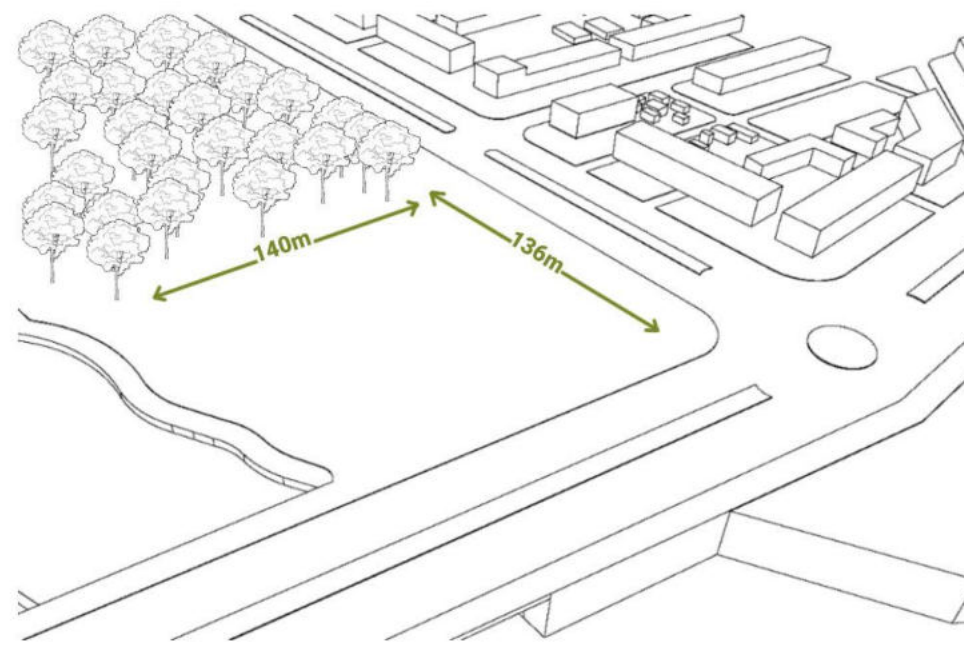
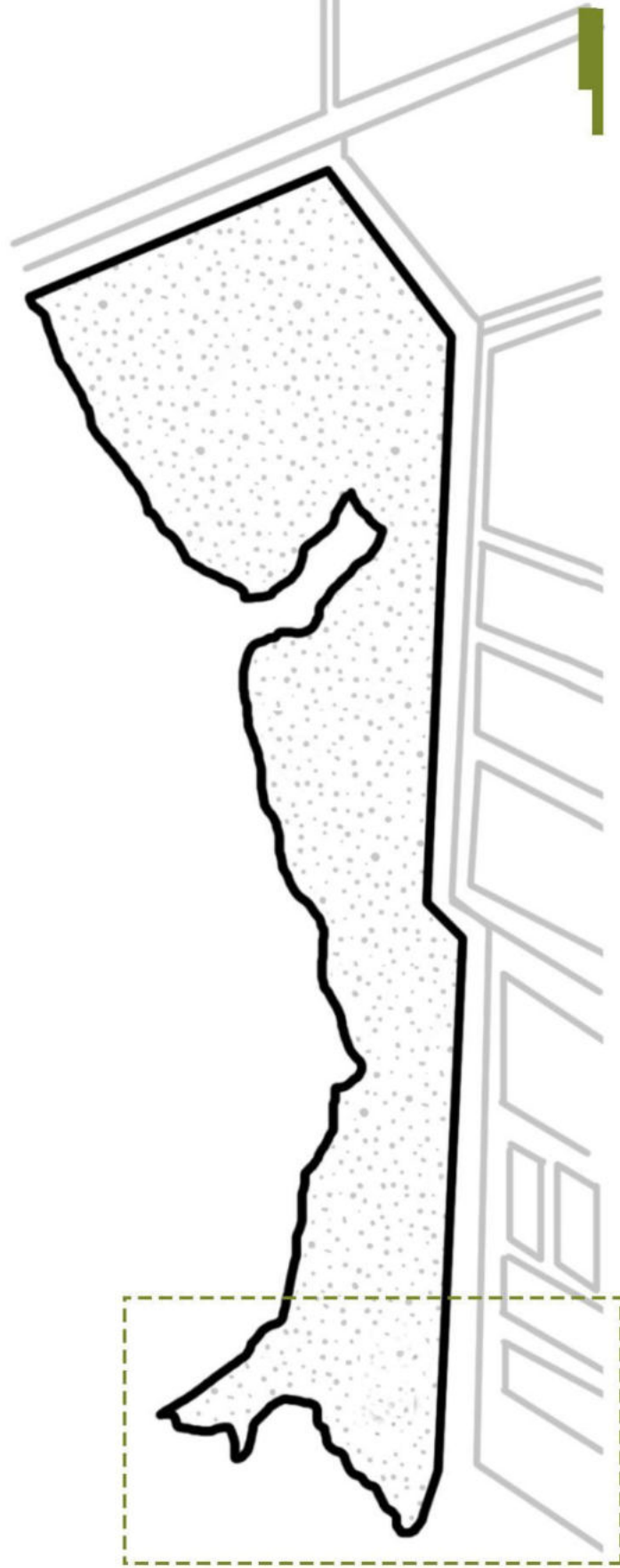
SITIO

PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

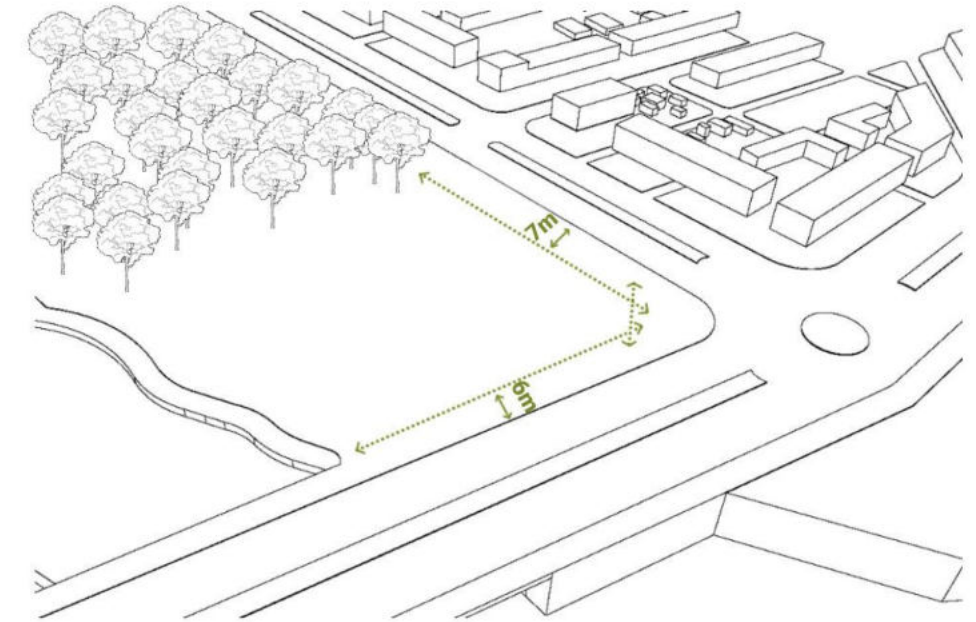
RESOLUCIÓN

CONCLUSIÓN

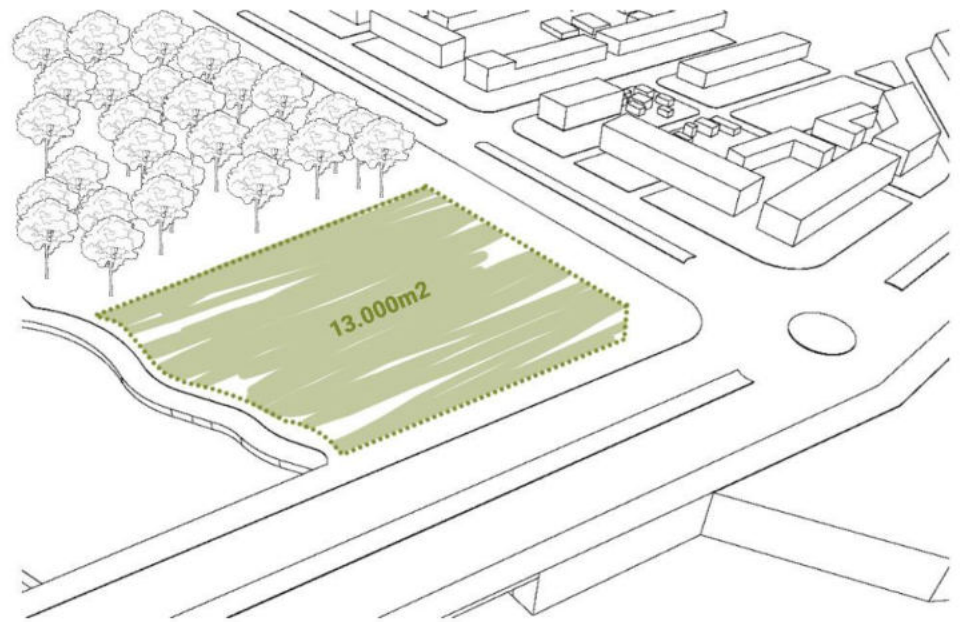
SITIO



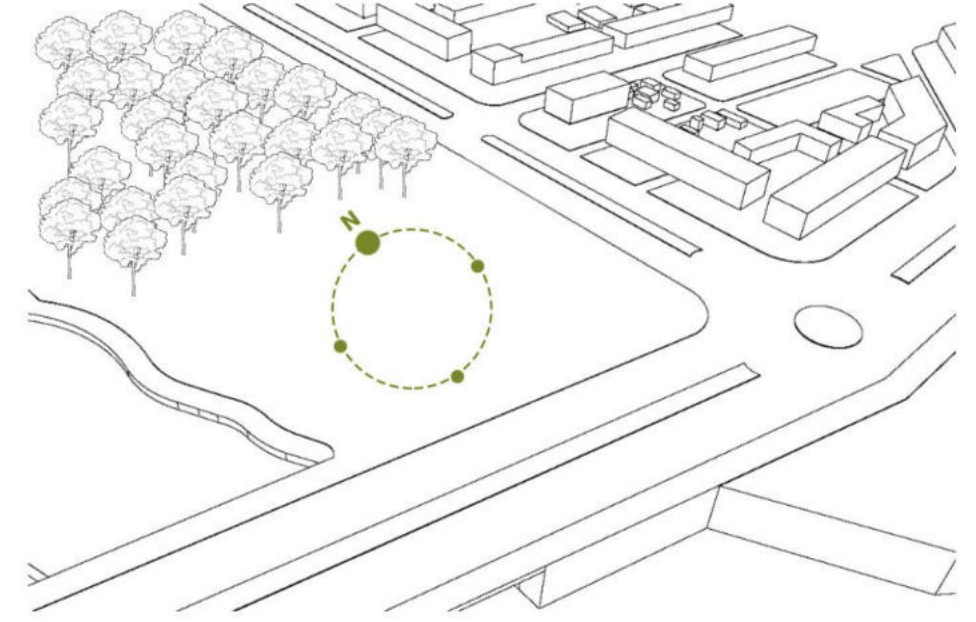
DIMENSIONES DEL SECTOR



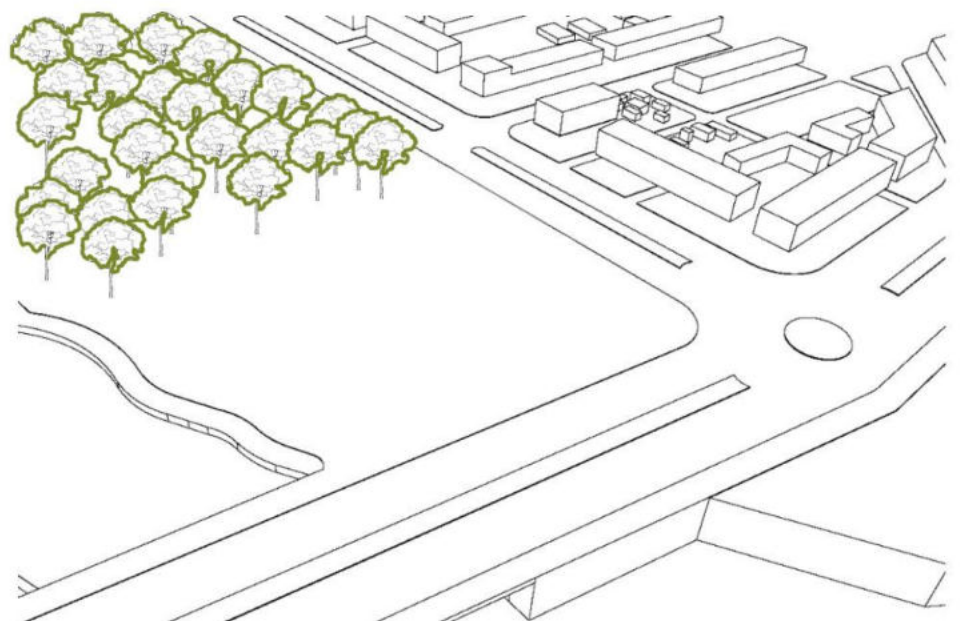
MEDIDAS DEL LOTE



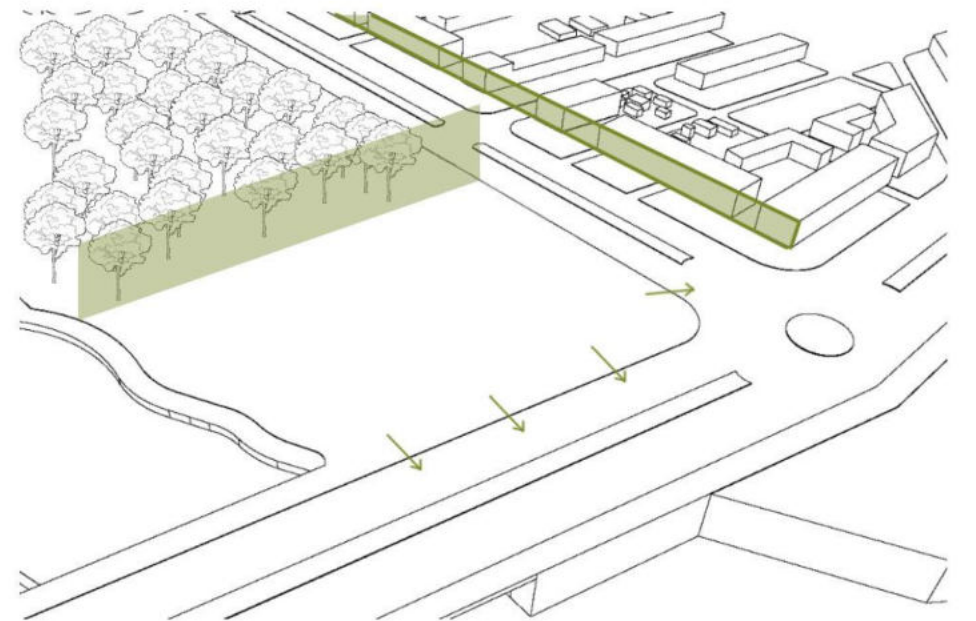
SUPERFICIE DEL LOTE



ORIENTACIÓN



VEGETACIÓN



BORDE NATURAL Y BORDE CONSTRUIDO

El sitio se comprende como articulador entre la laguna - reserva y ciudad - arroyo, constituyendo además la puerta de entrada a la reserva ecológica en su sector más urbano.

PROCESO CREATIVO

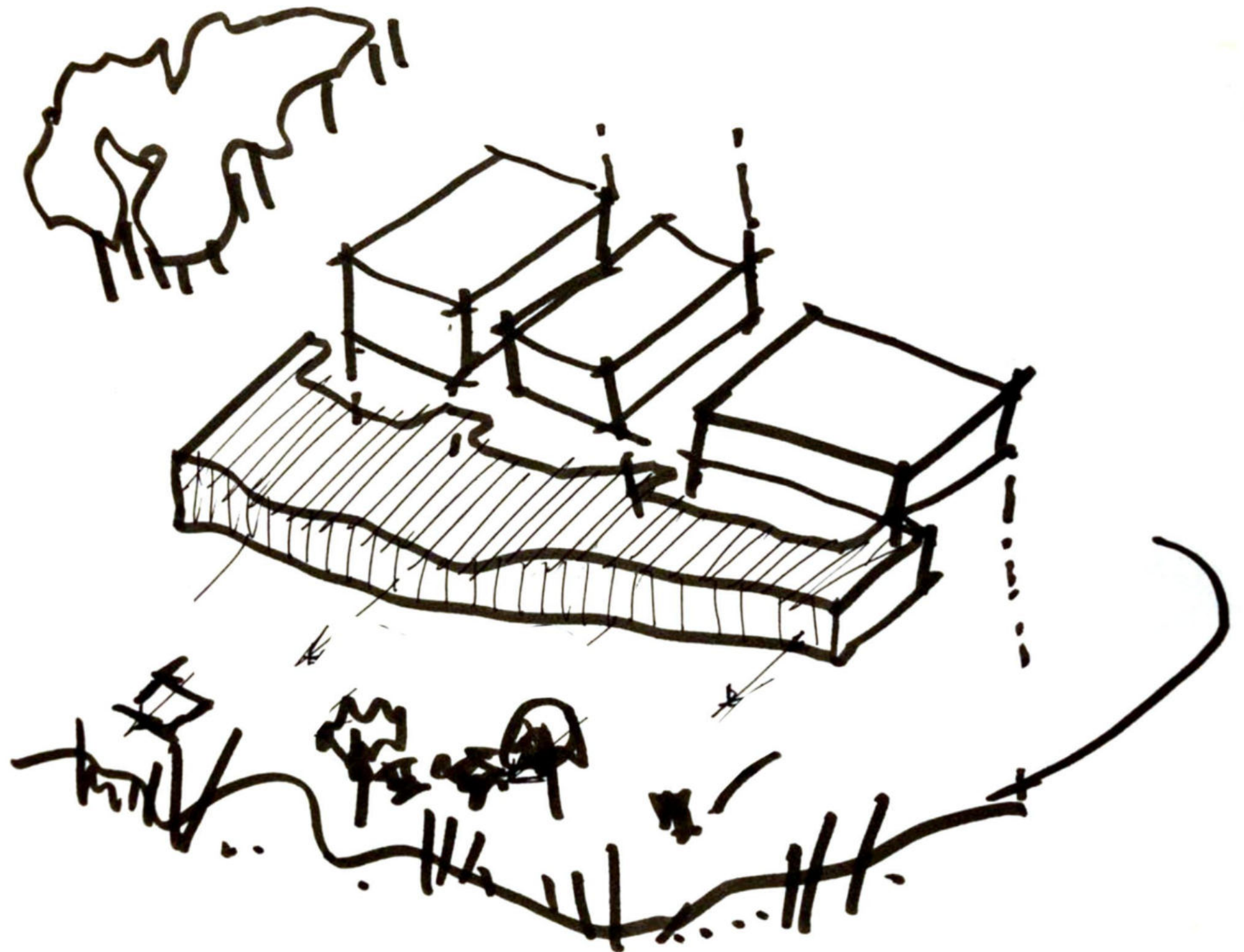
La reserva ecológica de Chascomús, interfase entre la ciudad y los terrenos productivos, principalmente alude al paisaje omnipresente. Un entorno cerril, diverso, desordenado y profundamente autóctono. La presencia del arroyo marca un ritmo incesante. En frente, lo construido, modelado por las necesidades urbanas y los materiales humanos.

Entre dos panoramas muy propios y diferentes se posiciona esta obra que concibe al borde como espacio articulador activo y una bisagra para la sostenibilidad.

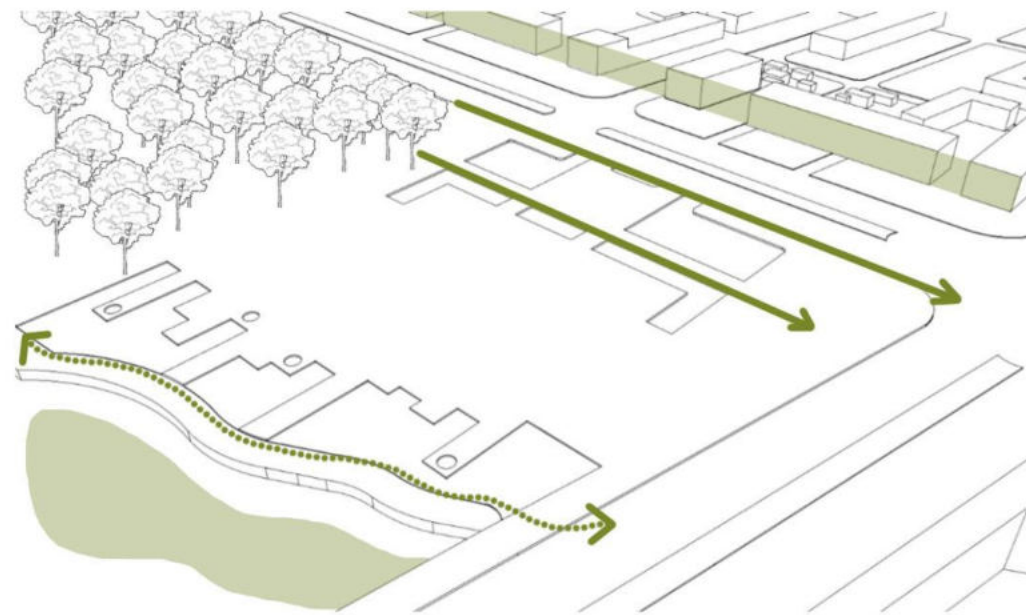
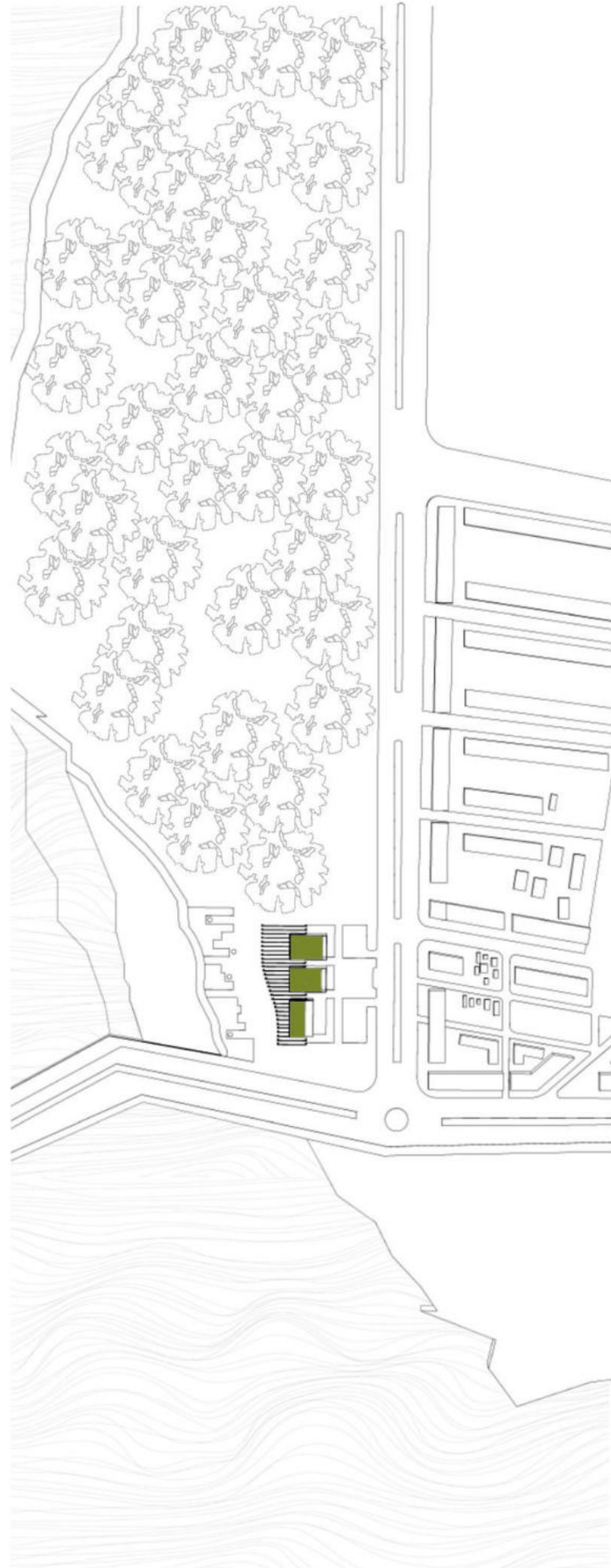
Siempre siendo un solo edificio, las partes tienen la vocación de referirse a estos entornos inmediatos, formas orgánicas para ver a través, formas puras que sean introspectivas: la primera, busca seguir las ondulaciones que propone el arroyo mientras que se convierte en un espacio de contemplación, tenía que recrear en el interior los exteriores incontrollables; la segunda se compromete con las funciones específicas y debe crear espacios intrínsecos donde el exterior se pierda, para luego recuperarse.

Entender que el edificio trasciende el hoy, me llevó a pensar varias posibilidades de crecimiento, no solo en términos de etapabilidad sino de flexibilidad, me animó a buscar la neutralidad como atributo para el cambio.

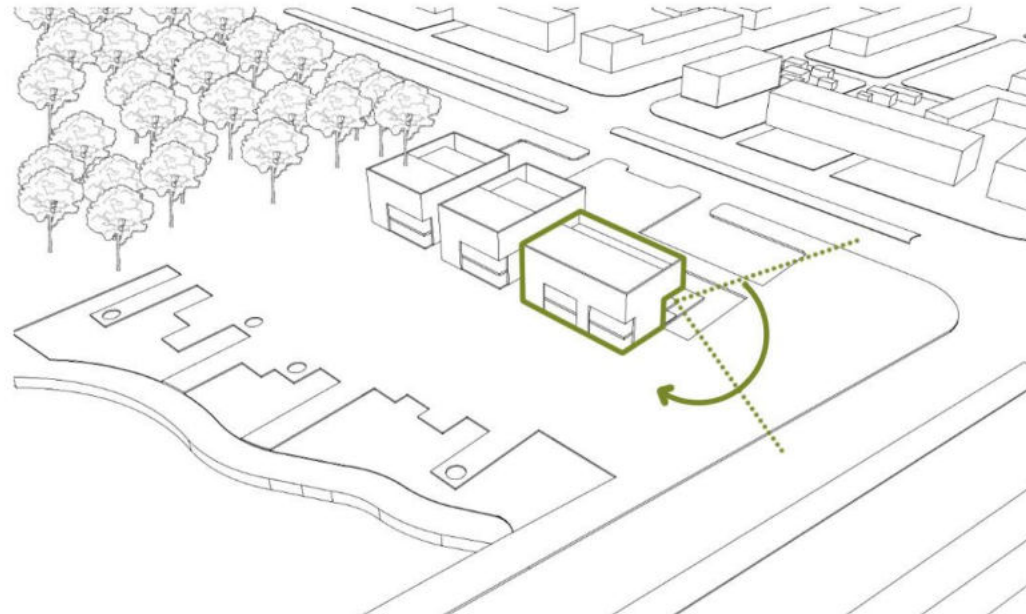
En síntesis, la intención es recuperar los sentidos como generadores de la experiencia arquitectónica, y las actividades humanas como garantías de uso; para un edificio que convoque y que evoque la imagen colectiva de todos sus usuarios.



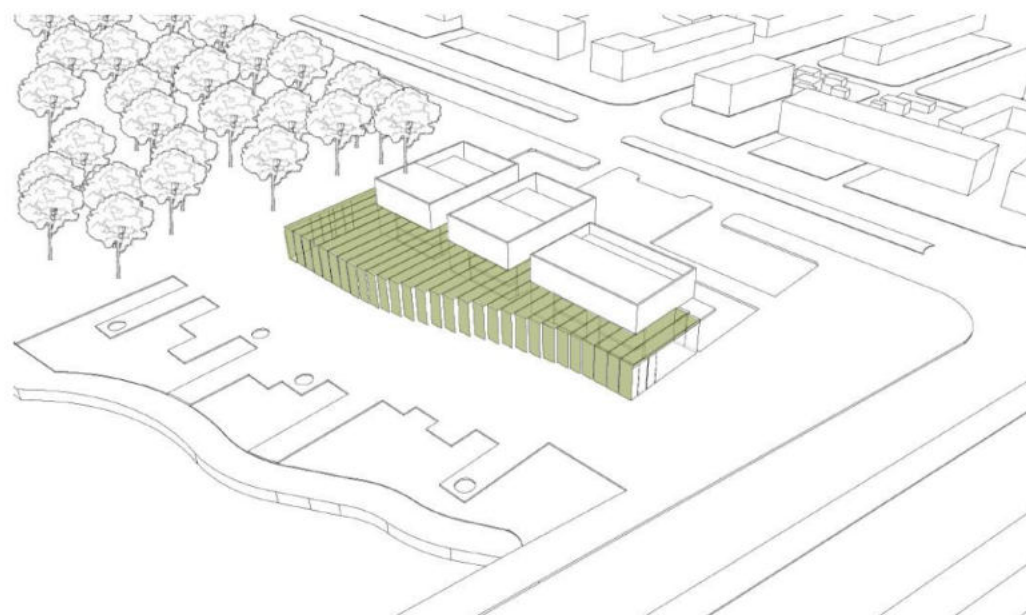
POSICIONAMIENTO



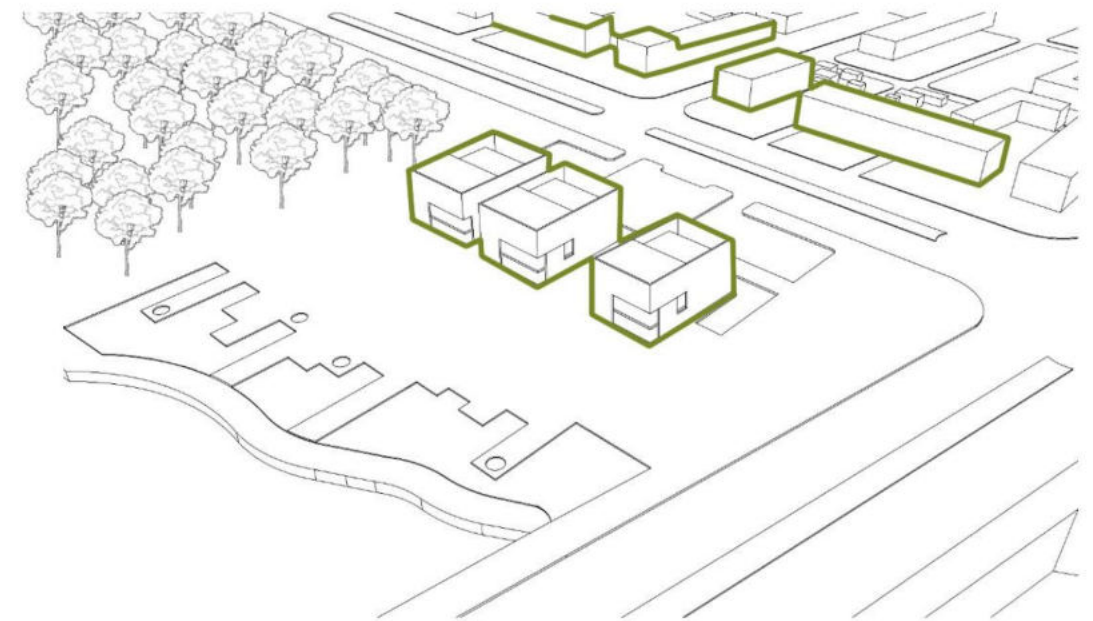
BORDES blandos y rígidos, para ambos se proponen franjas a modo de fuelle para el edificio.



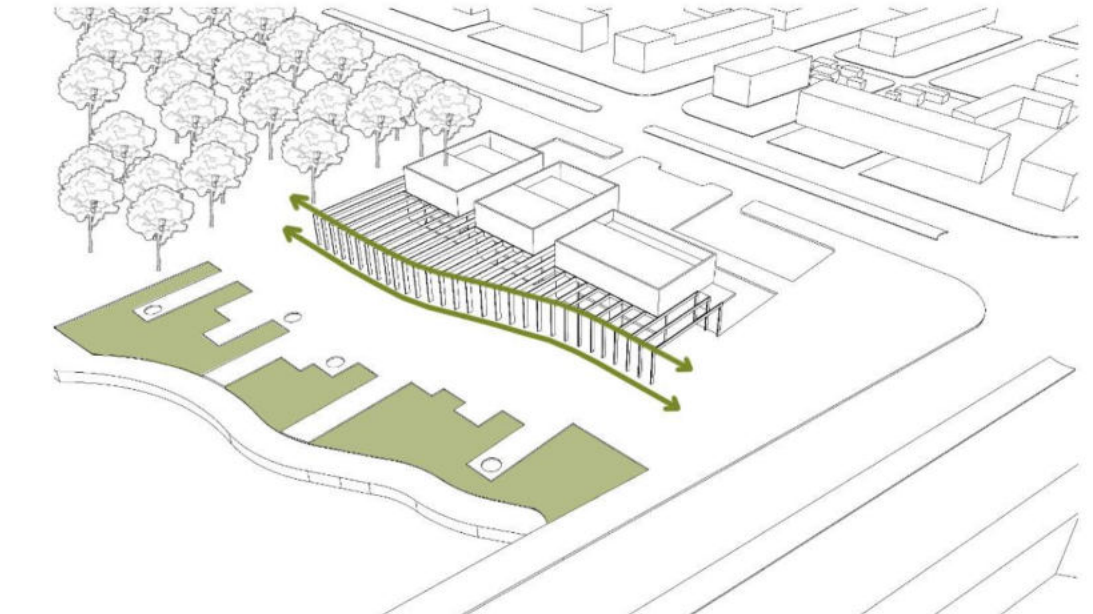
ROTACIÓN de la primera caja, generando una situación atípica que responde a la esquina más urbana.



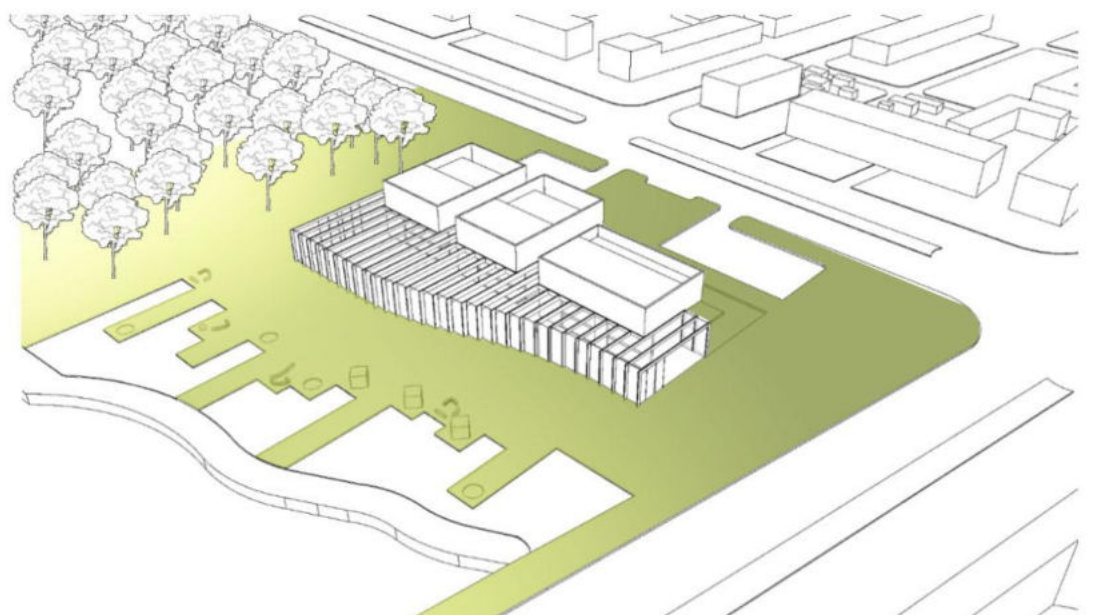
TRANSPARENCIAS del conector para tener un contacto constante con el paisaje, recreando un invernadero.



BORDE CONSTRUIDO se decide colocar tres cajas de iguales dimensiones para generar una fachada regular a la ciudad.



BORDE NATURAL se piensa en un elemento conector que reúna las cajas y que responda de forma orgánica al arroyo.



ESPACIO PÚBLICO vinculando los sectores más urbanos y de movimiento con el paseo del arroyo, estanco.

01

02

03

04

05

06

07

INTRODUCCIÓN

PROYECTO
URBANO

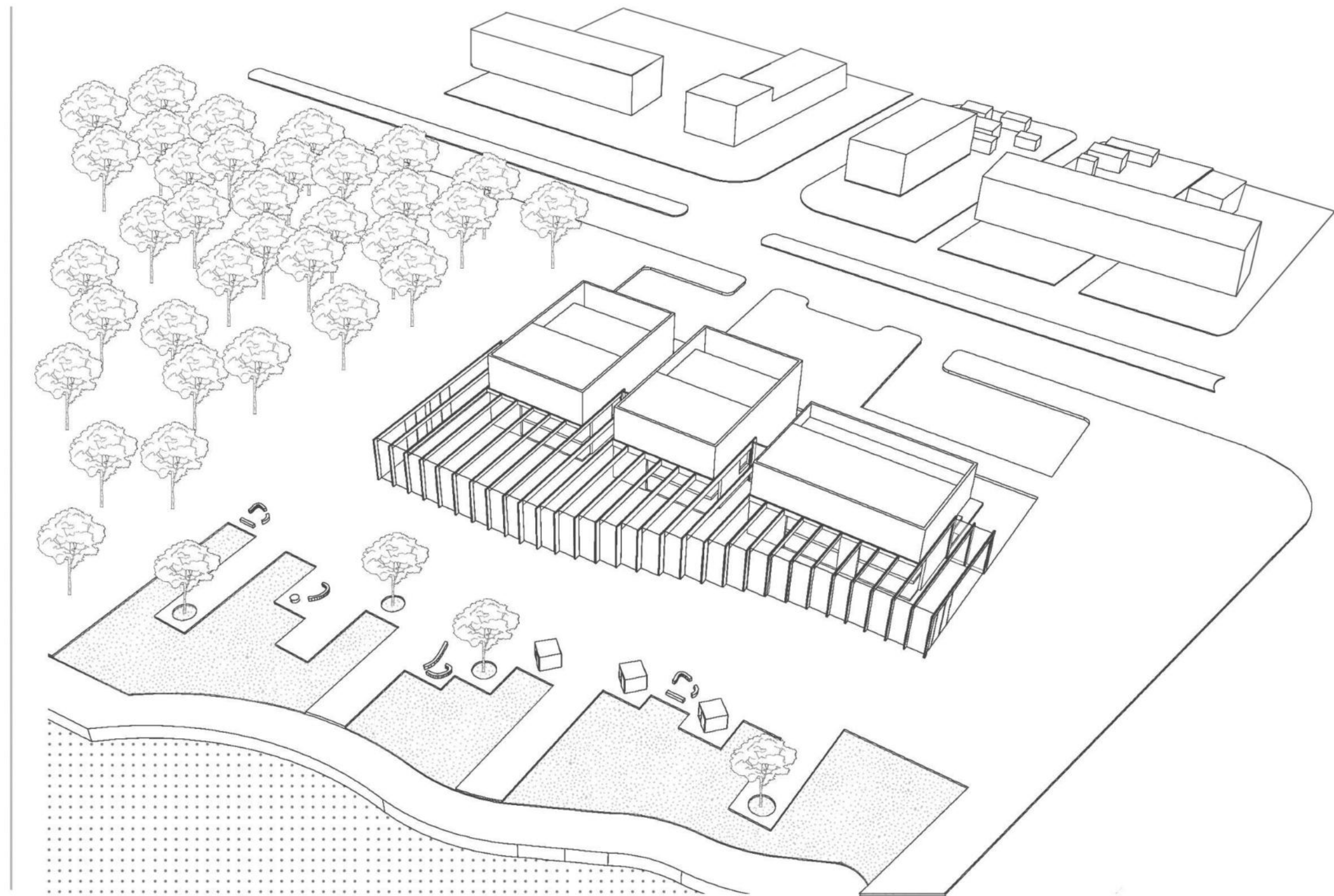
TEMA

SITIO

**PROYECTO
ARQUITECTÓNICO**

RESOLUCIÓN

CONCLUSIÓN



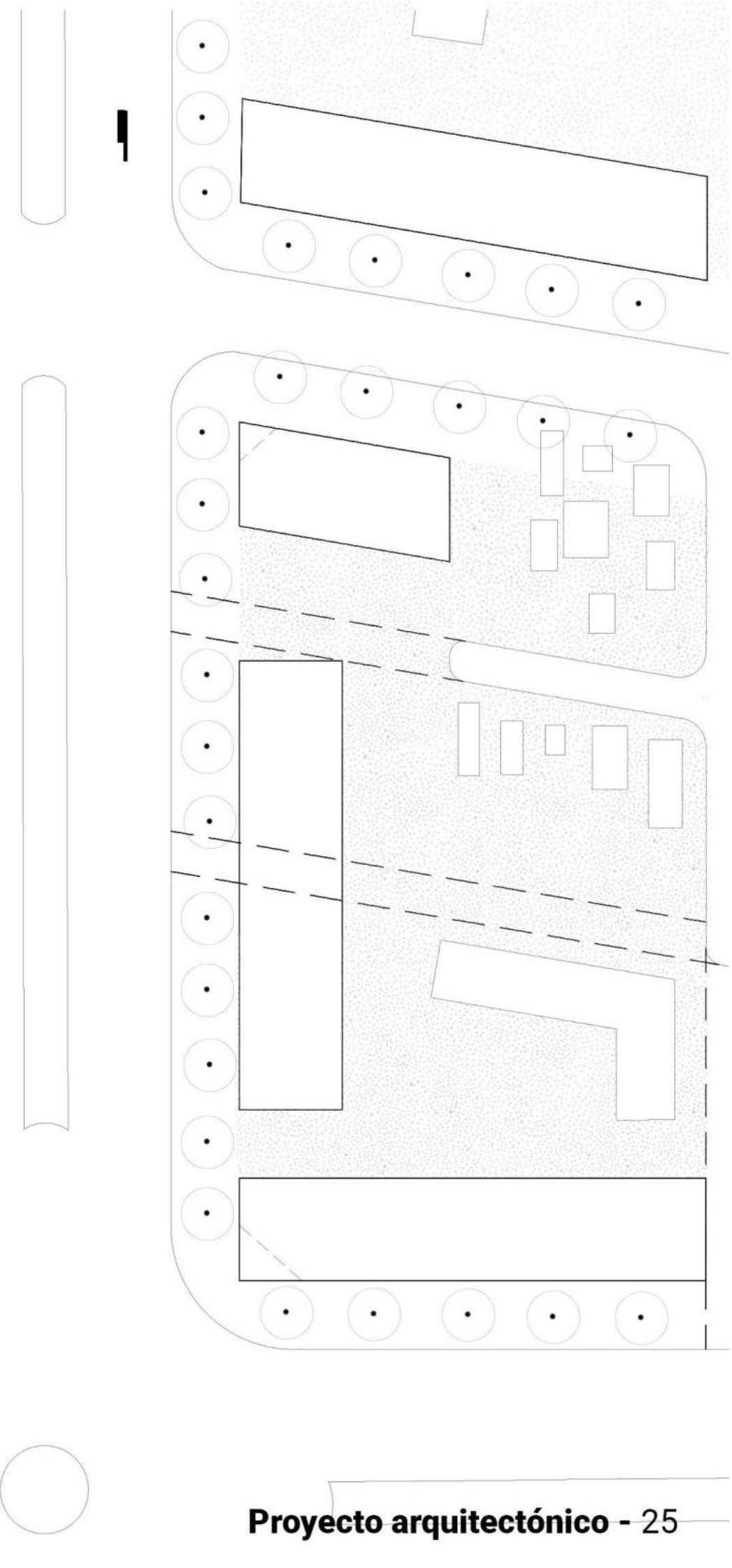
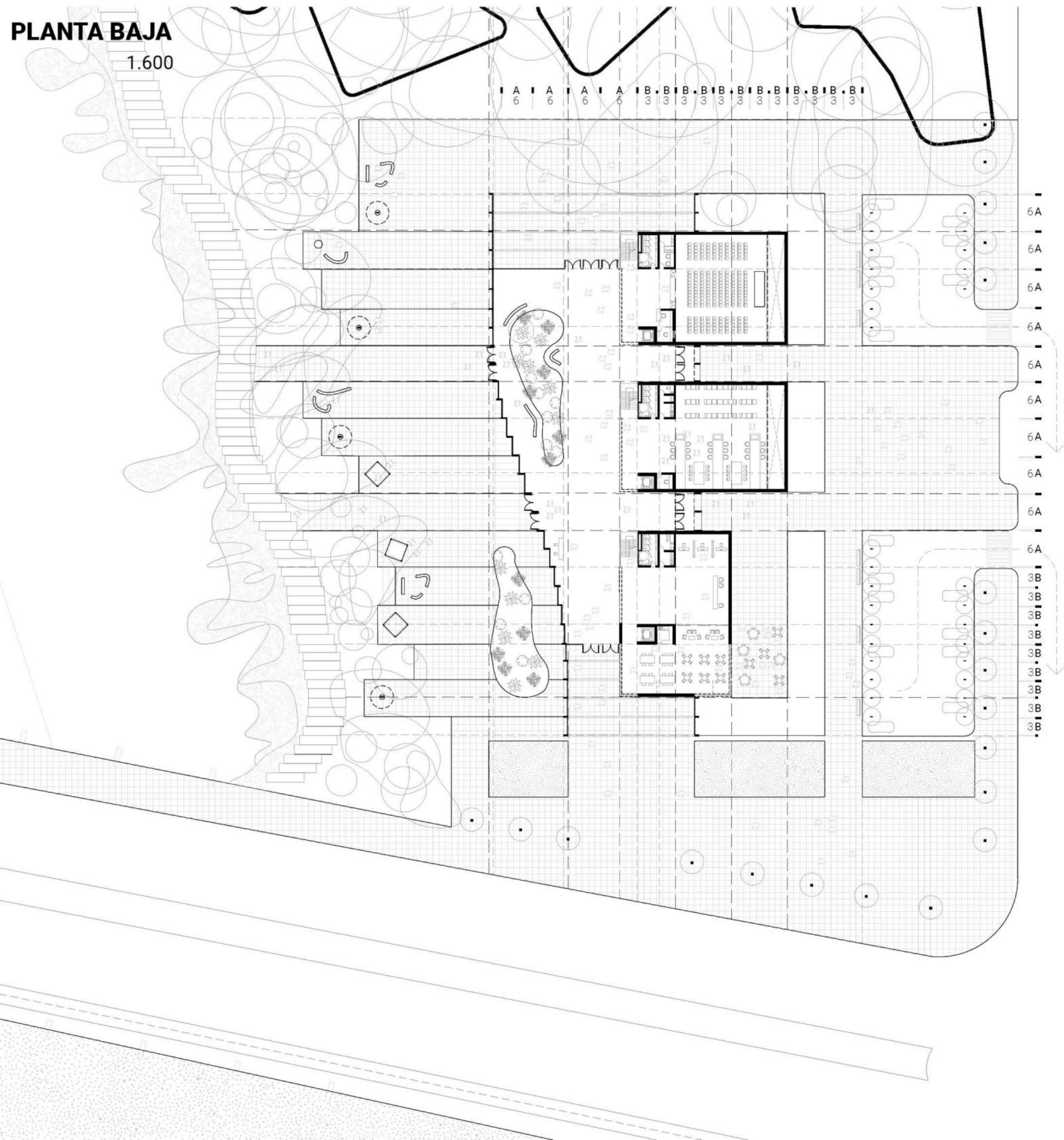
IMPLANTACIÓN

1.3000



PLANTA BAJA

1.600

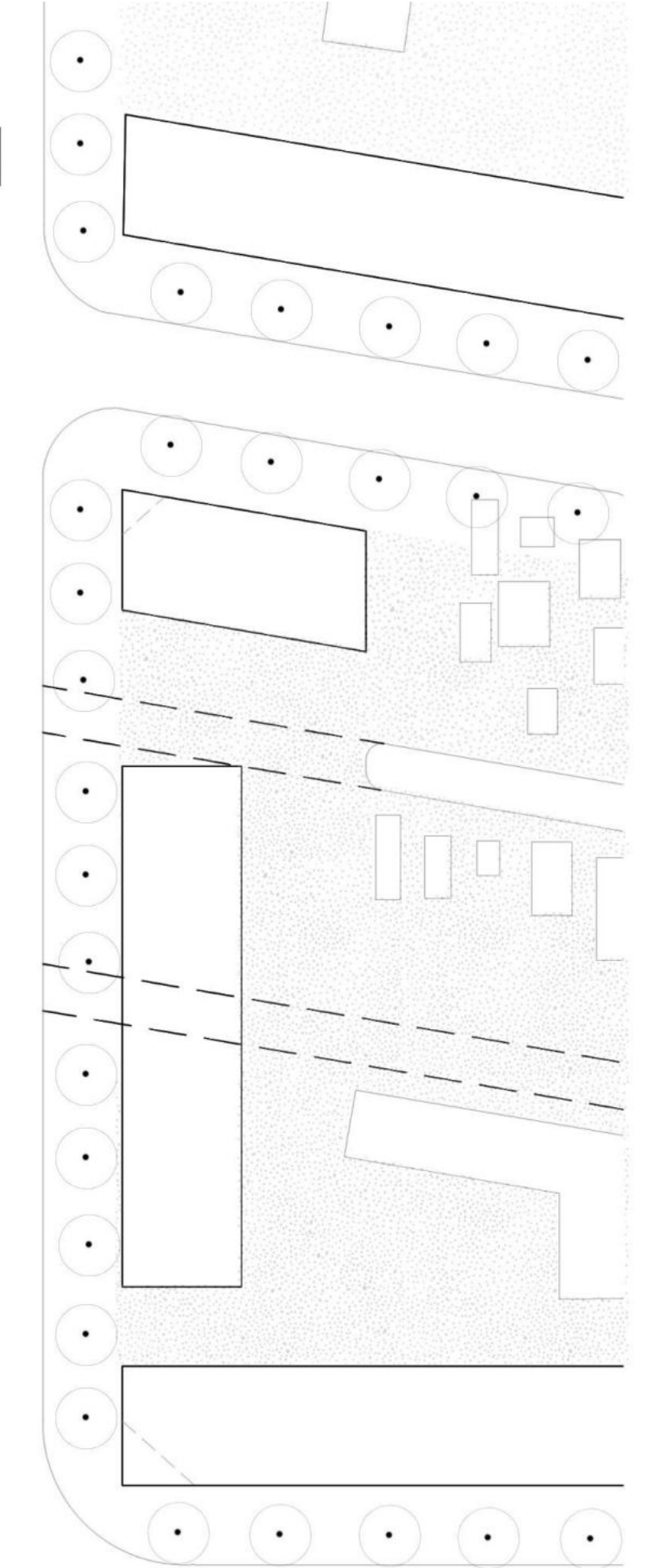


PLANTA 1° PISO

1.600 +4.00

A 6 A 6 A 6 A 6 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3

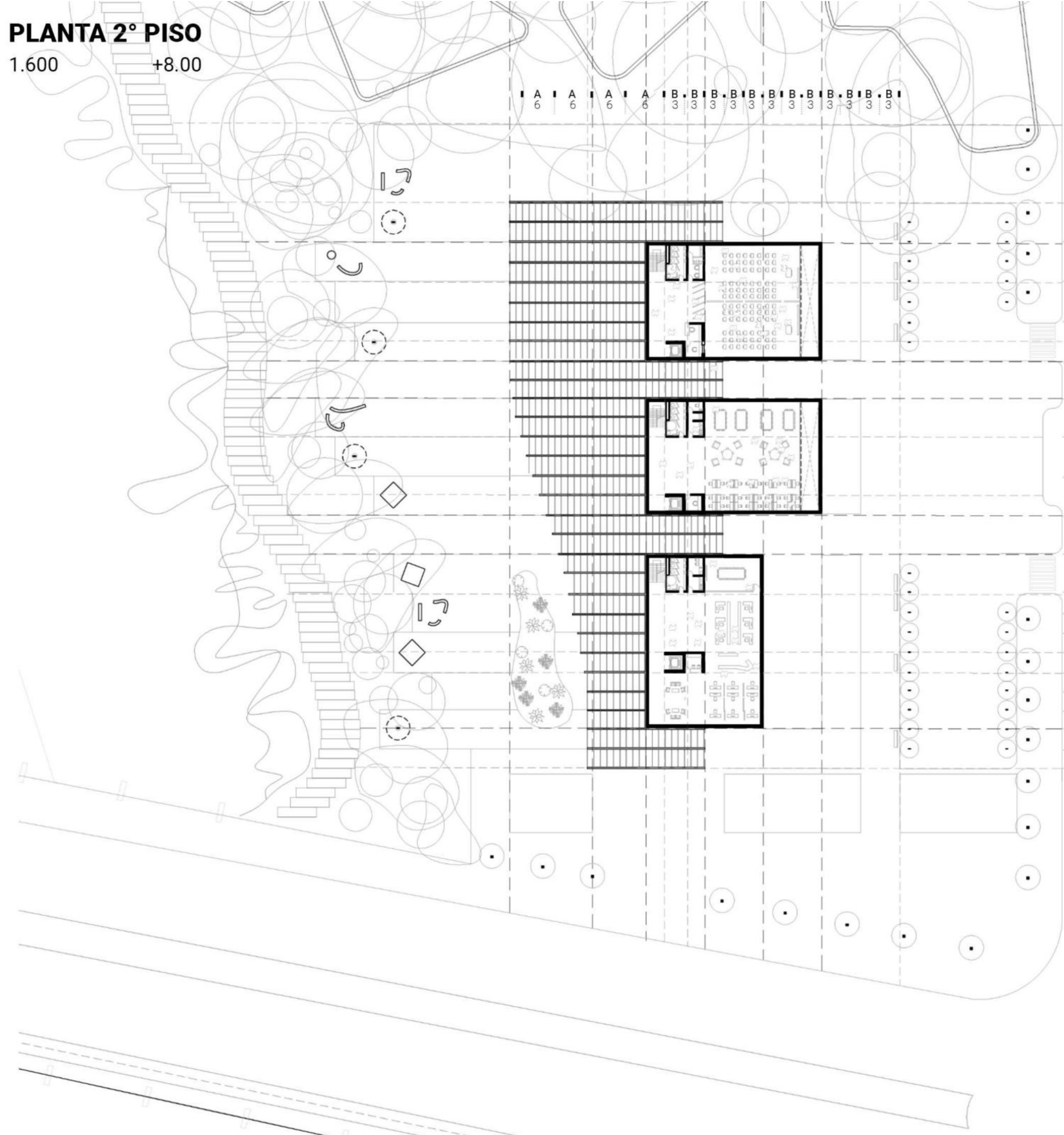
6A
6A
6A
6A
6A
6A
6A
6A
6A
6A
3B
3B
3B
3B
3B
3B
3B
3B
3B



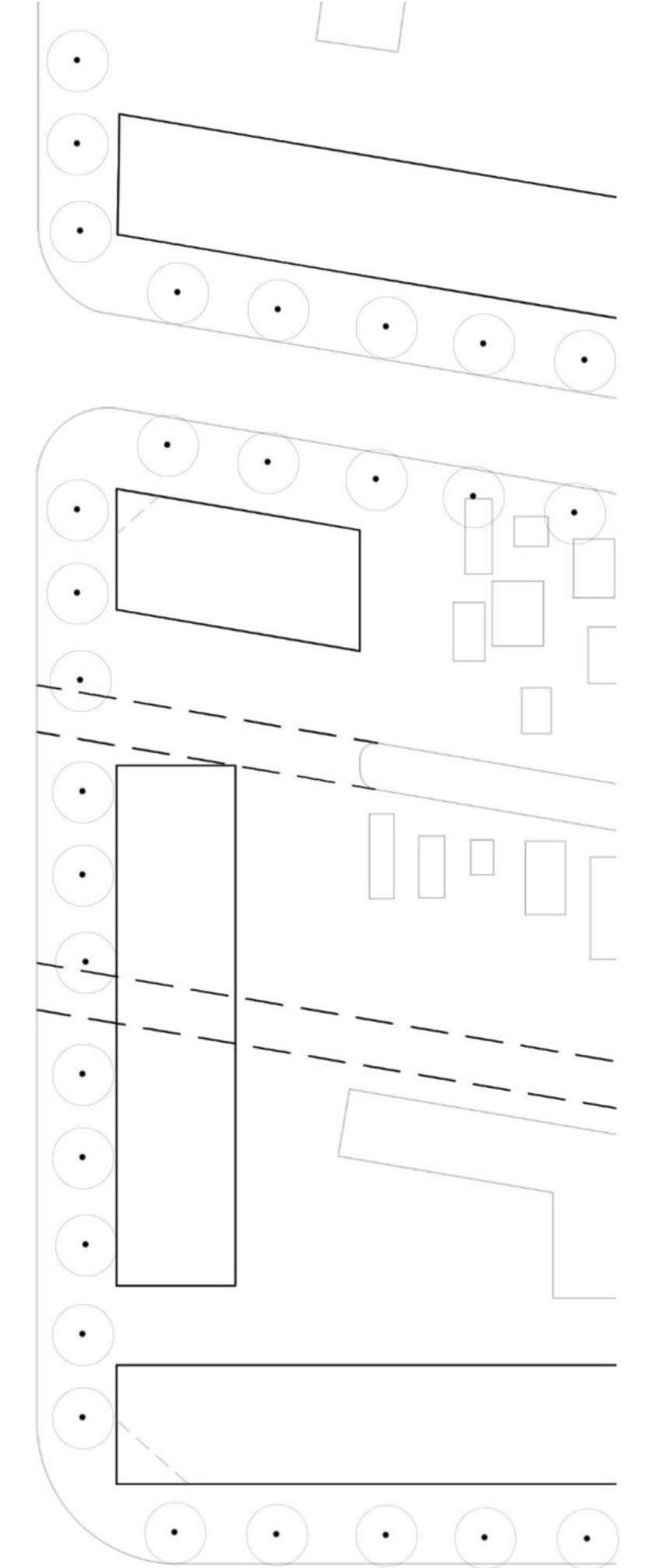
PLANTA 2° PISO

1.600 +8.00

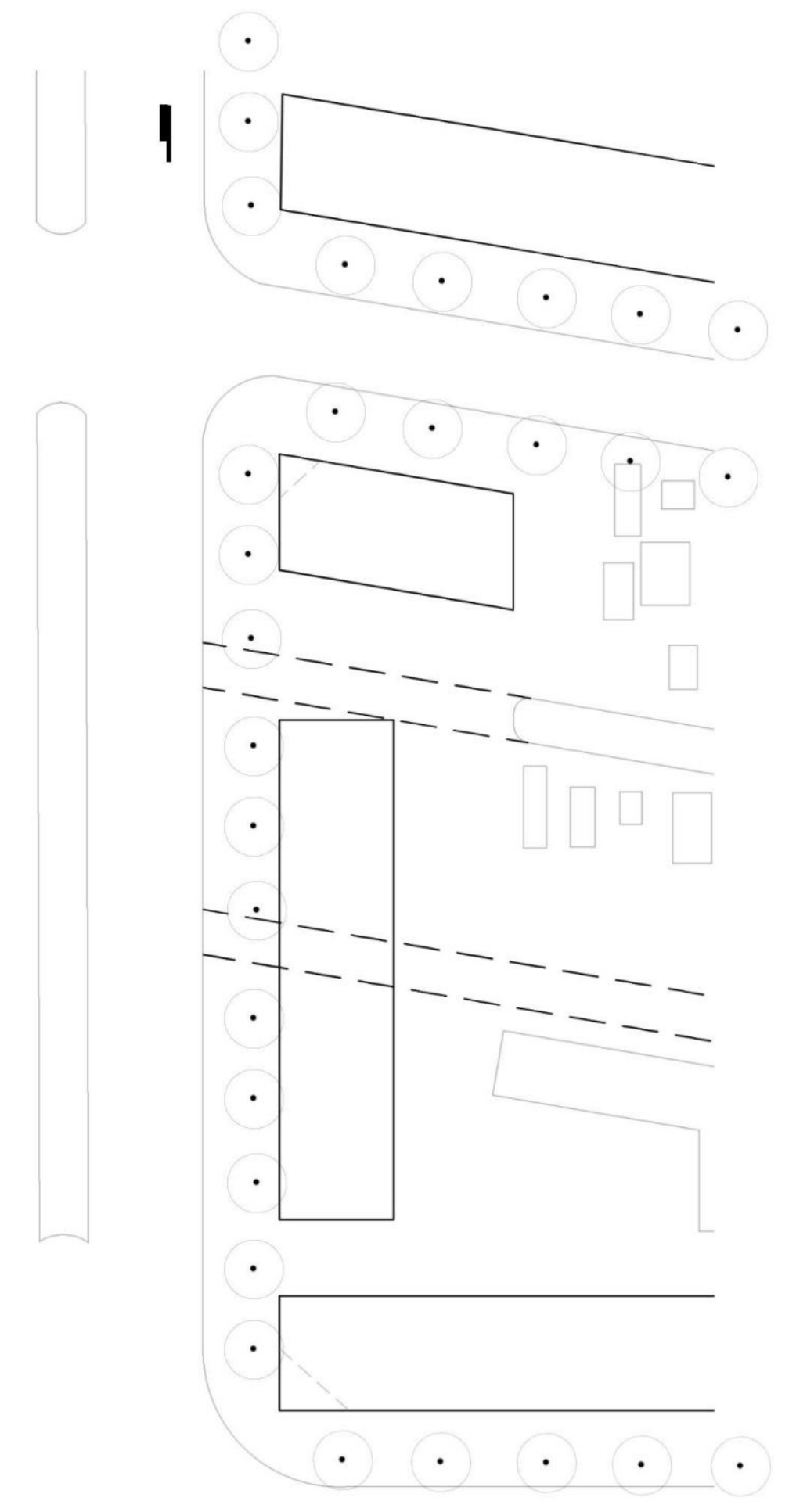
A 6 A 6 A 6 A 6 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3 B 3



6A
6A
6A
6A
6A
6A
6A
6A
6A
3B
3B
3B
3B
3B
3B
3B
3B



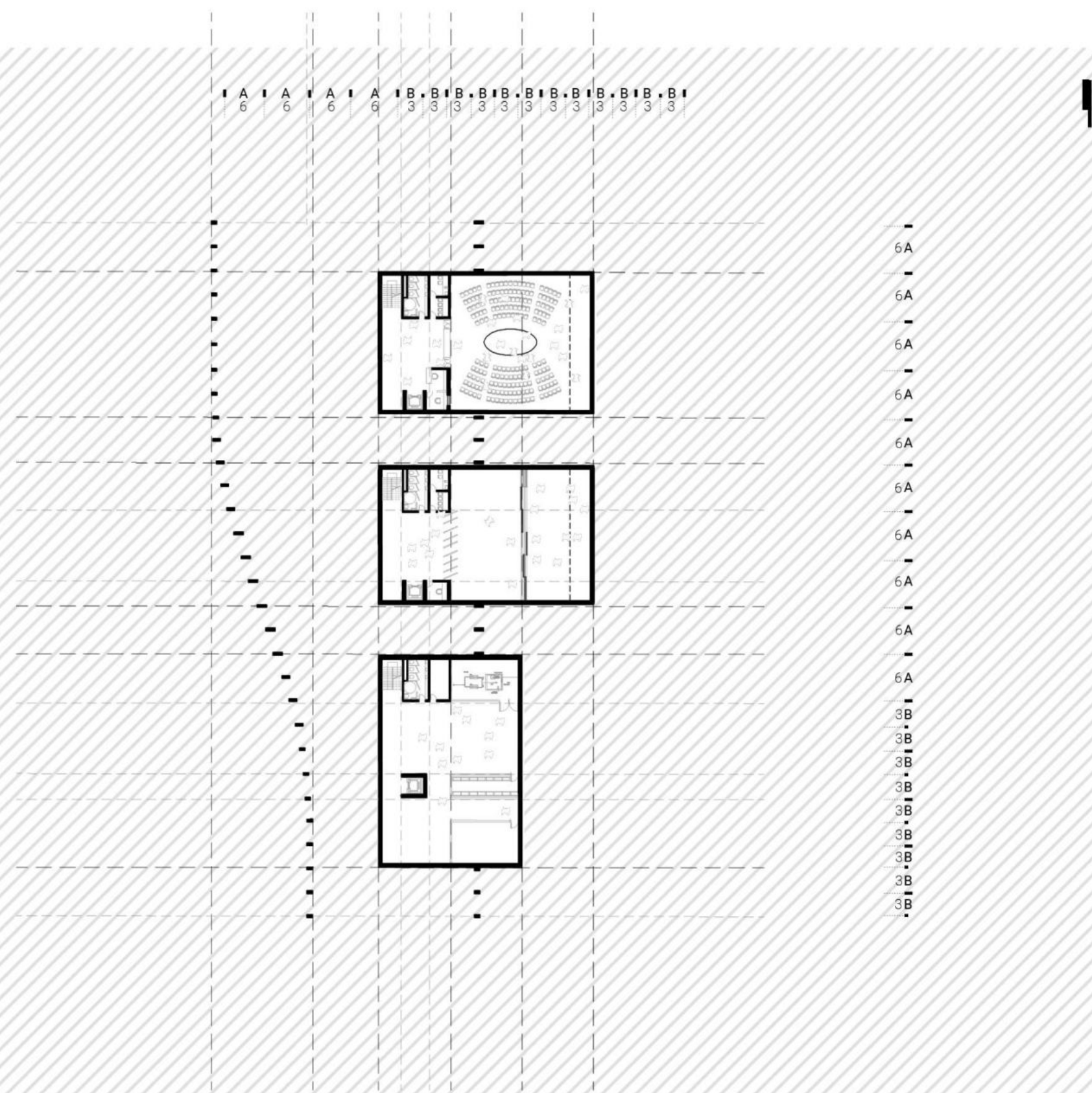
PLANTA TECHOS



PLANTA SUBSUELO

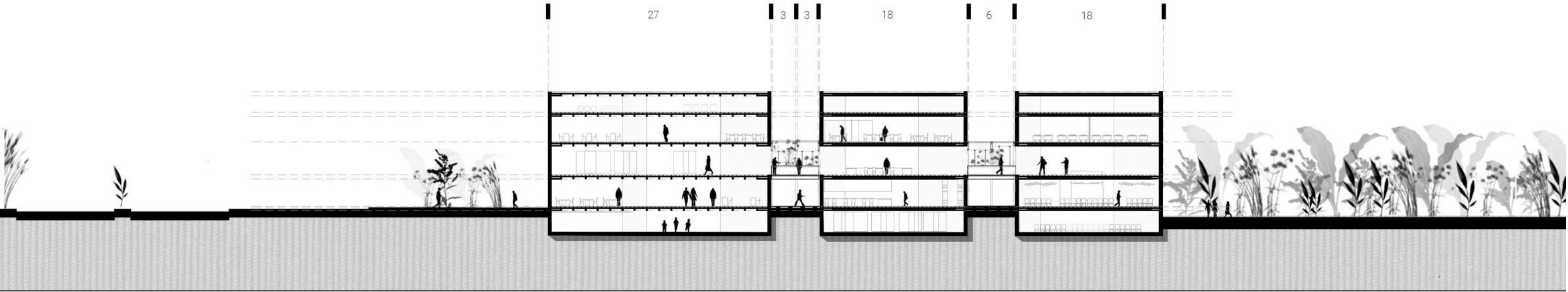
1.600

-3.00

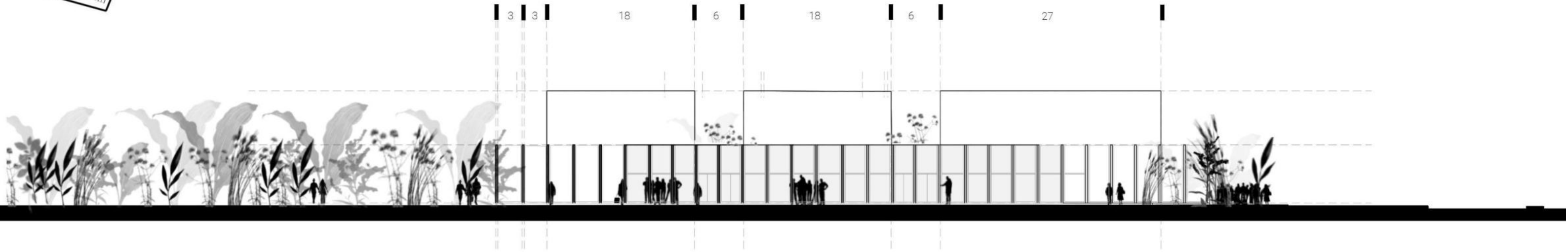
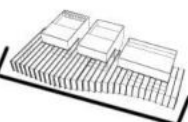


6A
6A
6A
6A
6A
6A
6A
6A
3B
3B
3B
3B
3B
3B
3B
3B
3B

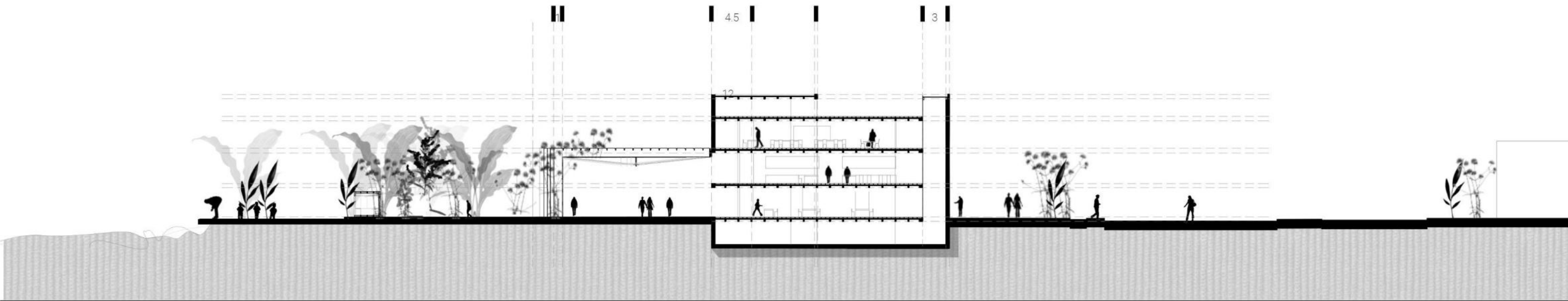
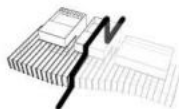
CORTE LONGITUDINAL



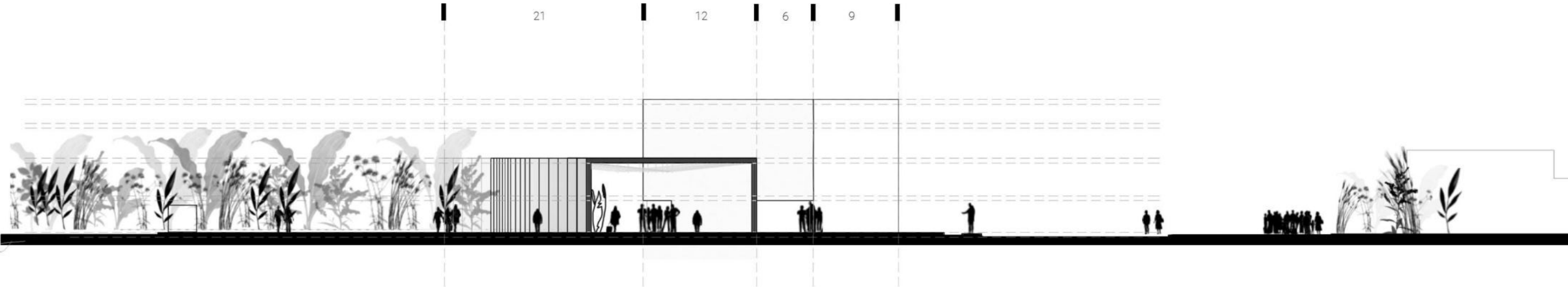
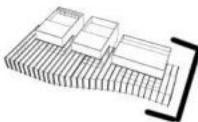
VISTA LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL



VISTA TRANSVERSAL









investigar
informarse
compartir ideas



recorrido de
interpretación
observar



acceder
recrearse
contacto con la
naturaleza
intercambio creativo



recorrido ecológico
paseo del arroyo y
borde costero



crear identidad
ser actor y
espectador



específico

- aulas teóricas 486m²
- mediateca 486m²
- administración 486m²
- servicios 15%

interpretación

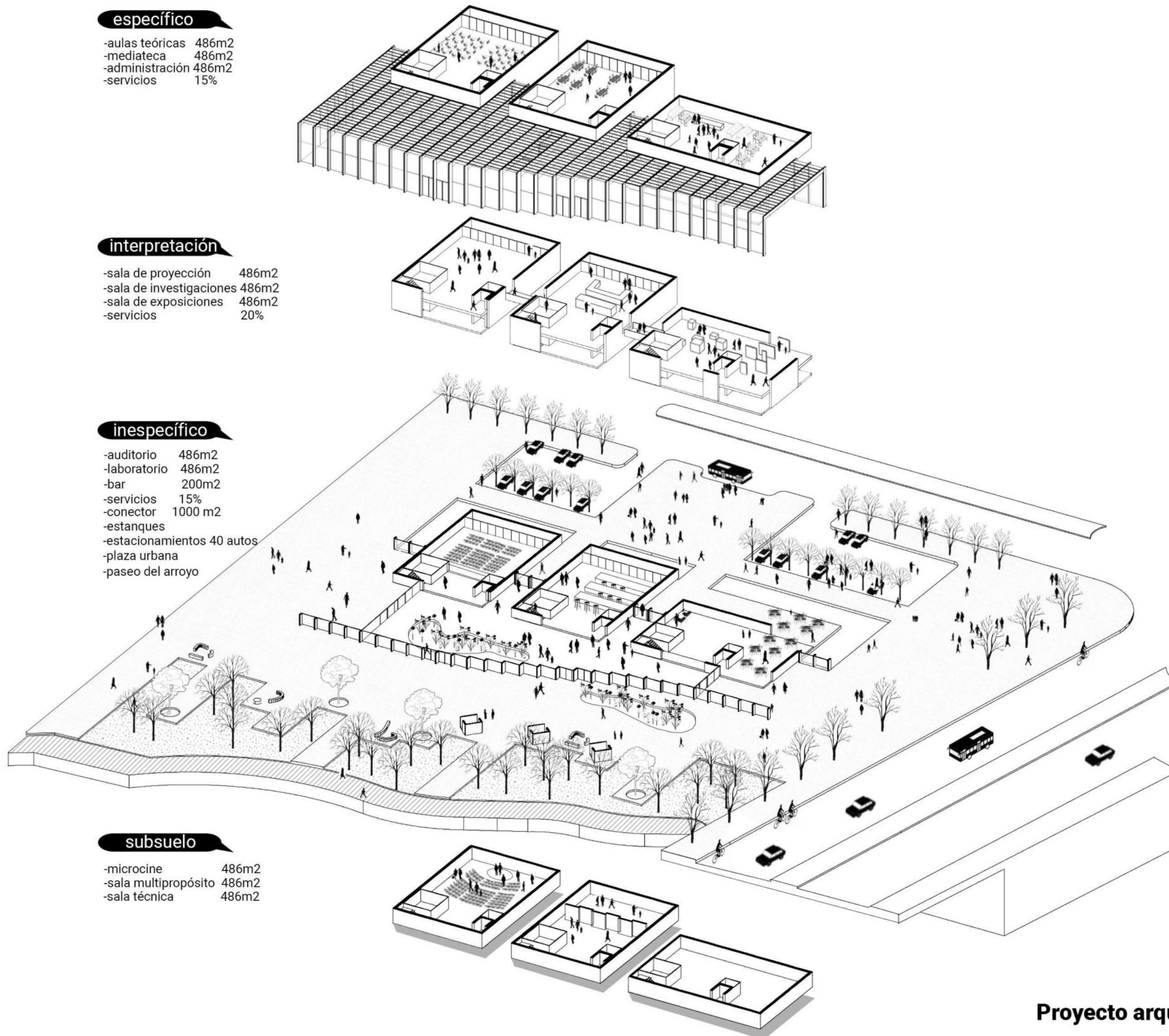
- sala de proyección 486m²
- sala de investigaciones 486m²
- sala de exposiciones 486m²
- servicios 20%

inespecífico

- auditorio 486m²
- laboratorio 486m²
- bar 200m²
- servicios 15%
- conector 1000 m²
- estanques
- estacionamientos 40 autos
- plaza urbana
- paseo del arroyo

subsuelo

- microcine 486m²
- sala multipropósito 486m²
- sala técnica 486m²



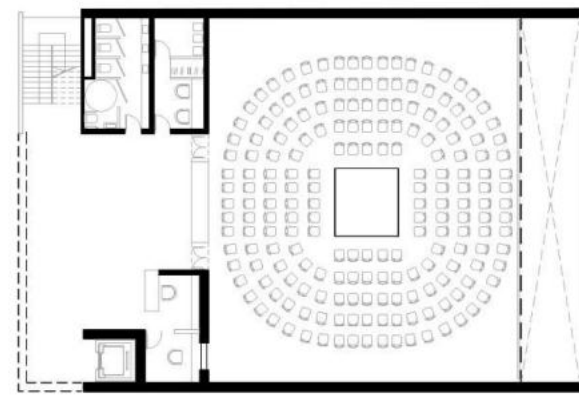


VERSATILIDAD DE LAS CAJAS

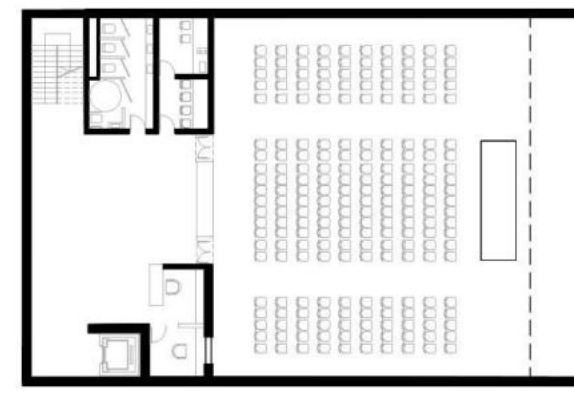
Las cajas son prismas de 18m por 27m, organizadas en cuadrados de 1,50m de lado y alturas libres de 3m; todas de iguales dimensiones; poseen mínimas variaciones respecto de los servicios o circulaciones que están directamente relacionadas al sector del proyecto en el que se ubican.

Esta decisión de que las cajas puedan ser repetibles o sus funciones intercambiables tiene que ver con la búsqueda de la versatilidad. Estas cajas poseen un 15% de apoyo que puede ser usado de diferentes maneras según las actividades que se desarrollen.

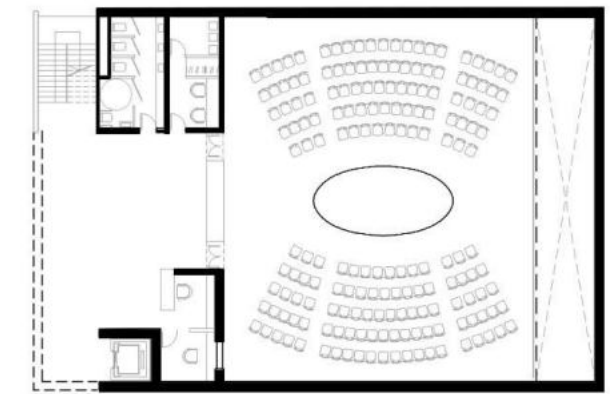
La búsqueda proyectual respecto al tema, muy vinculada a un programa diverso y amplio, con visión a futuro se expresa en plantas flexibles y volumetrías neutras, garantizando la vigencia de la obra en general.



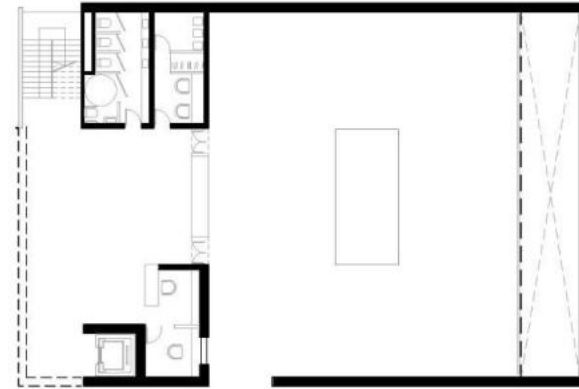
a- modo escenario arena



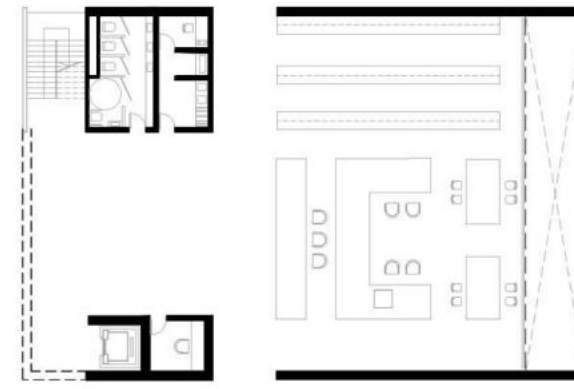
b- modo auditorio



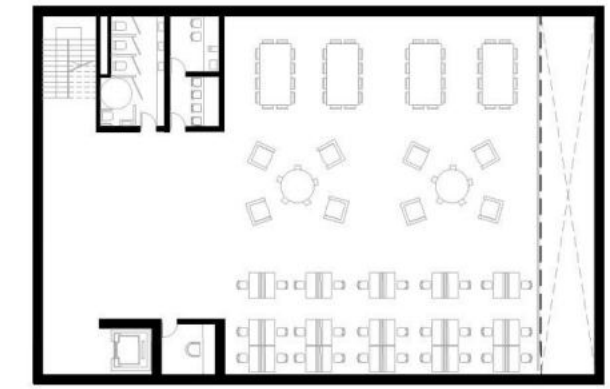
c- modo anfiteatro



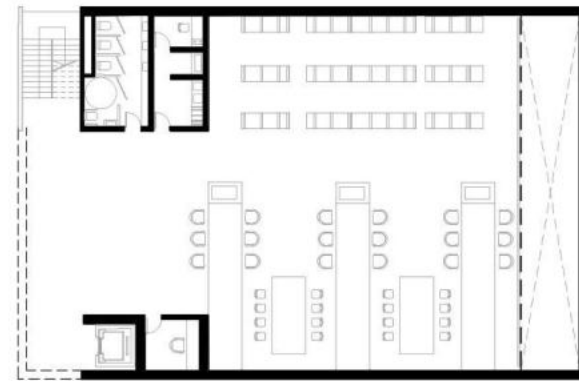
d- sala inmersiva



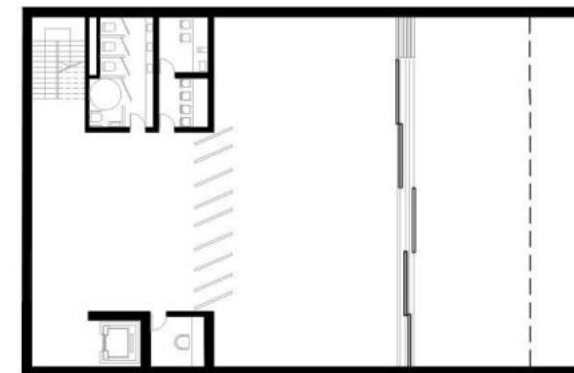
e- sala de investigaciones



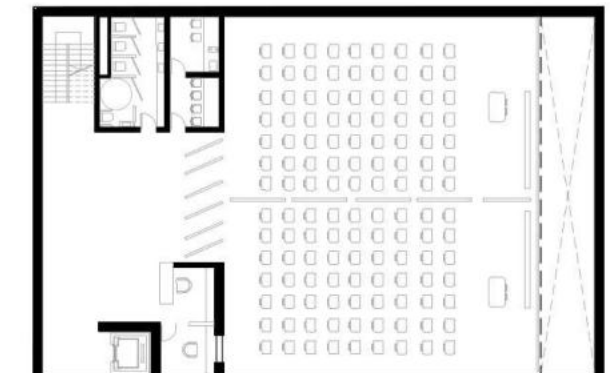
f- mediateca



g- laboratorios

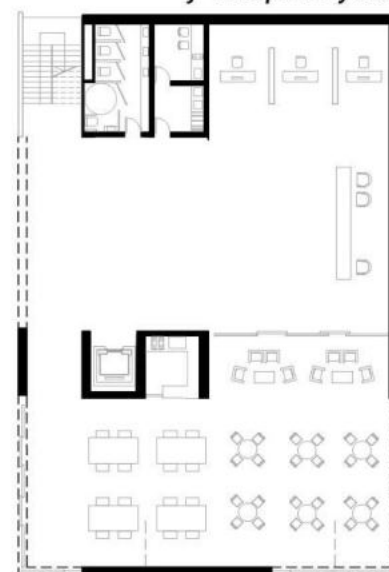


h- sala de exposiciones doble

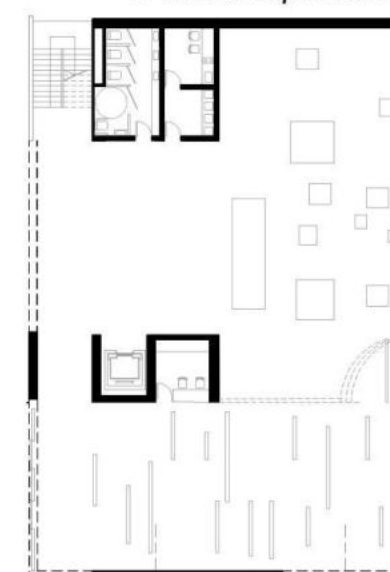


i- un aula o dos aulas

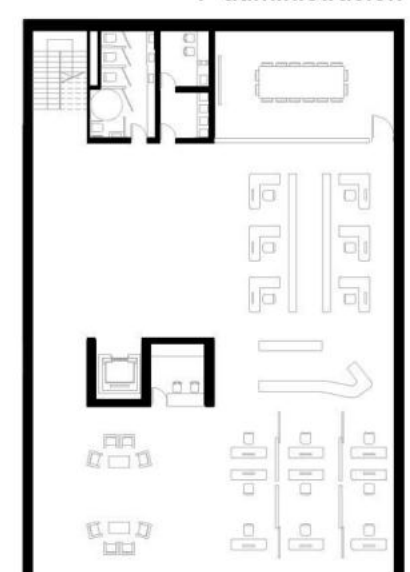
j- recepción y bar



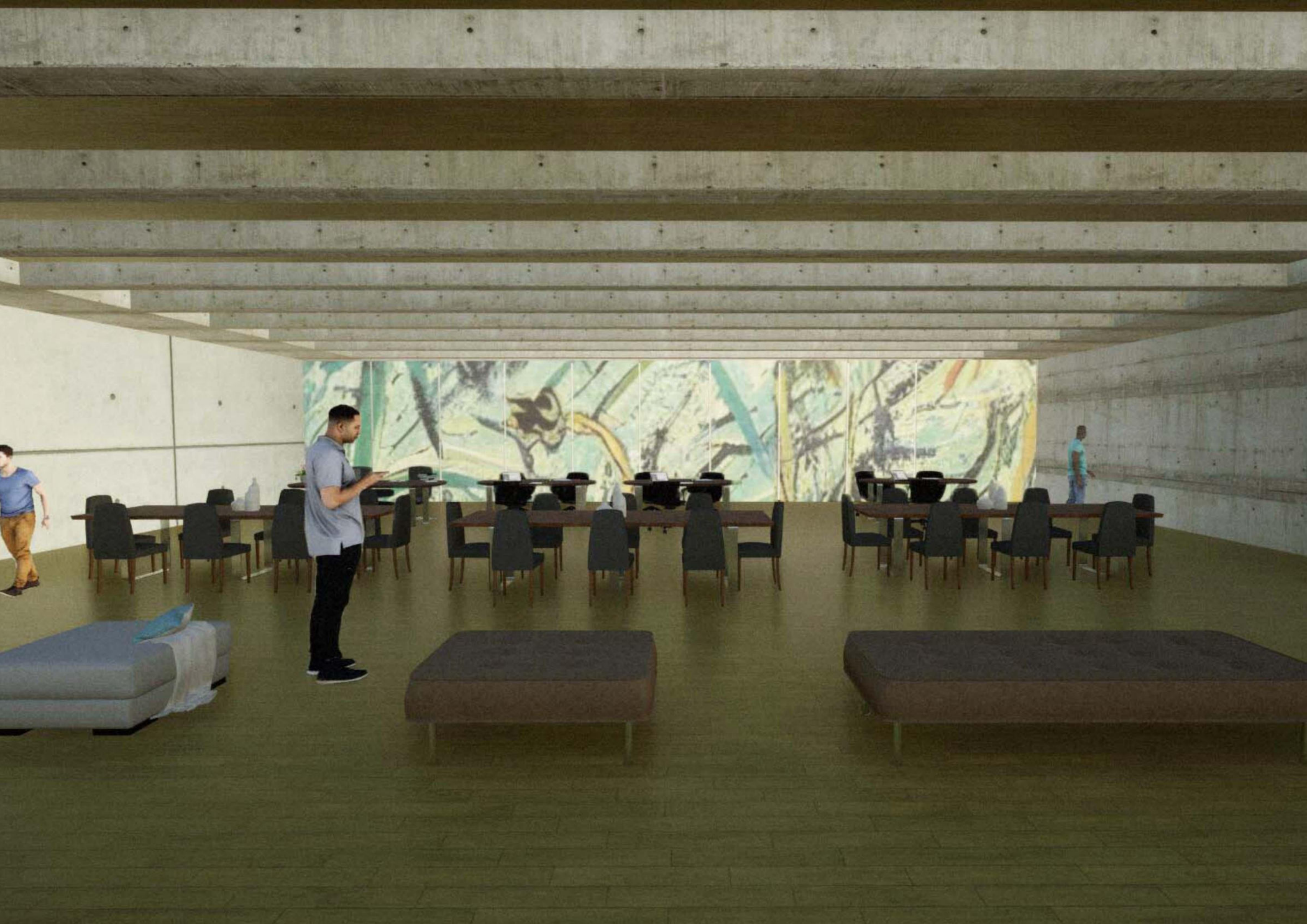
k- sala de exposiciones



l- administración









01

02

03

04

05

06

07

INTRODUCCIÓN

PROYECTO
URBANO

TEMA

SITIO

PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

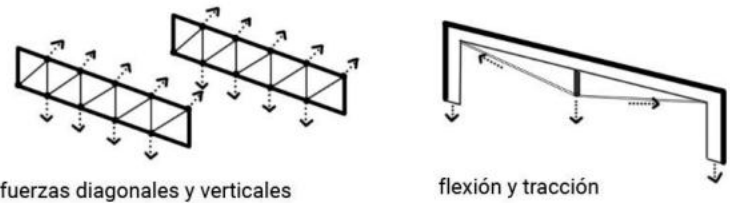
RESOLUCIÓN

CONCLUSIÓN

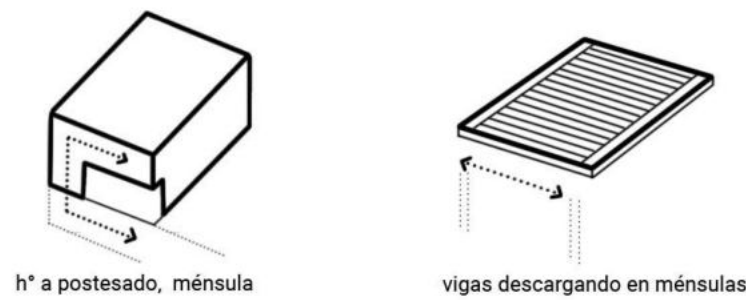
ESTRUCTURA

La grilla general del proyecto se basa en un cubo de 3m de lado. Es una grilla regular. También se utilizan submódulos de 1,50m para la estructura interior de las cajas y submódulo de 1m para las columnas del conector.

El conector está compuesto por vigas que bajan y se transforman en columnas, trabajando así a manera de pórticos, son dobles reticulados unidos por una perfilaría y recubiertos con aluminio, el reticulado es una estructura liviana que permite soportar grandes luces. Además, para contrarrestar la flexión de las vigas se coloca un elemento vetical en el punto de mayor flecha de la viga y tensores hacia los extremos, de esta manera se prescinde de columnas intermedias.

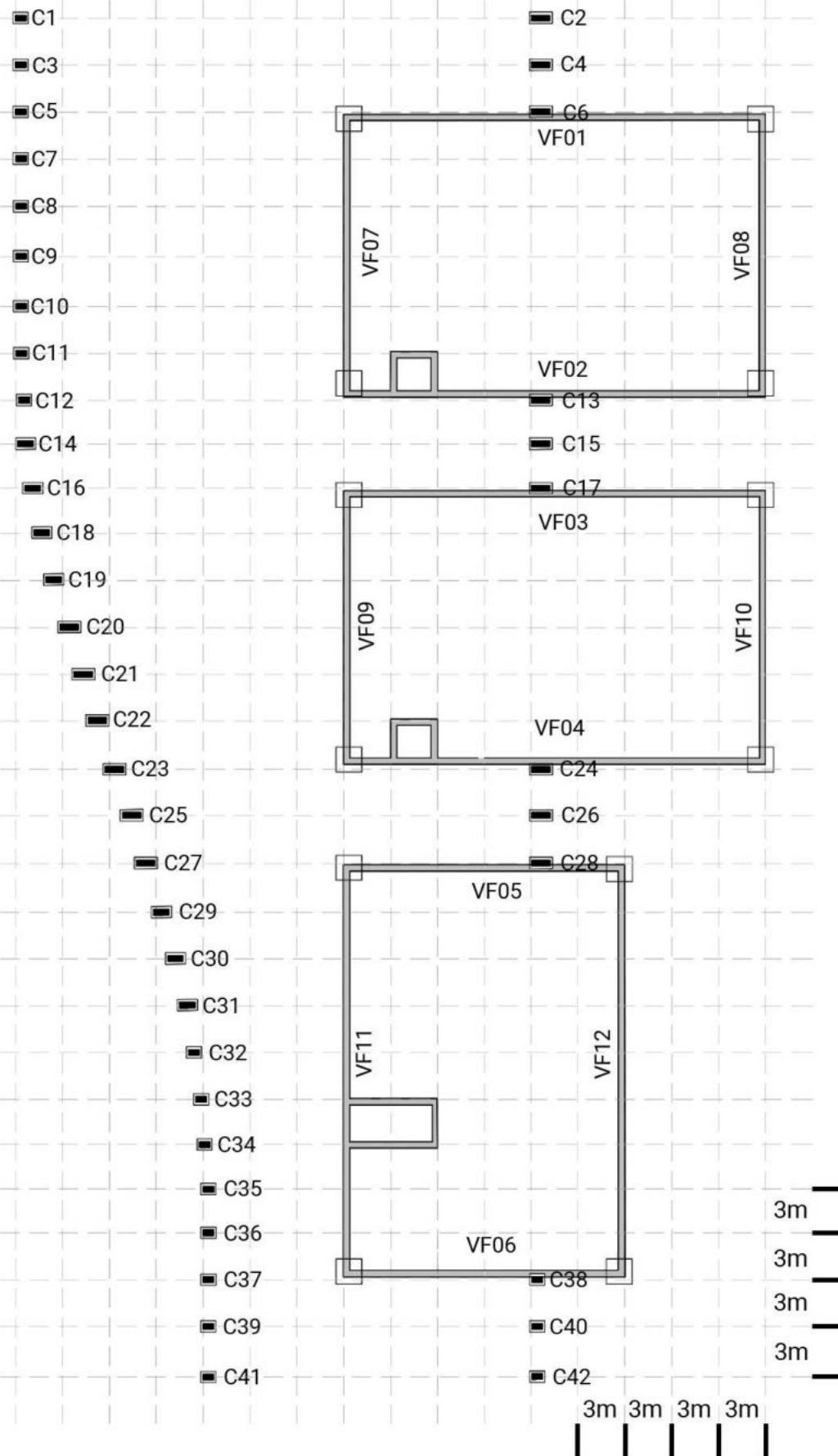


Las cajas se conforman a partir de una serie de vigas postesadas cada 1,5 m y losas, apoyando sobre ménsulas de 1,50m en el lado corto. Además, estas apoyan en tabiques de hormigón postesado (para soportar los voladizos) que ofician también como cerramiento.

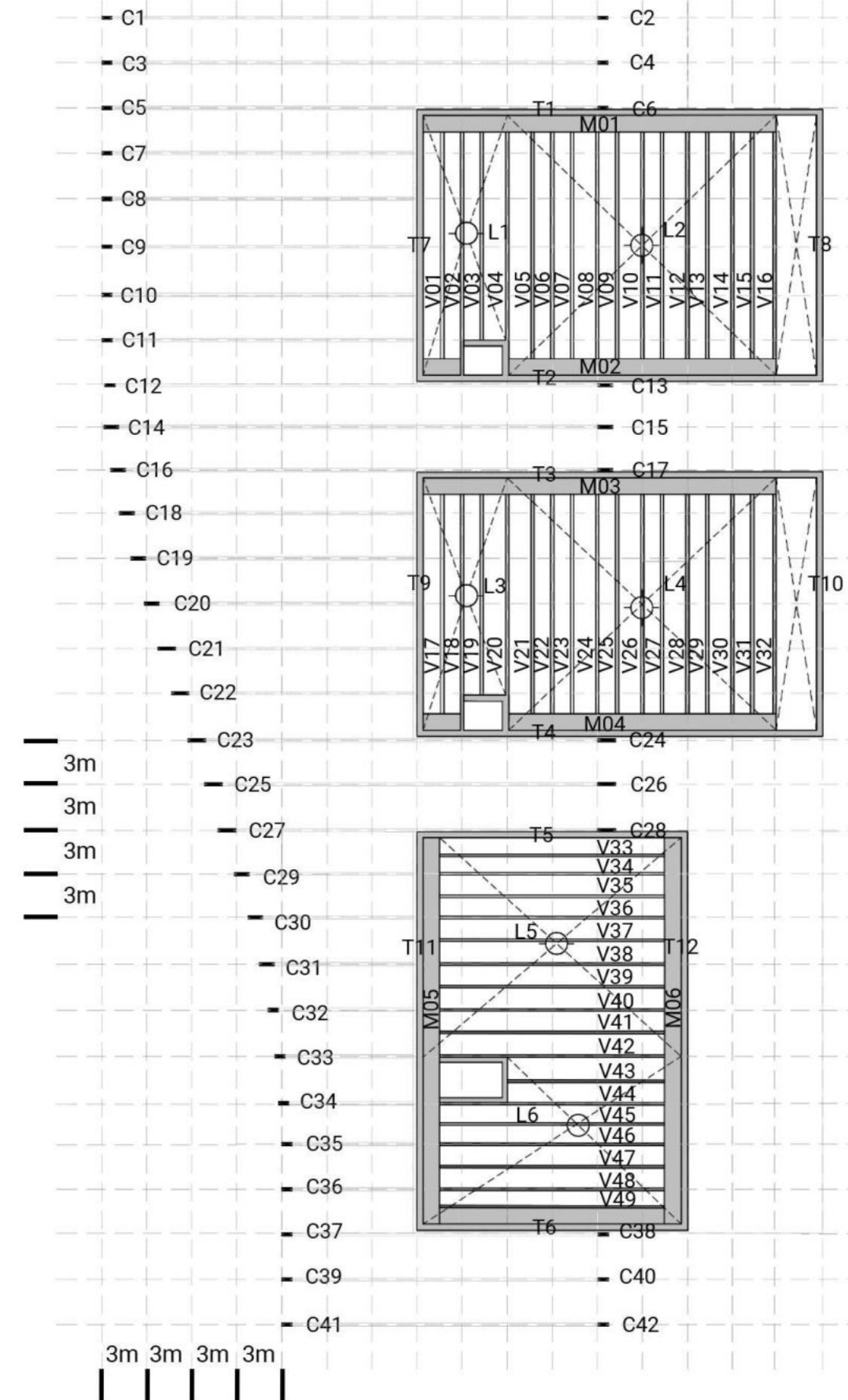


Todo el sistema se compone en base a estos dos tipos de elementos que se van repitiendo rítmicamente de acuerdo a la modulación elegida. La prioridad es la calidad espacial, aprovechando las cualidades de las estructuras para lograr ambientes fluidos y flexibles.

PLANTA FUNDACIONES



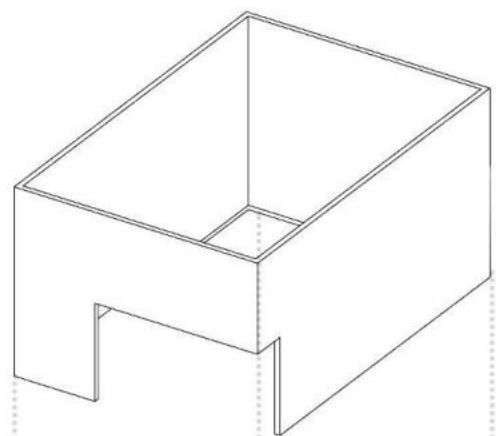
PLANTA TIPO



DESPIECE CAJAS

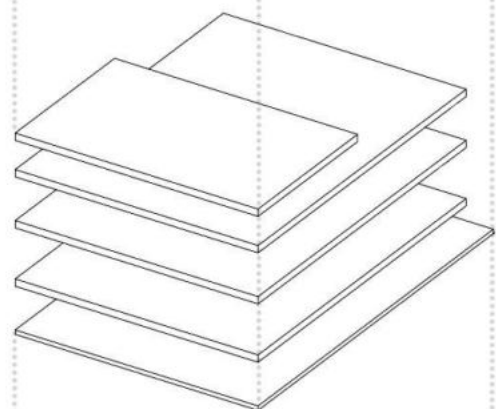
envolvente

-de tabiques de h° a, que sostienen y cierran.



entrepisos

-losa



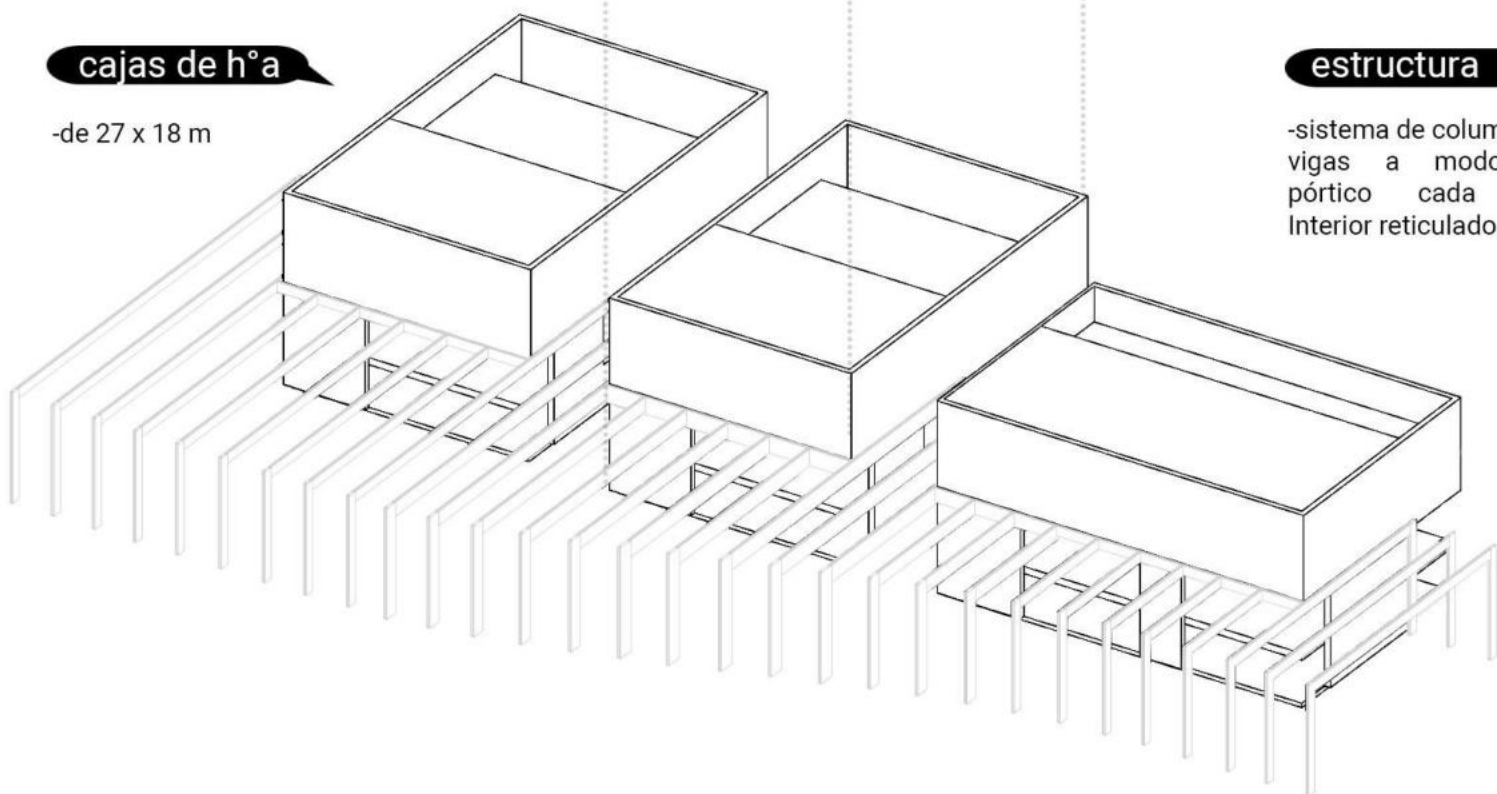
vigas con ménsula

-de hormigón postesado



cajas de h° a

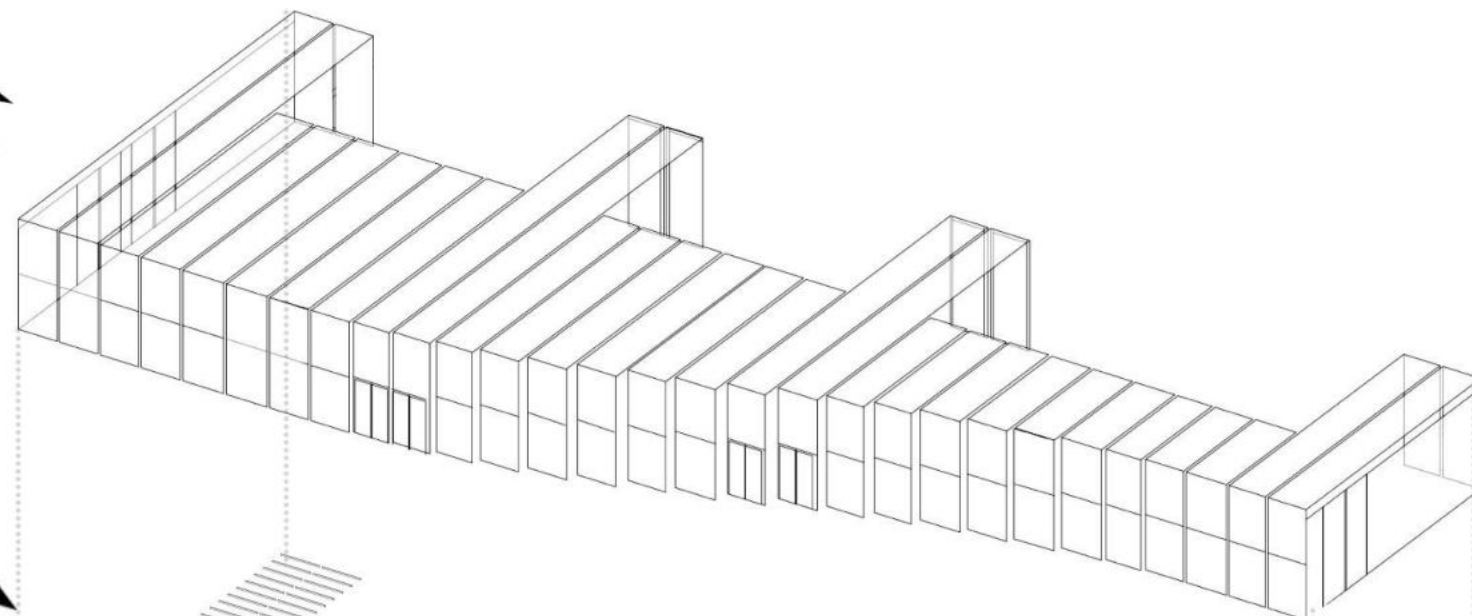
-de 27 x 18 m



DESPIECE CONECTOR

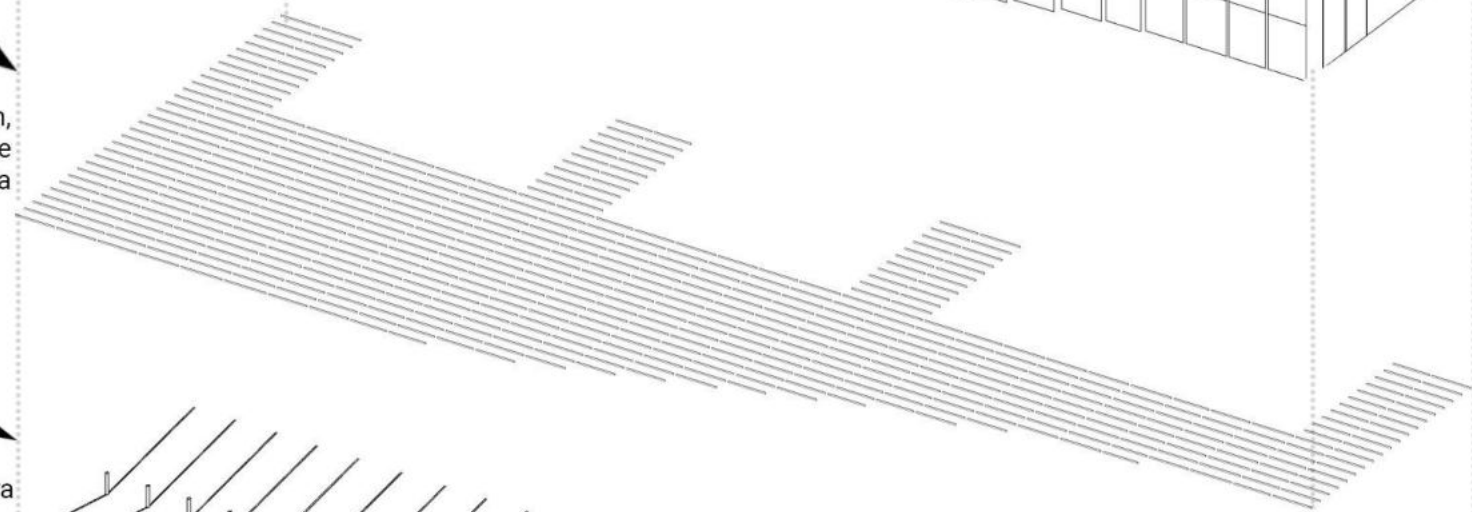
envolvente

-paños de vidrio de 3m por 1m DVH



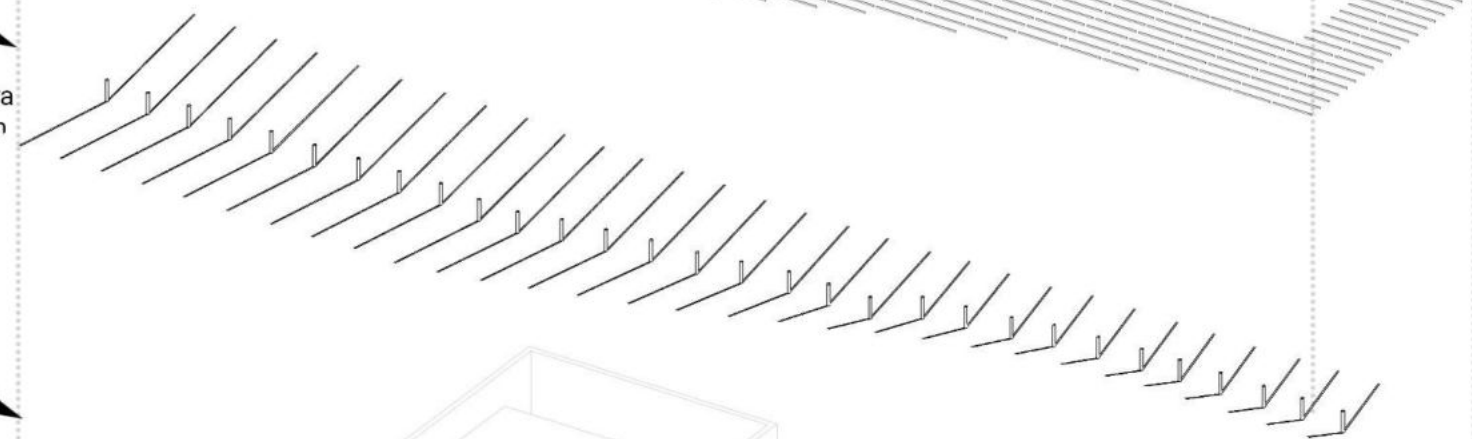
parantes carpintería

-de aluminio cada 1m, sostiene paneles de vidrio y arriostra la estructura



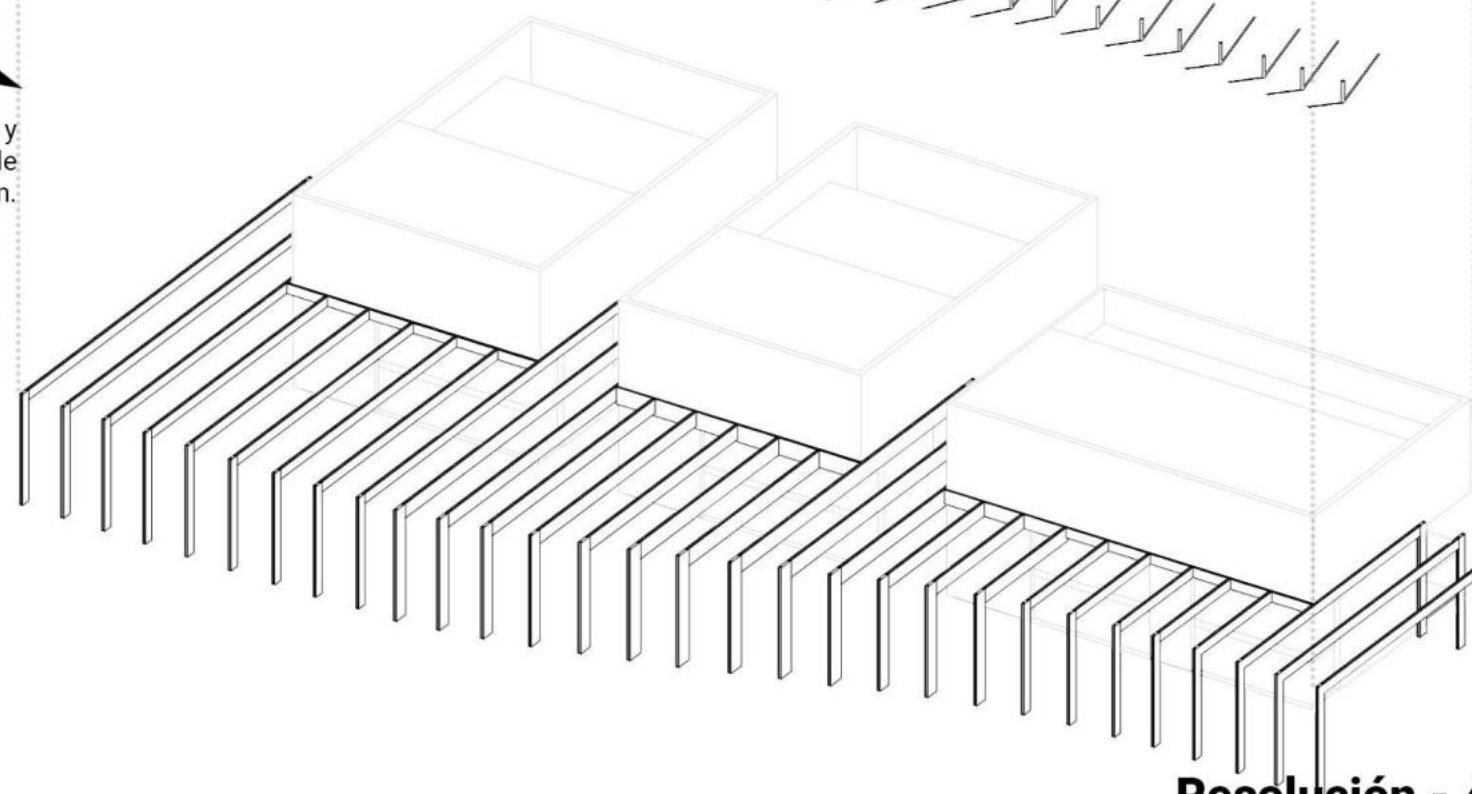
subestructura

-rigidizadores para contrarrestar la flexión Tensores.

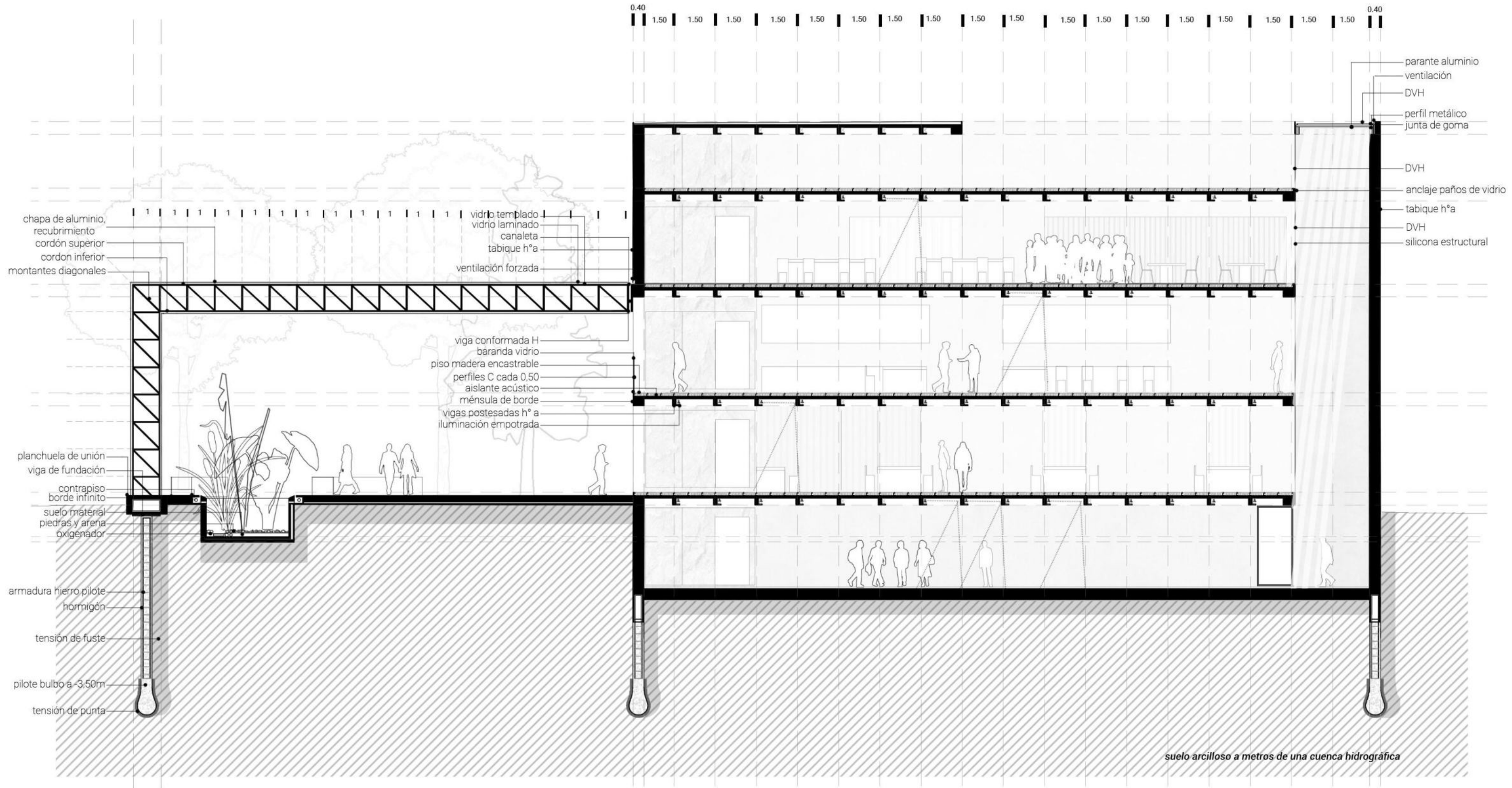


estructura

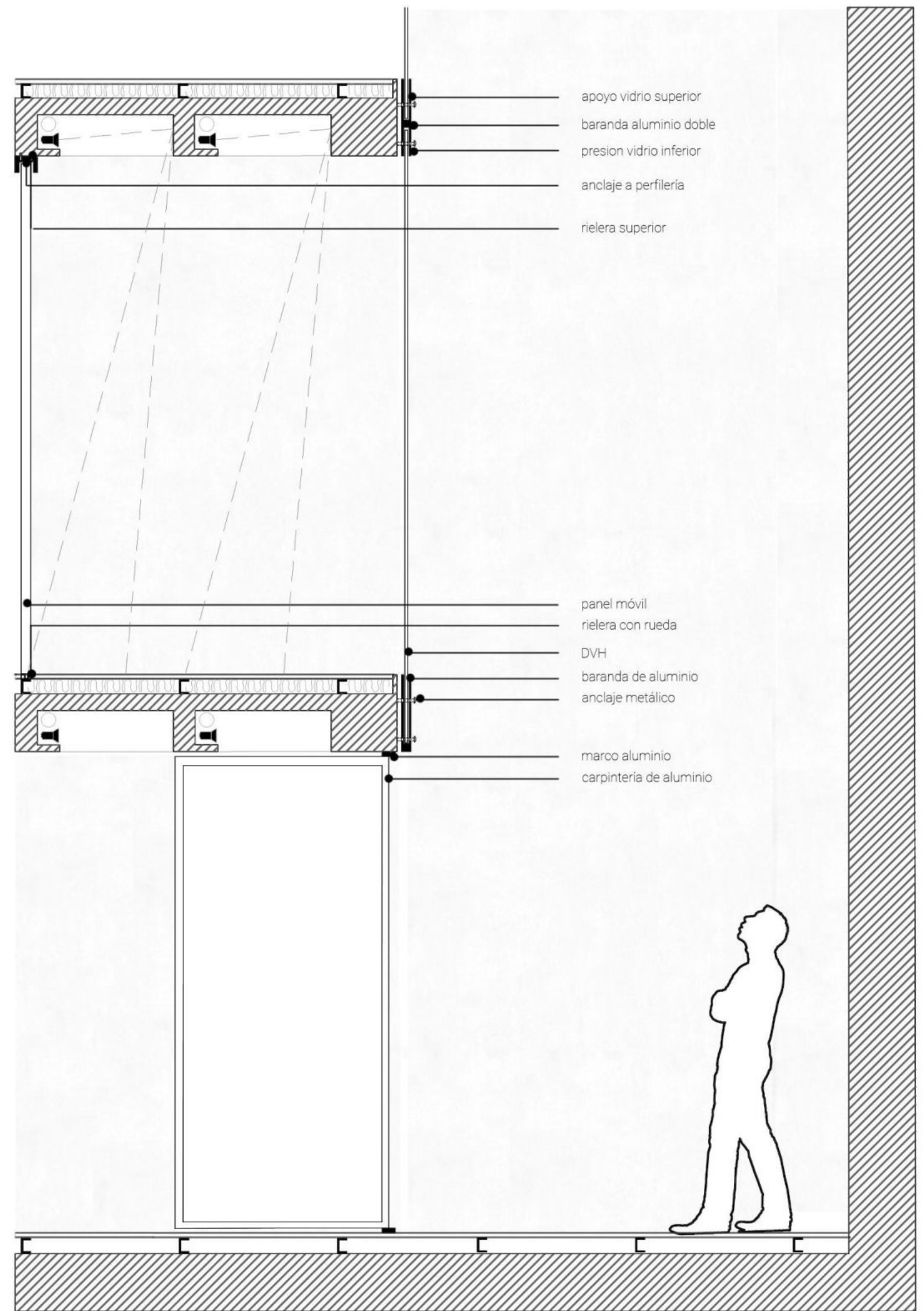
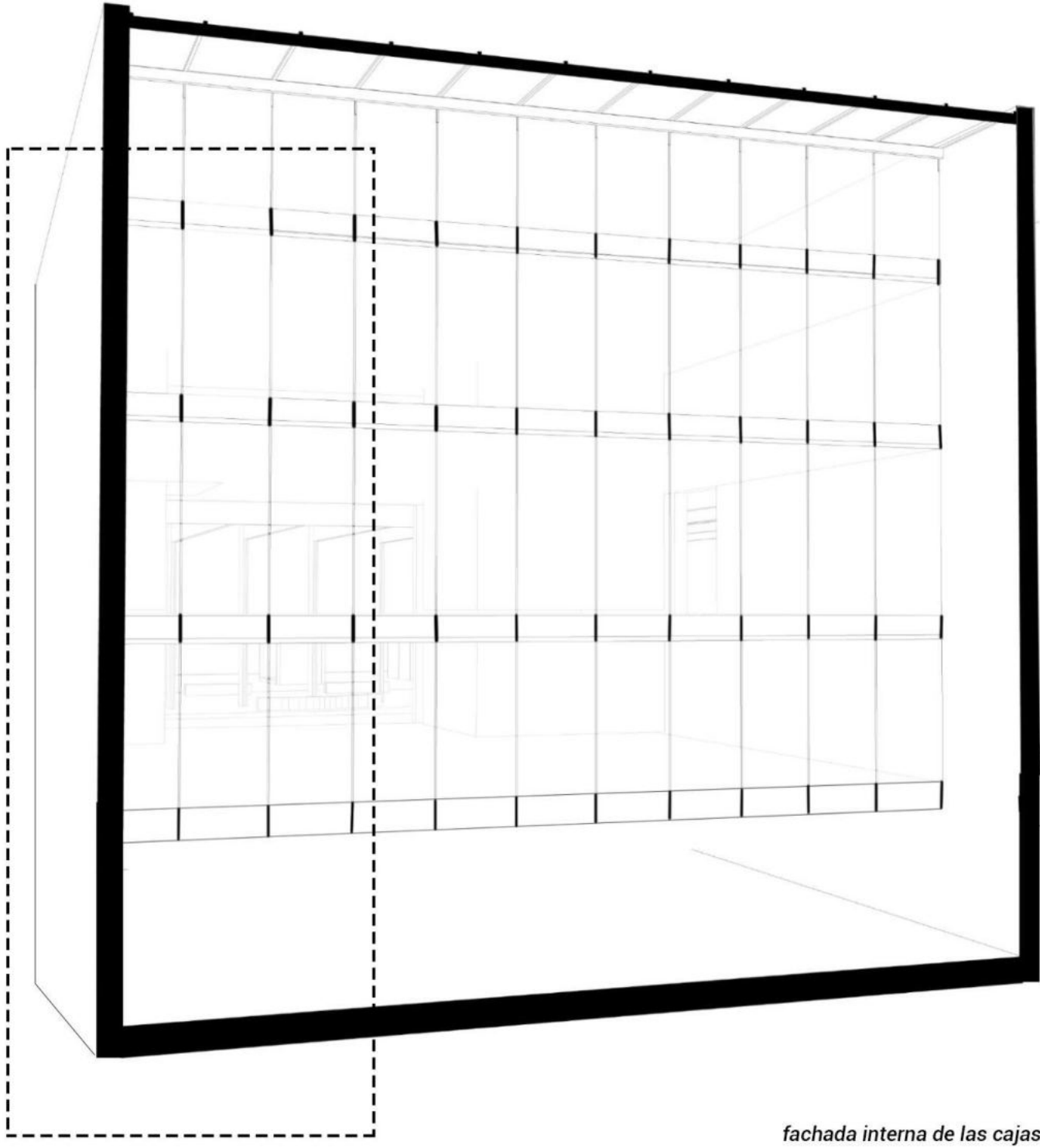
-sistema de columnas y vigas a modo de pórtico cada 3m. Interior reticulado.



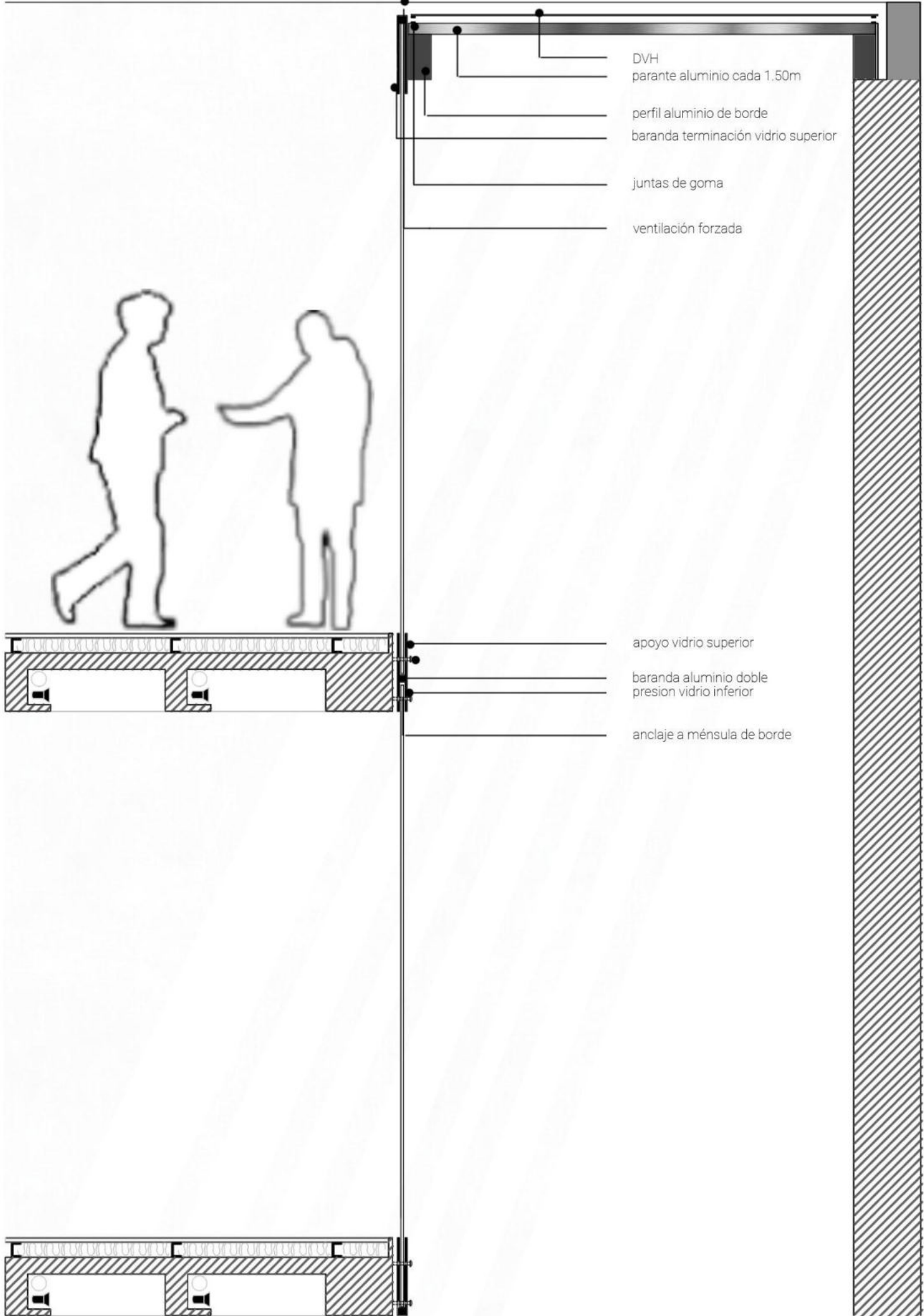
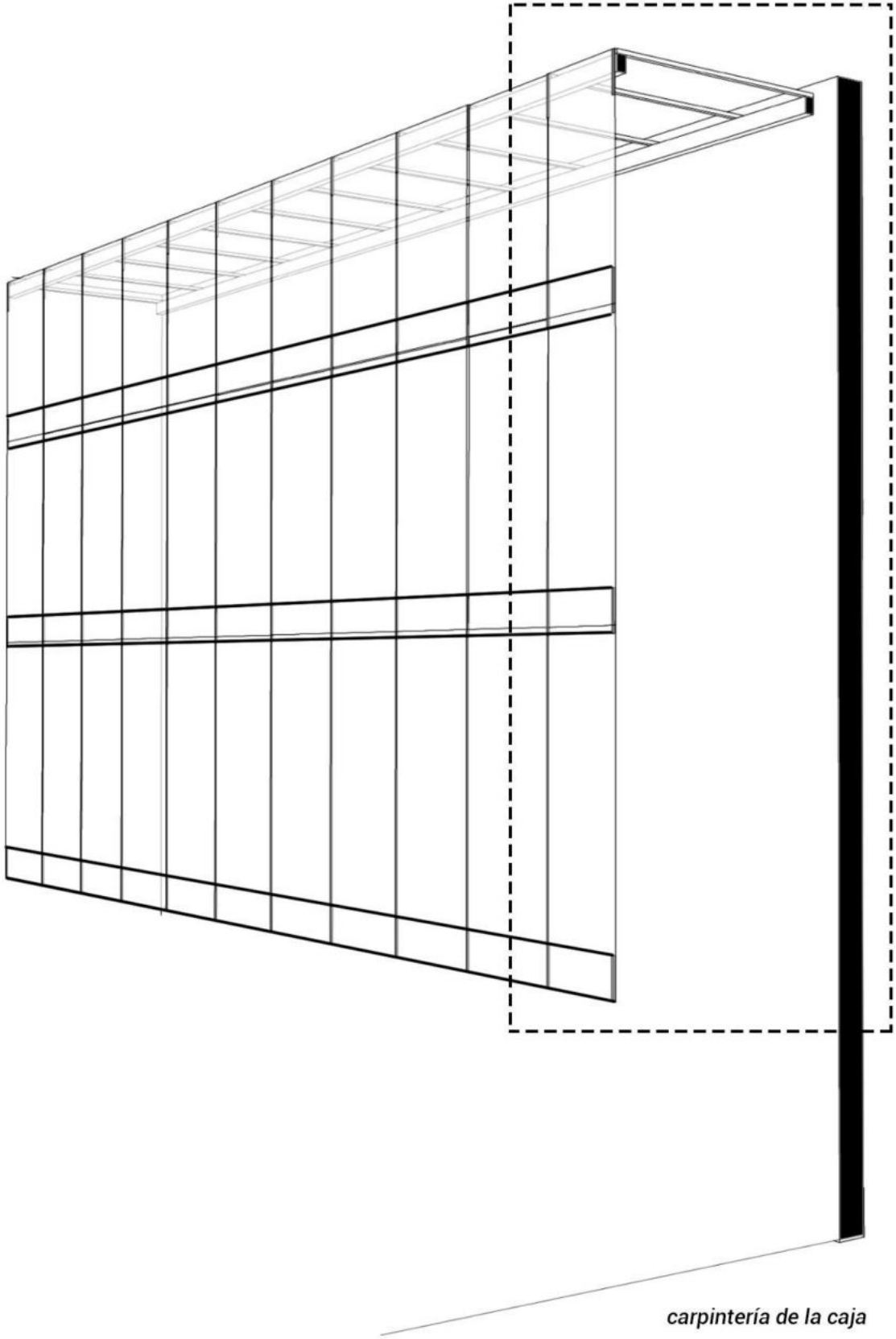
CORTE TÍPICO



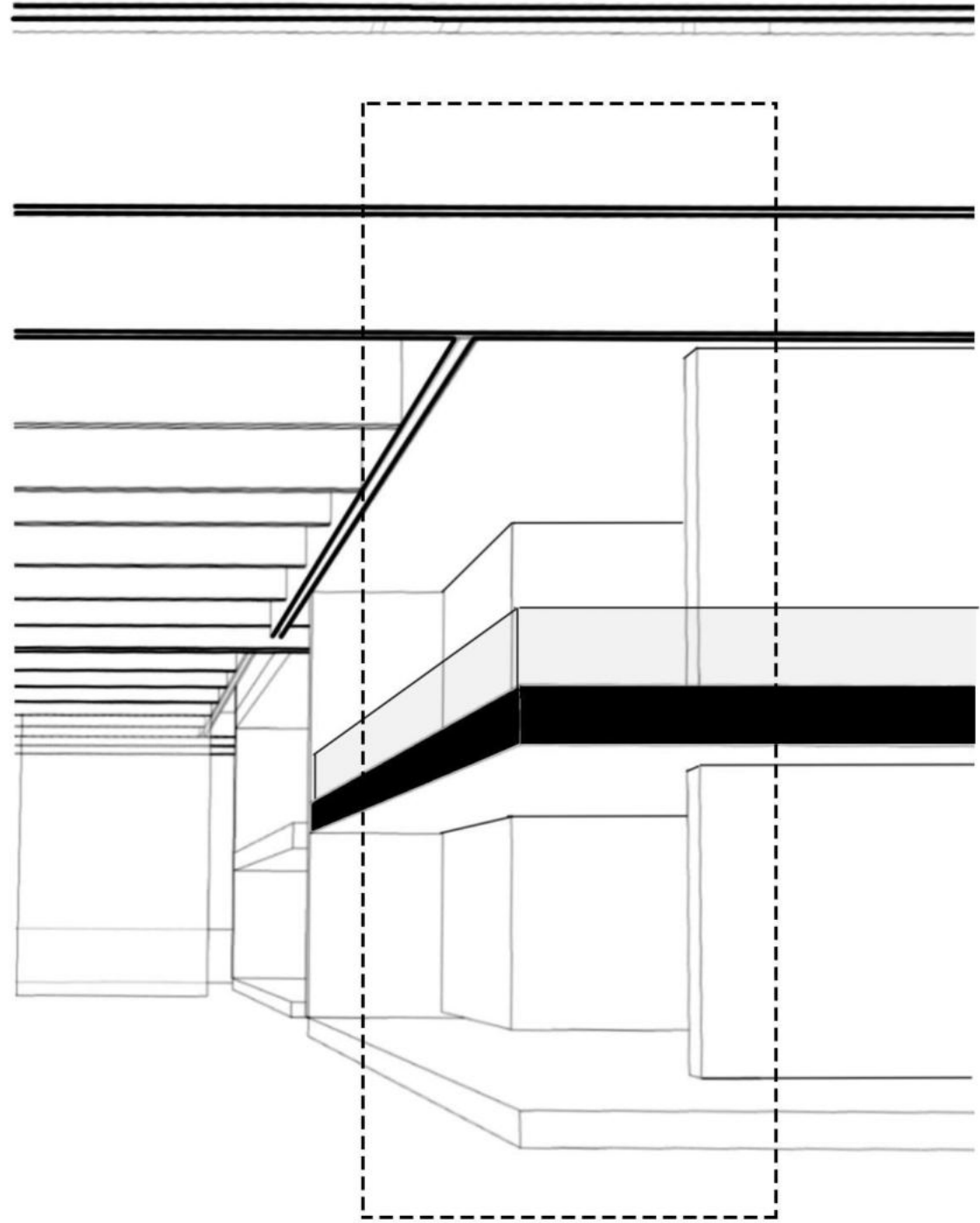
DETALLE 1



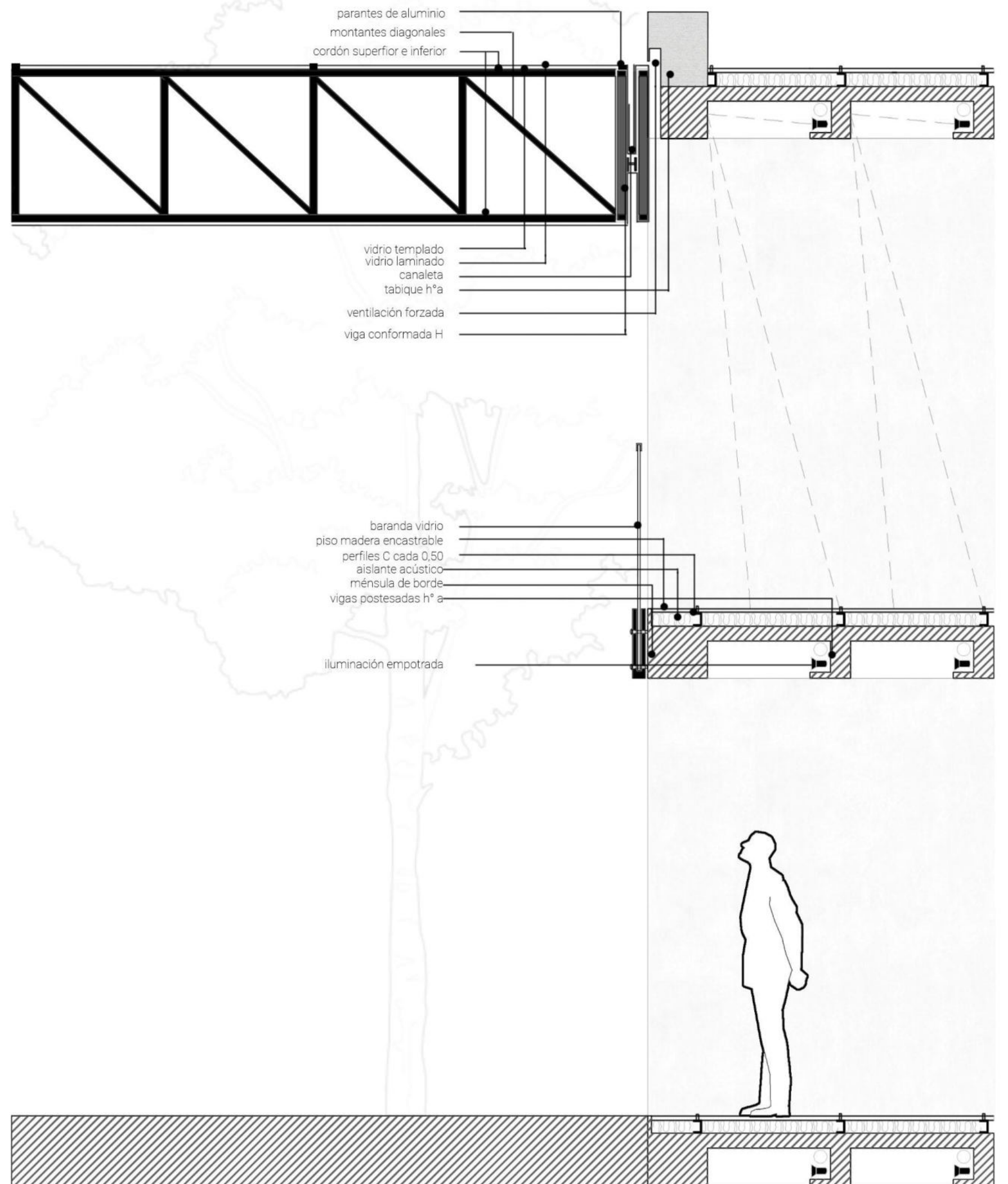
DETALLE 2



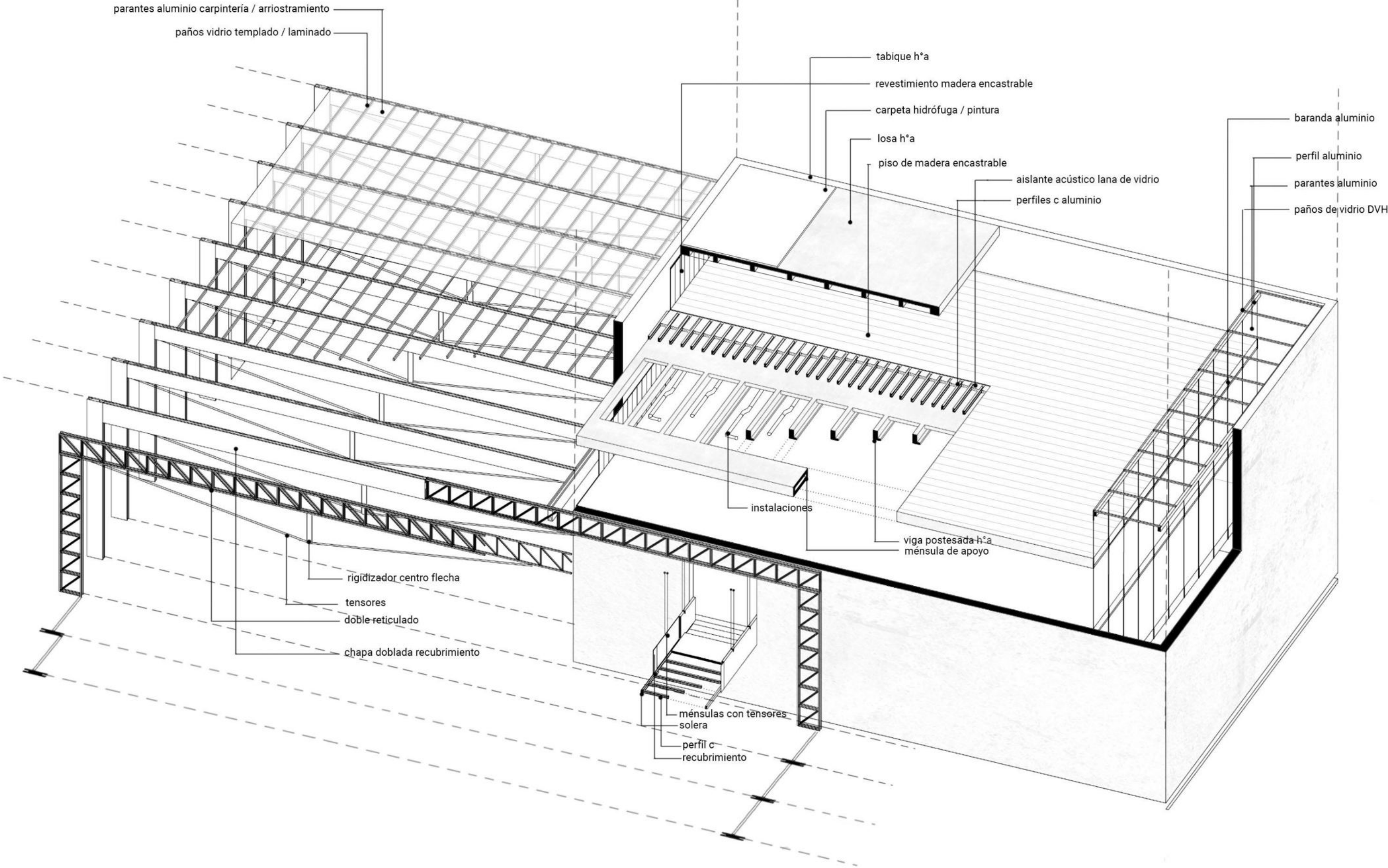
DETALLE 3



vínculo entre caja y conector



AXONOMÉTRICA CONSTRUCTIVA





CRITERIO INSTALACIONES

Desde el desarrollo del proyecto arquitectónico se tuvo en cuenta el diseño de las instalaciones con el fin de lograr la mayor eficiencia energética y económica posible.

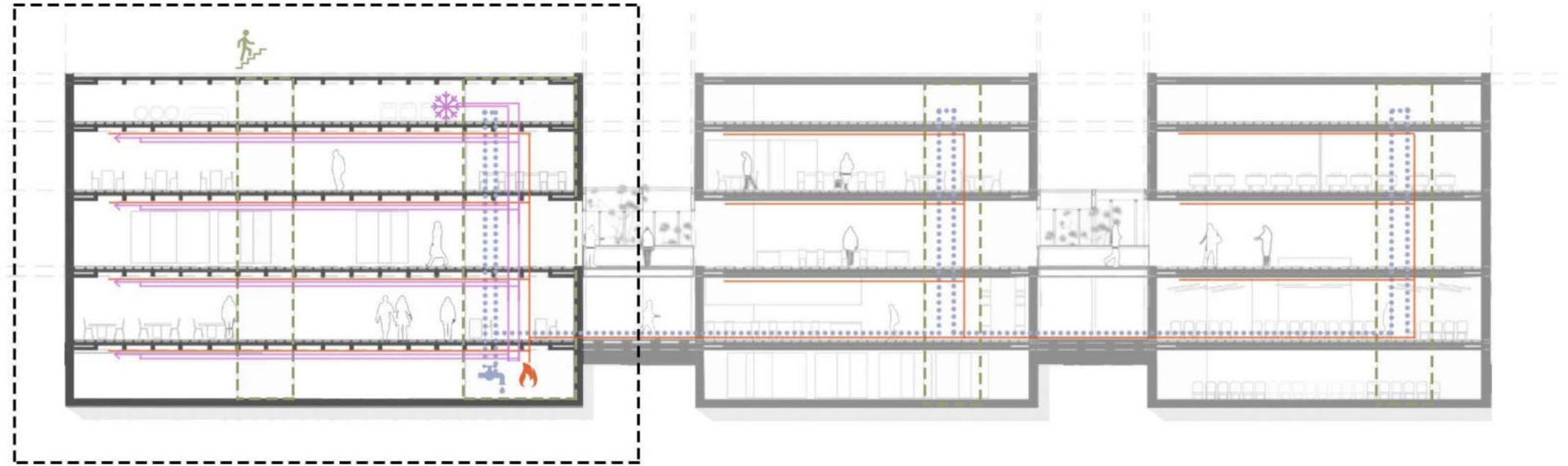
Es por esto que se decide tomar la caja atípica para que contenga el subsuelo y entrepiso técnico, dada la cercanía de la misma con la red de servicios urbanos.

Para el tendido, los plenos se ubican en contacto con los sanitarios de cada planta, y son del tamaño necesario para ser subdivididos y poder albergar todas las instalaciones. Se pensaron de este modo para lograr la mayor cercanía evitando recorridos horizontales, propiciando los tramos verticales y que sea de fácil acceso en caso de reparaciones.

Por otro lado, en cuanto al desarrollo sustentable, se toman decisiones de control pasivo, en el diseño del edificio para disminuir al máximo la acción de los sistemas activos. Se prevee ventilaciones cruzadas y forzadas, logrando ventilar el aire caliente (que sube por ser menos denso) por intersticios superiores; se favorece la iluminación natural todo el día, con vidrios especiales para el control solar y térmico, se recolecta el agua de lluvia para riego, se incorpora vegetación interior que controla la temperatura y oxígeno y macizos de vegetación exterior como protectores naturales de sol y viento.

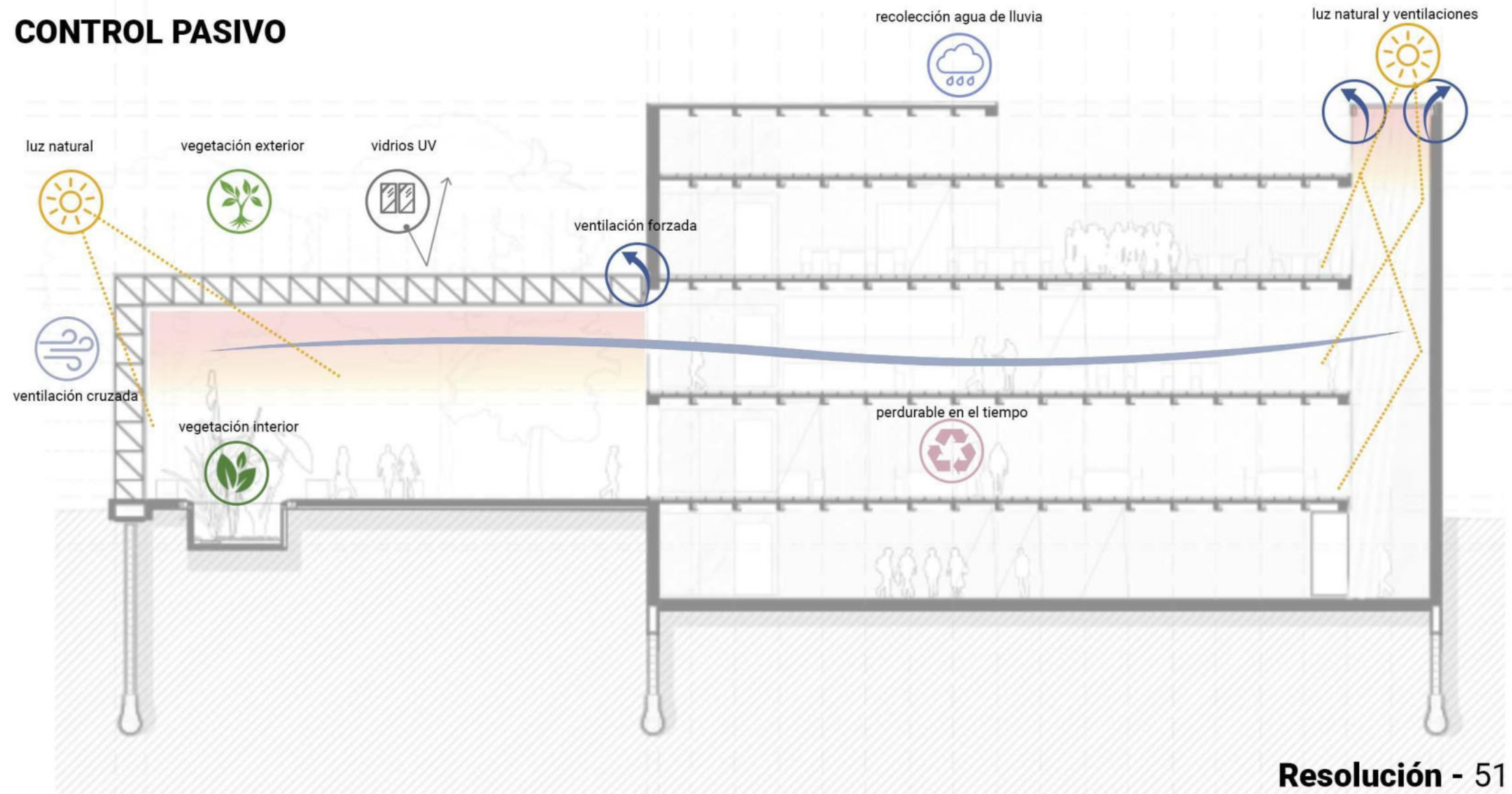
Sobretudo, la decisión más importante es la de hacer un edificio que sea flexible y mutable, adaptando o cambiando sus funciones, logrando que esta construcción perdure en el tiempo.

TENDIDO



caja atípica que distribuye las instalaciones al resto de las cajas

CONTROL PASIVO



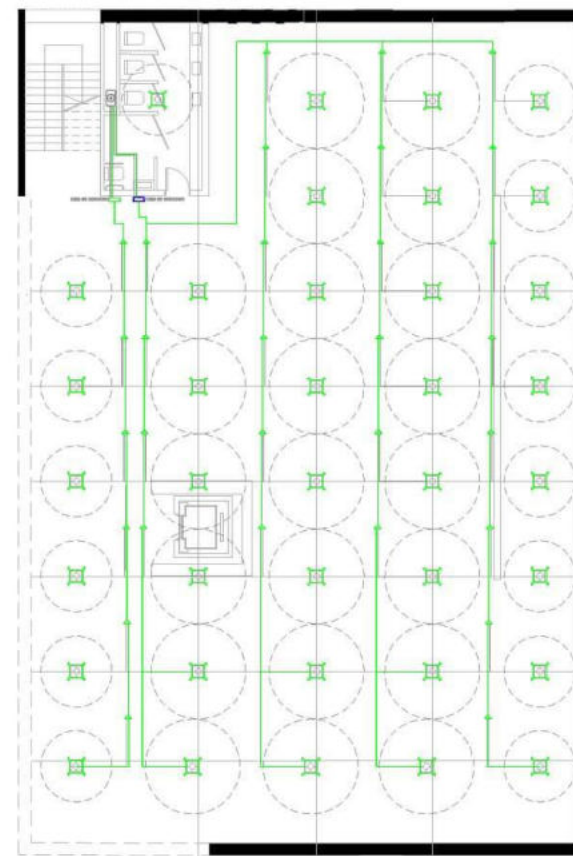
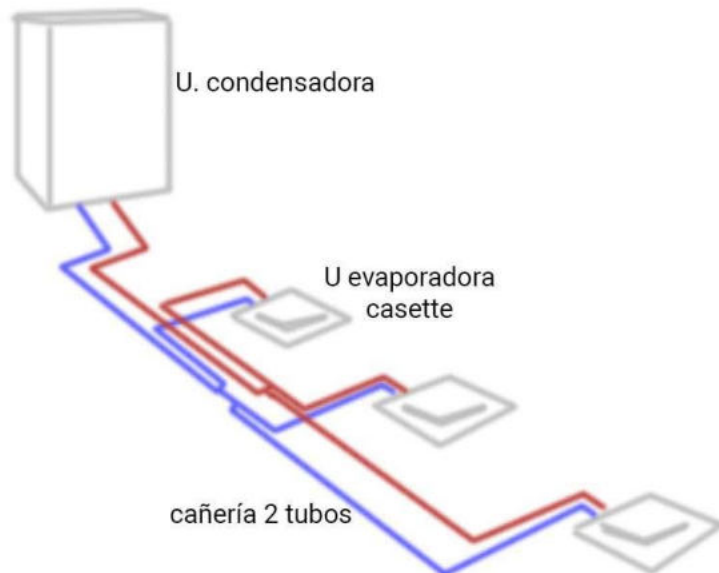
ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

Para el acondicionamiento térmico, en conjunto con los sistemas pasivos se adopta el sistema activo VRV. La elección se debe a la capacidad de funcionar para frío o calor, la posibilidad de seleccionar precisamente la temperatura de cada local, que trabajará de modo independiente. Además presentan buena performance de ahorro energético, no ocupan grandes volúmenes y su instalación es sencilla, puede realizarse de manera modular en etapas.

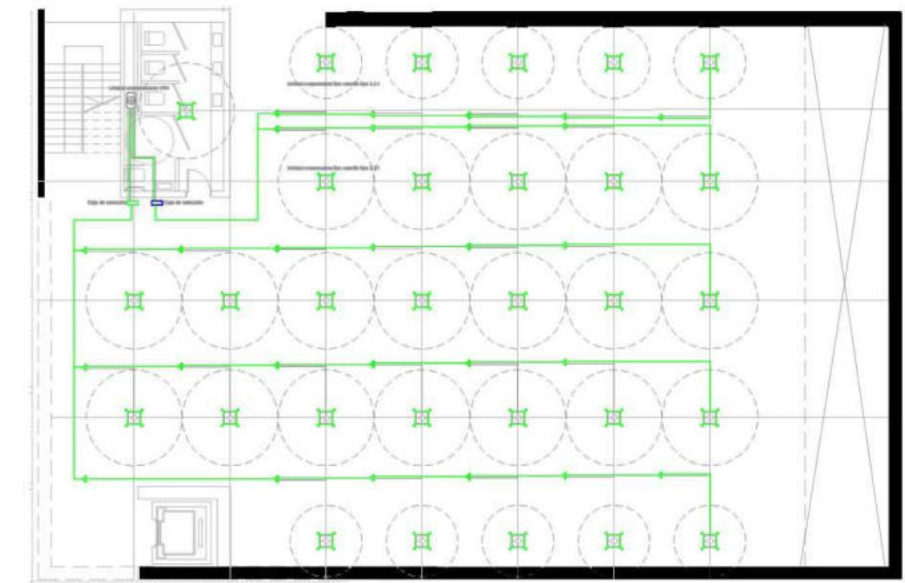
Se seleccionó el sistema con bomba de calor (modo frío y modo calor) con dos tubos, uno para el líquido y otro para succión. Está compuesto por unidades condensadoras (exterior) con toma de aire, y evaporadoras en el interior, de tipo cassette.

La potencia de las unidades exteriores será evaluada de acuerdo al cálculo de cargas térmicas del edificio. Las tuberías serán de cobre; distribuirán el refrigerante en forma ramificada hasta las distintas unidades terminales.

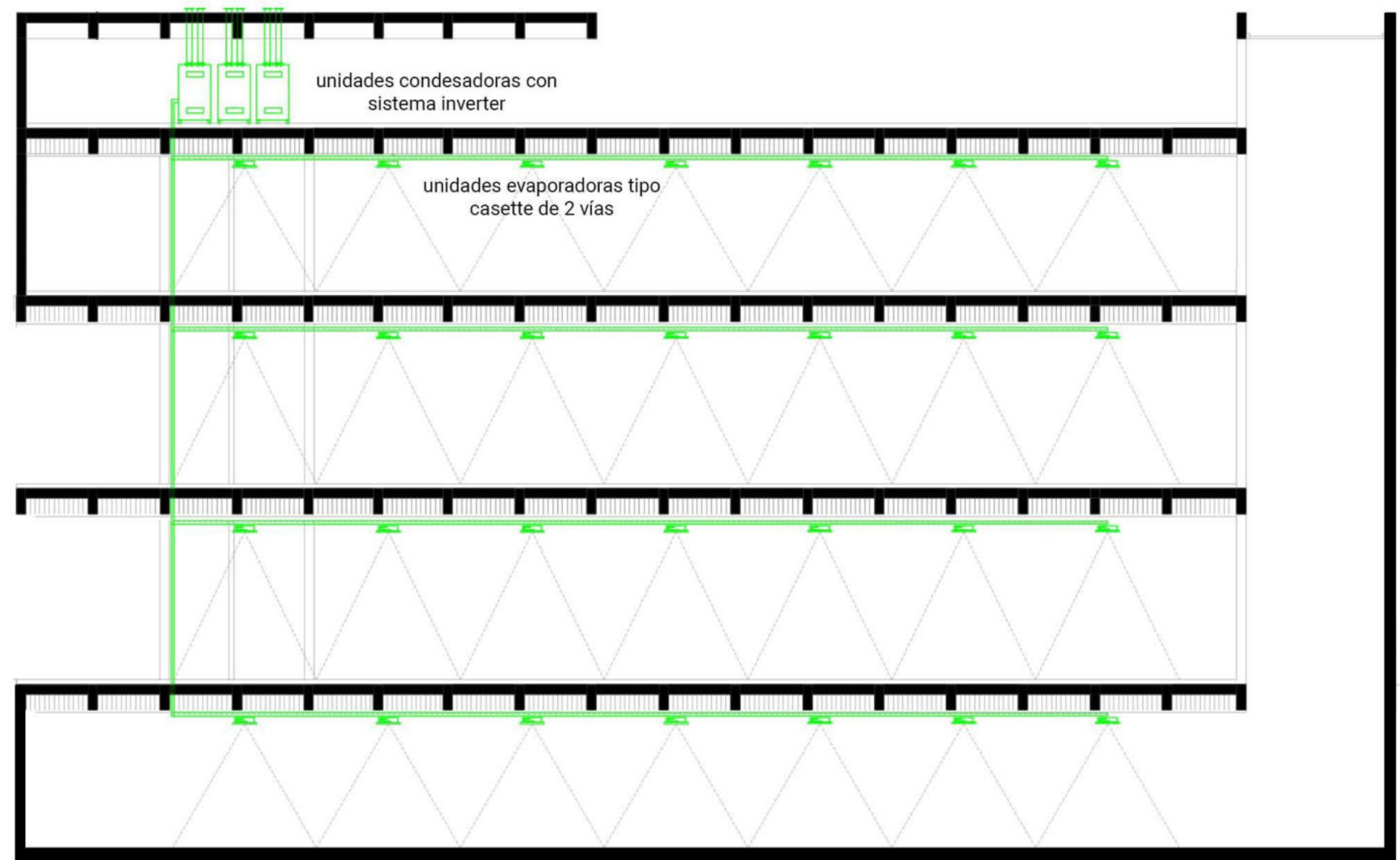
La desventaja del sistema es el alto costo inicial pero se compensa con eficiencia y ahorro energético durante su uso.



planta tipo A



planta tipo B

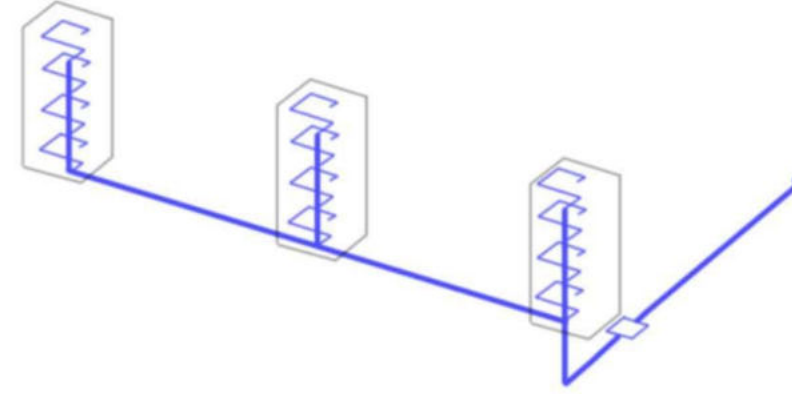


PROVISIÓN AGUA FRÍA

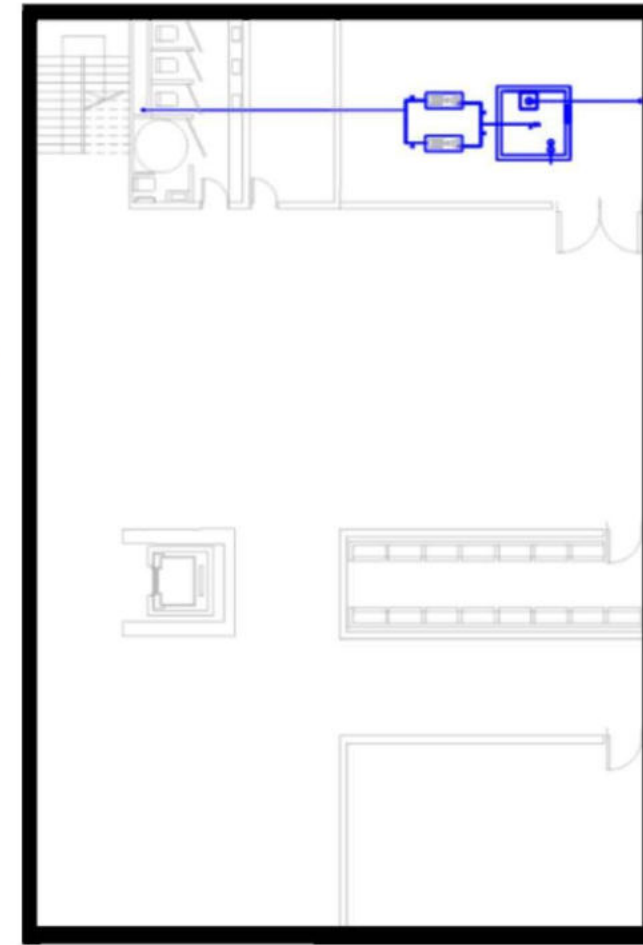
La provisión de agua fría se basa en un sistema presurizado, para garantizar la presión adecuada de agua en el último nivel; con un tanque de reserva de 30.000lts para abastecer todo el edificio, ubicado en el subsuelo. Cuenta con dos bombas de elevación del agua con velocidad variable, se colocan dos para que ante algún inconveniente entre en uso la segunda unidad sin interrumpir el servicio.

El agua sube por montantes ubicados en los plenos técnicos y se distribuye a los sanitarios inmediatos, se repite el procedimiento en cada caja.

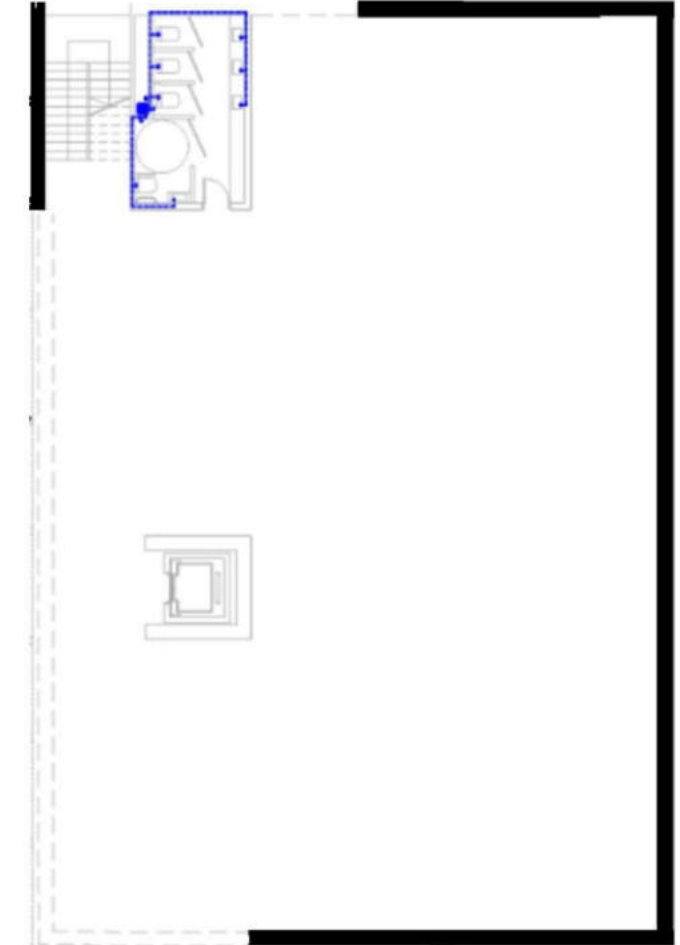
Se realiza de esta manera optimizando al máximo el recorrido de la cañería evitando los tramos horizontales.



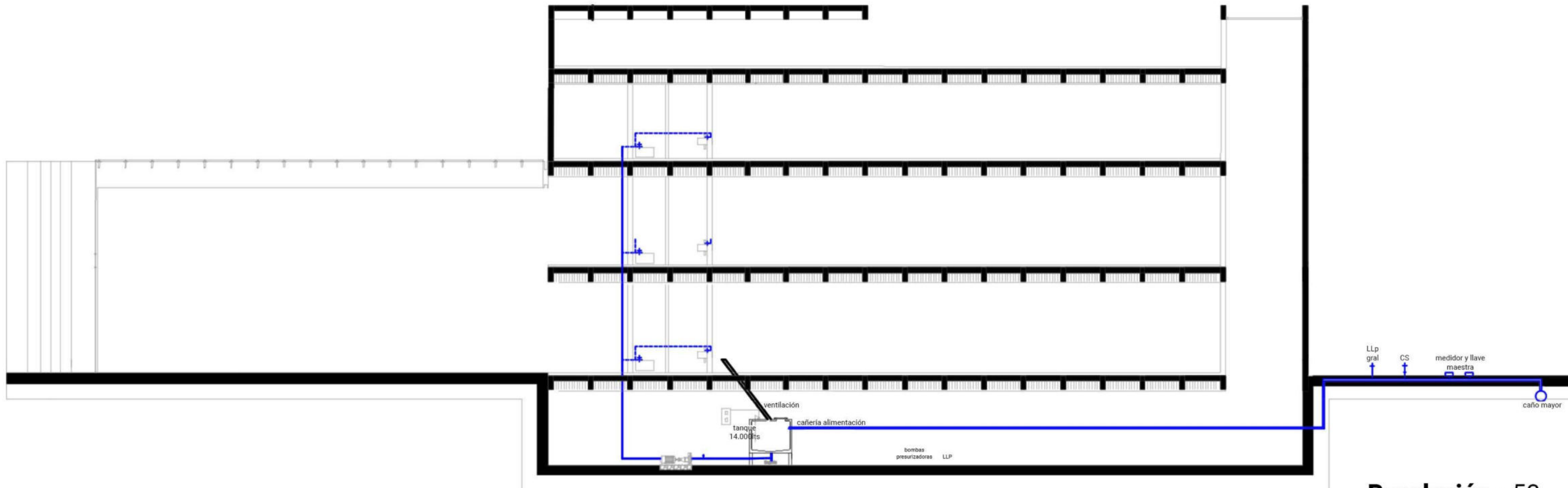
axonométrica esquemática



planta subsuelo



planta tipo



INCENDIO

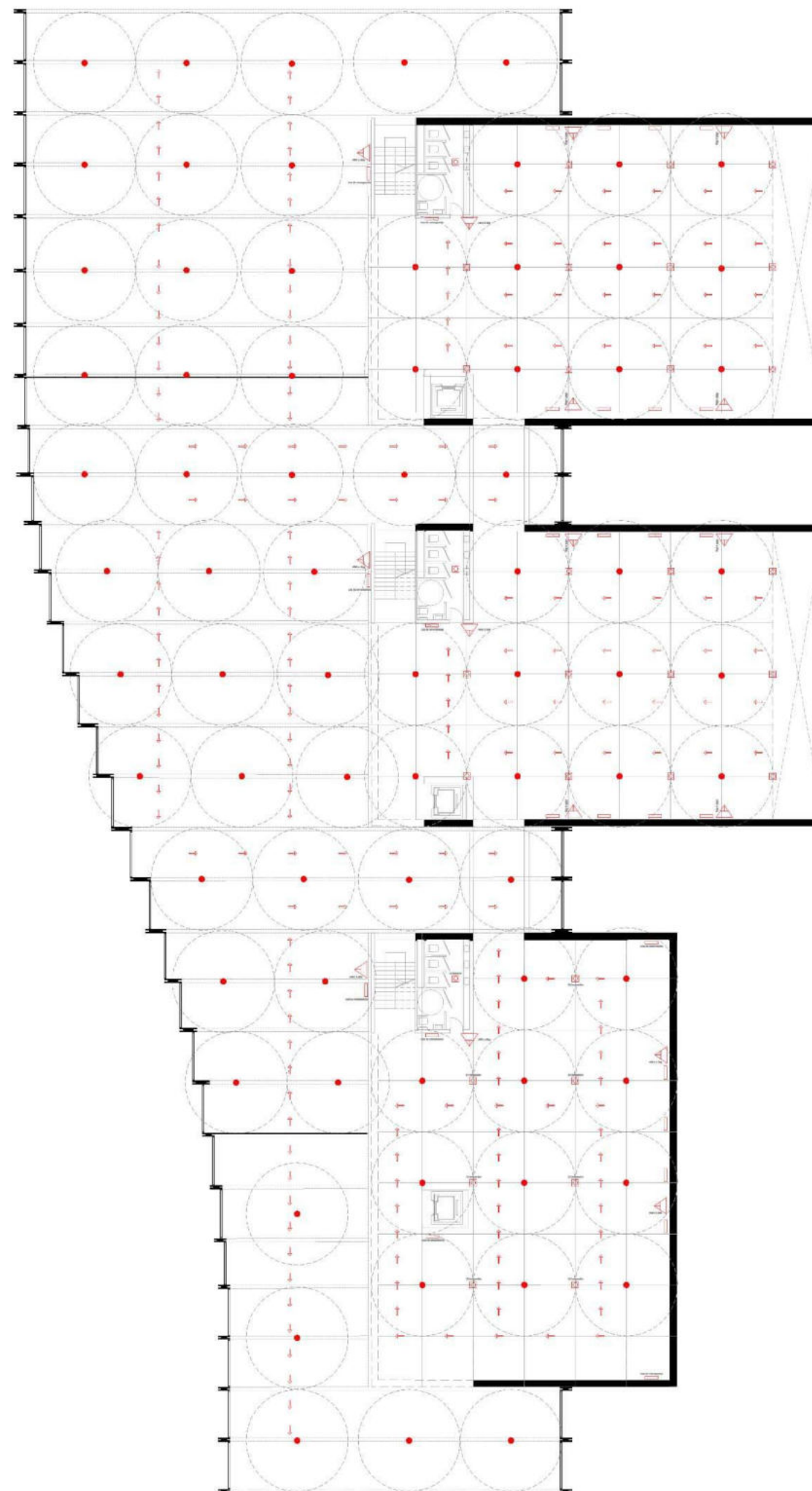
Dentro del sistema contra incendio se caracterizan los sistemas de detección y los sistemas de extinción, los primeros vinculados a la prevención del incendio y los segundos actúan sobre la fase inicial del fuego.

Por un lado, se marcan las vías de escape para garantizar la evacuación de las personas hacia lugares seguros, por otro, se ubican sistemas manuales contra incendio como matafuegos especiales.

Además, se colocan detectores de distinto tipo considerando la actividad del edificio (teniendo en cuenta que algunos experimentos que se realicen pueden implicar vapores o subidas de temperatura). En primera instancia se colocan detectores iónicos, etapa donde el humo es aún invisible, en segundo lugar se colocan detectores de temperatura para el período de llama.

Se colocan rociadores automáticos que actúan directamente sobre el fuego cada 6m, calculando el diámetro de acción, estas unidades de pequeño diámetro se ubican al costado de las vigas de hormigón en las cajas y debajo de las vigas de aluminio en el conector.

El caudal de agua previsto para el caso de detección por rociadores, está calculado dentro del volumen de agua del tanque de reserva mixto ubicado en el subsuelo.



DESAGÜES PLUVIALES

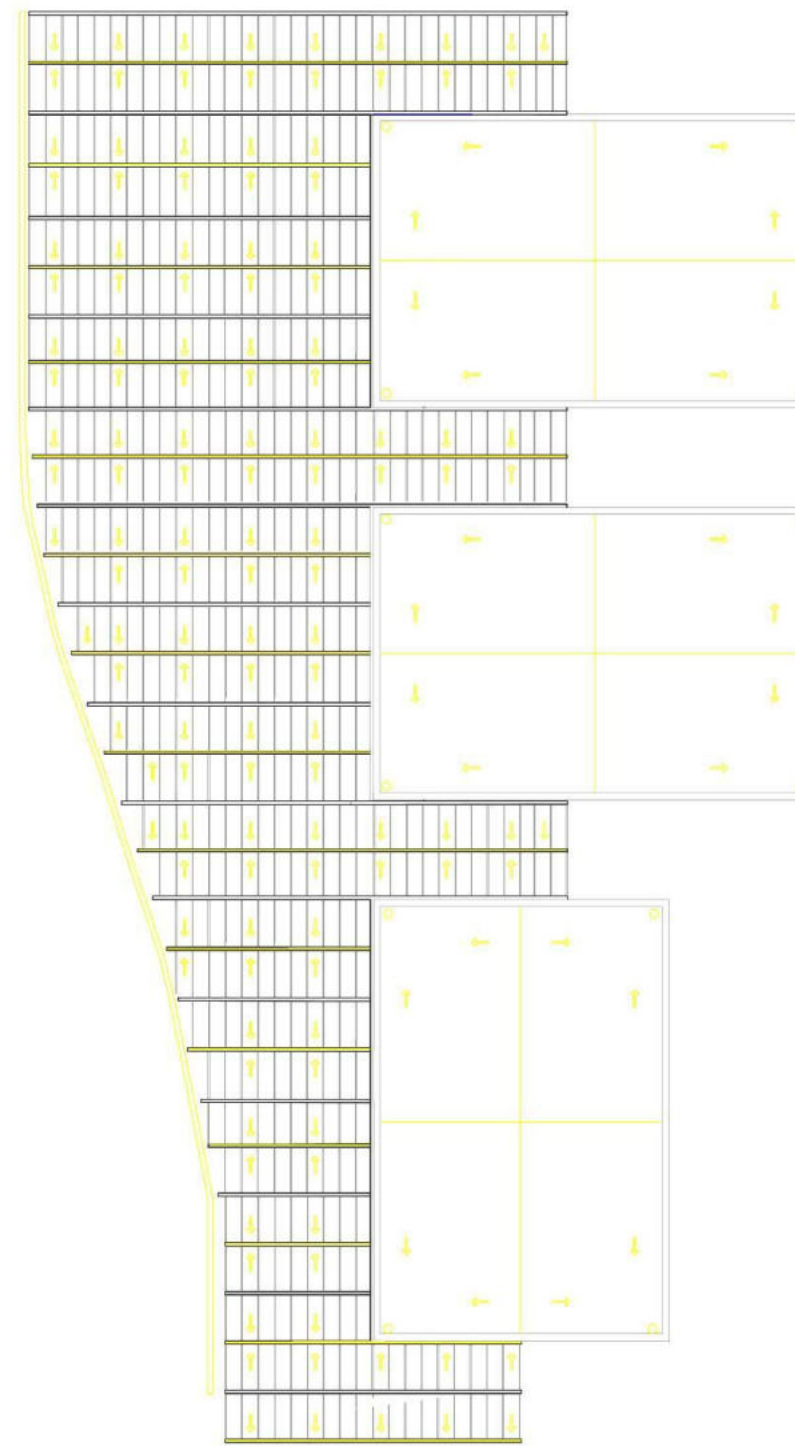
El sistema de desagües pluviales fue diseñado para evacuar el agua del edificio de manera óptima por lo que se colocan suficiente cantidad de canaletas y embudos.

Este agua será reutilizada para renovar los estanques interiores preservando la calidad del agua para el ecosistema que allí habita y la restante para riego.

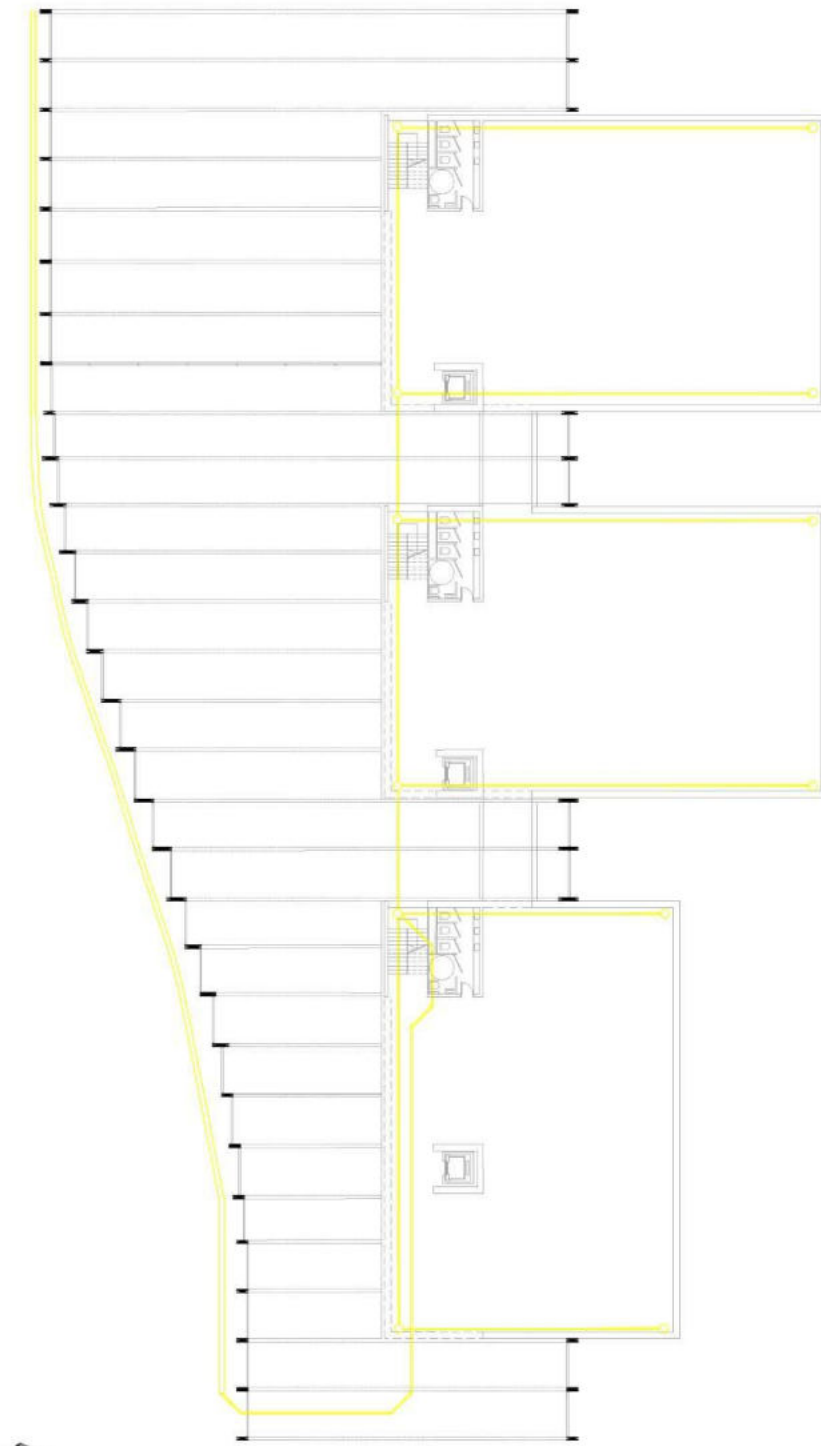
El nivel de precipitaciones en Chascomús no es elevado respecto de otras zonas del país. El cálculo que se hace especialmente para el conector, es que cada dos módulos de viga, se puede desagotar mediante una sola canaleta. Estas canaletas se ubican por dentro de las mismas vigas, con los recubrimientos necesarios para no dañar la estructura.

Cada canaleta recibe el agua de dos tramos de paños de vidrio y mediante montantes también embutidos en las columnas (entre los reticulados) dirigen el agua hacia rejillas ubicadas en la parte inferior.

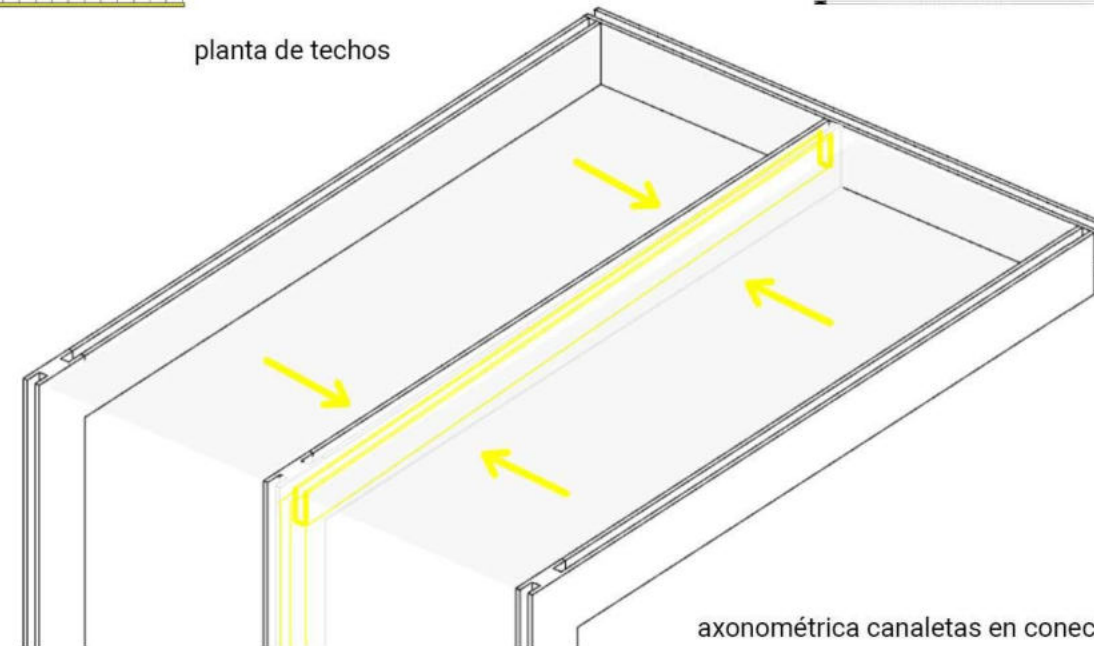
Este sistema en definitiva busca reducir el impacto ambiental del edificio aprovechando la mayor parte de la captación de agua que cae en su superficie



planta de techos



planta bajadas



axonométrica canaletas en conector

ESTANQUES

"Para que exista un paisaje no basta con que exista "naturaleza"; es necesario un punto de vista y un espectador; un relato que de sentido a lo que se mira y experimenta..." El paisaje como cifra de armonía.

En el entorno circundante, la naturaleza agreste se percibe ilimitada, desde el interior del edificio se contempla casi sin escalas. Como nexo entre la contemplación y el contacto directo, entre el medio exterior y el interior, se proponen estanques, que se conectan y dialogan, generando un microclima interior completamente ligado al de afuera. Una *atmosfera* recreada.

Estos suelos de agua, de los que emergen variadas vegetaciones tienen fines muy diversos: de investigación, estéticos y espaciales. Para conformarlos se piensa en la reutilización de agua de lluvia que se recolecta y llega directamente. Inicialmente desemboca en un área de depuración, con plantas macrófitas que purifican el agua, llevando adelante procesos de fitoestabilización y rizofiltración. Luego, el agua en óptimas condiciones es dirigida mediante vasos comunicantes al sector del estanque donde se encuentran el resto de las plantas acuáticas.

Los estanques se presentan como recortes de la naturaleza, extractos combinados de flora y fauna que conviven y crean nuevos ecosistemas. Este paisaje antrópico, es una muestra de las múltiples interacciones que existen entre la naturaleza, la arquitectura y los artefactos humanos.

Particularmente, mancomunar los marcos sensoriales propios de un espacio interior, que es irrumpido por características inherentes al exterior, provoca en el usuario una experiencia recordable.



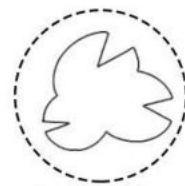
esparto



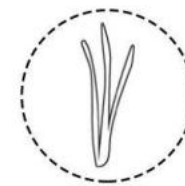
juncaceae



cyperus papyrus



lemna minor



chrysopogon



zizanioides

plantas macrófitas purificadoras de agua



xanthosomas



equisetum



azolla



lythrum salicaria



zantedeschia aethiopica



poaceae

plantas acuáticas



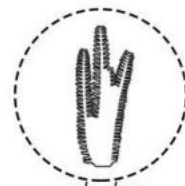
stachys lanata



carex elata



lilium



elodea



estanque interior en el conector

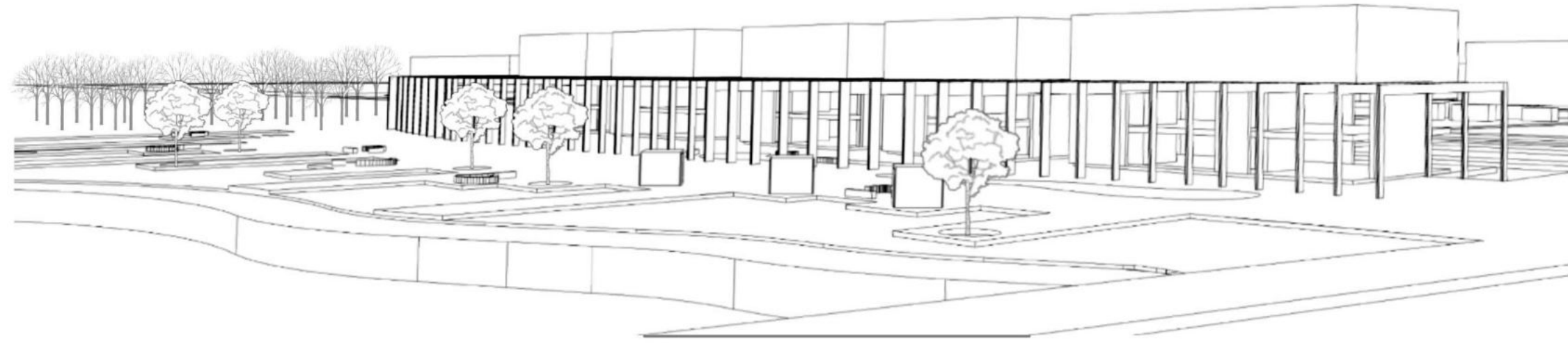
CRECIMIENTO

Desde el origen del proyecto se planteó el interrogante de las necesidades programáticas futuras en la ciudad y la región. Es por esto que la idea se piensa como cajas iguales y neutras, que pueden albergar distintas funciones y que además se pueda intercambiar las actividades presentes, en pos de propiciar la organización de las nuevas actividades en las nuevas cajas.

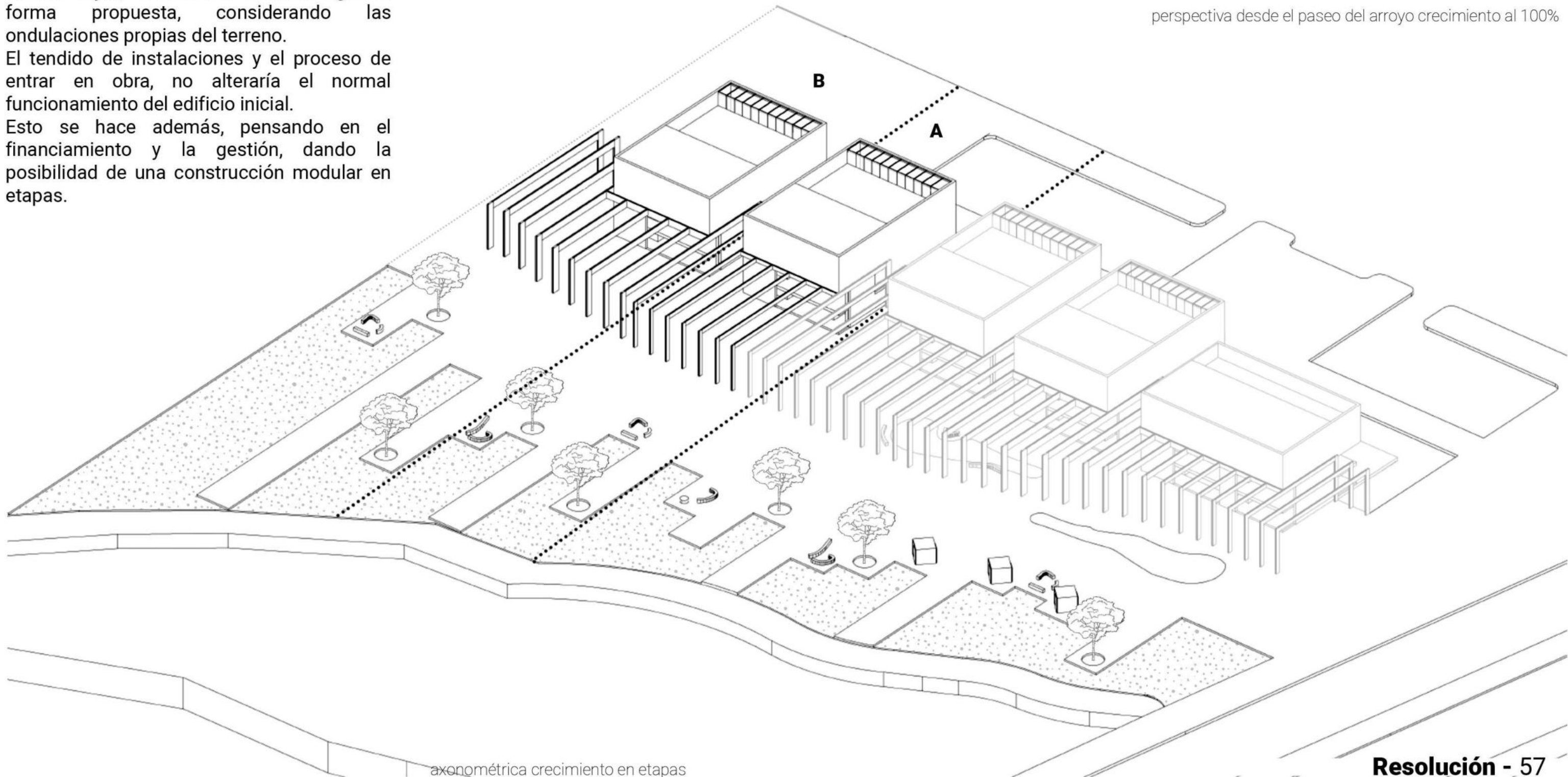
Acompañando la implantación de estas nuevas cajas, el conector también sigue la forma propuesta, considerando las ondulaciones propias del terreno.

El tendido de instalaciones y el proceso de entrar en obra, no alteraría el normal funcionamiento del edificio inicial.

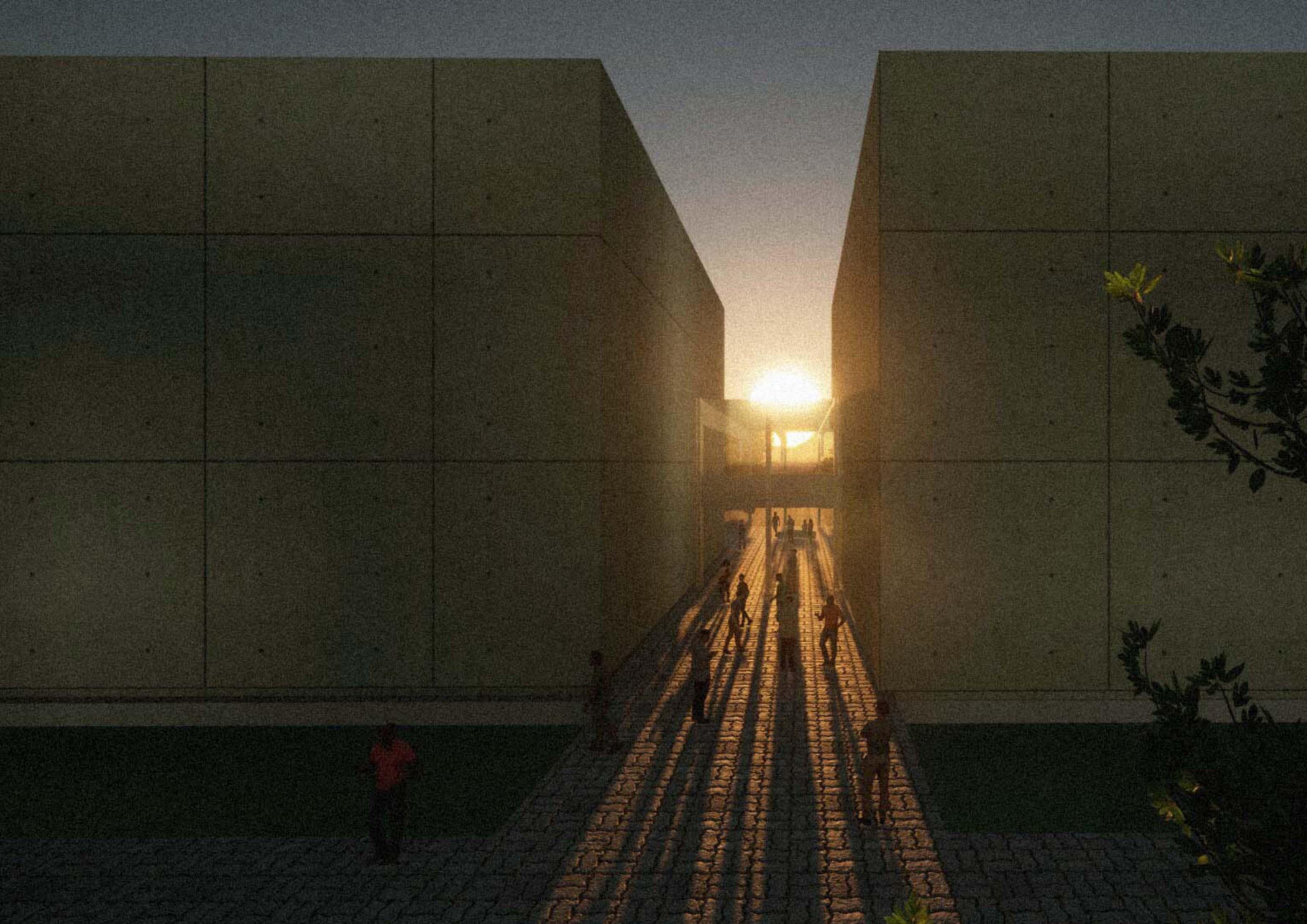
Esto se hace además, pensando en el financiamiento y la gestión, dando la posibilidad de una construcción modular en etapas.



perspectiva desde el paseo del arroyo crecimiento al 100%



axonométrica crecimiento en etapas

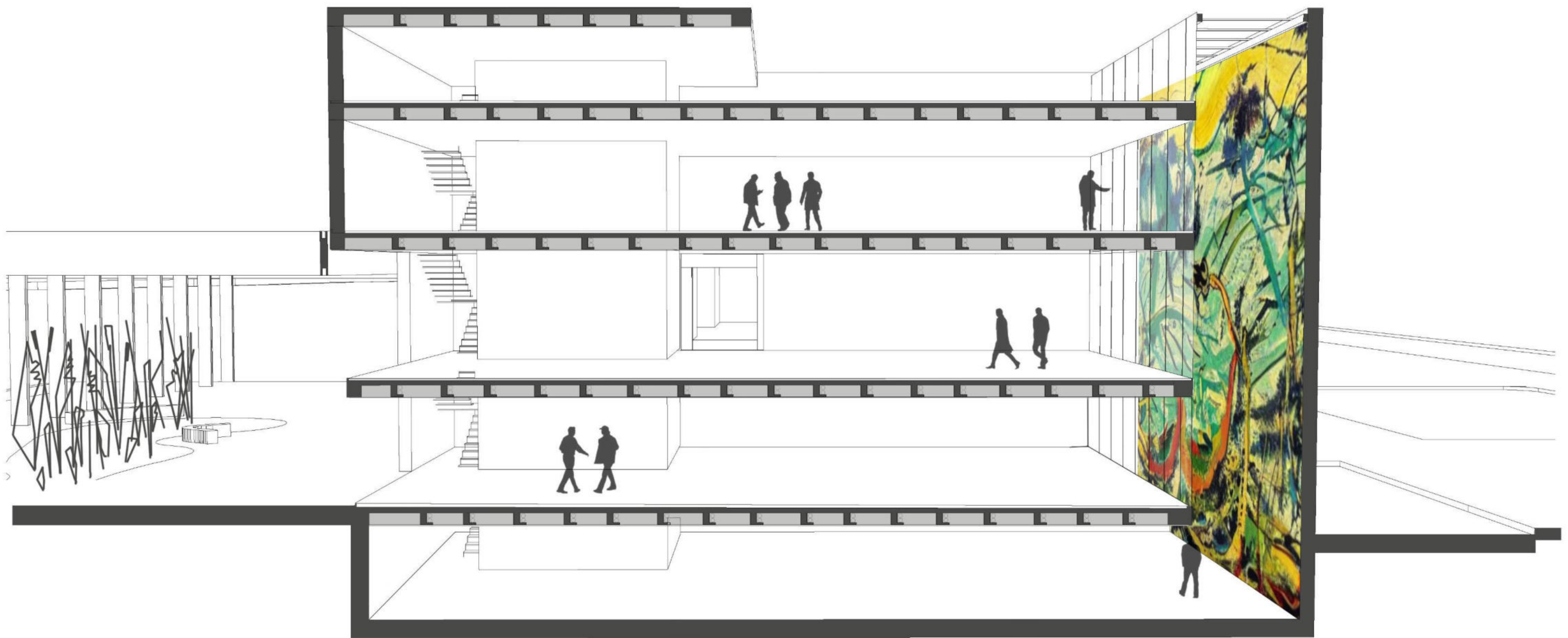




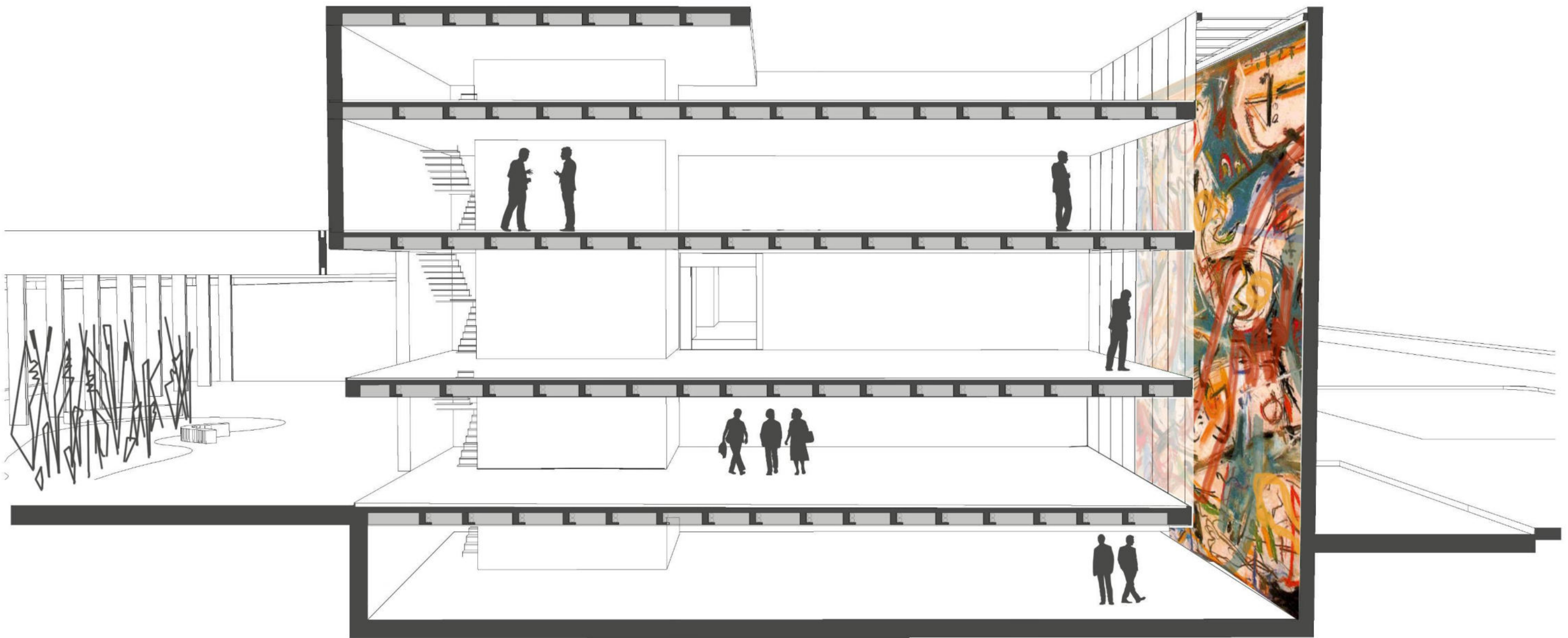
FENOMENOLOGÍA

Crear una experiencia memorable en el usuario, reflejando el correlato entre la arquitectura y el paisaje, lo natural y lo humano se encuentran las caracterizaciones de cada caja. Lo *connatural* como lo referido al origen, el biotopo y la biomasa. Lo *antrópico* como las acciones que el humano desarrolla sobre lo connatural. Un diálogo estrecho entre las cajas, que representa la filosofía del espacio.





connatural



antropico

REFERENTES



MUSEO MAR
Mar del Plata, 2013
Estudio Monoblock



MACBA
Buenos Aires, 2012
Sebastián - Vila arquitectos.

BIBLIOGRAFÍA

LYNCH, KEVIN. (1960) *"The Image Of The City"* MIT Press.

LOUIS, L, KAHN. (2006) *"Amo Los Inicios"*
<https://proyectandoleyendo.files.wordpress.com/2011/02/amo-los-inicios-louis-i-kahn.pdf>

SILVESTRI, GRACIELA. ; ALIATA, FERNANDO. (2001) *"El Paisaje Como Cifra de Armonía"* Nueva Visión Argentina.

ZUMTHOR, PETER. (2003) *"Atmósferas. Entornos arquitectónicos - Las cosas a mi alrededor"* Editorial Gustavo Gill. SL

TORO VASCO, CAROLINA, ; VELASCO BERNAL, VANESSA. ; NIÑO SOTO, ALEXANDER. (2005) *"El borde como espacio articulador de la ciudad y su entorno"* Revista Ingeniería Universidad de Medellín.

ARAUJO ARMERO, RAMÓN. (2009) *"El Edificio como intercambiador de energía"* Publicación revista Tectónica n28.

01

02

03

04

05

06

07

INTRODUCCIÓN

PROYECTO
URBANO

TEMA

SITIO

PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

RESOLUCIÓN

CONCLUSIÓN

LA ATMÓSFERA INCONMENSURABLE

Cualquier obra, parte de una idea inconmensurable, requiere ineludiblemente de una medida para llevarse adelante, y una vez que entra en contacto con el usuario-espectador, retoma la característica de inconmensurable.

Peter Zumthor, habla de la *atmósfera* para referirse a una serie de condiciones del ambiente creado, del espacio arquitectónico, que surgen de la interacción entre la obra y él mismo, el sujeto. Ninguno de estos aspectos significan algo en sí mismos, sino que siempre están vinculados a la experiencia. Cuando creamos espacios, estamos creando experiencias.

El fenómeno que ocurre al entrar en un lugar, provoca una reacción en el sujeto desprevenido. Cuando percibimos la textura de los materiales, escuchamos el sonido del espacio, nos sentimos a gusto con la temperatura, o por inercia nos movemos hacia algún recoveco, estamos habitando.

Este proyecto fue concebido, por encima de las precisiones técnicas, como soporte de experiencias. Es por esto que mediante el trabajo con las propiedades de los materiales se generan espacios -casi- opuestos. Las cajas son introspectivas, la luz llega de manera indirecta invitando a la conexión con lo que sucede dentro. Por otro lado el conector, con materiales translúcidos y una luz constante provocan un continuo contacto con el exterior. Entre medio de ambos, una escala de grises, gradientes entre lo abierto y cerrado, lo ruidoso y silencioso, lo activo y pasivo.

Pero sobre todo lo previsible como proyectista, hay aún algunas atmósferas más que escapan a cualquier predicción. 180 grados es la amplitud visual del conector, 180 grados es la línea que se traza como máxima visión de un espectador, 180 grados de paisaje abierto, 180 grados es lo que mide un meridiano o 180 grados es el cambio más radical. *180 grados de atmósferas posibles.*

Cualquiera de ellas, alguna que ocurra, todas las que se perciban, hacen de esta obra inconmensurable, hacen de las rigurosas mediciones estructurales una herramienta para generar sensaciones. Y es ahí donde está la arquitectura.



