

Edificio Multifuncional “7 de Marzo”

Taller Vertical de Arquitectura N°12 | Jorge SÁNCHEZ - Pablo LILLI - Carlos COSTA
Proyecto Final de Carrera - Nicolás ARIZCUREN, N°34137/6



Autor: Nicolás ARIZCUREN

N° 34137/6

Título: Edificio Multifuncional “7 de Marzo”

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

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: 09.05.2022

Licencia Creative Commons 

Índice

	Pág.
- Portada -----	0
- Índice - Introducción -----	2
<u>Investigación Teórico - Argumental</u>	
- Localización -----	3
- Tema - Problema -----	4
- Programa -----	5
- Argumentación -----	6
- Estrategias -----	7
<u>Proyecto Arquitectónico</u>	
- Implantación -----	8
- Planta Baja -----	9
- Planta Alta -----	10
- Cortes -----	11
- Fachada y Contrafrente -----	12
- Vistas Laterales -----	13
- Imágenes -----	14
<u>Estrategia Tecnológica</u>	
- Sistema Estructural -----	23
- Proceso de Montaje -----	24
- Detalle Constructivo -----	25
- Criterio Sustentable -----	27
<u>Cierre</u>	
- Conclusión -----	28
- Imagen Final -----	29

Introducción:

El siguiente trabajo se enmarca dentro del Proyecto Final de Carrera de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional de La Plata mediante una elaboración integradora y de síntesis para la realización de un proyecto que incluye la resolución de una problemática de escala urbana y de escala arquitectónica.

Dicho trabajo se desarrolló dentro del Taller Vertical de Arquitectura N° 12 - SÁNCHEZ - LILLI - COSTA y encuentra sustento en abordar una problemática de la ciudad de Carmen de Patagones - Provincia de Buenos Aires y dándole Respuesta

Se propone un edificio de carácter público que sea un hito para la ciudad cabecera de partido, generando un espacio que articule e integre las distintas actividades provenientes de la diversidad cultural de la ciudad.

Para ello se plantea un anteproyecto de un edificio público llamado edificio multifuncional "7 de Marzo" que genere un espacio público, un lugar de encuentro y un ámbito de recreación y de formación de la ciudadanía, que pueda ser aprovechado por la sociedad.

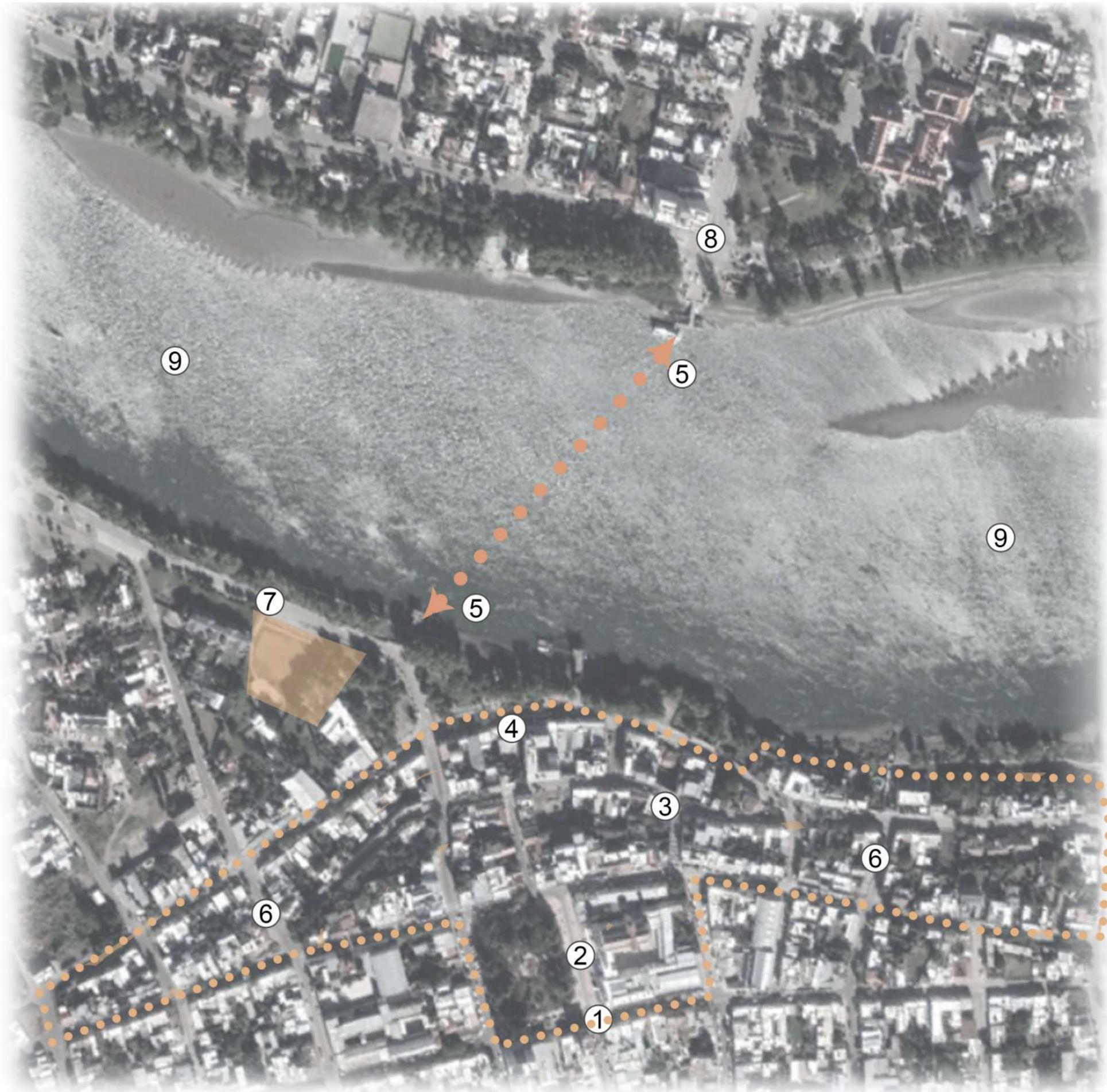
Localización

Para desarrollar el siguiente Proyecto Final de Carrera decidí trabajar en mi ciudad de origen, donde creo y considero que puedo realizar un aporte para su evolución, consolidación y crecimiento.

El terreno (7) fue elegido con una visión estratégica, ya que está ubicado en cercanías al casco histórico fundacional (6), en el cual se agrupan museos (4), plazas (3), la iglesia (2) y monumentos históricos (1) con un gran valor patrimonial, como así también en cercanías a un punto de conexión con la ciudad vecina de Viedma, Río Negro (8) con un servicio de lanchas, que conectan ambas ciudades y me representa un punto a potenciar.

En cuanto a su entorno posee una gran calidad paisajística, ya que se encuentra en la avenida costanera a orillas del Río Negro (9), lo que le brinda un gran entorno de vegetación y visuales para aprovechar y potenciar.

El terreno es un vacío dentro del tejido urbano, tiene una superficie de 5250m² y un F.O.S de 0,5 - 2625m². Sus retiros son de 5 metros de fondo y 10 de frente.



Tema - Problema:

- Fiesta de la Soberanía Patagónica:

Para celebrar la defensa de la invasión del Imperio Brasileiro en 1825, se desarrolla los 7 de Marzo la fiesta de la Soberanía Patagónica. La cual tiene lugar en esta ciudad, tiene una duración de entre 7 y 10 días y se desarrollan diversidad actividades culturales como los Desfiles criollos, exposiciones rurales, gastronomía local, artesanías, números artísticos de nivel nacional y local donde se dan a conocer las tradiciones autóctonas de dicha ciudad como el folklore, la danza, entre otros.

El problema en torno a esta fiesta es que no se dispone de un lugar físico para desarrollarla, fue cambiando de ubicación a lo largo del tiempo trajo distintos problemas, como los ruidos molestos, congestión vehicular, problemas de accesibilidad, organización, entre otros.

- Carencia de Edificios Culturales:

La ciudad de Patagones presenta una fatal total de edificios culturales, en donde la sociedad pueda reunirse, encontrarse, instruirse, participar de talleres, estudiar y se pueda dar a conocer tanto la historia como la tradición que dicha ciudad posee.



Desfiles Criollos



Exposiciones Rurales



Lugar físico donde desarrollar la fiesta de la Soberanía Patagónica

Falta de equipamiento y edificios Públicos

Carencia de Edificios Culturales donde dar a conocer la historia.

Programa:

Ante las problemáticas anteriormente mencionadas se plantea un objetivo:

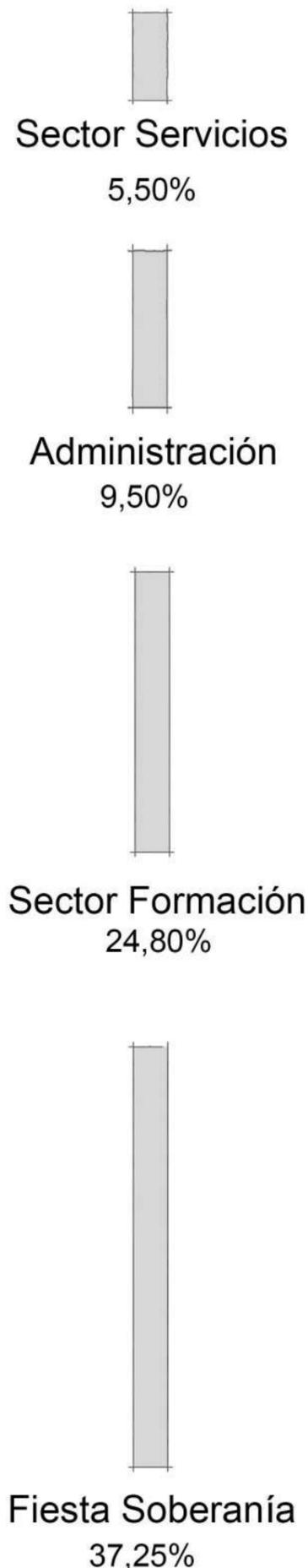
- Objetivo:

La creación de un edificio multifuncional, que sirva de apoyo a la realización de la fiesta y que dote a la ciudad del equipamiento cultural necesario y que contenga:

- Sector Administrativo: que contenga las oficinas necesarias para el funcionamiento del edificio, presidencia, secretarías, recepción y sala de reuniones como así también distintos puestos de trabajo.

- Fiesta de la Soberanía: que el edificio sirva de apoyo a la realización de la fiesta de la Soberanía mediante un Salón de Usos Múltiples y un gran Patio Cubierto. Además que pueda ser utilizado durante el año por productores locales y que tenga la capacidad de albergar distintas actividades teniendo en cuenta sus requerimientos, como depósitos, camarines y servicios.

- Sector de Formación: donde se pueda dar a conocer la cultura de esta ciudad como así también se pueda estudiar, capacitarse, investigar, mediante las distintas aulas taller y la mediateca.



1- Administración: (345m²)

- Recepción-Informes -----	50m ²
- Presidencia C/ Sala de Reuniones -----	100m ²
- Oficina Administrativa -----	45m ²
- Secretaria -----	45m ²
- Tesorería -----	45m ²
- Puestos de trabajo -----	60m ²

2- Fiesta de la Soberanía: (1350m²)

- Salón de Usos Múltiples -----	450m ²
- Plaza "7 de Marzo" (Patio Cubierto) -----	650m ²
- Depósitos -----	100m ²
- Camarín: 2 de 25m ² C/ Baño -----	50m ²
- Sanitarios -----	50m ²
- Bar -----	50m ²

3- Sector Formación: (900m²)

- Aula de Danza -----	100m ²
- Aula de Folklore -----	100m ²
- 4 Aulas taller de 50m ² (Con posibilidad de unión) ---	200m ²
- Aula de Investigación -----	100m ²
- Aula común -----	100m ²
- Mediateca -----	300m ²

4- Sector Servicios: (200m²)

- Núcleo (Total) -----	100m ²
- Sanitarios -----	100m ²

- Sub Total -----	2795m ²
- 30% circulaciones + Muros + Expansiones -----	830m ²
- <u>Total</u> -----	3625m ²

Argumentación:

Tomare como punto de partida la tecnología del HORMIGÓN ARMADO.

Observando el brutalismo de los años '50 y los grandes edificios contenedores como Chandigarh de Le Corbusier (1951) y luego esa corriente es tomada por Bidinost con la Escuela Manuel Belgrano.

Decidí trabajar con la tecnología del Hormigón por la capacidad de soportar grandes luces, porque no necesita mantenimiento una vez realizada la obra, tampoco necesita mano de obra calificada para realizarse y por la capacidad que tiene a adaptarse a distintas formas (Plasticidad).

El entorno donde está implantado el edificio es de gran calidad paisajística, ya que se encuentra el Río Negro y la avenida costanera. La tecnología del hormigón me permite asociarme a este entorno ya que con rusticidad se asemeja a la piedra y hace que no desentone en el entorno donde está implantado.

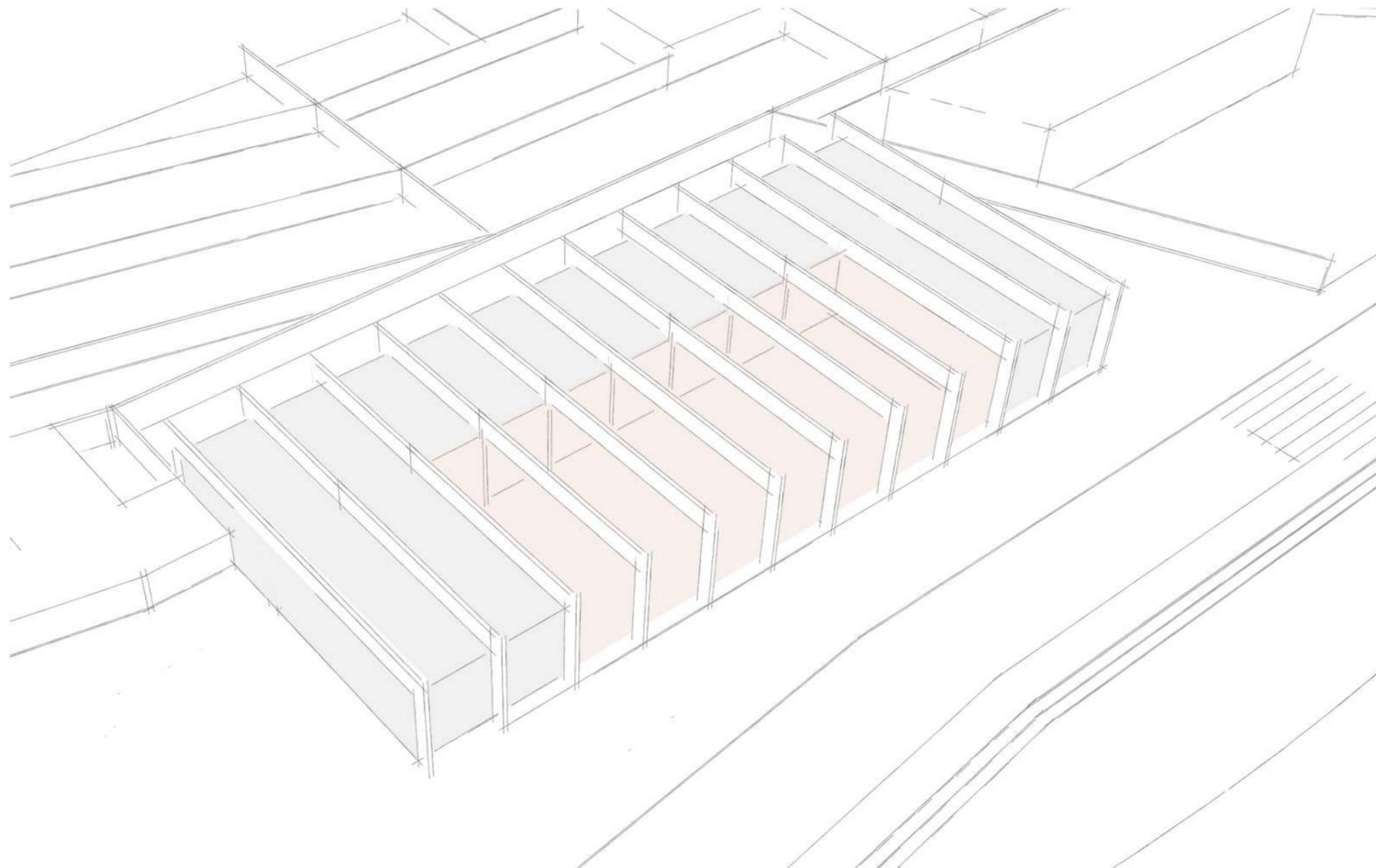
Habiendo investigado la tecnología del Hormigón y las obras de Le Corbusier y de Bidinost se plantea un edificio contenedor cuyo espacio es cualificado por la técnica y su germen es la estructura.



Chandigarh - Le Corbusier



Escuela Manuel Belgrano - Bidinost



Edificio Contenedor - Estructura

Estrategias:

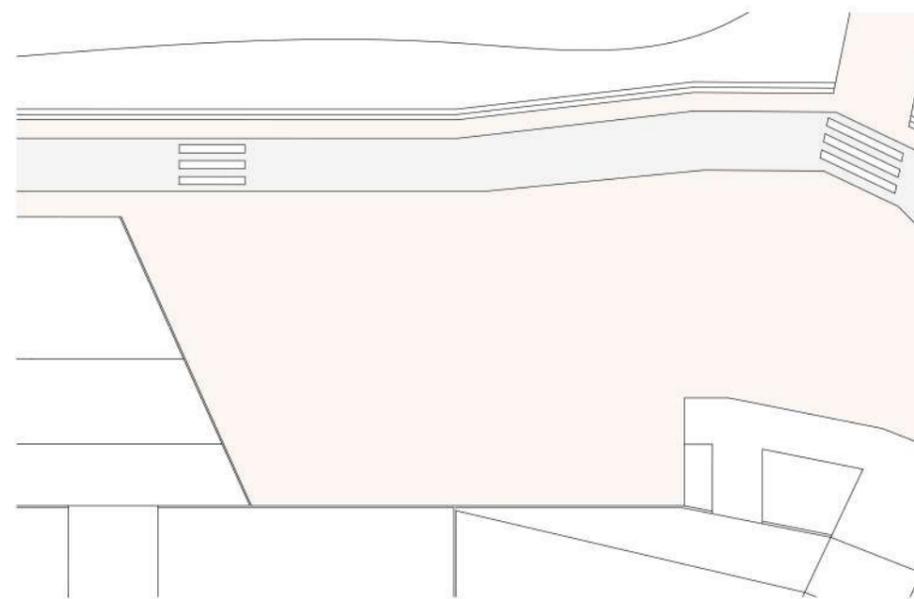
La idea principal del edificio es la de generar un edificio contenedor sobre el espacio público y que contenga las distintas actividades del programa, logrando así la continuidad del espacio público por dentro del edificio.

Este edificio contenedor está conformado por un sistema de columnas y vigas postesadas de Hormigón Armado.

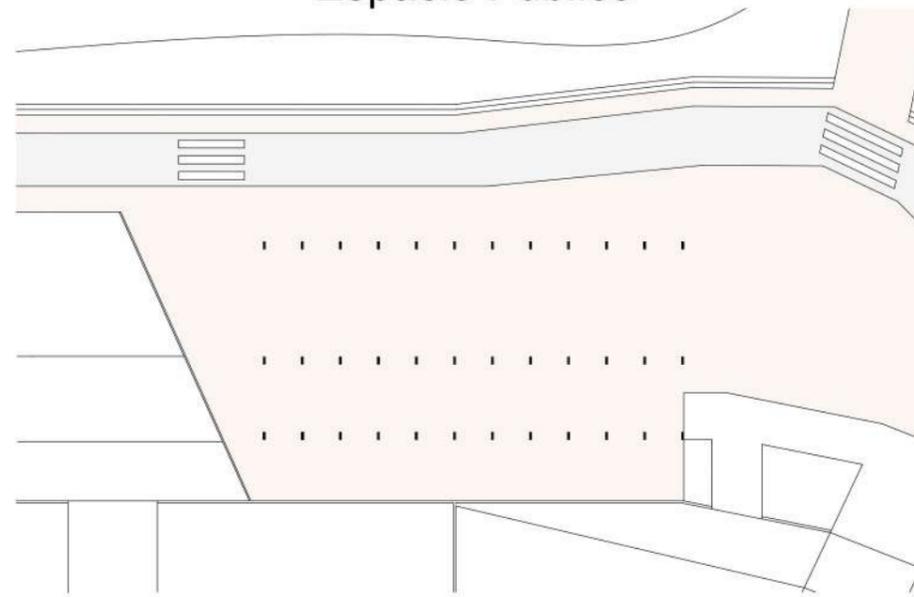
La misma estructura es la que organiza la distribución programática, ya que ayuda a organizar los bloques sistemáticos bajo la gran cubierta, con la circulación, los núcleos de circulación vertical y servicios.

Mediante la distribución de las tiras sistemáticas y repetitivas, y aprovechando la geometría del terreno, se genera un "embudo" para organizar el ingreso al edificio multifuncional y por el otro lado se busca la expansión del edificio hacia la plaza continua. (Ingreso por detrás y expansión hacia delante)

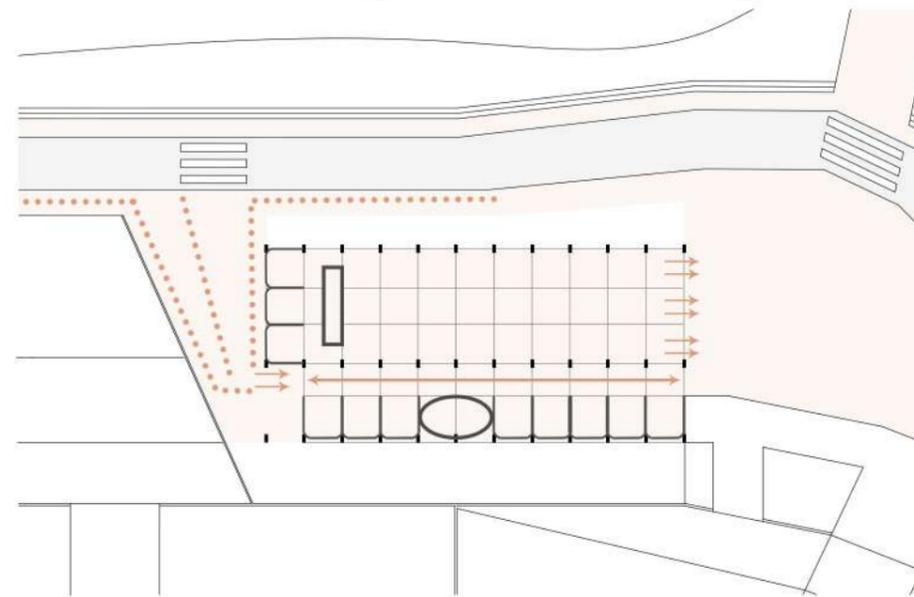
Por ultimo aparecen el Salón de Usos Múltiples y el Patio Cubierto con su respectiva tira de apoyo, contenidos bajo la gran cubierta y la estructura, con un cerramiento corredizo que permite que ambos espacios se transformen en un solo gran espacio o en dos espacios independientes entre sí, según cual sea las necesidades.



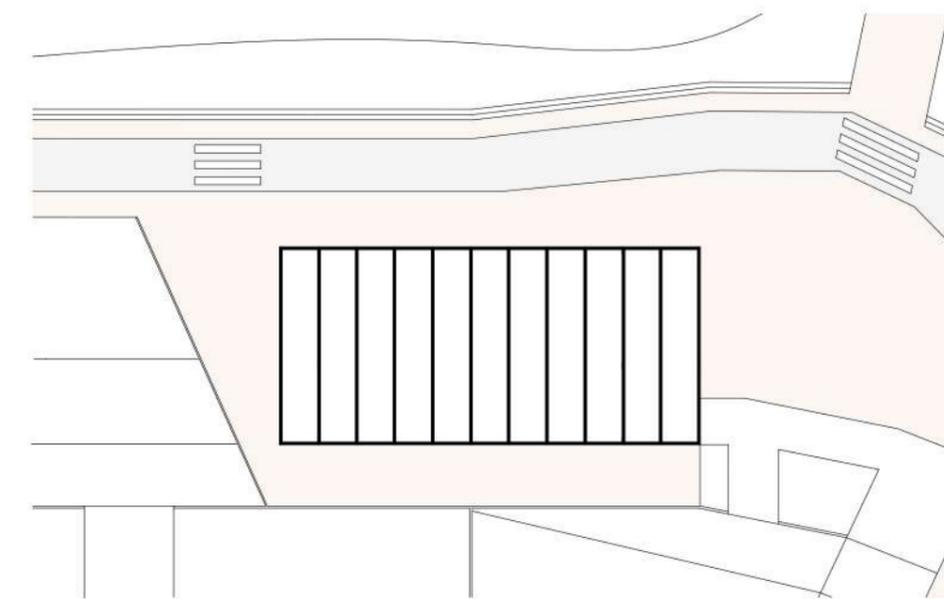
Espacio Público



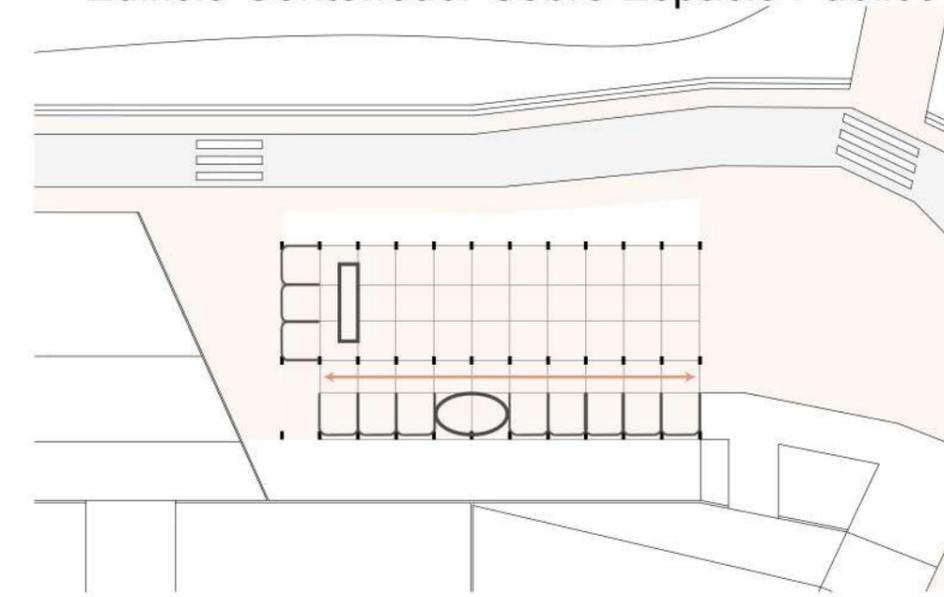
Estructura organizadora de Proyecto



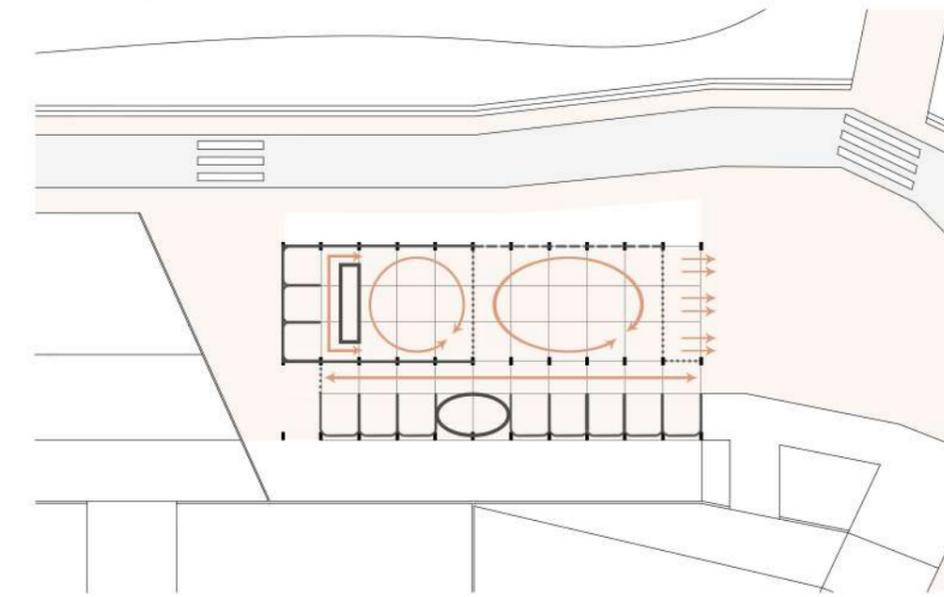
Ingreso - Expansión a Plaza



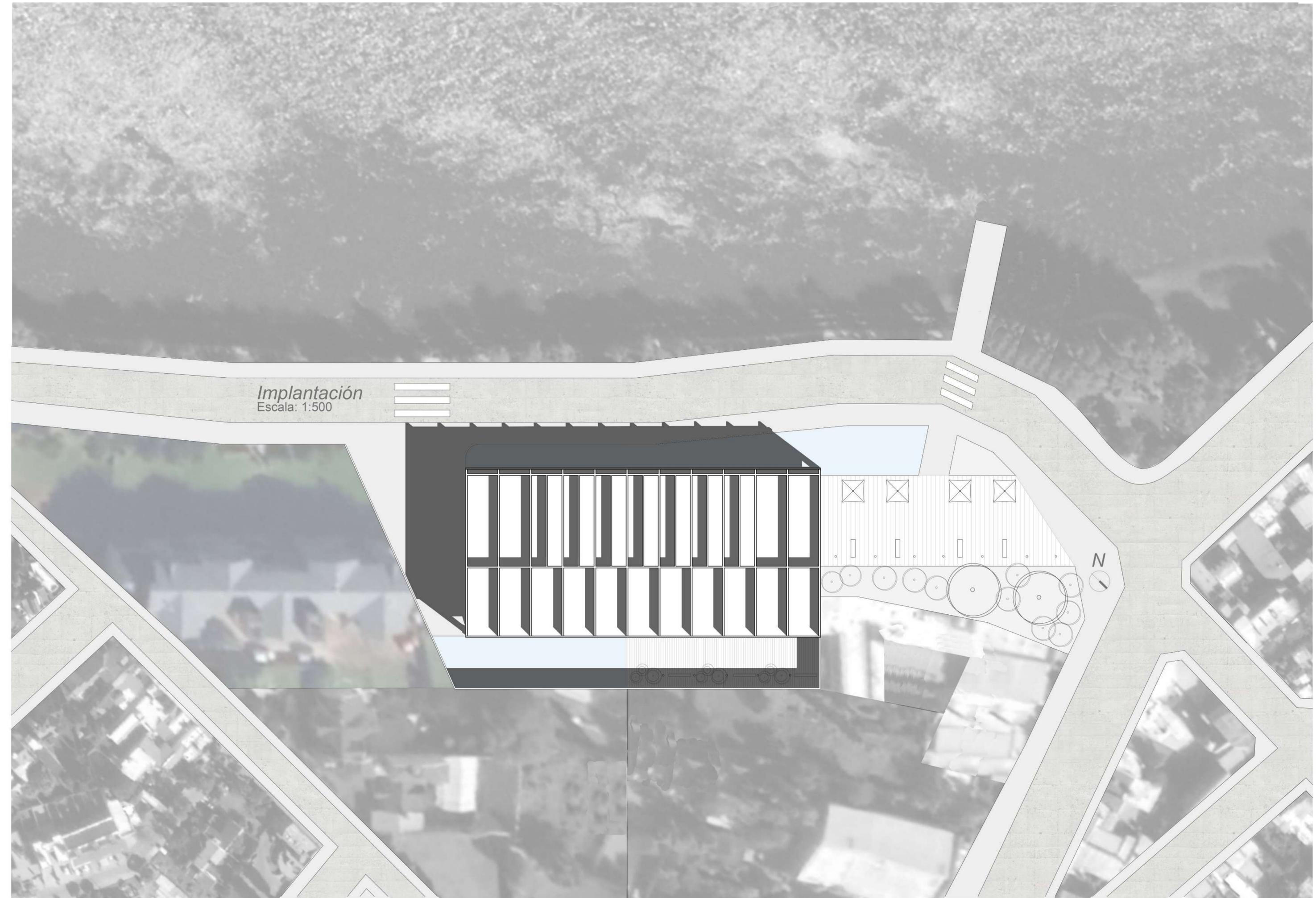
Edificio Contenedor Sobre Espacio Público



Bloques Sistemáticos - Circulación - Núcleo



Salón de Usos Múltiples - Patio Cubierto

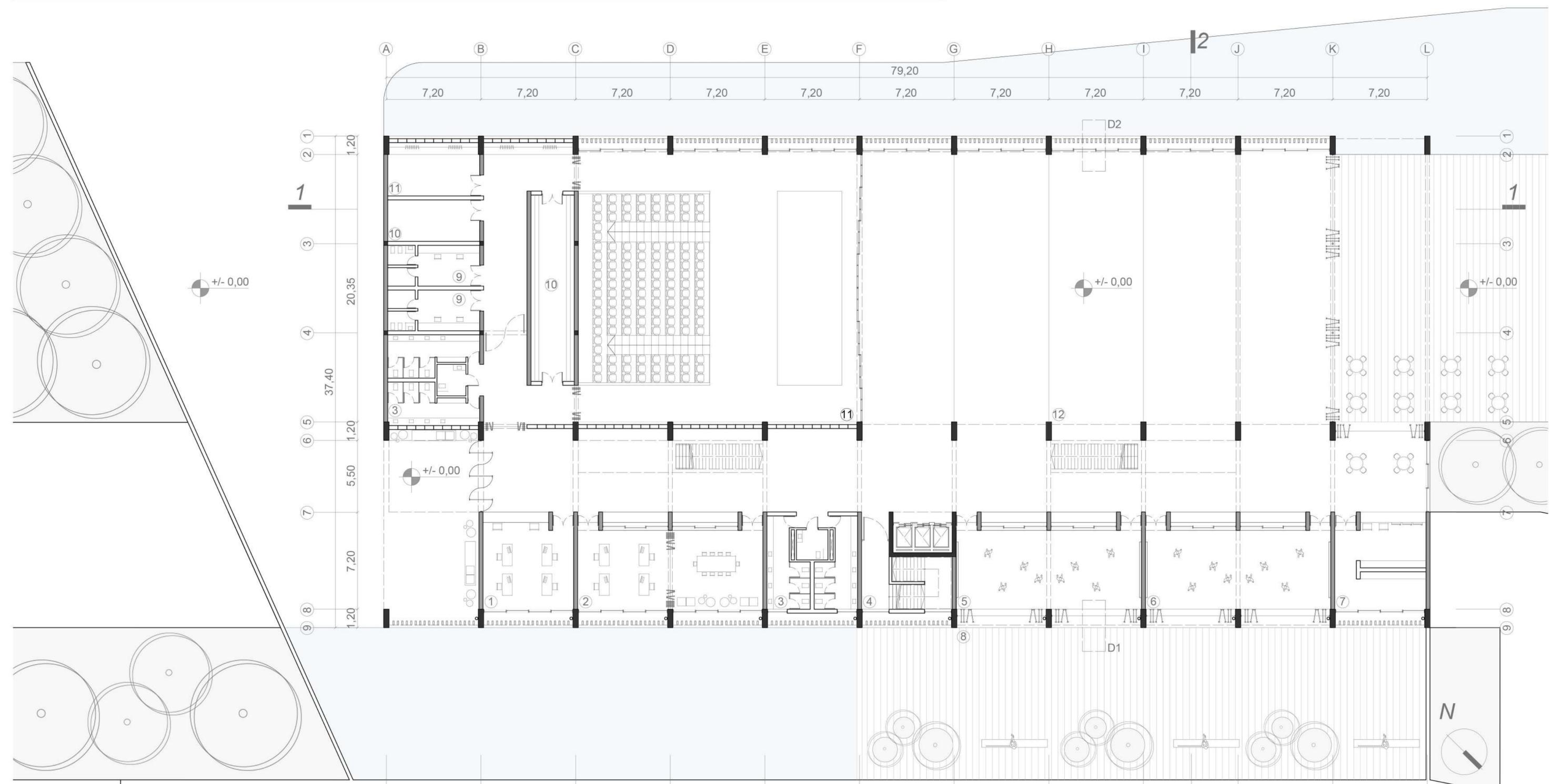


Implantación
Escala: 1:500



Planta Baja

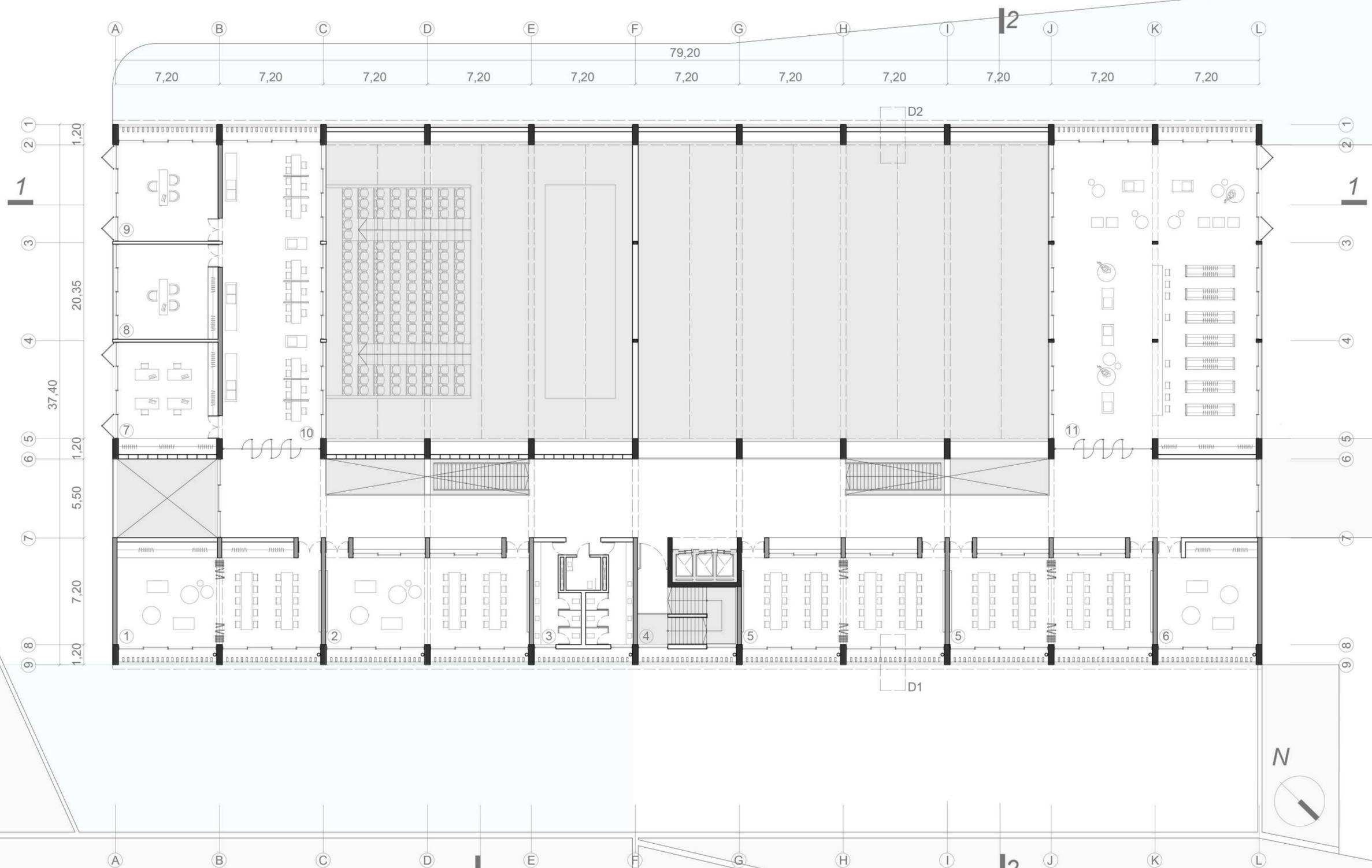
Escala: 1:200



Referencias:

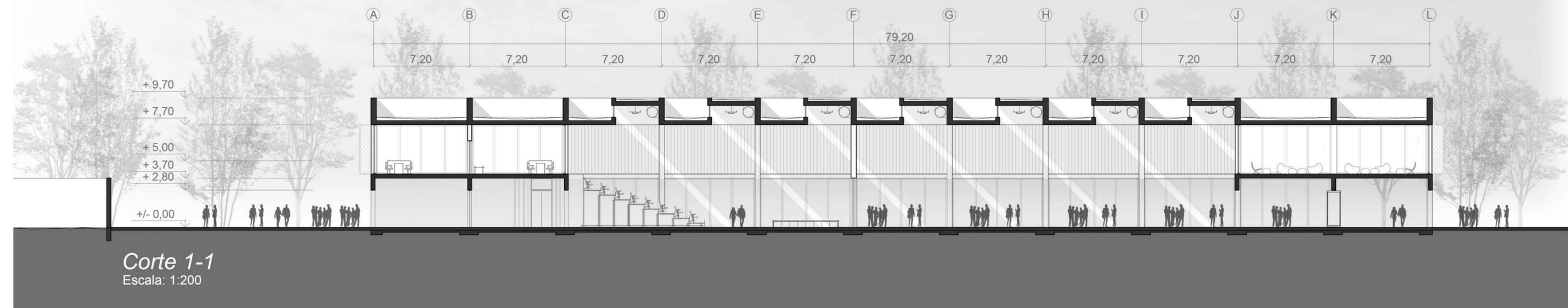
- 1- Recepción Informes 2- Oficina C/ Sala de Reuniones 3- Sanitarios 4- Núcleo 5- Aula de Folklore 6- Aula de Danza 7- Café - Bar 8- Expansión Aulas 9- Cocina 10- Depósito 11- Salón de Usos Múltiples 12- Patio Cubierto "7 de Marzo"

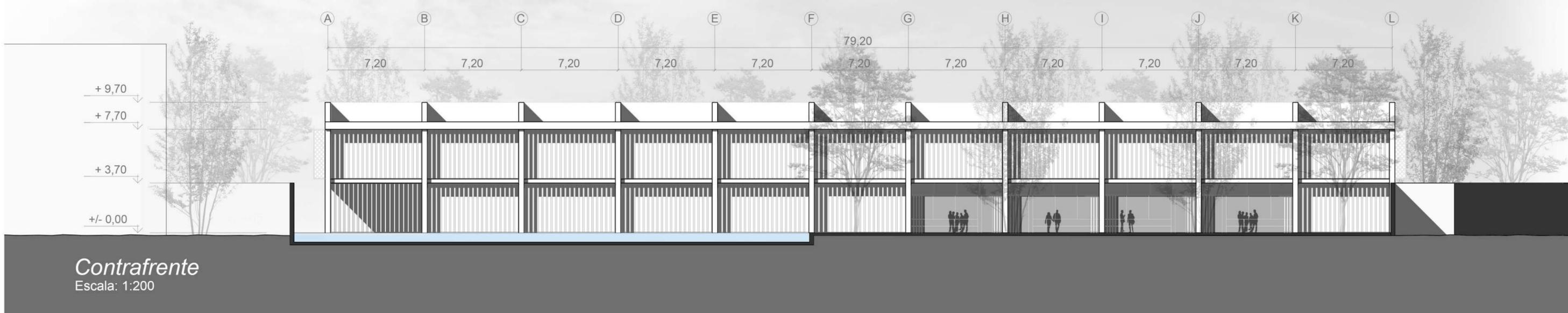
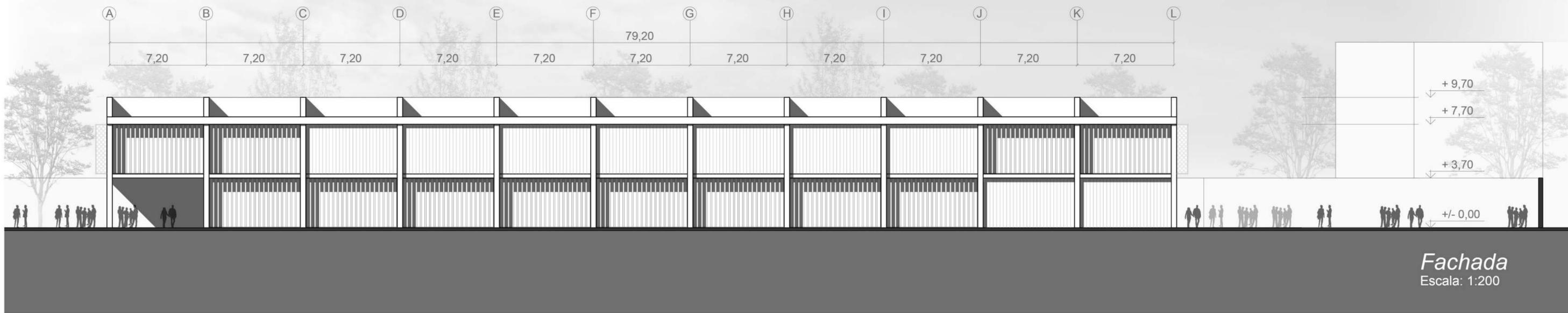
Planta Alta
Escala: 1:200

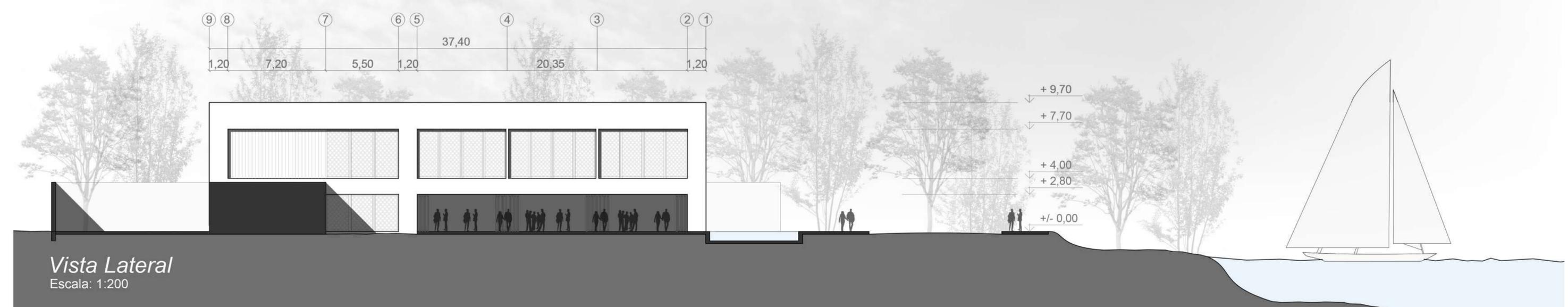
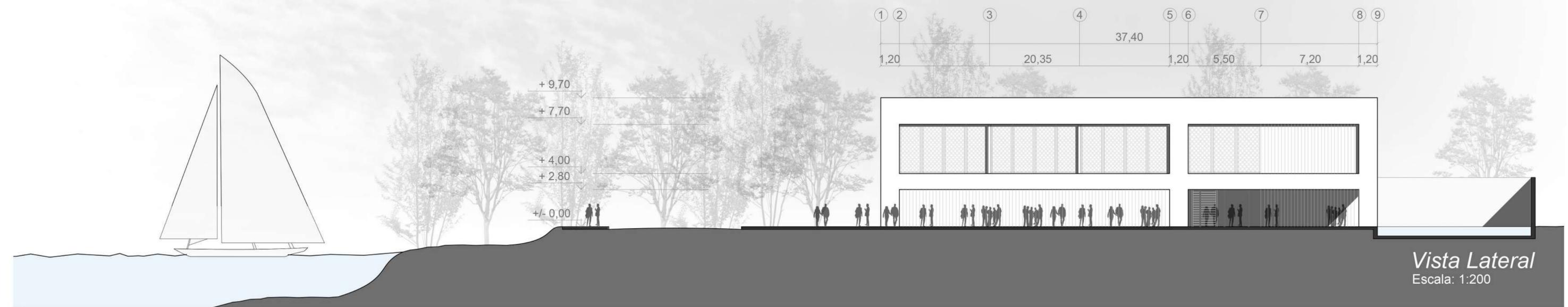


Referencias:

- 1- Aula Común 2- Aula de Investigación 3- Sanitarios 4- Núcleo 5- Aula Taller 6- Office 7- Oficina Administrativa 8- Tesorería 9- Secretaria 10- Puestos de Trabajo 11- Mediateca























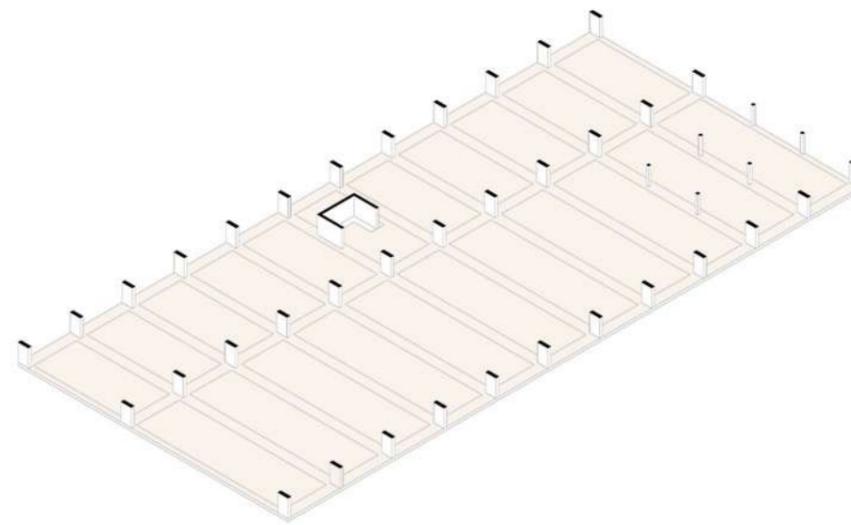


Sistema Estructural:

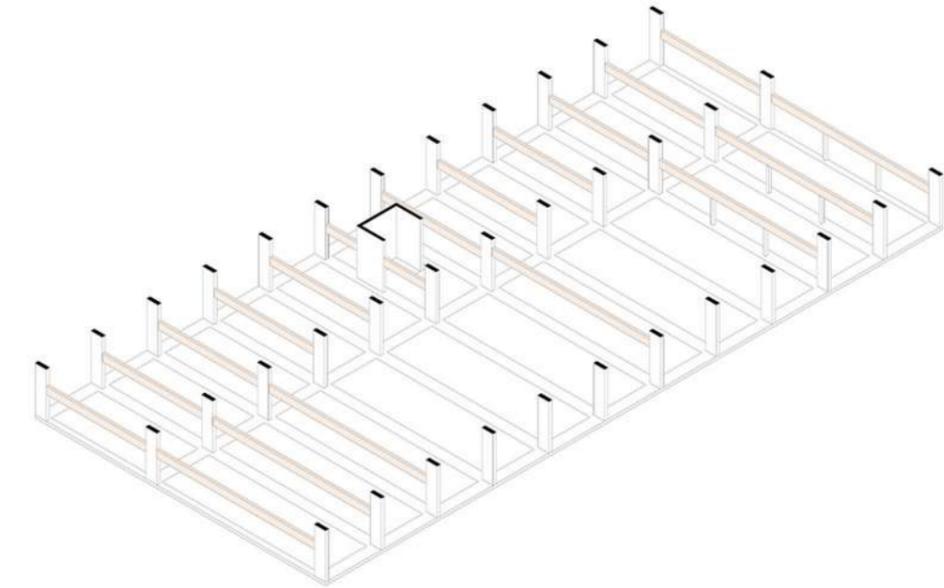
La estructura en el proyecto cobra una vital importancia, ya que es la que organiza el proyecto.

El sistema estructural es completamente de Hormigón Armado, que conforma un todo y está compuesto por un conjunto de sub sistemas:

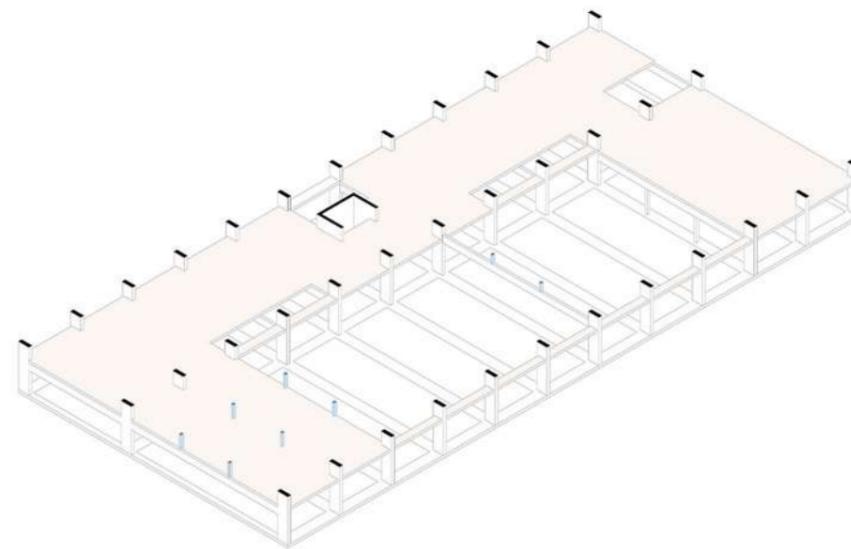
- **Plataea de Fundación:** fue elegido por las características del suelo y me brindara una gran estabilidad estructural.
 - **Vigas:** en el primer piso apoyada sobre las columnas.
 - **Tensores:** en el caso de la mediateca para que permita la expansion del patio Cubierto.
 - **Cubierta:** se utilizan las vigas postesadas, como elemento estructural que permite cubrir grandes luces, no necesitan mano de obra calificada, ya que se arman como una viga común pero se coloca un cable, que luego del vertido del hormigón se tensan mediante un gato hidráulico.
- Estas vigas me permiten cubrir el edificio según su función más bajo en actividades que no requieren actividades y en el patio cubierto - S.U.M el plegado de la losa, que genera ingreso de luz cenital, la canalización de la lluvia y el pasaje de las instalaciones.



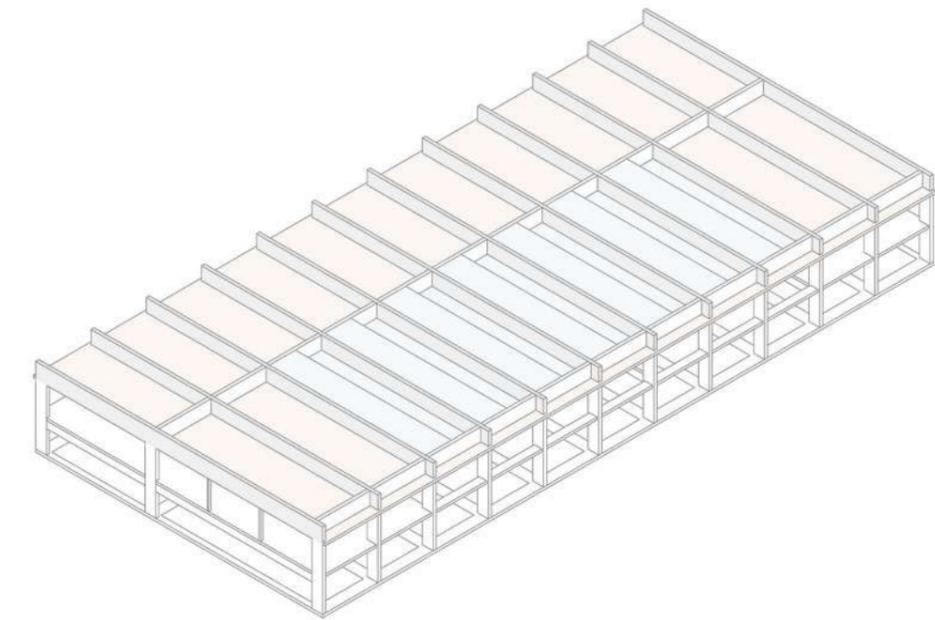
Plataea de Fundación - Columnas



Vigas Longitudinales Primer Piso



Losas Primer Piso - Tensores Vigas



Vigas Postesadas - Cubierta Según Función



Pliegue de Losa - Ingreso de Luz Cenital

Proceso de Montaje:

Una vez realizada la estructura comienza el proceso de montaje.

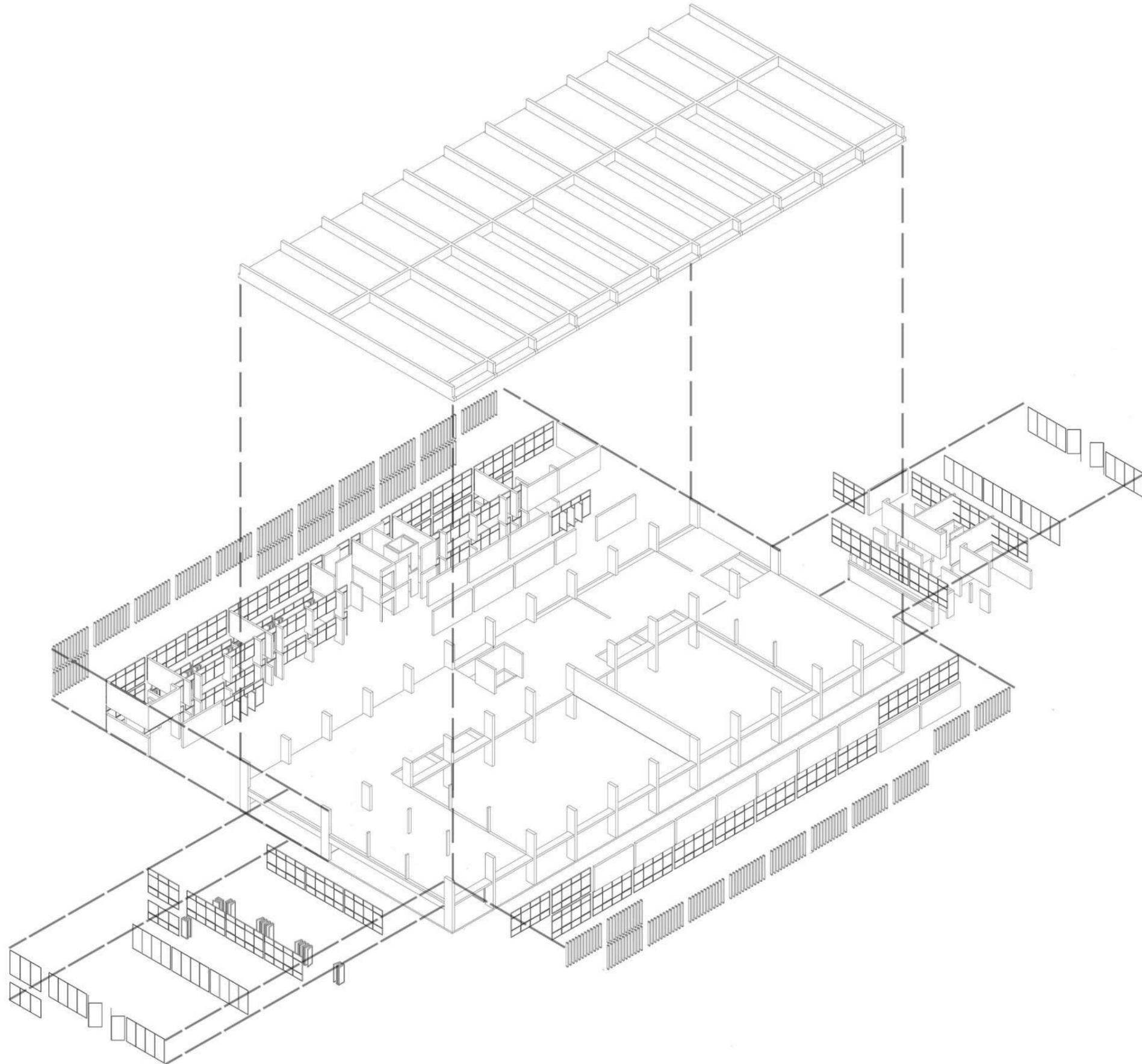
En este proyecto se trabajó en la búsqueda de la independencia entre la estructura y el cerramiento a través de La Técnica - La materialidad y La Tecnología.

Es por eso que una vez realizado el esqueleto de Hormigón Armado con la cubierta, se opta por una tecnología de cerramientos opacos de construcción en seco como son los paneles auto portante de polietileno expandido revestidos con madera, con el fin de agregar confort térmico al edificio, acelerar el proceso de producción y aliviar el peso en la estructura.

Al ser construcción en seco, en simultáneo se pueden instalar las carpinterías en ambas plantas del edificio.

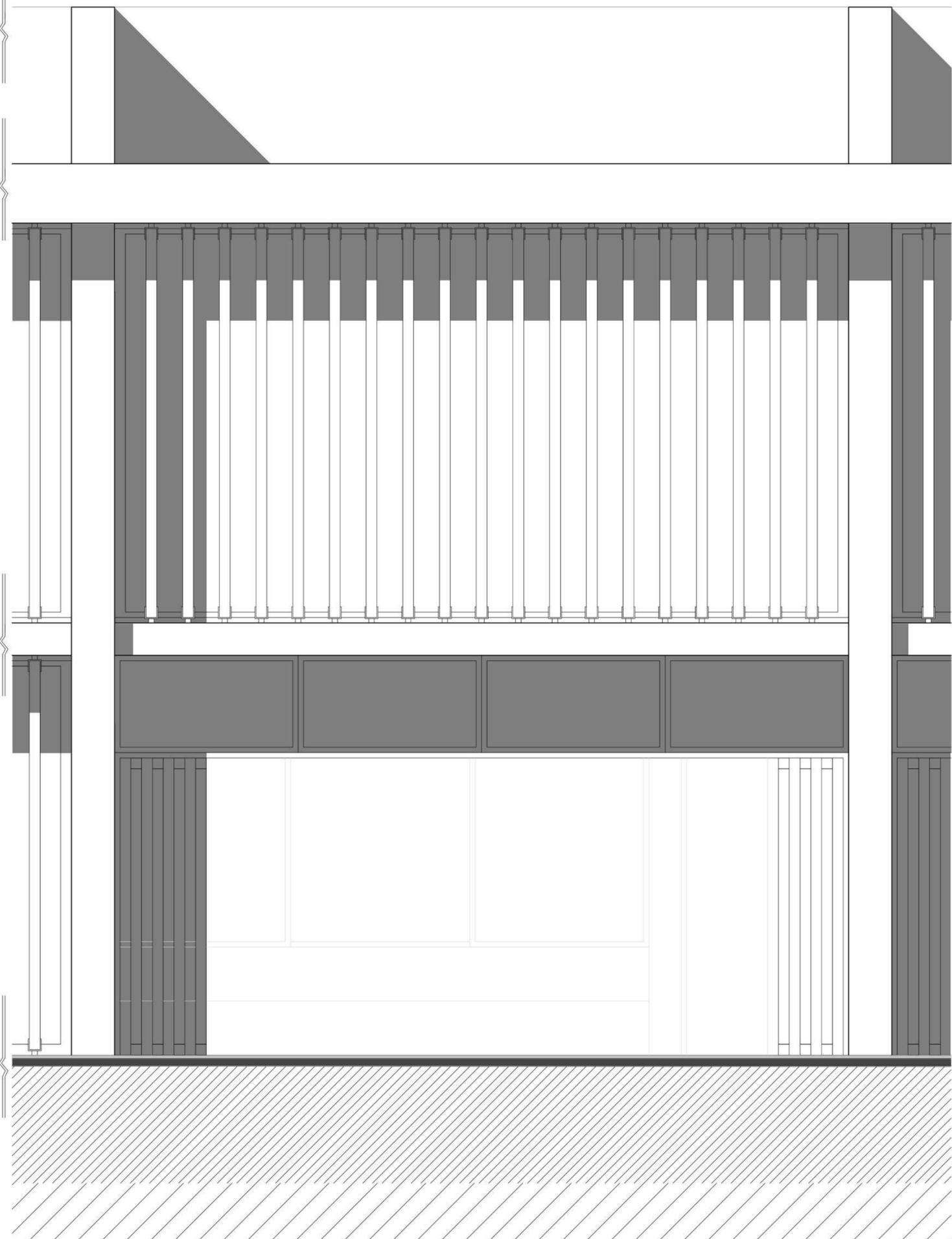
Por último se instalara el sistema de control climático:

- Para los lados Longitudinales se opta por un sistema de parasoles de madera que puedan moverse según el sol y el viento.
- Para los lados transversales, se opta por un sistema de parasoles de chapa perforada, que se puedan abrir y cerrar con el fin de tamizar el sol, tener un control de la privacidad y de ruidos.



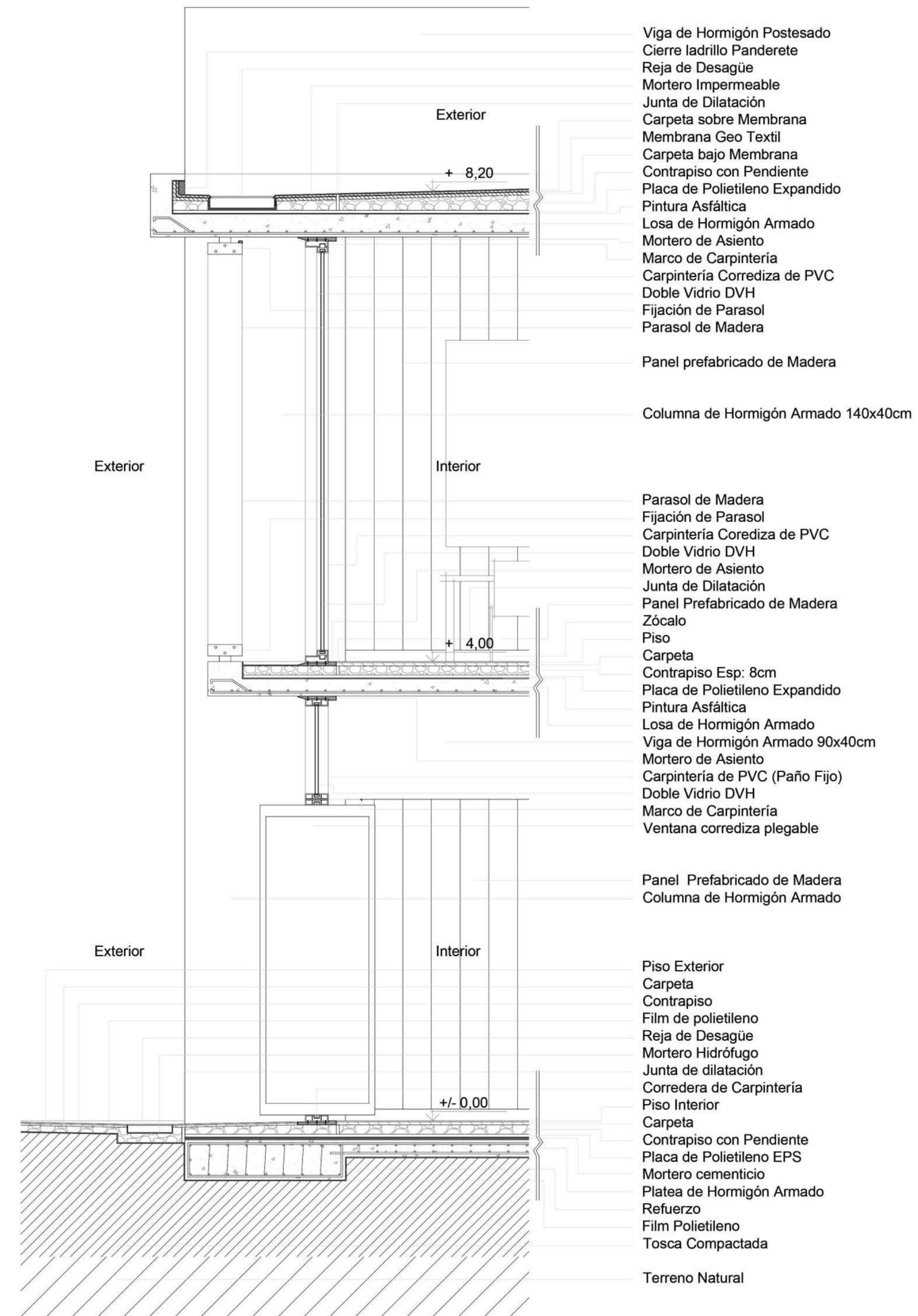
Sector Fachada 1

Escala 1:25



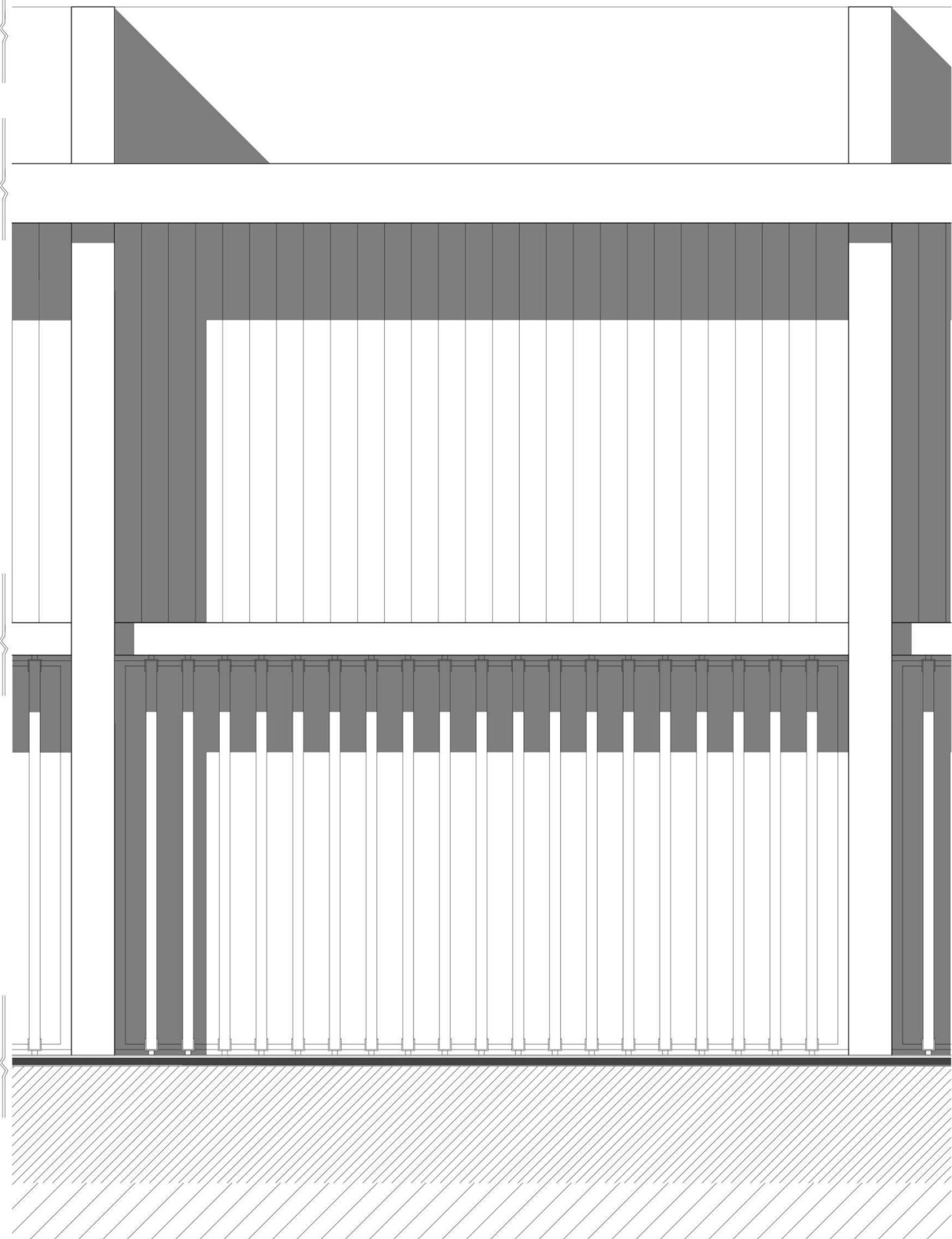
Detalle Constructivo 1

Escala 1:25



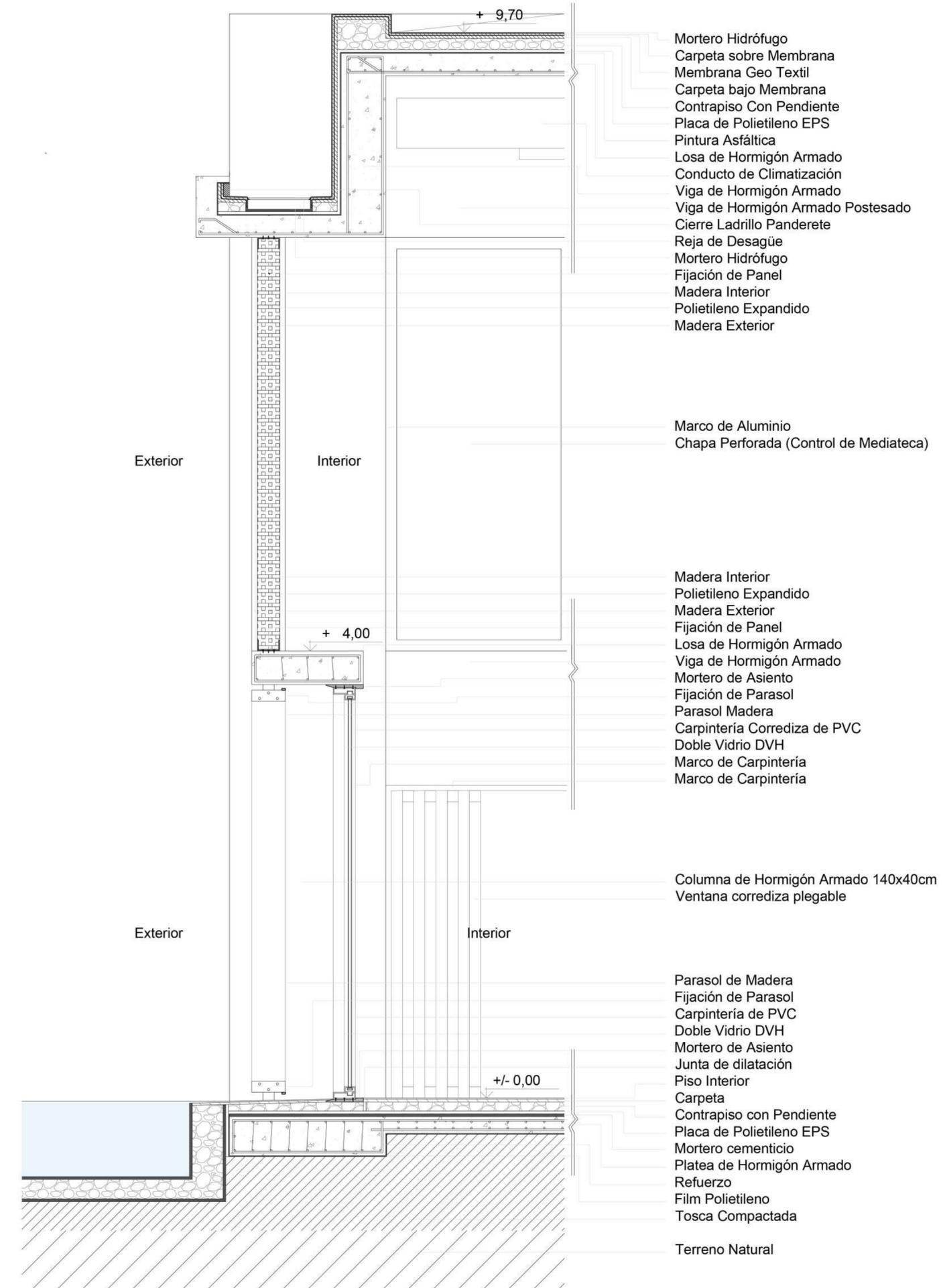
Sector Fachada 2

Escala 1:25



Detalle Constructivo 2

Escala 1:25



Criterio Sustentable:

Mediante el desarrollo estructural me permite generar acondicionamiento térmico del edificio ya que, mediante los pliegues de la losa me permite el ingreso de la luz cenital y la ventilación del edificio.

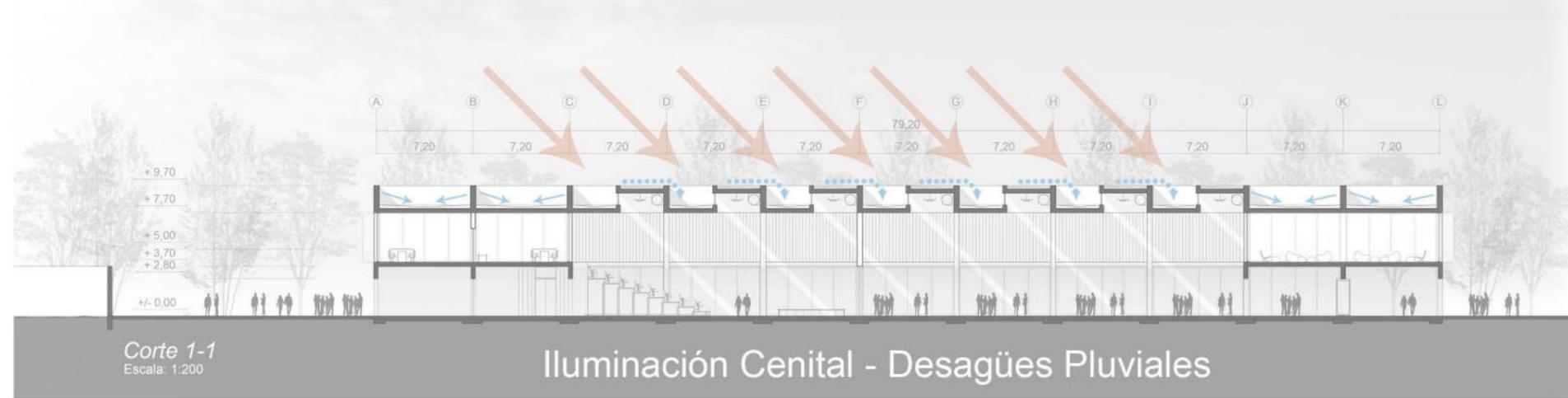
Estos mismos pliegues son los que me permiten pasar los conductos del acondicionamiento térmico y de las instalaciones lumínicas del edificio. Además me permiten organizar los desagües pluviales de la cubierta hacia el exterior.

En cuanto a la tecnología del hormigón hace su aporte en torno a que una vez construido no necesita mantenimiento ya que queda como hormigón visto.

Se utilizan parasoles de madera en las caras longitudinales del edificio, que tienen la capacidad de moverse con el fin de poder oscurecer o abrir el interior del edificio.

En cuanto a las caras transversales, el sistema de protección cambia, ya que son caras que están expuestas al N.O y al S.E y necesitan una protección mayor pero igualmente tienen la capacidad de abrir y cerrar según requerimientos.

Por último los paneles de polietileno expandido aportan confort al edificio.



Conclusión:

Mediante la estructura espacial lograda podemos ver en los distintos esquemas síntesis de funcionamiento del edificio multifuncional, el edificio responde a distintos usos según su requerimiento:

- Durante la Fiesta de la Soberanía: se propone la llegada de la lancha desde Viedma, mediante un corte de calle que no comprometa la circulación de la ciudad la calle se convertida en peatonal y lograr una continuidad entre edificio y la ciudad.

En cuanto al edificio, el S.U.M puede convertirse en un anfiteatro y en el patio cubierto con expansión puede haber ferias, artesanías, distintas exposiciones.

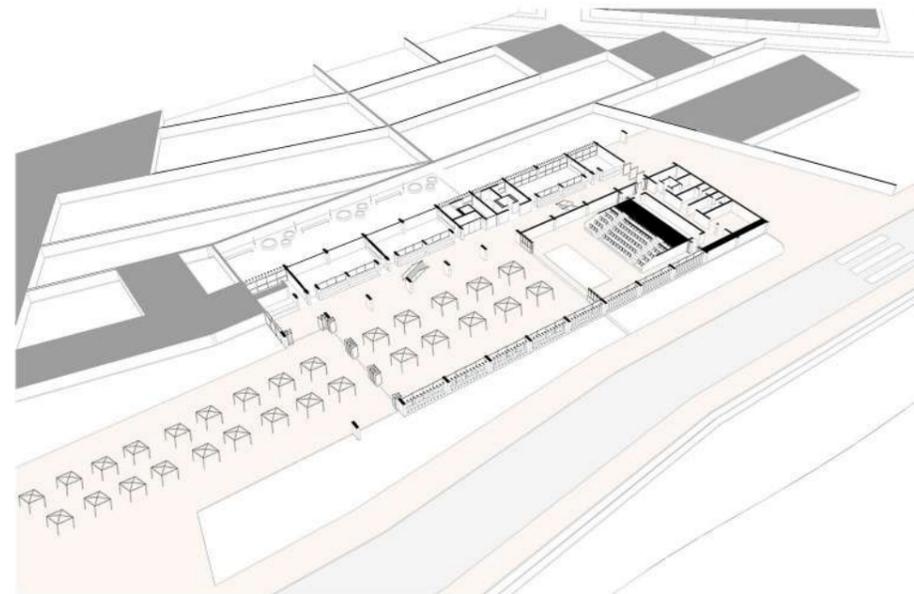
Durante el resto de los días del año, el edificio puede albergar distintas configuraciones:

- Que en el S.U.M haya una conferencia o anfiteatro y el normal uso de las aulas con su expansión y el patio cubierto este libre.

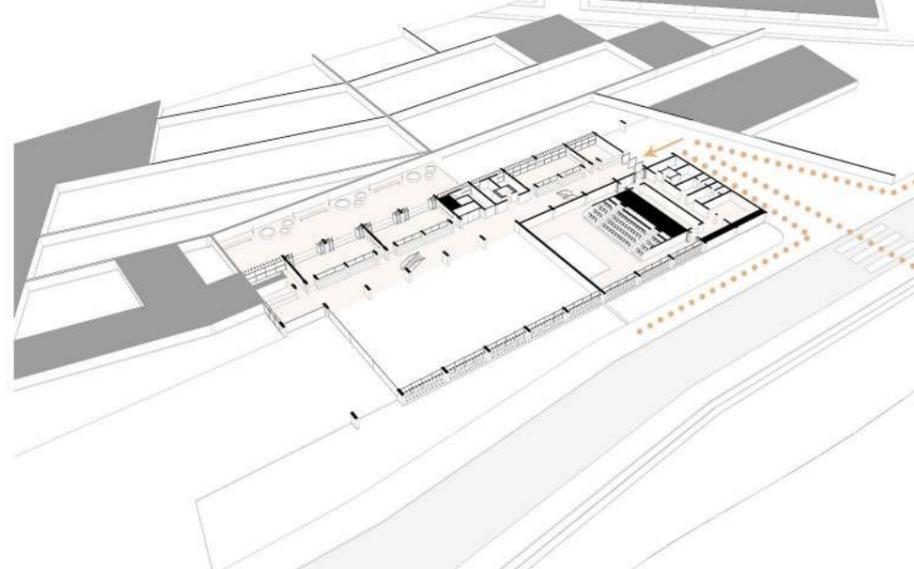
- Puede darse la continuidad entre el S.U.M y el Patio Cubierto convirtiéndose en un único espacio.

- Que haya exposiciones en el Patio y que esta pueda expandir hacia la plaza con el bar de apoyo

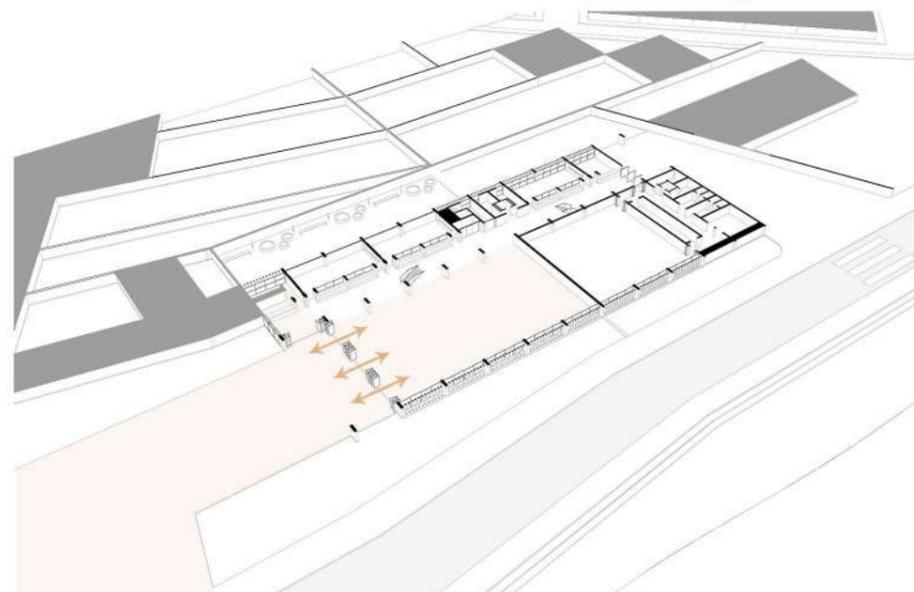
- Puede darse una simultaneidad de usos en



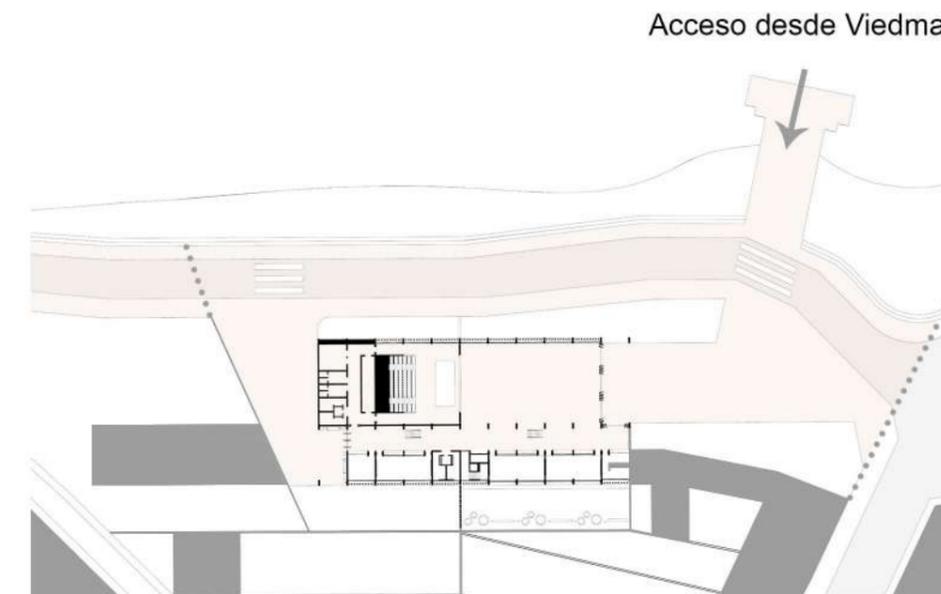
S.U.M: Anfiteatro - Patio: Feria / Artesanías



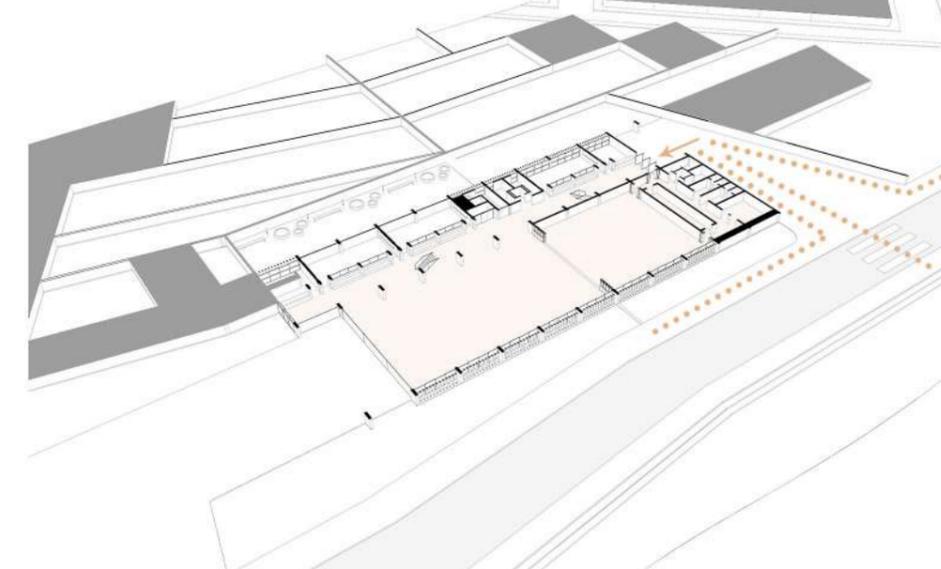
S.U.M: Conferencia - Aulas con Expansión



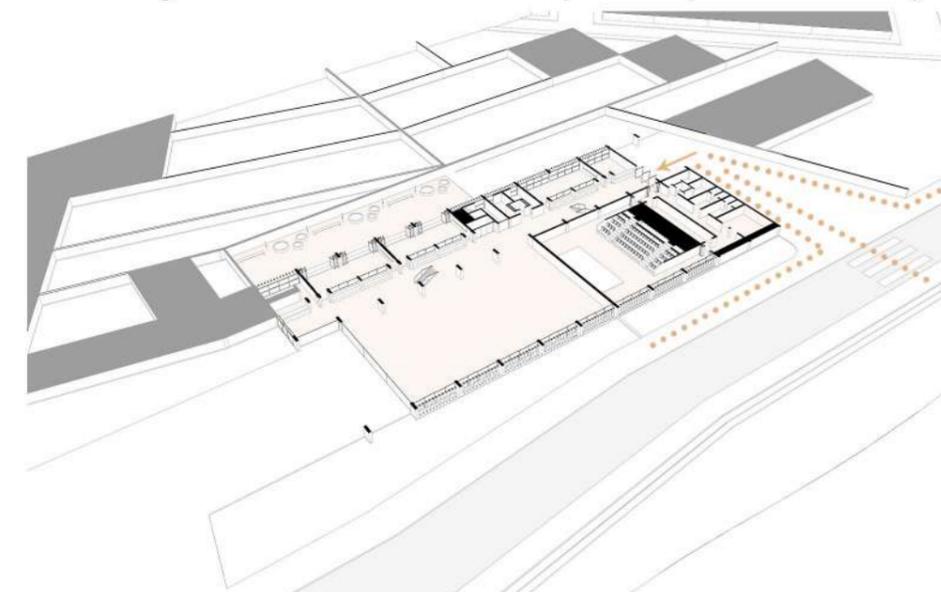
Patio: Exposiciones con Expansión y Bar



Calle Peatonal - Servicio de Lanchas



Patio y S.U.M un único espacio (Continuidad)



Patio - S.U.M - Aulas con Expansión

Acceso desde Viedma

