

# FACULTAD DE ARQUITECTURA NAVAL

Arquitectura y paisaje



Autora | María Agustina BOTTERO  
N° 34413/6  
Título | “Facultad de Arquitectura Naval”

Proyecto Final de Carrera  
Taller Vertical de Arquitectura N°12 | Jorge SÁNCHEZ - Pablo LILLI - Carlos COSTA  
Coordinación PFC | Karina CORTINA

Docentes | Jorge SÁNCHEZ - Pablo LILLI - Carlos COSTA - Karina CORTINA - Carlos JONES - Daniel BRETÓN - Leonel ANTONINI  
Unidad integradora | Carlos JONES (Área Comunicación), Pablo LILLI (Área Historia de la Arquitectura)

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata  
Fecha de Defensa | 17.11.2022

Licencia Creative Commons



Arquitectura y paisaje	01.
Territorio	02.
El sitio	03.
Propuesta	04.
Programa	05.
Referentes	06.
Proyecto	07.
Técnica y estructura	12.
Imágenes	.

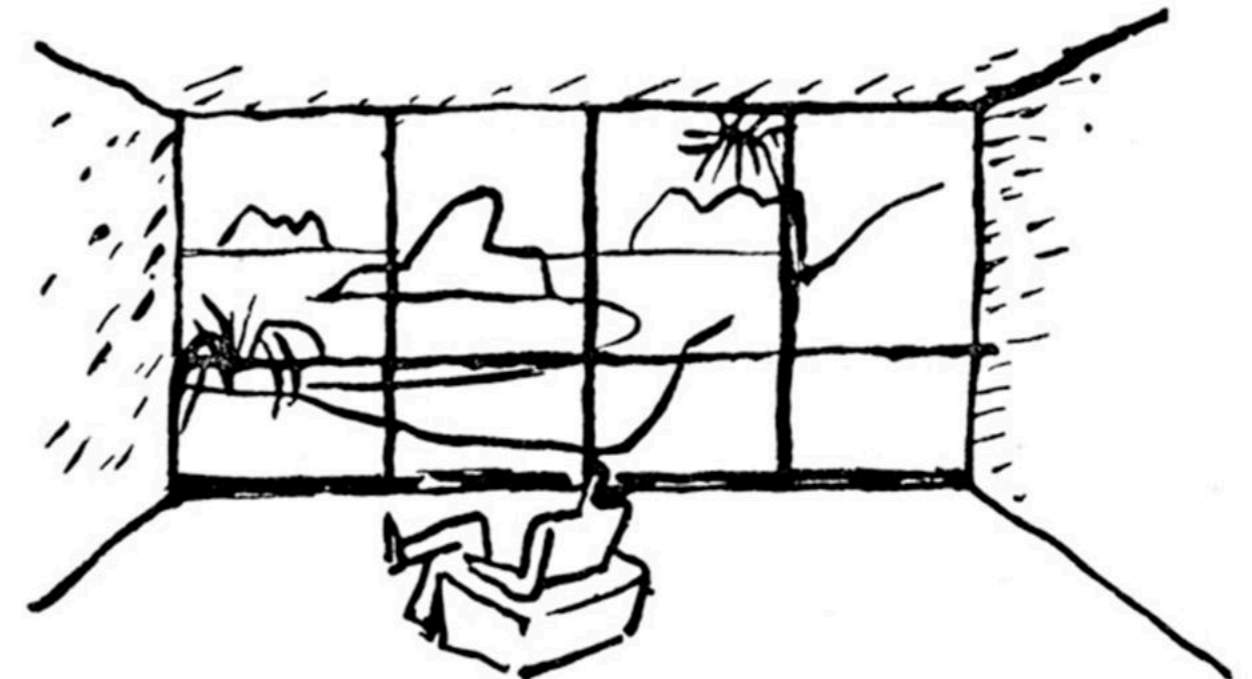
# 01. INTRODUCCION

## Arquitectura y paisaje

El paisaje puede ser considerado como la manifestación formal de la relación sensible de los individuos y de las sociedades en el espacio y en el tiempo con un territorio más o menos moldeado por factores sociales, económicos y culturales. Es decir que es el resultado de la combinación de los aspectos naturales, culturales, históricos, funcionales y visuales.

El concepto de paisaje, hace referencia a la relación entre hombre – naturaleza. Los autores Fernando Aliata y Graciela Silvestri en su libro plantean que “Para que exista un paisaje no basta que exista naturaleza, es necesario un punto de vista y un espectador, y, además, debe existir un relato que de sentido a lo que se mira y experimenta (...)”. Es decir, debe existir un objeto observado y un sujeto observador el cual se debe experimentar en relación a su entorno, donde se establezcan vínculos entre la ciudad, la arquitectura y el paisaje natural.

El concepto de arquitectura y paisaje entendido como la relación establecida entre el lugar y el objeto, a lo largo de la historia se ha entendido de diversas maneras. El objetivo de la arquitectura es el de la creación de un entorno en el que la lógica de la naturaleza y la lógica de la arquitectura coexistan, aún en fuerte antagonismo.



## 02. CONTEXTO TERRITORIAL

### Antecedentes del lugar

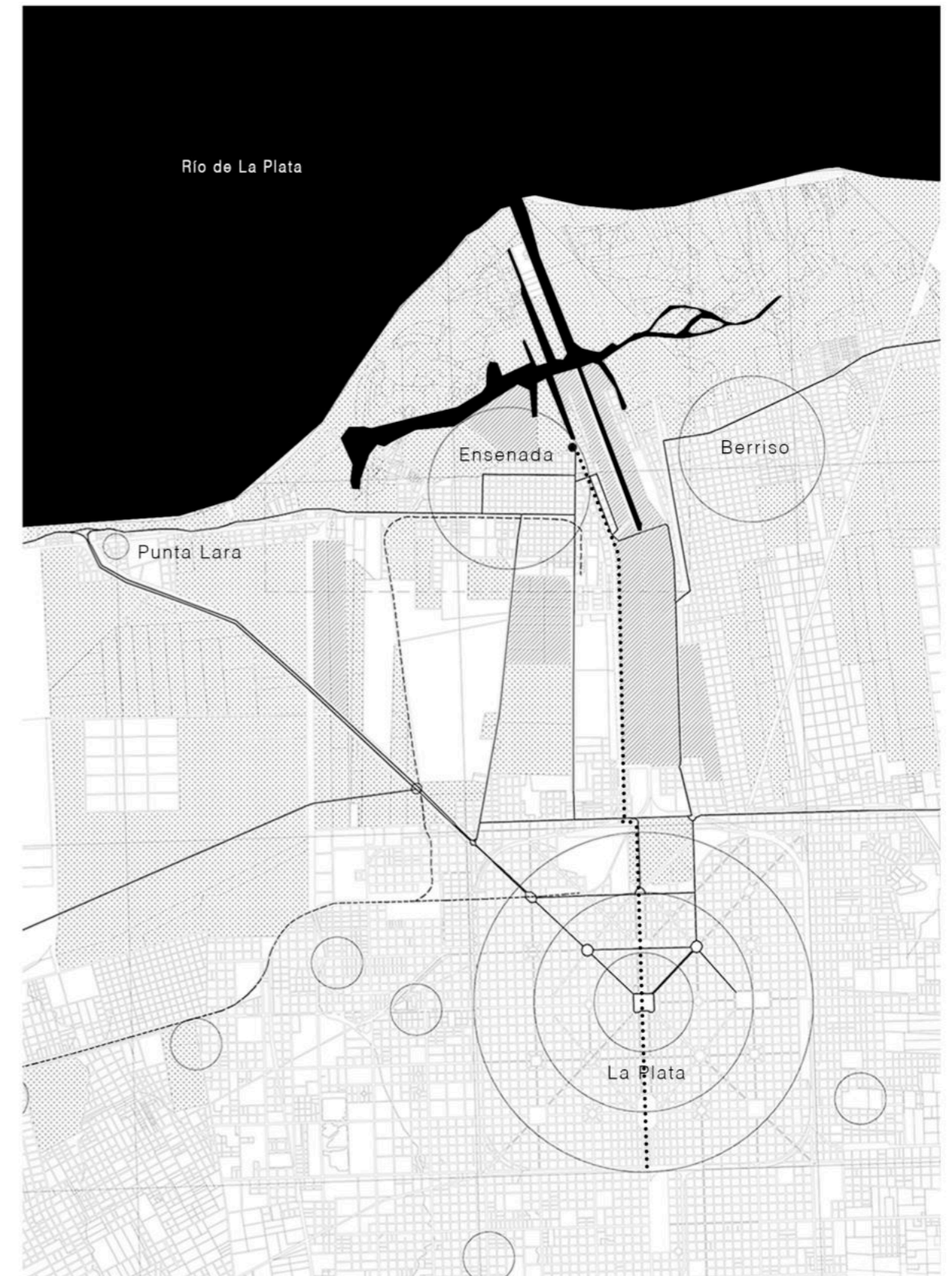
El sitio donde se implanta el proyecto, se ubica en las inmediaciones del puerto de La Plata (inaugurado el 30 de marzo de 1890), el diseño del mismo estuvo estrechamente ligado a las ideas racionalistas e higienistas que delinearon el trazado de la Ciudad - Puerto de La Plata, este surgía como una prolongación del Eje Fundacional de la misma.

La elección del área se debió a que era una zona de puerto natural, la cual tuvo desde siempre un importante valor estratégico, conocido como la ensenada de Barragán, en la época colonial se fundó un fuerte con la finalidad de proteger estas costas del contrabando de bienes.

Por otro lado, en las inmediaciones del puerto (en lo que hoy es el municipio de Berisso), funcionó el puerto del saladero.

En las primeras décadas del siglo pasado se establecieron dos importantes frigoríficos (Armour y Swift) teniendo la zona una actividad, tanto en la exportación de carne como de cereales.

Con la creación del Astillero Río Santiago (1936), la Cooperativa Argentina Textil de Trabajo (1940), la Fábrica Militar de Ácido Sulfúrico (1952) y otros asentamientos y medianas empresas, quedó configurado el complejo portuario industrial.



## 02.1 CONTEXTO TERRITORIAL

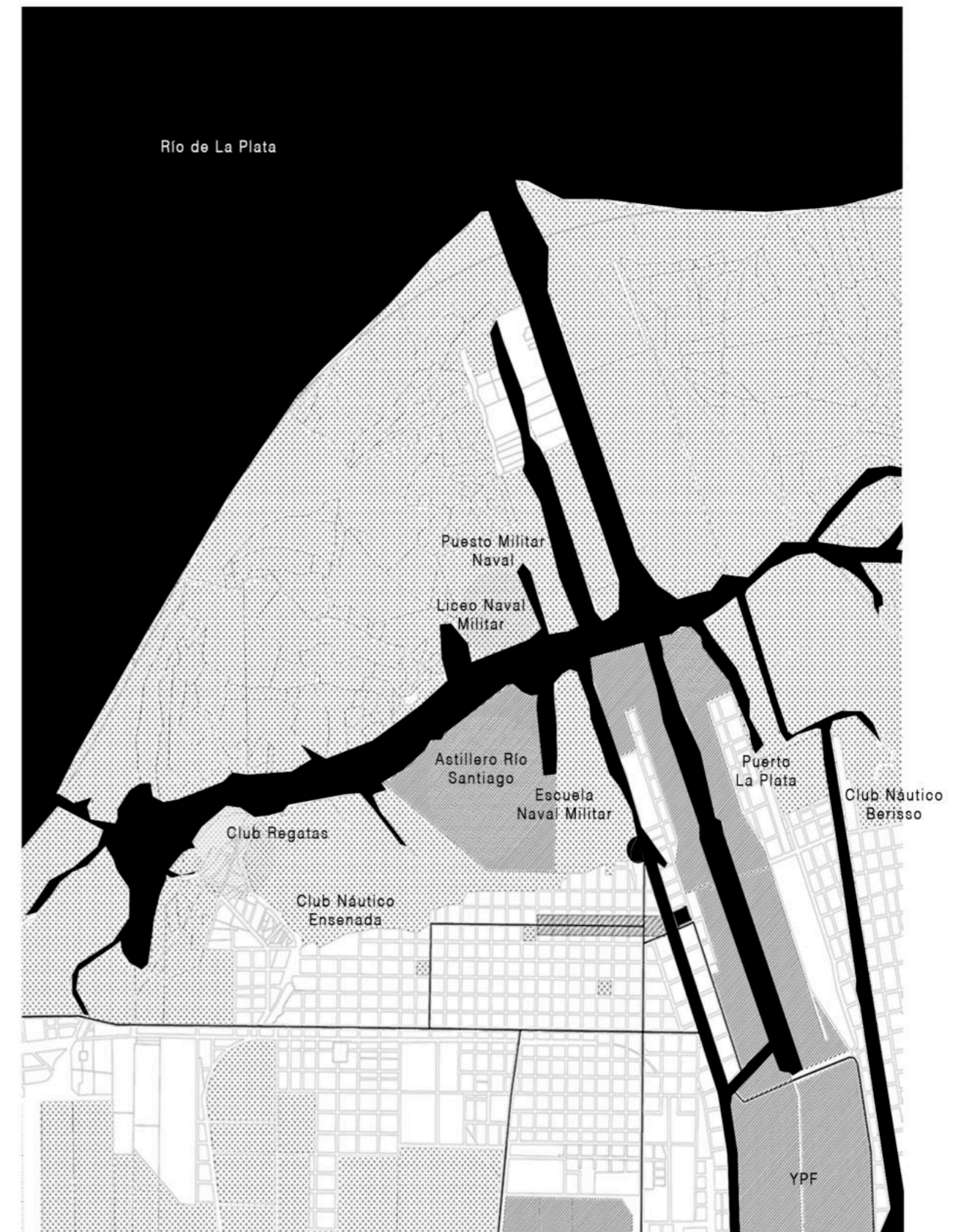
En cuanto a la propuesta educativa de la zona, se ubica La Escuela Naval Militar, el Liceo Naval Militar, también ya desmantelada funcionó la Base Naval de Río Santiago con su escuela de aprendices operarios.

Por otro lado, también existen varias instituciones deportivas; Club Regatas de la Plata, Club Náutico de Berisso y Club Náutico de Ensenada.

Ensenada cuenta con un borde ribereño hoy en día desvalorizado pero con un gran potencial y diversidad ecológica.

En la actualidad la mayoría de los espacios públicos disponibles en el área ribereña no resultan atractivos por el estado de deterioro y abandono en el que se encuentran y es por esto que el borde costero fue perdiendo su valor.

Esta ciudad cuenta con un patrimonio arquitectónico y urbano que esta ubicado sobre la ribera, el cual se ha ido degradando. A su vez la propia ciudad fue perdiendo su vinculación con el río, se ha descuidado el agua como elemento natural, como así también el paisaje y la arquitectura como nexo entre la ciudad y el río.

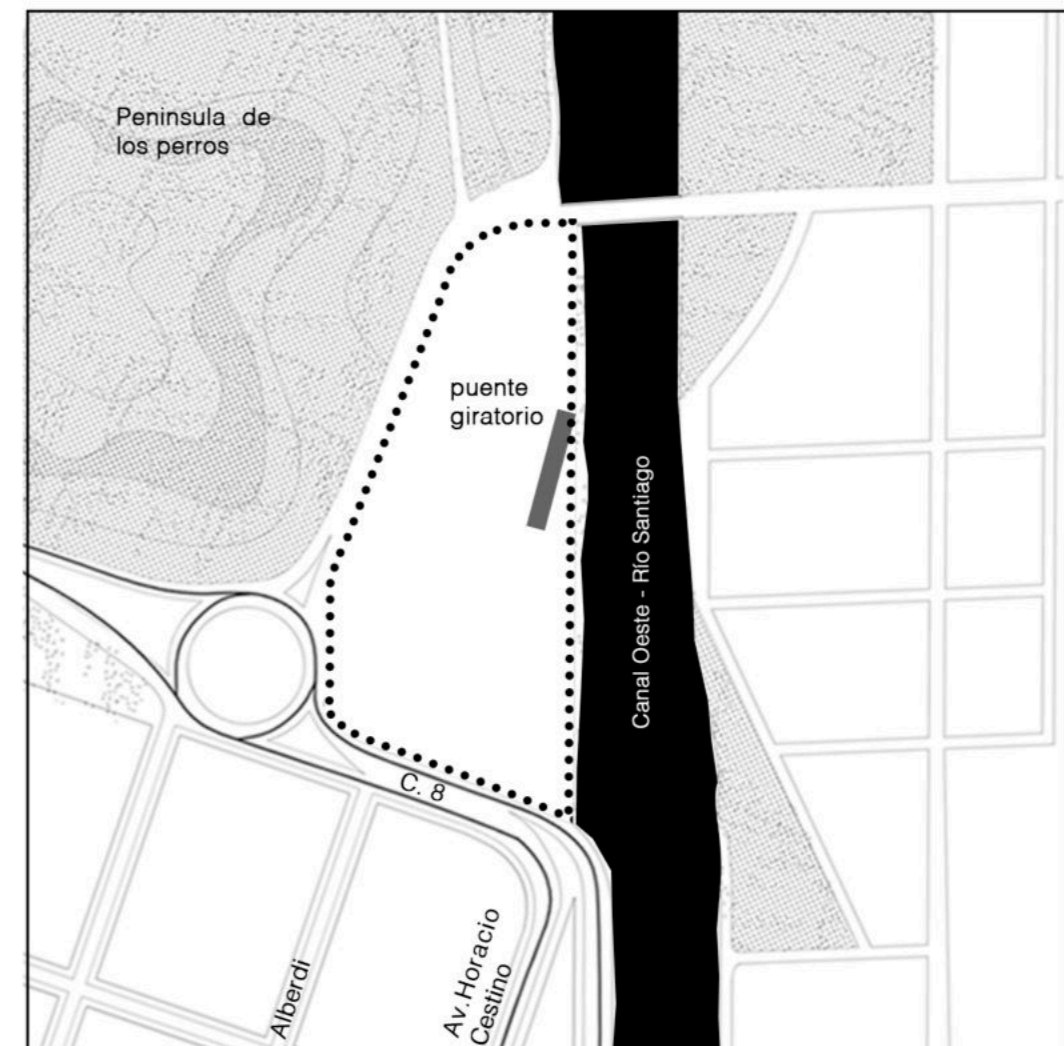


### 03. SITIO

El terreno se sitúa en un borde costero del canal Oeste del Río Santiago y en las inmediaciones del puerto de La Plata. Tiene como límites el tejido urbano, donde finaliza la trama de la ciudad sin solución de continuidad de la misma. Como límites naturales el Río Santiago y la Península de los Perros (selva marginal). Rodeado de un escenario paisajístico importante donde ciudad y naturaleza se unen.

Por su ubicación cuenta con una facilidad de conexión a distintos puntos de Ensenada, Berisso y La Plata.

Hoy en día el área se encuentra sumamente degradada, donde actualmente funciona una arenera, siendo esto el reflejo del cierre del puerto con la multiplicidad de actividades que promovía. En el sitio se encuentra el Puente Giratorio, monumento histórico nacional, recuerdo del auge del desarrollo del ferrocarril en la región, la cual se encuentra abandonada y en estado de deterioro.



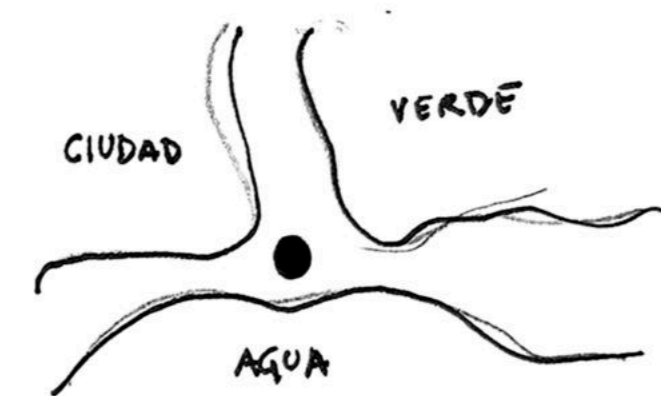
## 04. PROPUESTA

Para dar respuesta a las problemáticas planteadas se propone revitalizar el área con la creación de una facultad de Arquitectura Naval, generando un polo de atracción, que aporte a la localidad de Ensenada un nuevo espacio público de apropiación, siendo estos de uso recreativo, cultural y educativo, revalorizando los bordes costeros e integrándolos a la trama de la ciudad.

Un edificio de educación de grado, que responda a las necesidades de los estudiantes y de la carrera el cual esta destinado. Como así también un lugar de intercambio cultural y social. Que tenga en cuenta las distintas escalas de actuación de la universidad dentro de la ciudad y la comunidad.

Así mismo que tenga relación y contacto con la industria, la producción y la actividad náutica del área, teniendo estrecha relación con el Astillero Río Santiago. Acompañado de un Paseo Naval el cual se desarrolla a lo largo del sitio donde se expongan objetos navales y piezas históricas de la localidad en relación constante con el entorno natural y permita un acercamiento a la historia de Ensenada.

Reflexionar sobre la revaloración y re significación de los bordes costero en esta zona los cuales dan identidad al lugar. De esta forma poder devolverle a la ciudad espacios de calidad, los cuales puedan ser apropiados y transformados por los usuarios. Teniendo estrecha relación con su historia, entorno medioambiental y los nuevos tiempos.



CIUDAD | AGUA | VERDE

Edificio como articulador de estos 3 elementos



## 05. PROGRAMA

### Sector académico

Aulas (8)

Talleres (3)

Aulas flexibles

Área de estudio

Biblioteca

Sum/auditorio

**2.390 m<sup>2</sup>**

### Sector administrativo

Dirección

Oficinas administración

At. alumnos

Sala de reuniones

Sala de espera

**210 m<sup>2</sup>**

### Sector social

Bar

Librería/fotocopiadora

Área de exposición

Hall accesos

**975 m<sup>2</sup>**

### Servicios

Maestranza/depositos

Baños

Nucleos verticales

Circulación

**1.510 m<sup>2</sup>**

**Total aproximado**

**5.625 m<sup>2</sup>**



## 06. REFERENTES

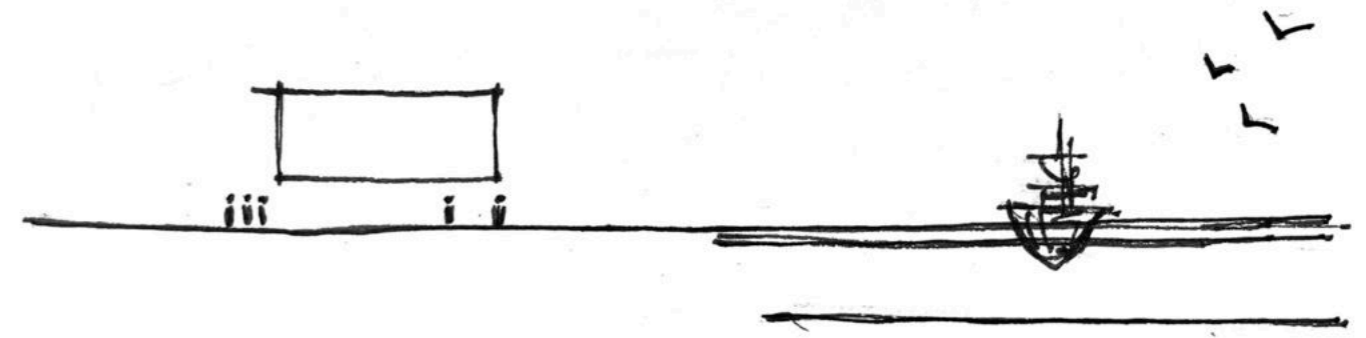
### Bases teóricas de la Arquitectura Paulista

Una arquitectura que se relaciona con el lugar de una forma particular, la cual genera un nuevo diálogo espacial y temporal con él.

Las estrategias principales se resumen en cuatro decisiones: la manipulación de la cota cero; una volumetría unitaria con una fachada única; un osado lenguaje estructural que define la forma y la relación interior/exterior; y por ultimo la construcción de un vacío interior.

La decisión de elevar este volumen unitario y liberar estructural y funcionalmente la planta baja, permite que el espacio libre se convierta en la puerta de los edificios. Traspasa los límites del edificio y tiene continuidad hasta la calle, hasta el tejido urbano.

La estructura es un fuerte componente, que esta dimensionada para salvar grandes luces y que no desempeña solo la función de esqueleto, si no que es un elemento de mediación con la naturaleza.



## 06.1 REFERENTES

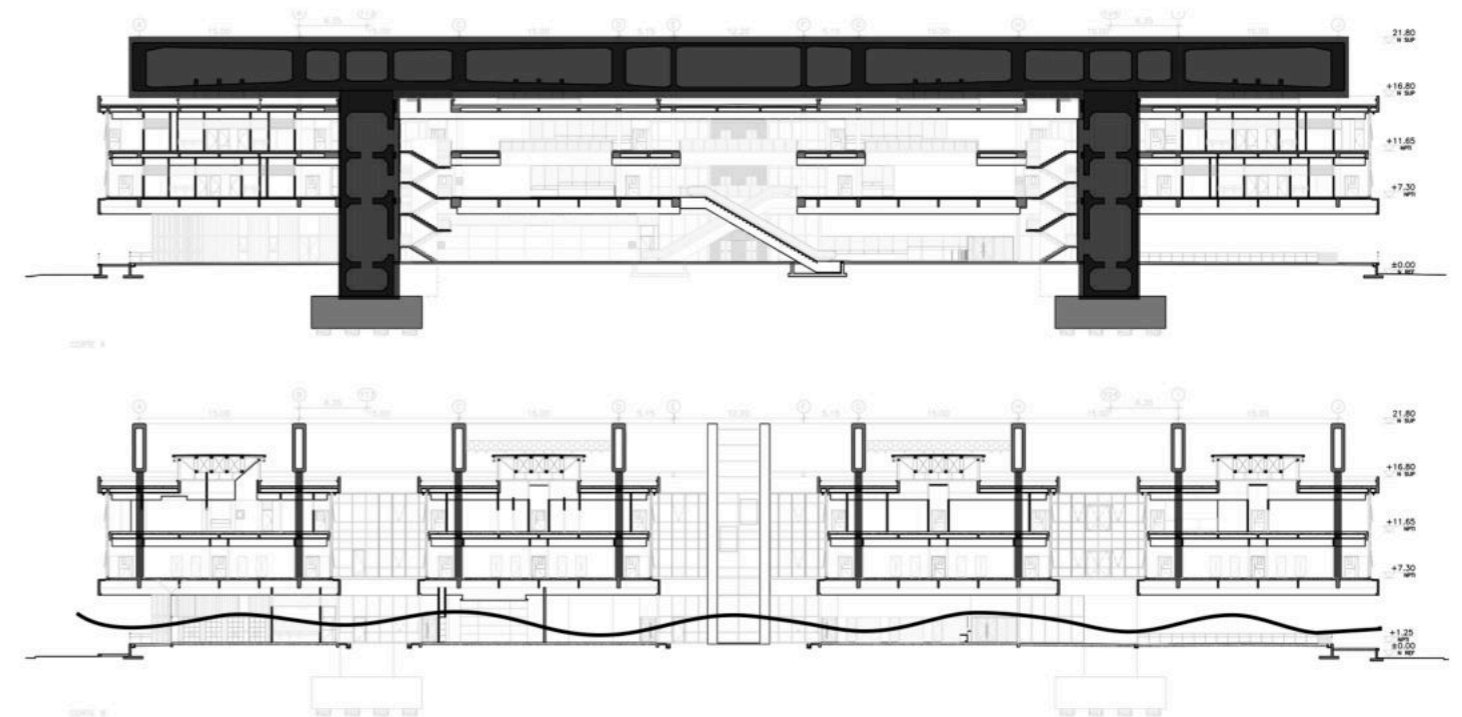
### Cemafe - Arq. Mario Corea

#### Estructura

Debido a estar implantado en un terreno de relleno ganado al río fue necesario buscar terrenos firmes a gran profundidad para realizar las fundaciones del edificio.

Por lo tanto, la estructura esta resuelta por losas colgadas de una grilla de vigas en la azotea que esta soportada por solo cuatro grandes columnas, fundadas a través de un conjunto de pilotes.

El edificio al estar colgado, permite la creación de una plaza cubierta de ingreso sin ninguna columna, lo que genera que el edificio flote sobre este espacio público.



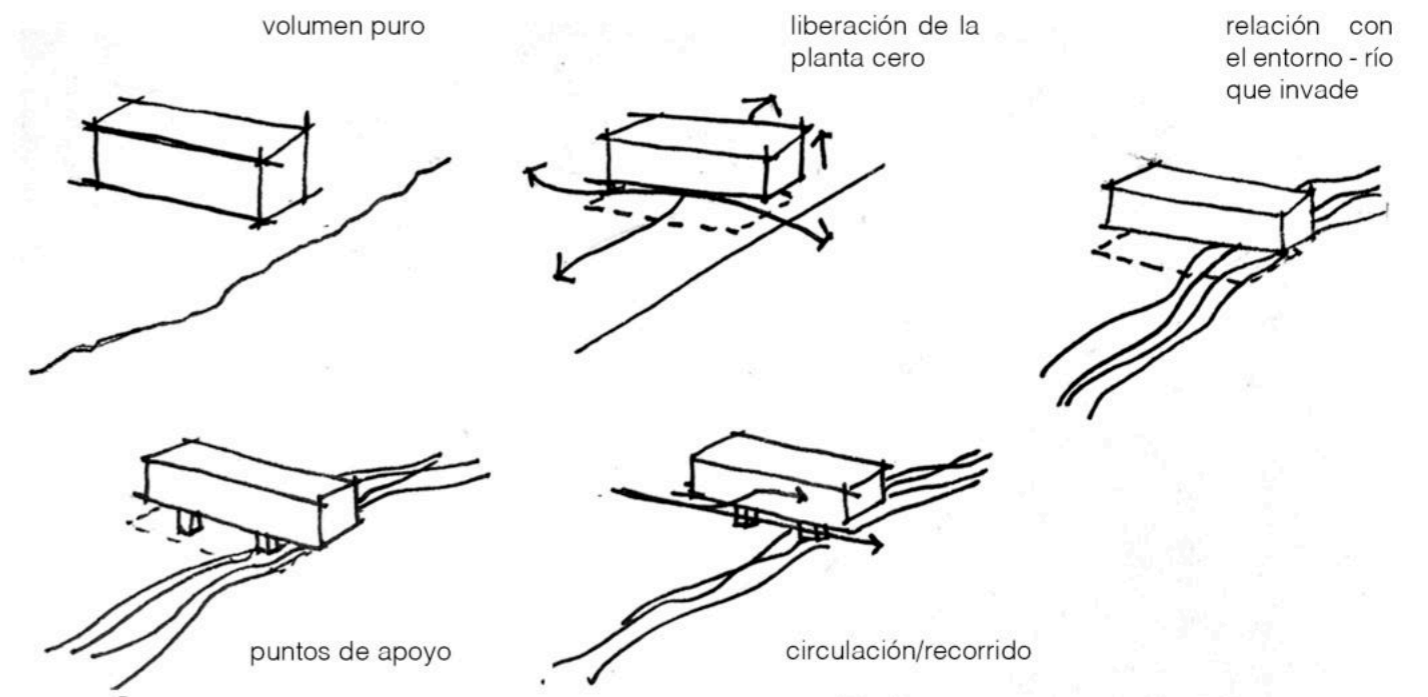
## 07. PROYECTO

### Idea/generación

El germen de la idea es la estructura que con 4 puntos de apoyo genera un edificio suspendido prismático que desafía la gravedad, que no se basa solamente en una respuesta programática y en los aspectos funcionales sino, en generar una arquitectura que responda a un problema, estableciendo una relación radical entre el lugar, el espacio y la técnica, siendo la estructura el vehículo de la idea como elemento estructurador.

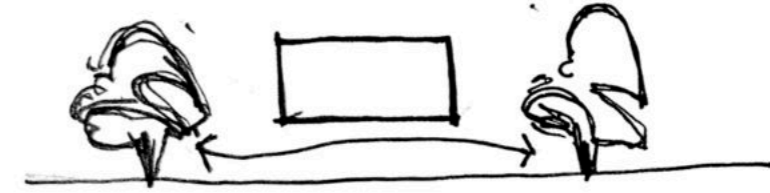
El edificio se eleva liberando el suelo, a modo de puente habitado, en relación a la tradición palafítica, para buscar una transparencia que permite una continuidad y convivencia directa con el entorno, activando el espacio vacío por la relación entre el suelo, la topografía y el techo conformado por el edificio. Por momentos el río invade el terreno transformándolo en piletas naturales, generando una experiencia medioambiental con el agua como modo de vida y transporte.

El proyecto está concebido desde la rigurosidad geométrica y estructural. Una pieza suspendida en el aire para ser percibida de forma global en el paisaje. El volumen prismático en su interior se encuentra interconectado por un sistema de escaleras que vinculan a todos los niveles. Existe un permanente diálogo entre el interior y exterior, así como también se genera dentro del edificio una alternancia espacial de llenos y vacíos.

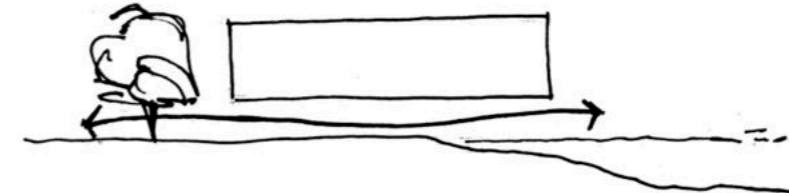


# 07. PROYECTO

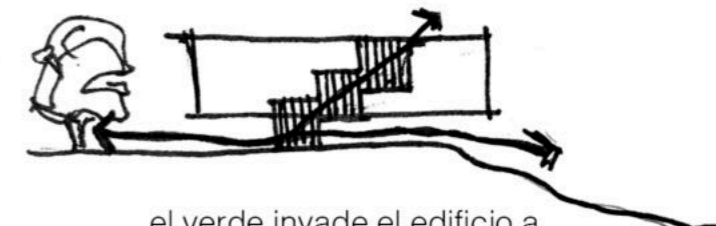
Idea/generación



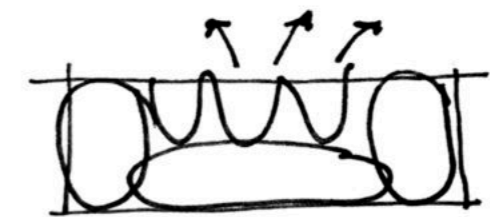
selva marginal/bosque que invade el cero



selva marginal/bosque que invade el cero



el verde invade el edificio a través del vacío que lo recorre.

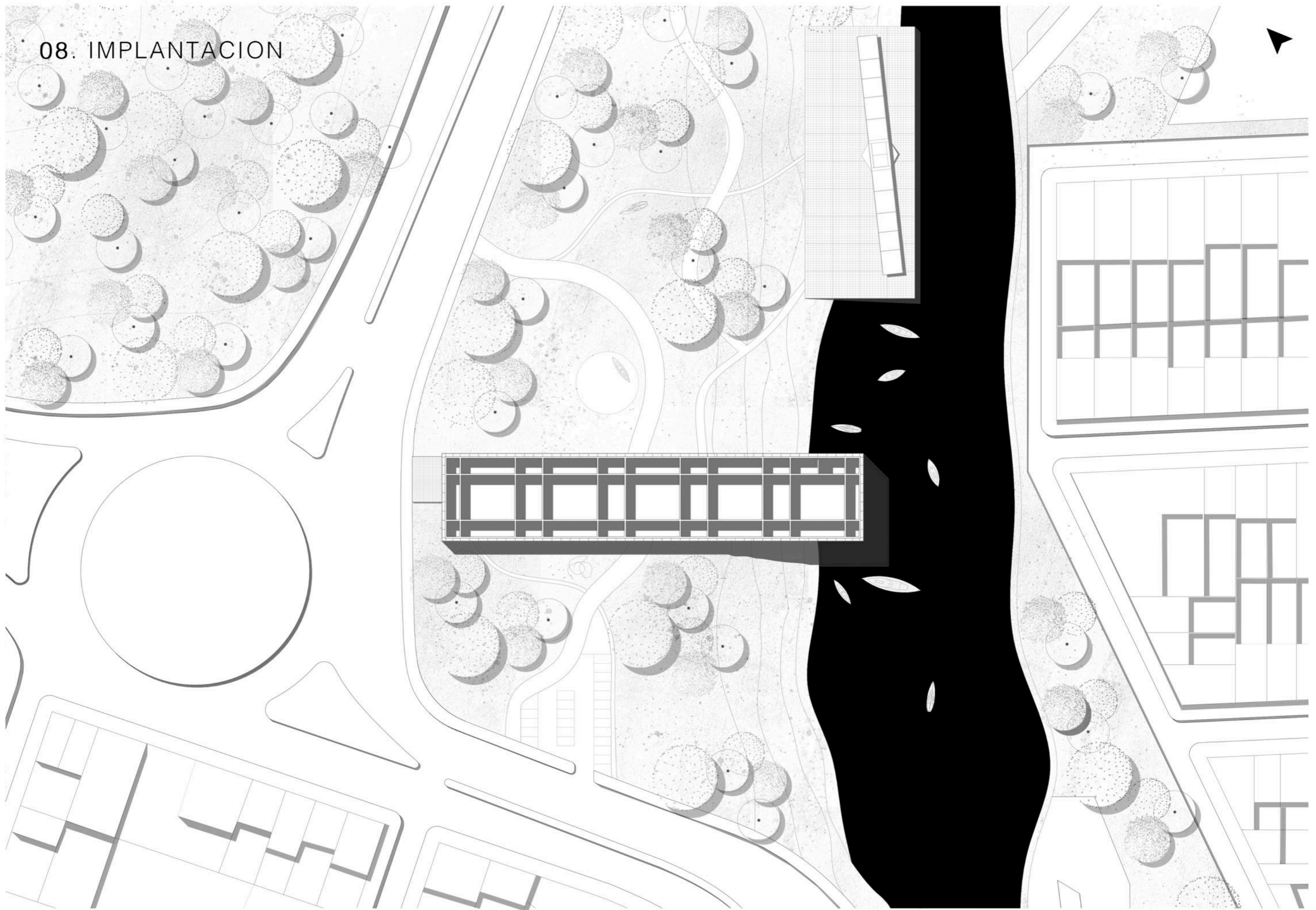


flexible

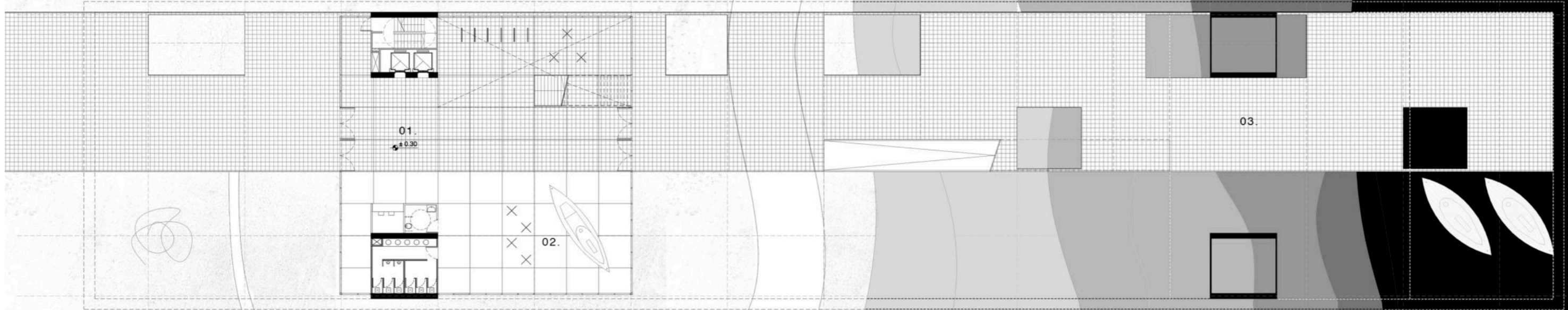
sistémico

planta que se organiza a partir de los vacíos

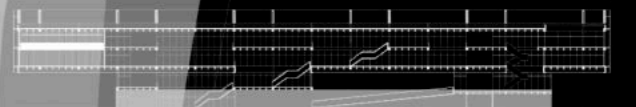
# 08. IMPLANTACION



09. PLANTA +/- 0.00



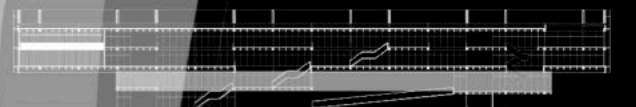
01. Hall acceso 02.Exposición 03.Paseo naval



# 09.1 PLANTA +3.90

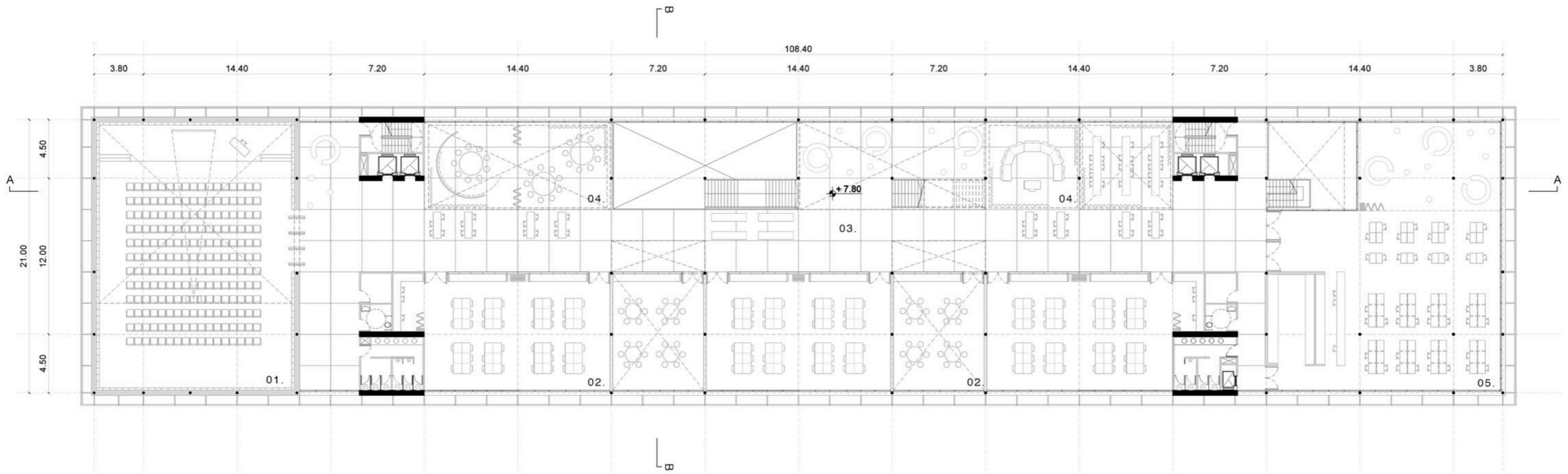


01. Sala de reuniones 02.Administración 03.Librería/fotocopiadora  
04.Hall de acceso 05.Mirador

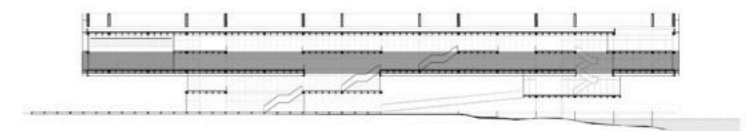




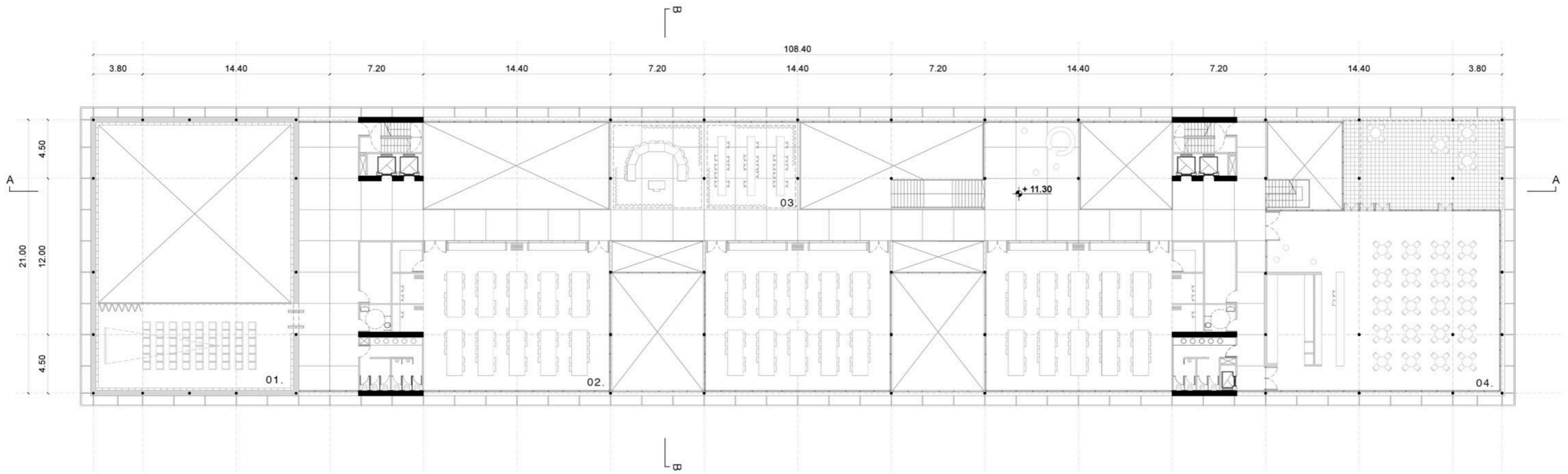
# 09.2 PLANTA +7.80



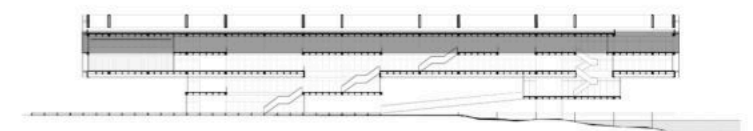
01.Sum/auditorio 02.Aulas 03.Area de estudio/galería  
04.Aulas flexibles 05.Biblioteca



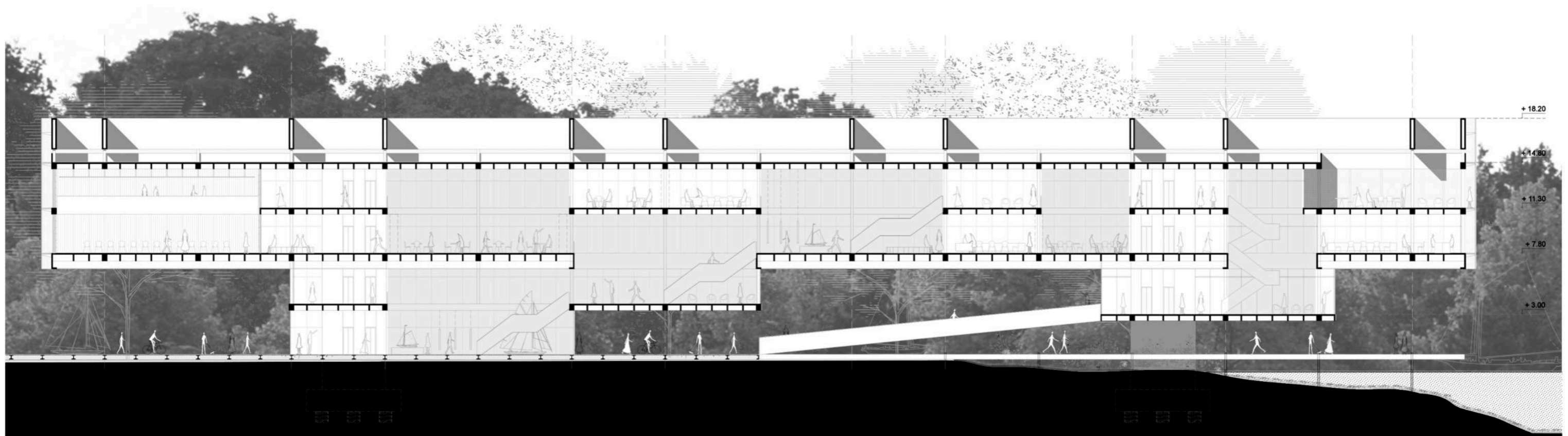
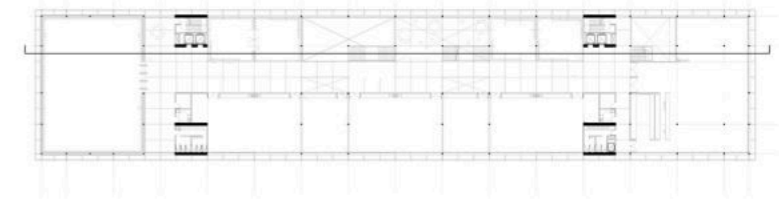
# 09.3 PLANTA +11.30



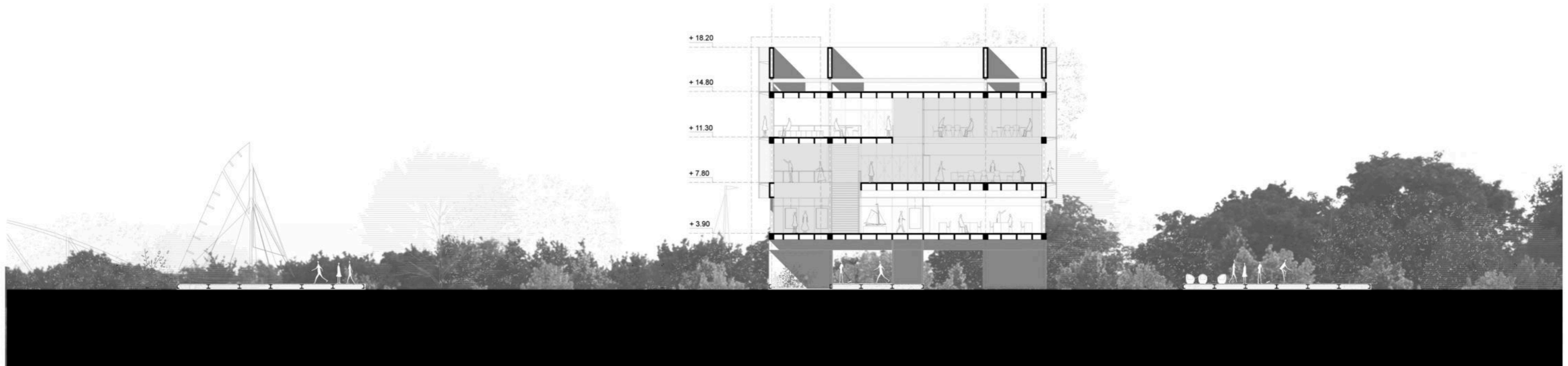
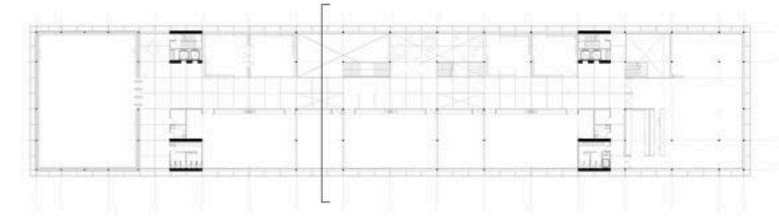
01.Sala audiovisual 02.Talleres 03.Aulas flexibles 05.Bar



# 10. CORTE A|A

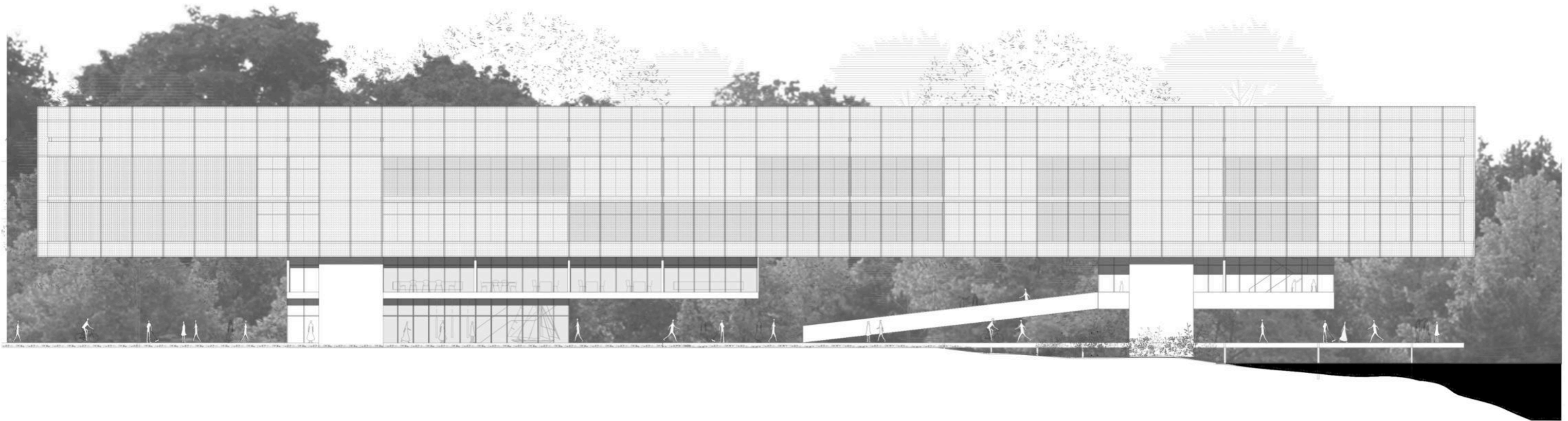


# 10.1 CORTE B|B

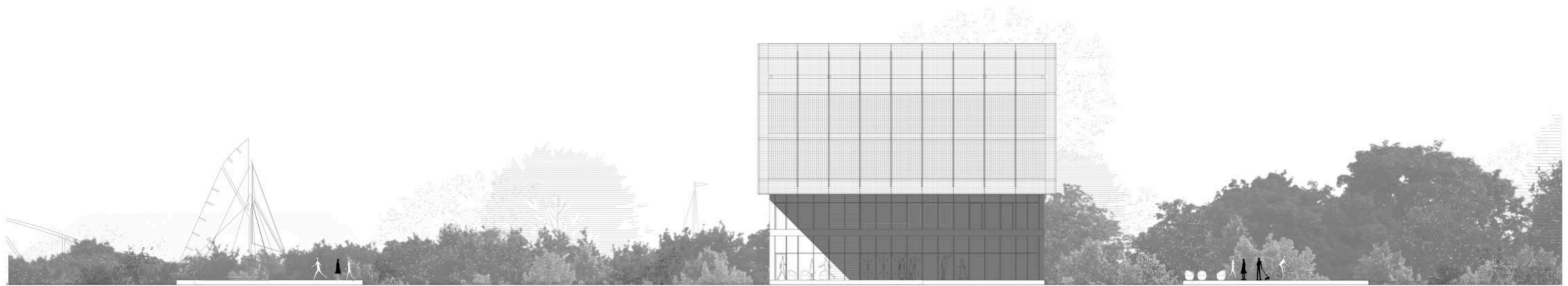


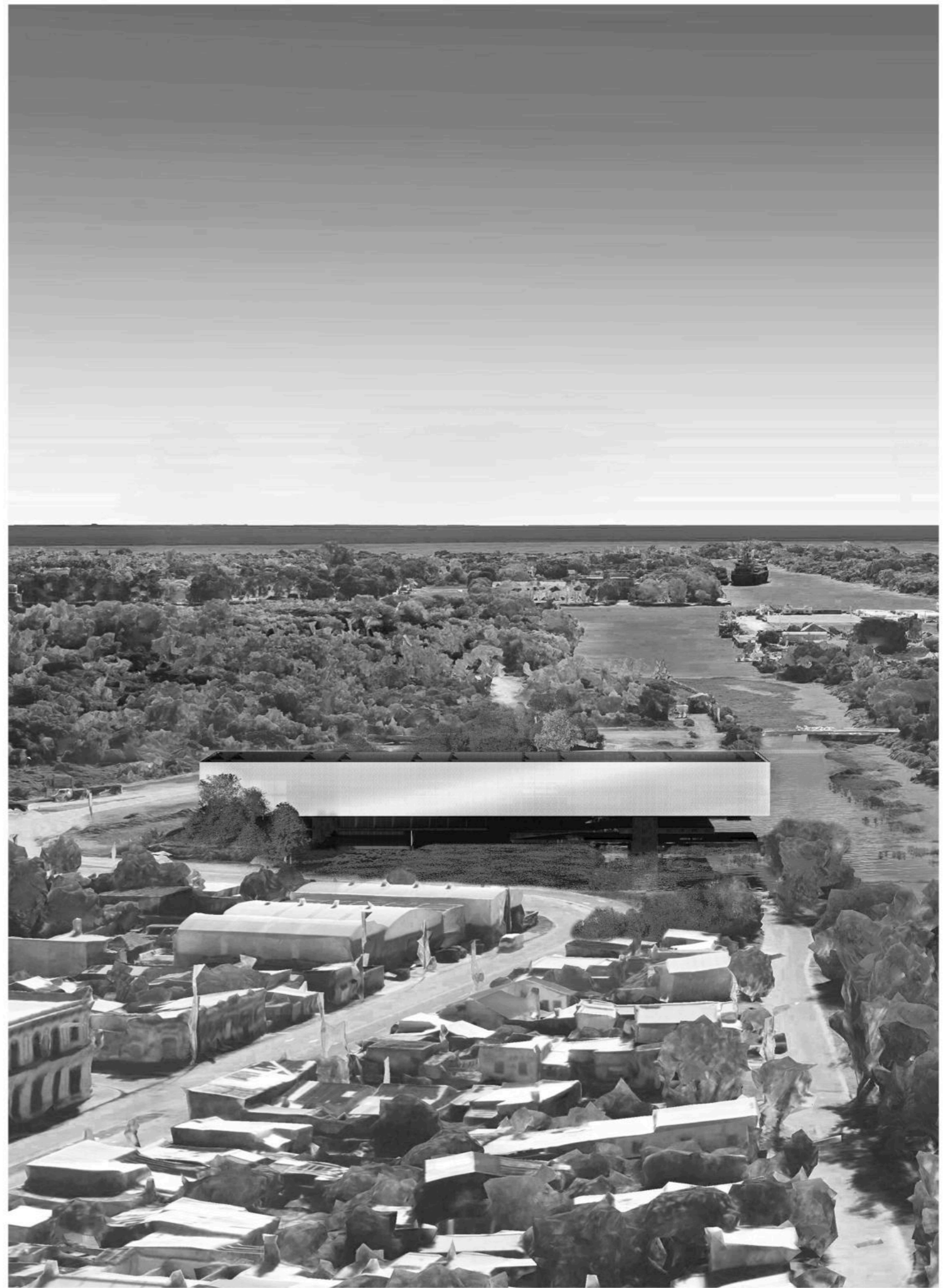


# 11. VISTA LATERAL



# 11.1 VISTA FRONTAL







## 12. TÉCNICA Y ESTRUCTURA

### Diseño estructural

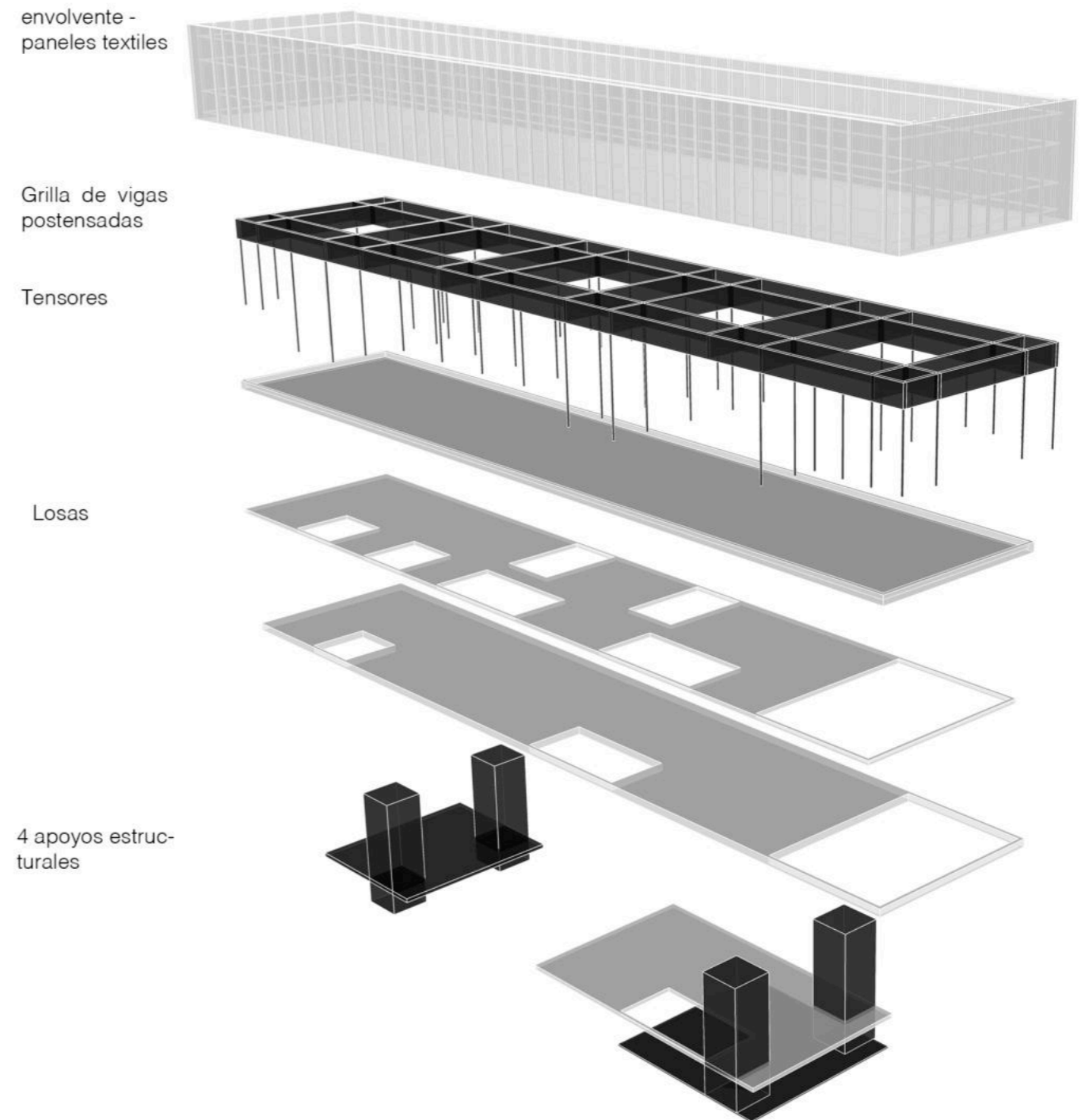
La estructura es el elemento estructurador donde todas las decisiones se originan a partir de ahí, definiendo en una sola operación la forma, la estructura, el espacio y el lenguaje. Disponiendo un prisma sobre cuatro apoyos estructurales, debido a que el suelo tiene poca capacidad portante, con vigas posteadas y una serie de entrepisos atensorados.

Esta compuesta por 4 grandes columnas fundadas a través de un conjunto de pilotes que trabaja a la fricción con una estructura de transición de cabezales, las cuales soportan una grilla de vigas que por medio de tensores cuelgan las losas.

La envolvente arquitectónica está compuesta por una pasarela metálica que recorre todo el edificio, la cual sostiene la estructura para los paneles textiles.

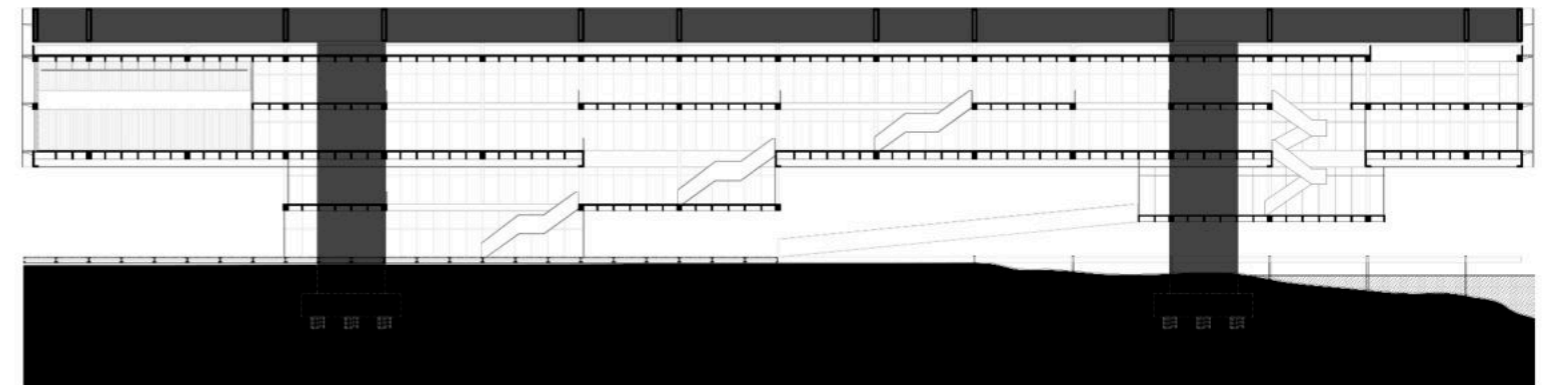
Los paneles textiles, permiten la visibilidad desde el interior hacia el exterior con un confort visual óptimo, ya que tamiza el ingreso de rayos solares.

En términos técnicos aporta: control visual y control lumínico, confort térmico y protección solar, control de la luz natural y visibilidad al exterior. Absorción acústica, alteración de la acción del viento, filtro hidráulico.



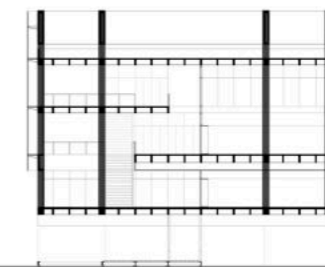
## 12.1 TÉCNICA Y ESTRUCTURA

### Diseño estructural

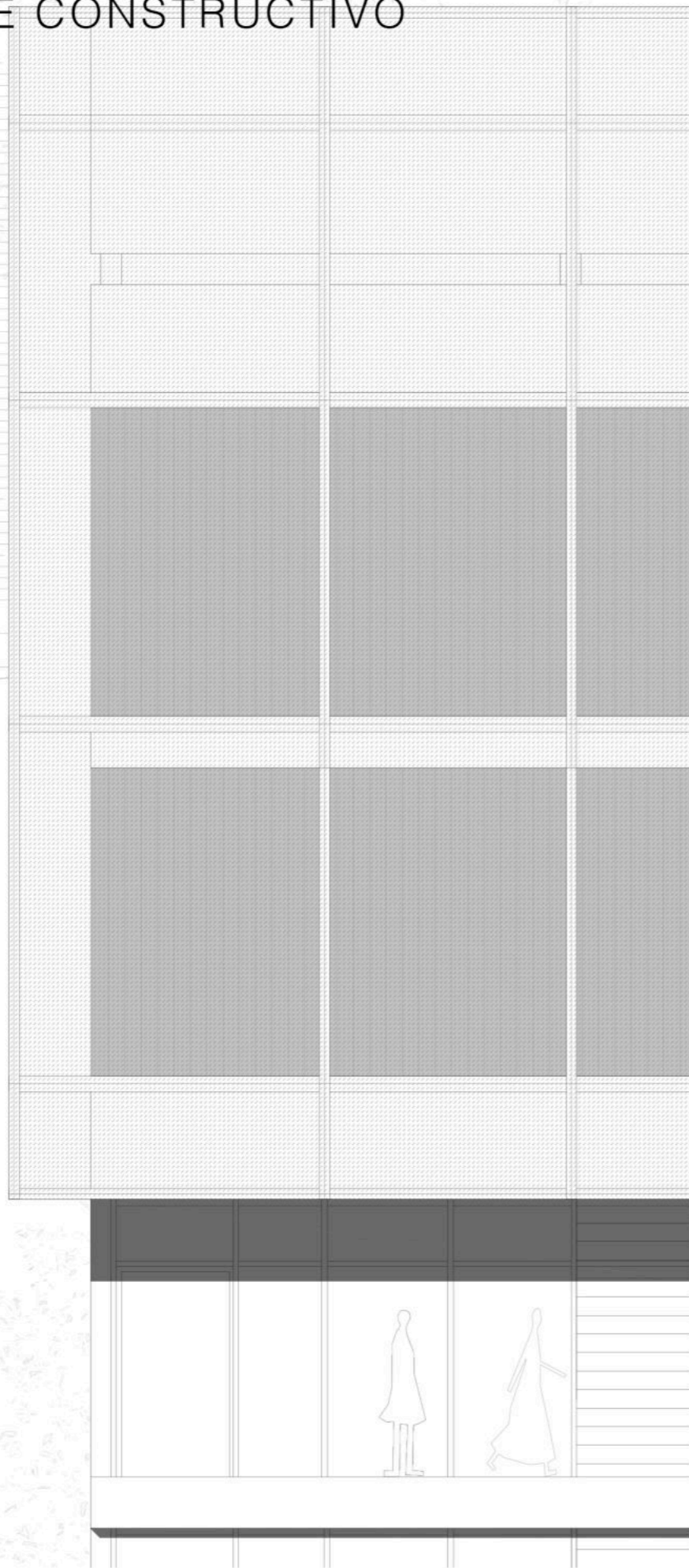


El modulo estructural chico es 7,20m , el modulo grande es la combinación de dos modulos de 7,20m, es decir 14,40m.

El tipo de estructura empleada permite tener grandes luces, facilitando la flexibilidad dentro del edificio para disponer de su programa.



# 13. CORTE CONSTRUCTIVO



+ 18.20

Viga H°A° -  
estructura

Tensor -  
estructura  
+ 14.80

Cierlorraso

Paños de vidrio DVH  
abatible - envolvente interior

Paneles textiles -  
envolvente exterior

+ 11.30

Pasarela metalica  
anclada a viga  
perimetral

Persiana de control de  
ventilación de camara  
de aire.

+ 7.80

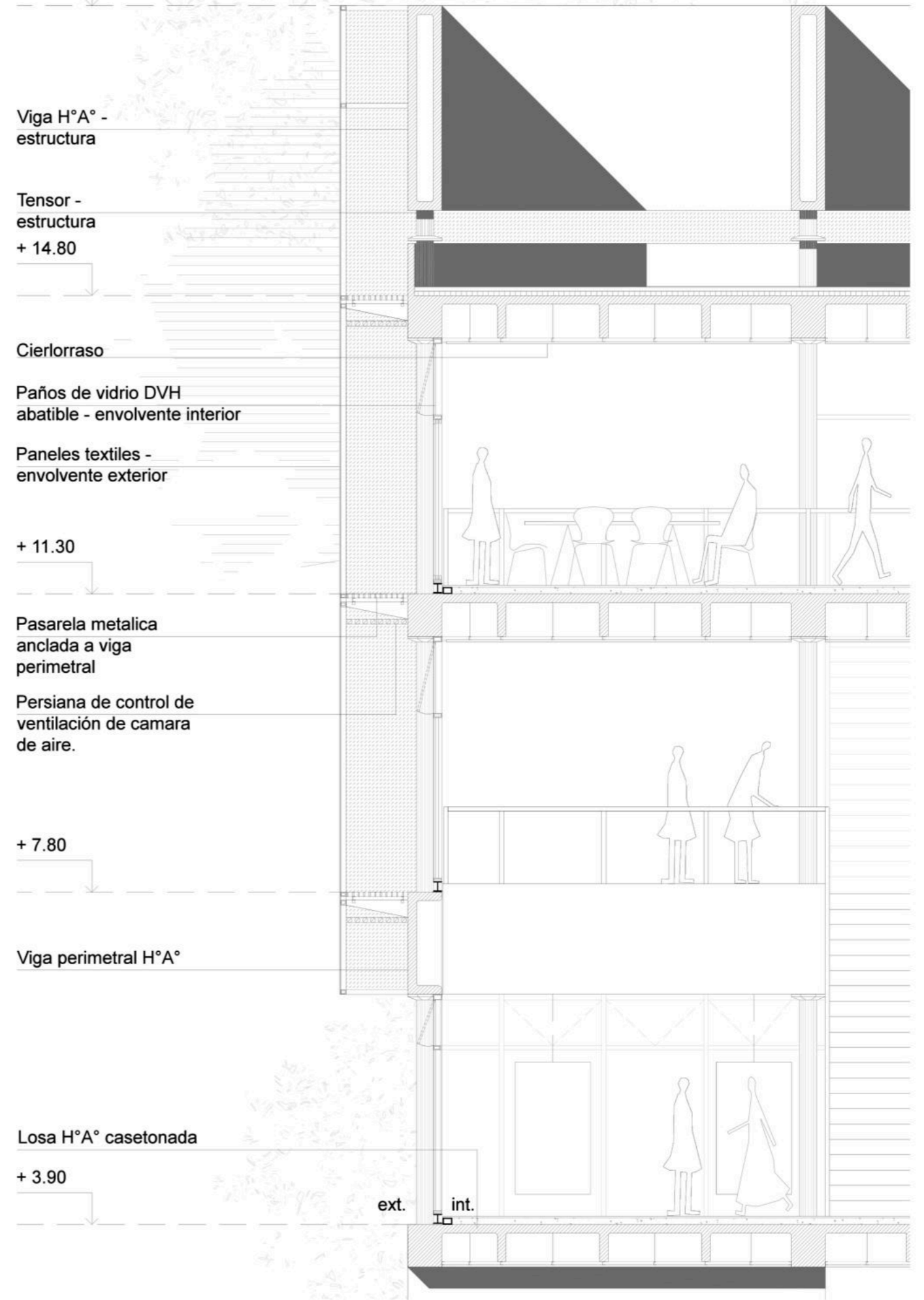
Viga perimetral H°A°

Losa H°A° casetonada

+ 3.90

ext.

int.



# 14. IMAGENES



