

PROYECTO FINAL DE CARRERA

CERINIGNANA, Carla  
N° 32081/8

DESCENTRALIZAR LA CULTURA  
CENTRO CULTURAL SOCIAL Y EDUCATIVO | LA PLATA

FAU

Facultad de  
Arquitectura  
y Urbanismo



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA



**AUTOR:**  
Carla Cerinignana  
N° de legajo: 32081/8

**TÍTULO:**  
Descentralizar la cultura

**PROGRAMA:**  
Centro Cultural, Social y Educativo

**PROYECTO FINAL DE CARRERA:**  
TVA2 | PRIETO - PONCE

**DOCENTES:**  
GOYENCHE, Alejandro  
ARAOZ, Leonardo  
ITURRIA, Vanina  
ROSA PACE, Leonardo

**ASESORES:**  
ING. FAREZ, Jorge  
ARQ. LARROQUE, Luis  
ARQ. TOIGO, Adriana

**FECHA DEFENSA:**  
29/03/2021

**LICENCE CREATIVE COMMONS**  
Licencia CC BY-NC-ND 2.5 AR



El presente trabajo encuentra sustento en el desafío de la resolución de las problemáticas detectadas en el ámbito educativo y social correspondiente a la localidad de La Plata; con sus consideraciones ideológicas, constructivas y tecnológicas; para la consolidación de las ideas arquitectónicas planteadas para el desarrollo del Proyecto Final de Carrera. Este método de aprendizaje busca que el alumno logre emprender el camino que le permita constituir su propia consolidación en formación, a partir de la tutoría docente durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, asumiendo el rol de generar desde la labor proyectual, herramientas propias que constituyan las argumentaciones necesarias para sostener conceptualmente el proceso realizado.

Entendiendo que el Proyecto Final de Carrera consiste en llevar a cabo un tema elegido independientemente por parte del alumno, como un acercamiento a la vida profesional, con el fin de consolidar la integración de conocimientos específicos de diferentes áreas disciplinares y abarcando aspectos teóricos, conceptuales, metodológicos, tecnológicos y constructivos para la realización de la tarea demandada. Se busca abordar el desarrollo del proyecto, desde una mirada amplia, global y totalizadora, incorporando aspectos históricos, culturales y urbanos, pasando por el acercamiento al sitio, la toma de partido, la propuesta de ideas y la investigación del programa de necesidades; para luego llegar hasta la materialización de la idea.

Este trabajo es el producto de un proceso de autoformación crítica y creativa abordada por el alumno, que consta en la búsqueda de información permanente, iniciación a la investigación aplicada y experimentación innovadora. Experiencia que, completa el ciclo de formación de grado, mediante un trabajo de síntesis en la modalidad de proyecto en relación a un TEMA específico que de solución a edificios de uso públicos y programas mixtos en un contexto urbano determinado.

En este caso particular, como objeto principal de estudio, se desarrolla un Centro Cultural, que busca dar respuesta a la carencia de infraestructura para edificios de este tipo en La Plata y alrededores.

## TALLER VERTICAL DE ARQUITECTURA 2 PRIETO | PONCE



## ÍNDICE

### 01. TEMA

INTRODUCCIÓN AL TEMA.....	06
OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....	06
QUÉ ES UN CENTRO CULTURAL.....	07
CIUDAD DE LA PLATA.....	09
¿POR QUÉ DESCENTRALIZAR LA CULTURA?.....	11

### 02. SITIO

TERRENO.....	14
--------------	----

### 03. IDEA

DECISIONES PROYECTUALES.....	19
MORFOLOGÍA.....	20
PROGRAMA.....	25

### 04. PROYECTO

PLANTA DE TECHOS.....	29
PLANTA BAJA nive l+0.00.....	31
PLANTA PRIMER PISO nivel +4,35m.....	33
PLANTA SEGUNDO PISO nivel +8,70m.....	35
PLANTA TERCER PISO nivel +13,05.....	37
PLANTA SUBSUELO nivel -4,35m.....	39
VISTAS.....	41
CORTES.....	45

### 05. TECNOLOGÍA

ESTRUCTURA.....	51
FUNDACIONES.....	53
ESTRUCTURA DE Hº PREFABRICADO.....	59
ESTRUCTURA DE MADERA.....	61
CUBIERTA VIDRIADA.....	63
INTERACCIÓN DEL EDIFICIO CON EL MEDIO AMBIENTE.....	67
ENVOLVENTE.....	69
INSTALACIÓN DE DESAGÜE PLUVIAL.....	73
INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA.....	75
INSTALACIÓN DE DESAGÜE CLOACAL.....	76
PREVENCIÓN Y DETECCIÓN CONTRA INCENDIOS.....	77
CONFORT TÉRMICO.....	79

### 06. CONCLUSIÓN

### 07. BIBLIOGRAFÍA

# 01 TEMA



## INTRODUCCIÓN AL TEMA

El tema abordado surge de la necesidad de quitar del centro de la ciudad de La Plata la gran concentración de edificios y espacios culturales, y llevarlos a otros puntos de la ciudad y alrededores, "Descentralizando la cultura" y descomprimiendo al centro de la ciudad, creando otro foco de atención alejado de este.

Con una investigación de la ciudad de La Plata y de los centros culturales que están ubicados en esta, se pudo observar que la mayor parte de estos espacios ocupan construcciones antiguas, siendo unos pocos los que reúnen las condiciones óptimas para que funcione un centro cultural.

El estudio de la ciudad permitió encontrar otro sector con altas condiciones para implantar un nuevo edificio, potenciando la zona y acercando las actividades que se desarrollan en estos a otros barrios.

### OBJETIVOS GENERALES:

-Aplicar de manera integrada los diferentes conocimientos de la carrera en el desarrollo de un proyecto, fortaleciendo la capacidad de argumentar ideas y desarrollarlas a través del proceso proyectual, en el marco de pensamiento integral del problema de la arquitectura.  
Comprensión y evaluación de los aspectos que integran un sector de intervención dentro de una propuesta urbana. Y generar aptitud para posicionarse desde un tema-problema determinado, recorriendo aspectos de mayor escala hasta abordar el problema específico, reconociendo los instrumentos de proyecto para cada momento del proceso.  
Sintetizar experiencias de aprendizaje que permitan propio, una posición crítica de la disciplina.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

-Realizar un proyecto que logre dar soluciones a la problemática planteada, el cual pueda reunir la infraestructura necesaria para llevar a cabo las actividades principales que se realizan en un centro cultural.

-Potenciar el sector elegido y alrededores, donde se va a implantar el nuevo centro cultural. Creando una nueva atracción en la zona.

## ¿QUÉ ES UN CENTRO CULTURAL?

Los centros culturales son lugares muy visitados hoy en día, estos son espacios destinados a mantener actividades que promueven la cultura entre los habitantes de una ciudad. Es un espacio creado con la intención de servir, como medio para la difusión de distintas expresiones artísticas, filosóficas, educativas, etc. Así como también como medio en el cual un determinado artista exponga sus obras de arte o una personalidad importante de sus discursos.

Algunas de las actividades que se pueden realizar en estos son talleres de pintura, escultura, talleres de idiomas, clases de danzas, teatro, música, entre otros. Estas actividades generalmente son gratuitas o de precios accesibles para la comunidad. Una de las posibilidades que los centros culturales pueden ofrecer es una biblioteca, existen centros culturales asociados a universidades, las cuales facilitan el acceso a una fuente de información difícil de encontrar de modo gratuito.

Los usuarios de estos son personas de todas las edades, niños, adolescentes y adultos, todos pueden participar.

Es un buen espacio para el intercambio de ideas, para aumentar la creatividad con las tareas que se vinculan con el arte, para relacionarse con personas de diferentes edades, para nutrirse de cultura general.

Un centro cultural o una institución de similares características puede estar ubicado en un edificio histórico de la ciudad. La estructura de estos puede variar según el caso. Los centros más grandes tienen auditorio, biblioteca, salas de computación, infraestructura necesaria para dictar talleres o cursos y ofrecer conciertos, obras de teatro y proyección de películas.

### ESPACIOS CULTURALES.

Existen diversos espacios culturales en la ciudad de Buenos Aires, los cuales actualmente son muy concurridos por los jóvenes; ya que en ellos se realizan eventos, como recitales de bandas reconocidas, exposiciones de arte de varios artistas, entre otras actividades.

A continuación se nombrarán los centros culturales que son más reconocidos:

#### -USINA DEL ARTE:

La construcción de la Usina del Arte data de 1916, obra del arquitecto italiano. Durante muchos años funcionó allí la antigua compañía Italo Argentina de Electricidad, luego la obra fue recuperada.

La Usina del Arte cuenta con una sala sinfónica con capacidad para 1200 personas, con un tratamiento acústico excelente. El edificio también dispone de distintos espacios para la realización de espectáculos de danza, exhibiciones, muestras y exposiciones.

#### -CENTRO CULTURAL KIRCHNER:

El CCK es un espacio moderno, amplio y diverso dedicado a las artes visuales y escénicas, a la educación y a otras actividades artísticas.

PFC CARLA CERINIGNANA



Tiene más de 100 mil m<sup>2</sup> y las características de los centros culturales más importantes del mundo.

Durante la década de 1880 se impulsó la construcción de un gran palacio para ser la sede central de la Dirección de Correos y Telégrafos.

El arquitecto francés Norbert-Auguste Maillart fue el encargado del proyecto. La obra comenzó en 1911 y finalizó en 1928, año en que fue inaugurado. En 1997, el ex Palacio y su mobiliario fueron declarados Monumento y Patrimonio Histórico Nacional. A partir de 2009 se hicieron trabajos de restauración y puesta en valor en las cuatro fachadas y el interior, para abrir sus puertas en mayo de 2015.

Entre sus principales atractivos se encuentra La Ballena Azul, una sala de música sinfónica para 1750 espectadores y una Sala de Música de Cámara para 540 personas. Las antiguas oficinas se convirtieron en espacios para proyección de videos, conferencias y exposiciones. Además, hay 6 salas auditorios para más de 100 espectadores.

#### -CENTRO CULTURAL RECOLETA:

Fue construido en 1732 según el diseño de los jesuitas Juan Kraus y Juan Wolf.

Andrea Bianchi, otro arquitecto, intervino en la fachada y en terminaciones interiores.

Tras haberle dado varios usos, finalmente en 1978 se proyectó el Centro Cultural, y se le hicieron reformas al edificio, dando como resultado un edificio ecléctico.

El Centro Cultural cuenta con 27 salas de exposición, un microcine, un auditorio y un anfiteatro. Se desarrollan en el lugar numerosas actividades: exposiciones de artes plásticas, recitales, conciertos, representaciones teatrales y eventos. Además cuenta con un área de formación que ofrece cursos y talleres, un laboratorio de investigación y producción musical.

**CIUDAD DE LA PLATA.**

La ciudad de La Plata se encuentra en la pcia. de Bs. As., Argentina, siendo la capital de esta provincia. Se ubica a 56km al sudeste de la ciudad de Buenos Aires. Dentro del partido de La Plata se encuentran las delegaciones de Villa Elvira, Tolosa, Ringuet, Gonnet, José Hernández, Gorina, Los Hornos, San Carlos, City Bell, Altos de San Lorenzo, Villa Elisa, El Peligro, Arturo Seguí, Romero, Abasto, Olmos, Etcheverry y Arana.

La ciudad fue fundada en 1882; esta fue planificada y construida especialmente para ser la capital de la provincia de Buenos Aires, trasladando a esta las instituciones políticas, administrativas, y educativas.

**CIUDAD PLANIFICADA.**

La Plata es una ciudad planificada, paradigma de planificación urbanística de fines del siglo XIX. El plano de la ciudad es un cuadrado perfecto.

Su trazado es una cuadrícula con diagonales y plazas cada seis cuadras, en intersección de avenidas, responde a criterios de organización. Estos espacios verdes funcionan como espacios de encuentro e intercambio social.

En el eje central del plano de la ciudad, que va de noreste a sudoeste, entre las calles 51 y 53, se encuentra el eje monumental de La Plata, donde están ubicados los edificios fundacionales, que fueron construidos en la época de la fundación. En este se ubica, en el centro, enfrentados y frente a la plaza Moreno, la Catedral y la Municipalidad. El nuevo teatro Argentino, la Casa de Gobierno, la Legislatura, rematando en el pulmón verde más grande de la ciudad, el Bosque.

Existen otros edificios importantes e históricos en la ciudad, como El Pasaje Dardo Rocha, el cual fue la primera estación de trenes de la ciudad; Plaza Islas Malvinas, antiguo regimiento; Meridiano V.

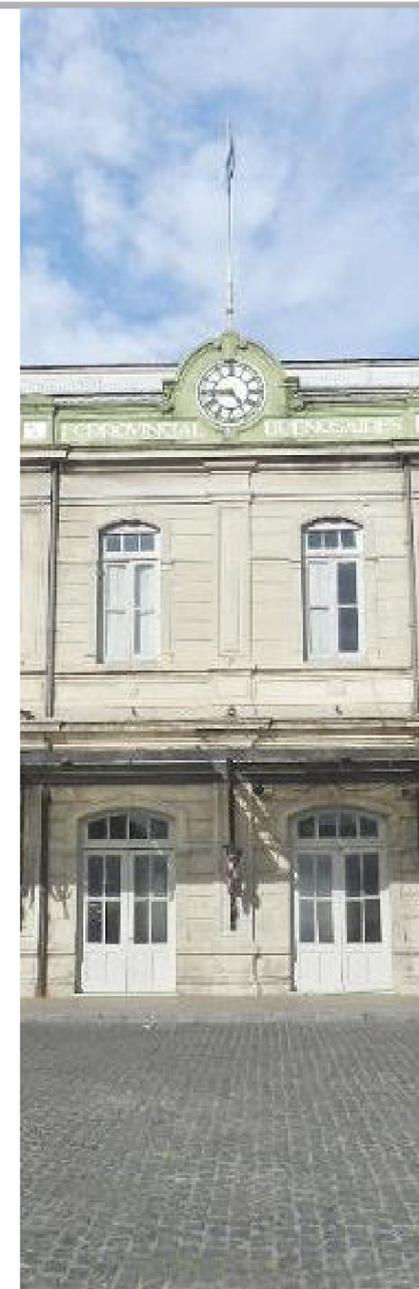
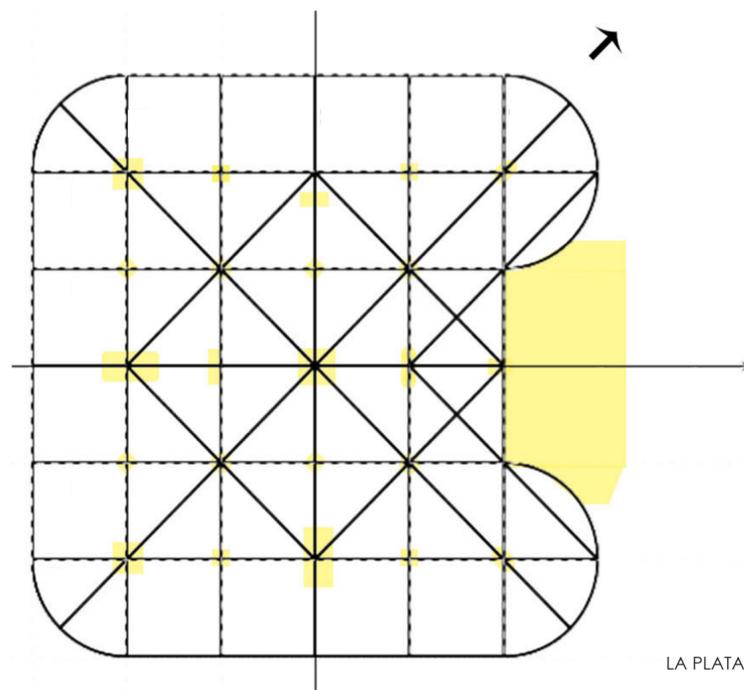
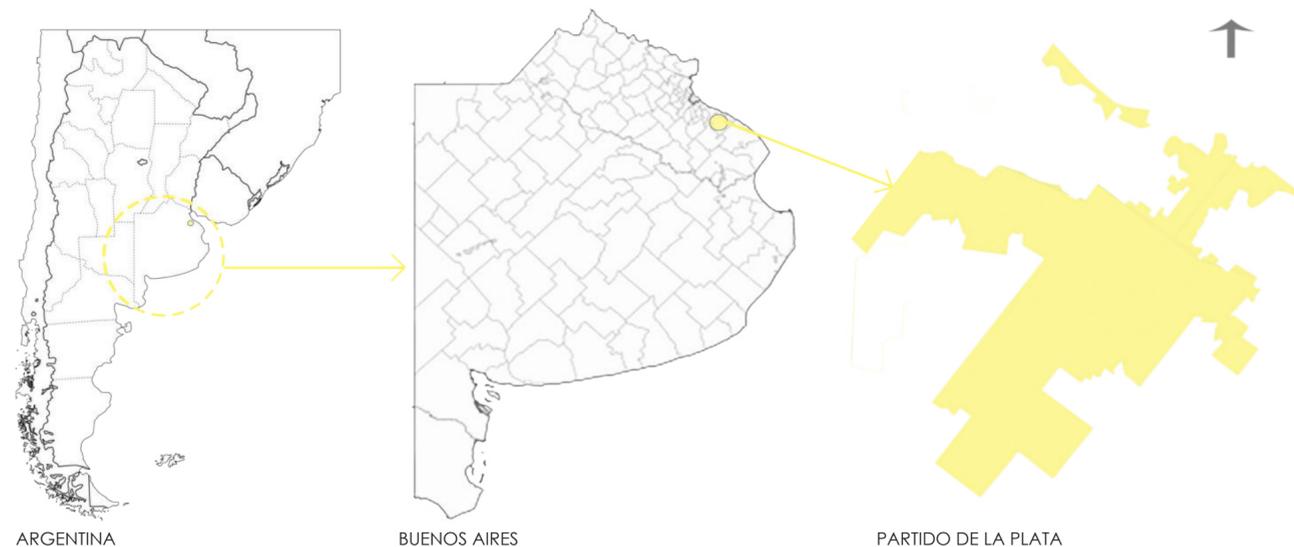
Actualmente estos edificios son utilizados como centros o espacios culturales.

**-PASAJE DARDO ROCHA:**

Esta ubicado en las calles 49 y 50, 6 y 7. En sus principios, en la época en que se fundó la ciudad, fue estación ferroviaria. Esta fue diseñada por el arquitecto italiano Pinaroli, con un estilo ecléctico que combinaba elementos del neorrenacimiento italiano con una mansarda de influencia francesa.

Hasta 1926 el edificio no tenía ninguna función. Ese mismo año, el gobernador Monteverde decidió reformarlo para que funcione como centro cultural. La Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas de la pcia de Bs As estuvo a cargo de las obras de remodelación. Allí es donde adquiere el nombre de Pasaje Dardo Rocha, en honor al fundador de La Plata.

PFC CARLA CERINIGNANA



Actualmente es un centro cultural y funcionan varias dependencias del Municipio.

En su planta baja se ubica un gran salón, el cual se utiliza como espacio para ferias, exposiciones, entre otras actividades.

Hoy en día se llevan a cabo las siguientes actividades culturales:

En planta baja aloja al MACLA, Museo de Arte Contemporáneo Latinoamericano, Museo Municipal de Arte MUMART, Turismo, Biblioteca del MACLA, Tienda de Arte del MACLA, donde se pueden encontrar souvenirs, café y restaurante.

**-CENTRO CULTURAL ESTACIÓN PROVINCIAL:**

Está ubicado en las calles 71 y 17, en el Barrio Meridiano V, y forma parte de un conjunto de centros culturales, ferias, teatros, bares y talleres.

La Estación Provincial inauguró en 1910. Esta fue construida por el ingeniero Dengremont, con una arquitectura sencilla, de rasgos clásicos de origen francés.

En la actualidad, el Centro Cultural brinda actividades como talleres, cine, música, cursos, exposiciones y teatro. Es uno de los sitios turísticos de la ciudad por las características de la edificación, y su historia.

**-CENTRO CULTURAL ISLAS MALVINAS:**

Se encuentra en Plaza Malvinas, ubicada en 19 y 51. Este fue inaugurado en el año 1998. Ocupa el edificio donde funcionó el ex Casino de Oficiales del Regimiento 7 de infantería.

La creación de este espacio cultural formó parte de un proyecto de recuperación de los espacios verdes públicos.

En la actualidad, el Centro Cultural Islas Malvinas, cuenta con tres salas de exposiciones, un microcine, un auditorio, una videoteca. También cuenta con un bar, que brinda otros servicios culturales.

## ¿POR QUÉ DESCENTRALIZAR LA CULTURA?

En la ciudad de La Plata existen gran cantidad de centros o espacios culturales, donde se realizan diferentes tipos de actividades educativas, culturales, artísticas, entre otras.

No todos tienen las mismas características, aunque en general la mayoría funcionan en una edificación antigua, como El Pasaje Dardo Rocha, Meridiano V, y otros centros culturales pequeños y barriales que ocupan casas añejas.

A su vez no se reconoce entre estos un edificio que tenga una infraestructura completa para este tipo de lugares, donde se necesita un gran auditorio para brindar charlas, aulas taller para dar clases, lugares para exponer las obras de los artistas, entre otros.

Por medio de la observación de la ciudad y un análisis más específico, se pudo observar que la mayor parte de estos se encuentran esparcidos dentro del casco urbano de la ciudad; mientras que en los barrios periféricos de la ciudad; como lo son Tolosa, San Carlos, Los Hornos, Olmos, Villa Elvira, San Lorenzo, Abasto, Etcheverry; no cuentan con la cercanía de estos lugares de inclusión y educación.

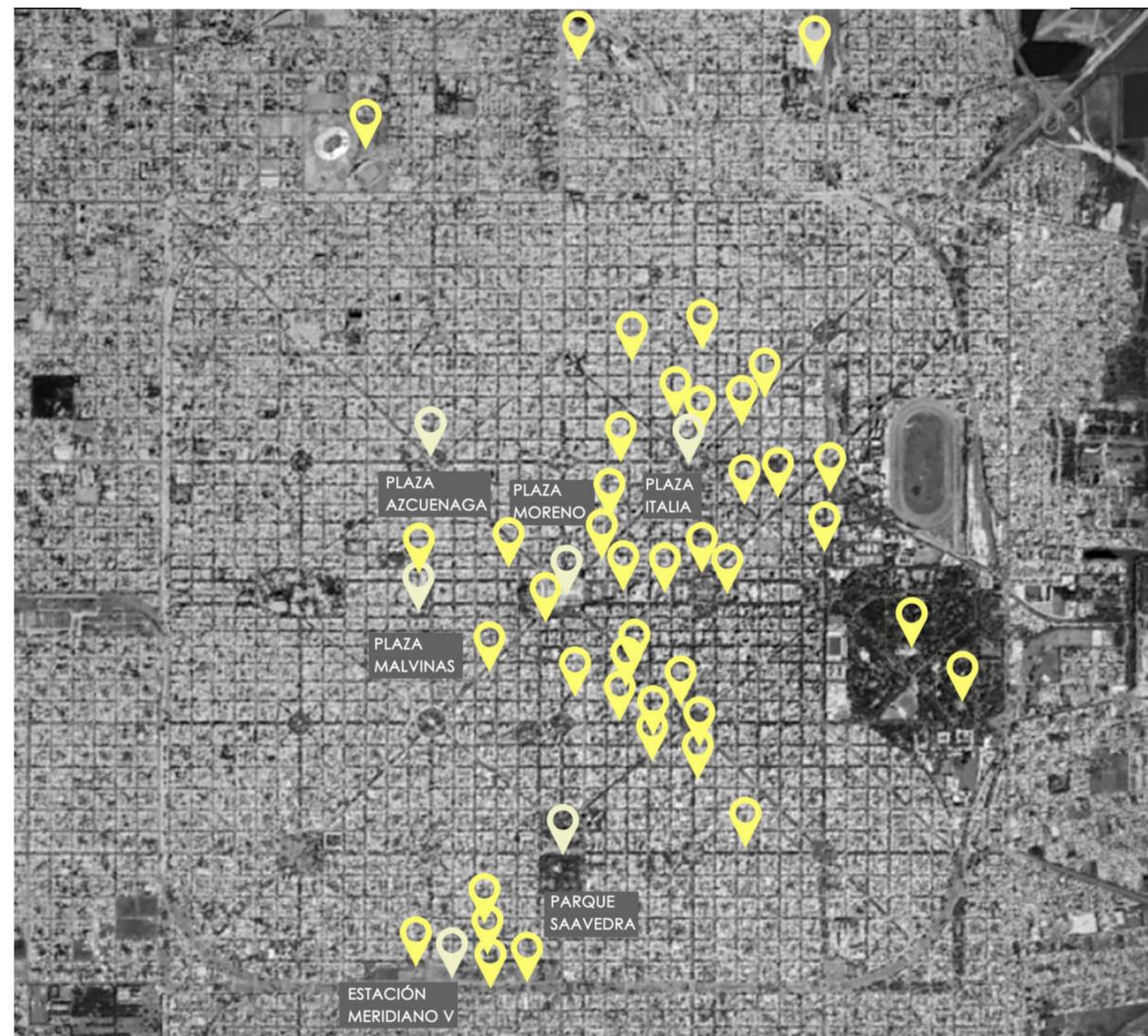
Debido a esto, la propuesta general consiste en utilizar la arquitectura y el urbanismo como herramienta para el desarrollo social, "descentralizando" las actividades culturales del casco urbano de La Plata, y llevándolas a diferentes puntos fuera de este. La materialización de la propuesta se llevará a cabo con la construcción de diferentes espacios de identidad cultural, espacios de aprendizaje y de intercambio, diseminados por diferentes puntos estratégicos, de manera que ayuden a revitalizar las zonas.

Todos los centros culturales de La Plata están esparcidos por el centro de la ciudad. Con este estudio se intentó buscar terrenos aptos para implantar un edificio con todas las instalaciones e infraestructura necesarias.

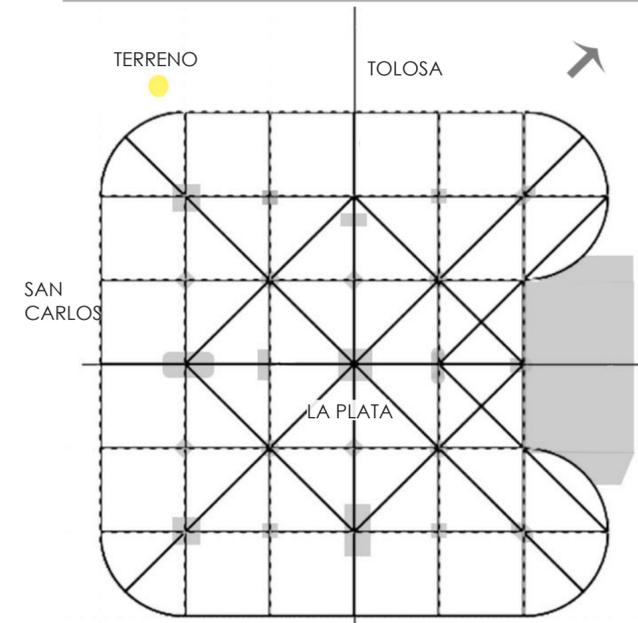
### CENTROS Y ESPACIOS CULTURALES EN LA PLATA Y ALREDEDORES

ESPACIOS, EDIFICIOS Y CENTRO CULTURALES

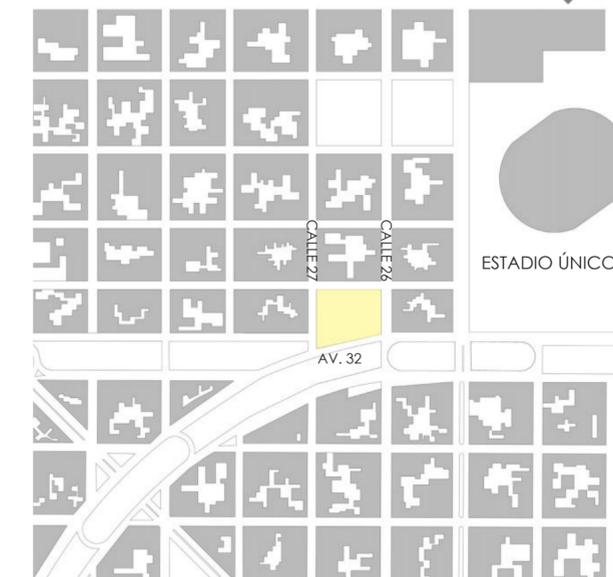
ESPACIOS FERIALES



## 02 SITIO



ESQUEMA DE LLENOS Y VACÍOS



ESQUEMA DE ACCESIBILIDAD



TERRENO DE FORMA IRREGULAR



### TERRENO

Mediante el análisis realizado sobre la ciudad de La Plata, se seleccionó un terreno con determinadas características aptas para implantar un nuevo edificio.

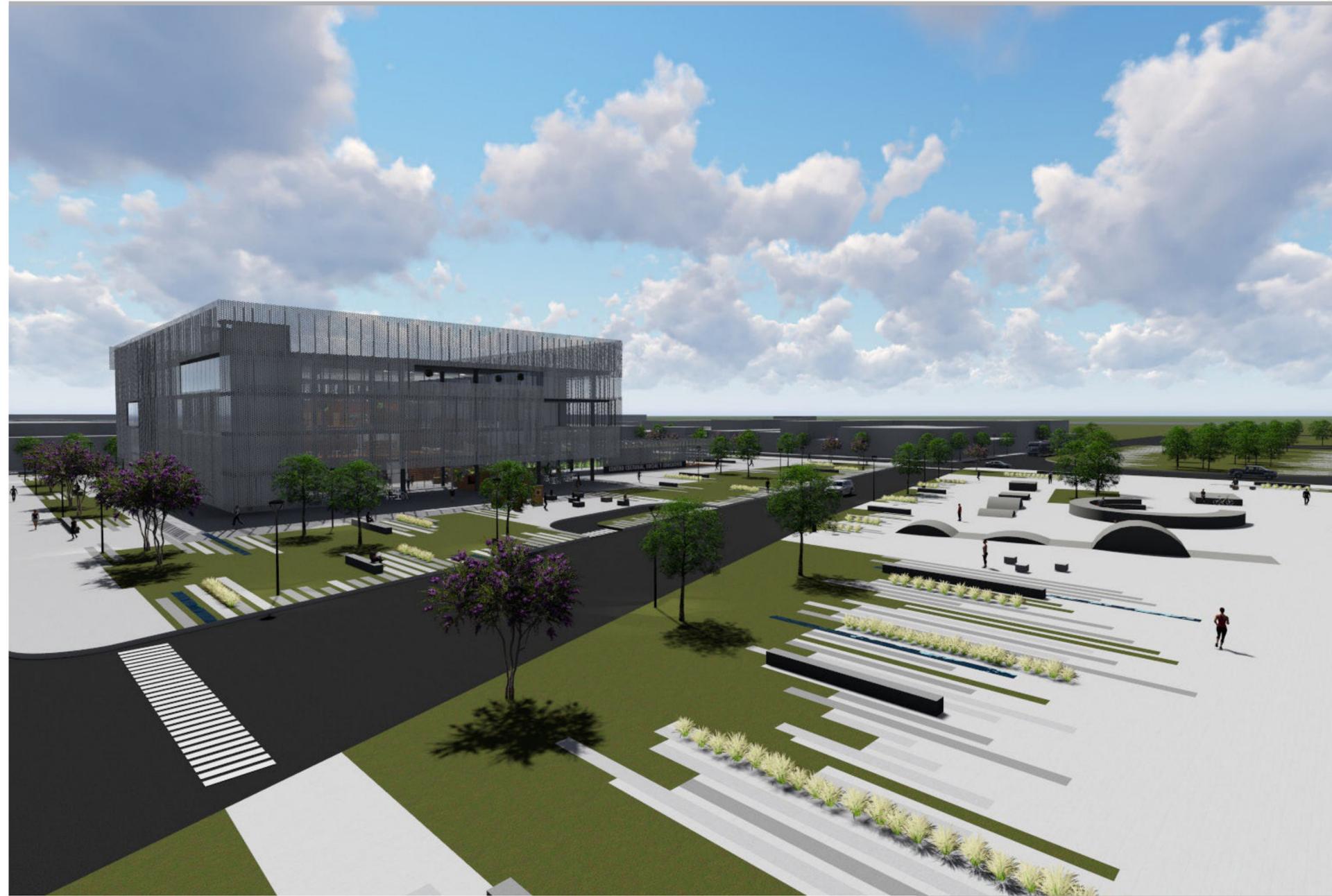
El sitio elegido para implantar el nuevo Centro Cultural, es un terreno ubicado en la Av. 32 entre 26 y 27, a 150m del Estadio Único. Es un lugar estratégico, punto medio entre La Plata, barrio San Carlos y Tolosa. En el terreno se encuentra el galpón donde se ubicaba el mercado "ex Nini".

El terreno se encuentra en una zona muy transitada, ya que está sobre Av. 32, la cual se conecta con la bajada de la Autopista Buenos Aires, La Plata. Sobre esta avenida las edificaciones en general son de baja altura, habiendo algunos edificios de viviendas de no más de 6 pisos.

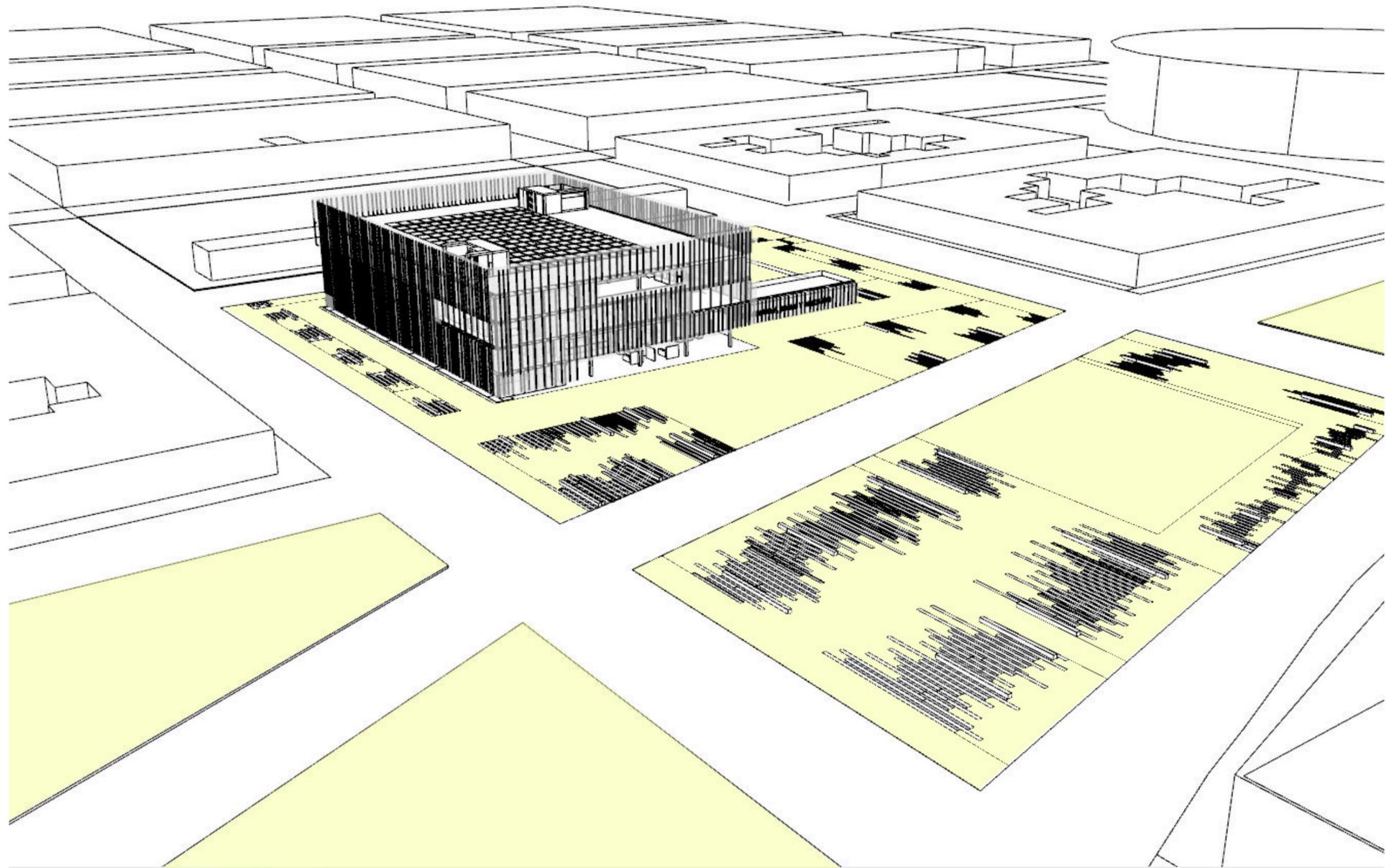
Es una zona en la cual el nuevo Centro Cultural podrá funcionar en conjunto con algunas actividades que se brinden en el Estadio Único.

Es un terreno particular, ya que su forma es atípica, al estar ubicado sobre un sector donde comienza la curva de la Av. 32 y donde se convierte en Av. 31. Las medidas del terreno son 130m sobre la calle 531, 130m sobre calle 27, 95 m sobre calle 26 y 133m en diagonal sobre Av. 32.

Frente a este se encuentra la rambla de av. 32, la cual es muy utilizada como circuito recreativo por la población. Mas específicamente frente al terreno, está construido un playón para hacer skate y mobiliario urbano.



# 03 IDEA

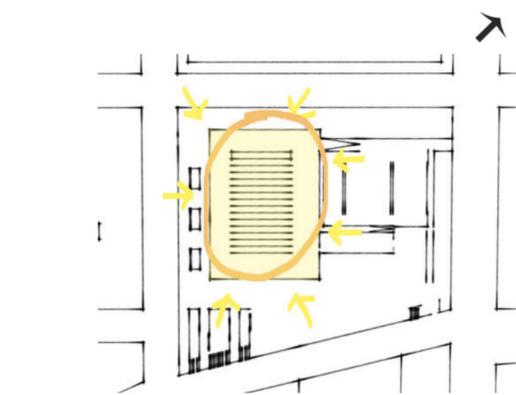


**DECISIONES PROYECTUALES**

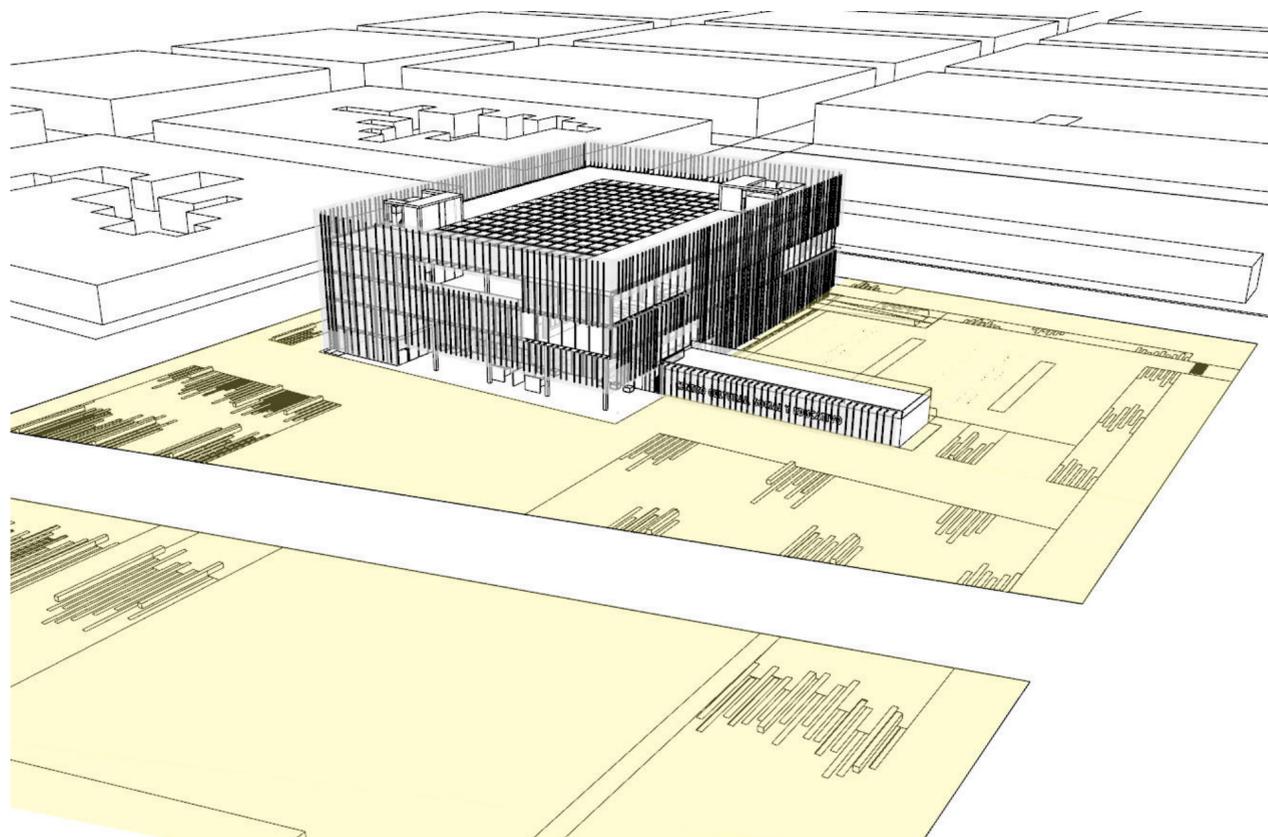
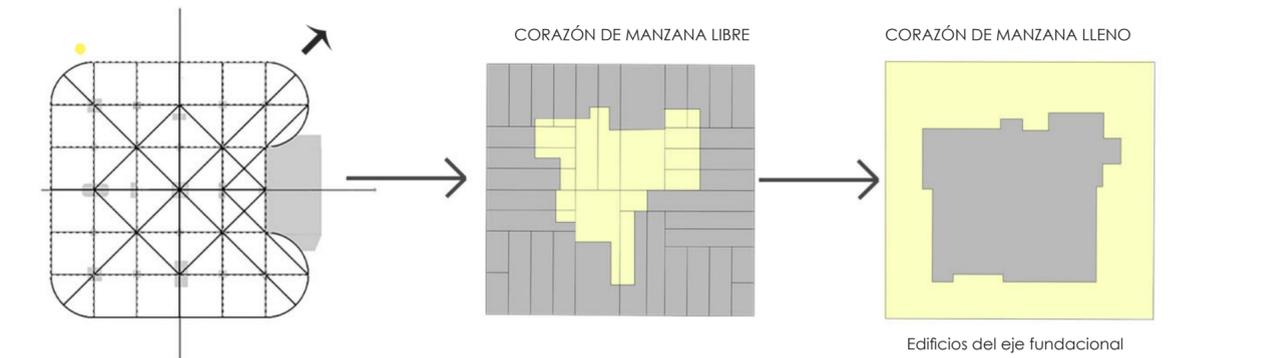
En cuanto a las decisiones de proyecto, con respecto al terreno, se tomó la postura que el edificio tome un lugar protagonista, ubicandolo de forma contraria a como se construiría generalmente en la trama de la ciudad, repitiendo el concepto del Edificio Público en la ciudad, rodeado de un manto verde. Es decir, ocupando el corazón de la manzana, concentrando el programa del edificio en un volumen único, resaltando del entorno, ya que este tiene alturas de no más de 2 pisos.

**RELACIÓN CON EL ENTORNO:**

El terreno se localiza en Av. 32 entre 26 y 27, por lo cual frente a este se encuentra el boulevard con el espacio verde, utilizado frecuentemente para actividades deportivas. Se genera un acceso al edificio sobre Av. 32, en relación a la rambla, un espacio que pueda ser útil para realizar actividades que puedan llevarse a cabo en el Centro Cultural, respetando el espacio existente de recreación, que se utiliza para hacer skate. Sobre calle 26 se ubica el acceso al estacionamiento, así como también un borde verde que podrá ser utilizado como espacio de descanso. Desde el estacionamiento se podrá acceder al edificio. Sobre calle 27 se ensancha la vereda, creando un espacio verde para que puedan utilizar los vecinos y con vegetación para que sea agradable para ellos. En esta misma cara se encuentra una salida secundaria hacia este espacio. En la esquina de calle 27 y 531 se ubica el acceso secundario para el personal del edificio. Sobre calle 531 también se conforma un borde verde y un área de carga y descarga. Junto con el volumen del edificio se localiza una tira baja, la cual es de servicios en el subsuelo, y de bar en planta +0.00. Esta se utiliza en su cubierta como una terraza, y permite ocultar al estacionamiento que se encuentra detrás.



**IDEAS DE PROYECTO**



**MORFOLOGÍA:**

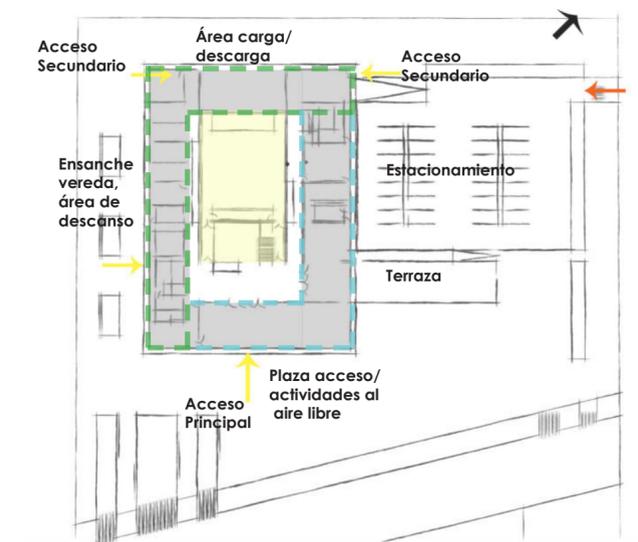
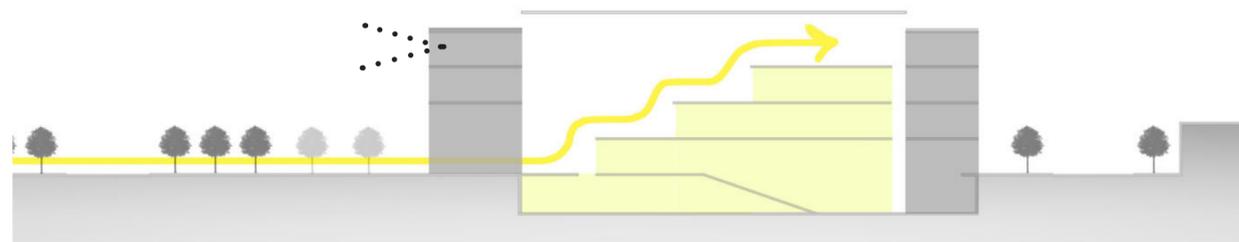
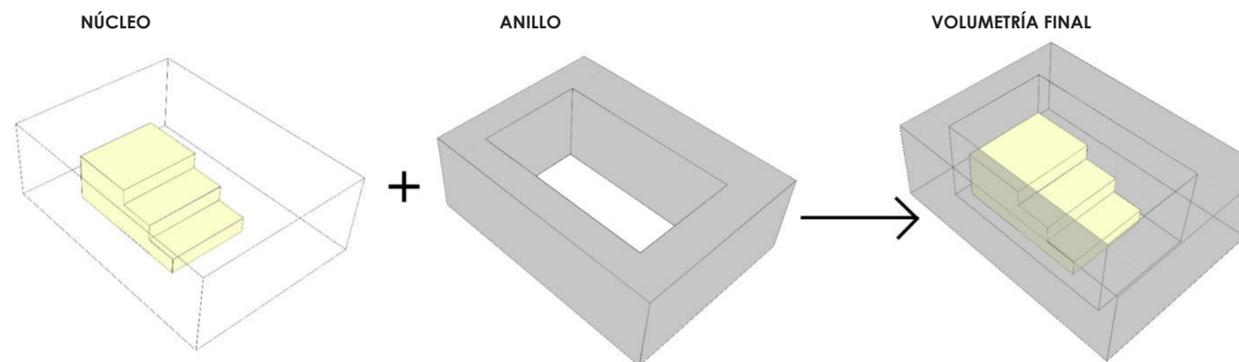
El edificio está compuesto por dos partes que se pueden diferenciar en la planta, un anillo rectangular y un núcleo rectangular.

**-ANILLO:** En este se van a poder diferenciar 2 partes en "L" de medidas diferentes. La "L" que va a tener una modulación de 9m x 9m, y la "L" que va a tener una modulación de 9m x 6m. En estas dos partes va a haber dos núcleos de servicios, con sus respectivas medidas.

A su vez estas se diferencian por su carácter de público y privado en planta baja. La modulación más ancha corresponde al sector público, en donde se ubican el acceso, la Biblioteca, la Sala Multimedia, y un núcleo de servicios, y la angosta al privado, donde se encuentra la zona administrativa y los accesos secundarios.

Lo que permite la diferencia de modulación es que en las plantas siguientes haya aulas taller con diferentes tamaños. Dentro de este se van a ubicar dos núcleos de servicios.

**-NÚCLEO CENTRAL:** Este tiene una modulación de 4,5m x 21m. Es un sector público, en donde van a estar las partes más grandes del programa.



--- Sector Privado  
--- Sector Público



IMPLANTACIÓN



## PROGRAMA

El nuevo centro cultural se concibe como un espacio para el aprendizaje, la cultura y el intercambio. En este se encuentran diferentes actividades para la integración social, y son dirigidas a niños, adultos y adolescentes. Las actividades principales serán los talleres de Arte, Educación y Cultura. En los talleres de Arte se encuentran las actividades artísticas, pintura, escultura, y fotografía; en los del área Educación: los talleres de lectura e idiomas; y por último en los de Cultura: talleres de teatro y música.

Esto se ve reflejado en el programa del edificio, el cual es planteado a partir de las necesidades que se presentan en la ciudad, por la falta de infraestructura en los espacios culturales y las demandas de la sociedad, lo que permitió definirlo.

Esta compuesto por 4 partes:

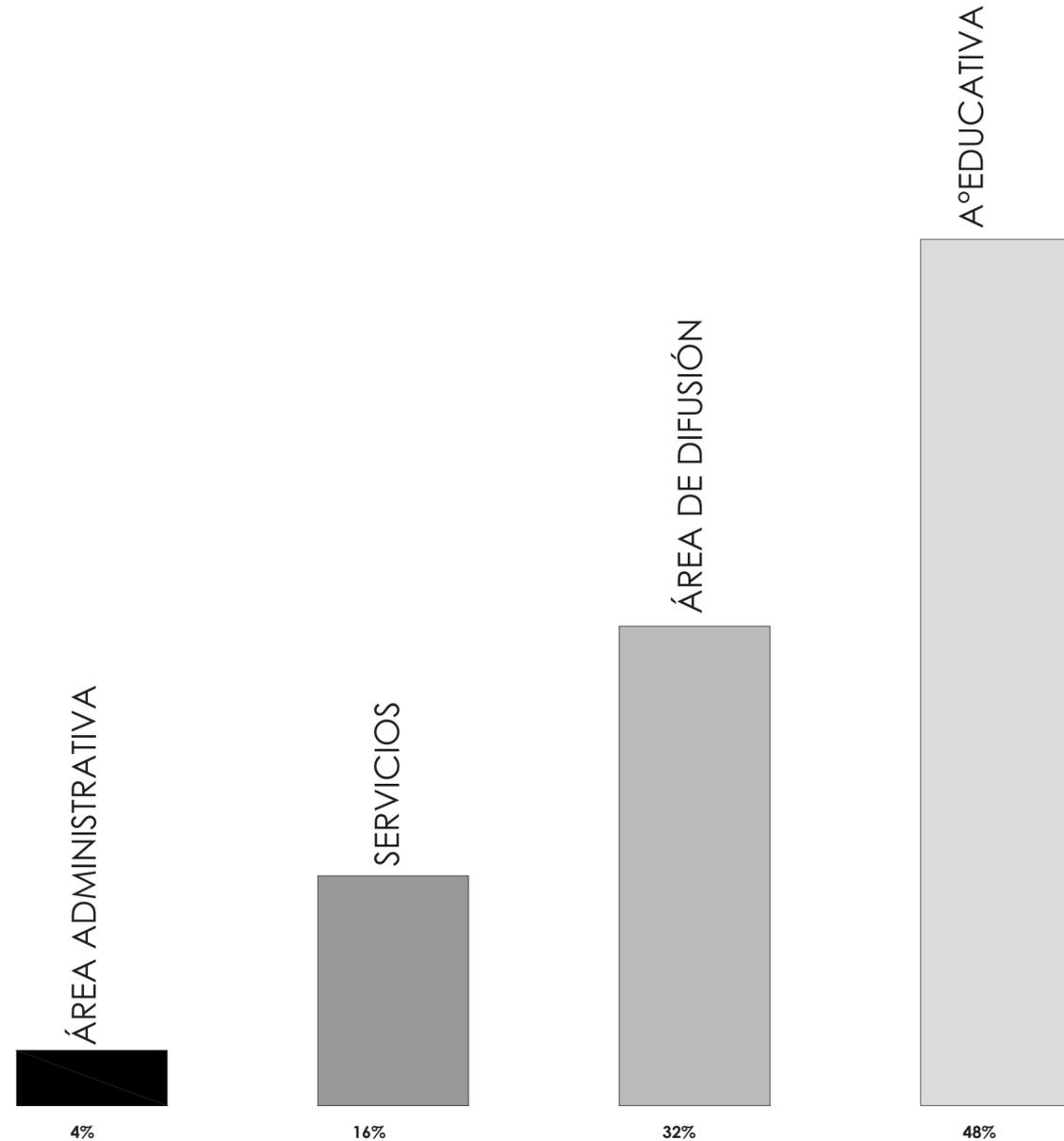
**-ÁREA ADMINISTRATIVA:** En donde se realizan las actividades administrativas el edificio. Incluye las oficinas y despachos de los directores del Centro Cultural; las office y depósitos; salas de profesores, que estarán ubicadas una en cada piso (2do,3er piso); la recepción de atención al público, ubicada en el hall de entrada.

**-ÁREA DE DIFUSIÓN:** Es el área que contiene los espacios para dictar diferentes charlas de artistas o personalidades importantes, como el Auditorio; así como también áreas de exposición para exhibir trabajos realizados por las personas que concurren a las actividades del centro cultural o de algún artista en particular. También cuenta con Microcine y Sala Multimedia, la cual será una sala que podrá tener diferentes usos, según las necesidades.

**-ÁREA EDUCATIVA:** Compuesta por las aulas taller; Biblioteca y Hemeroteca, y Sala de Lectura, que funciona como espacios para realizar investigaciones para los talleres propios del centro cultural o para que la población tenga un espacio para hacer tareas escolares. También cuenta con Salas de Ensayos, para la práctica de obras a realizar del taller de teatro o recitales de los talleres de música.

**-SERVICIOS:** Dentro de estos se encuentran Bar, Camarines, Depósitos para escenografía, Depósito de la Biblioteca, Sanitarios e instalaciones.

## USUARIOS



	M2	M2 TOTAL	%
<b>ÁREA ADMINISTRATIVA</b>			
Sala de Reuniones	28,2m2	346,24m2	4%
Sala de Profesores	152,4m2		
Despachos	79,8m2		
Recepción	91,8m2		
Office	24m2		
<b>ÁREA EDUCATIVA</b>			
Biblioteca	241,5m2	2396,6m2	48%
Sala de Lectura	45,15m2		
Sala Multimedia	94,5m2		
Aulas Taller	2015,8m2		
<b>ÁREA DE DIFUSIÓN</b>			
Auditorio	724,5m2	4266,75m2	32%
Sala de Ensayos	504m2		
Sala Multiespacios	535,5m2		
Sala de Proyecciones	346,5m2		
Salas de Exposición	279,75m2		
Área de Exposición	702m2		
Área de Descanso	598,5m2		
<b>SERVICIOS</b>			
Bar	99m2	1735,15m2	16%
Camarines	134,4m2		
Depósito Biblioteca	189m2		
Depósito Escenografía	56,25m2		
Sanitarios	467,5m2		
Sala de Máquinas	19,89m2		
Instalaciones	324m2		
Seguridad Central CCTV	81m2		
<b>CIRCULACIÓN</b>			
		1188m2	
<b>TOTAL</b>		<b>9932,74m2</b>	<b>100%</b>

## TALLERES



EDUCACIÓN  
LECTURA E IDIOMAS



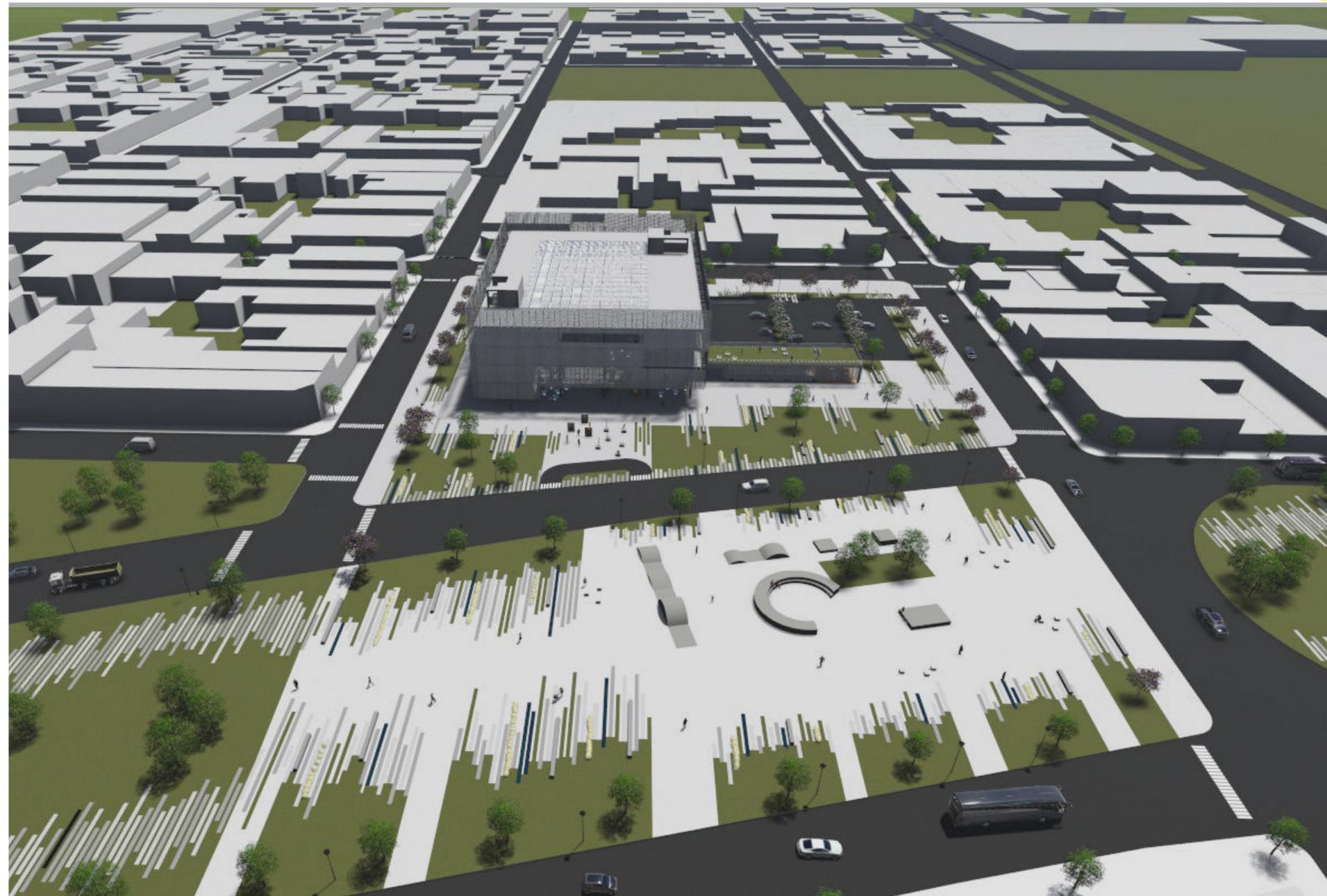
ARTE  
PINTURA, ESCULTURA Y FOTOGRAFÍA



CULTURA  
TEATRO Y MÚSICA

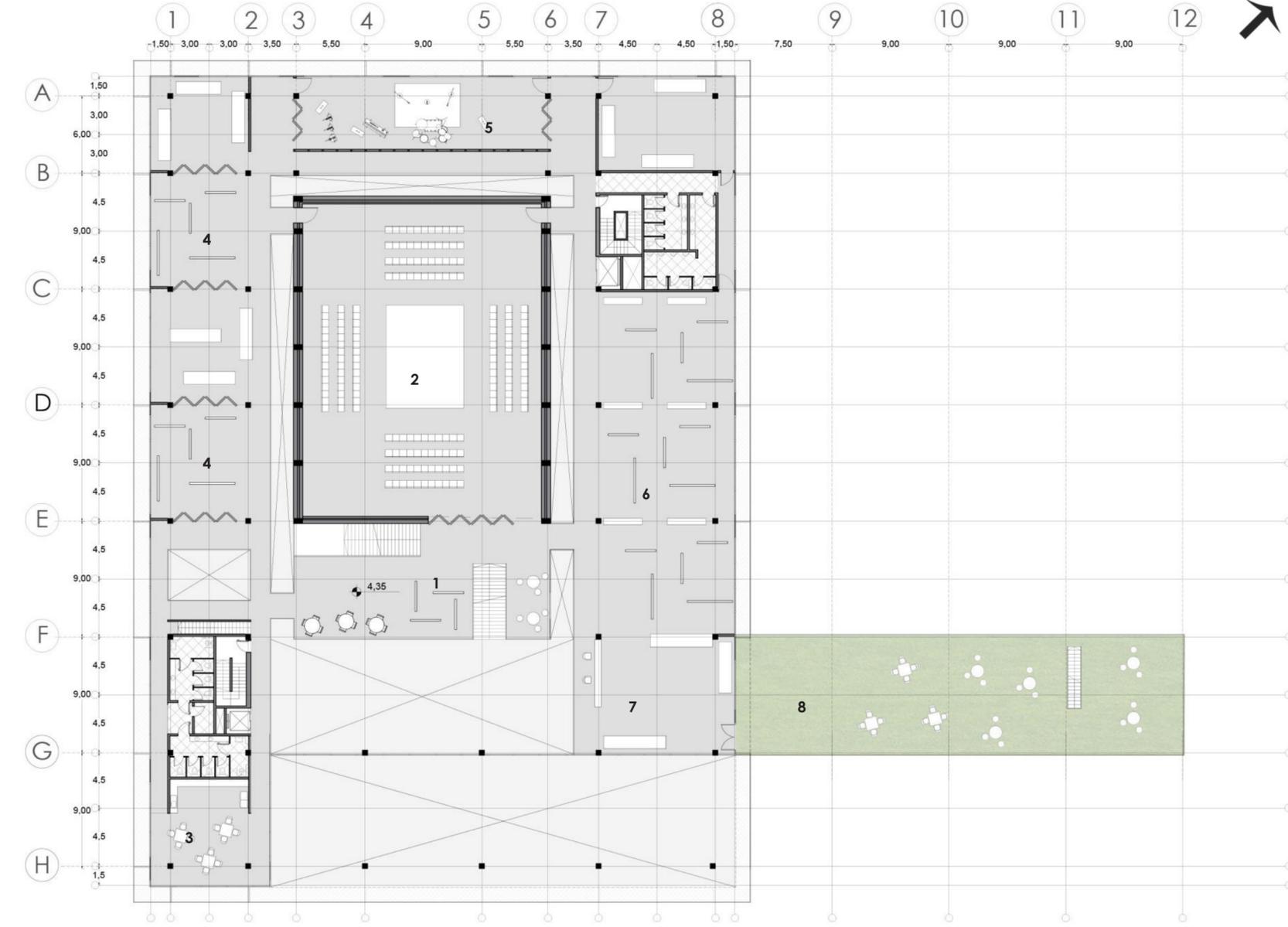
# 04 PROYECTO







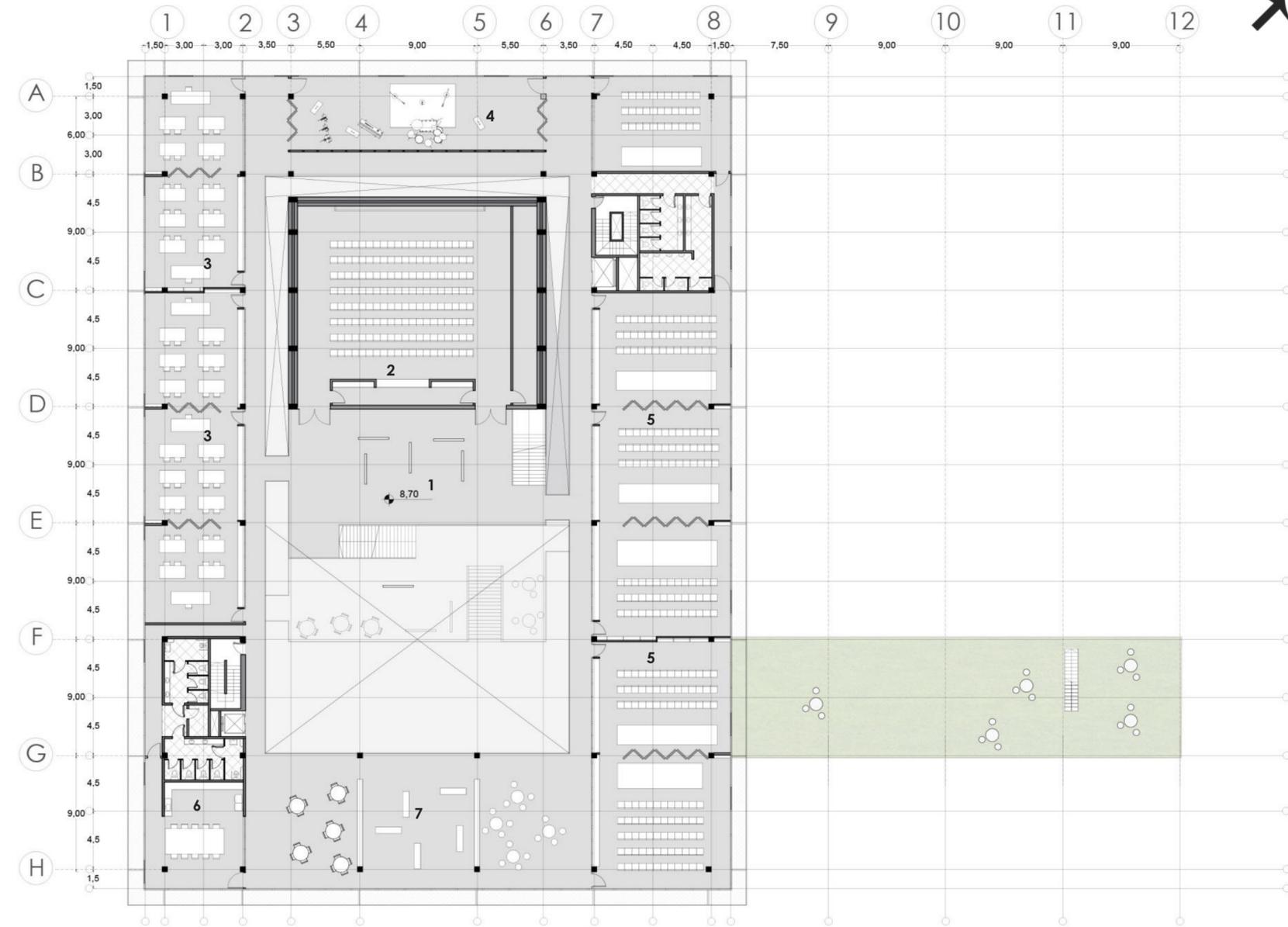
PLANTA PRIMER PISO nivel +4,35m



1.Área de Descanso/Exposición 2.Sala Multiespacios 3.Bar 4.Salas de Exposición 5.Taller de Música 6.Espacio de Exposición 7.Librería 8.Terraza

ESC 1:300



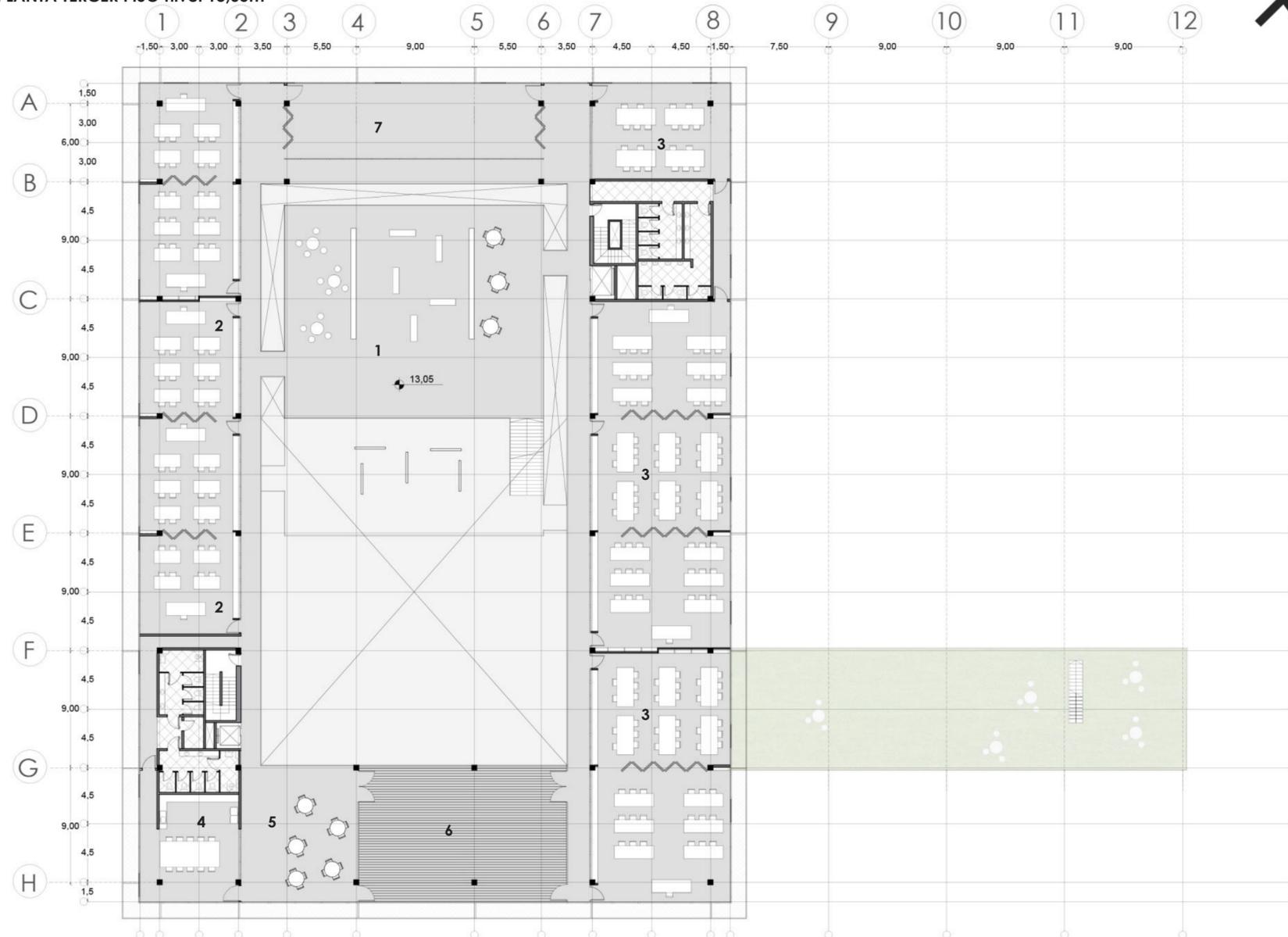


1. Área de Descanso/Exposición 2. Sala de Proyecciones 3. Talleres de Medios Audiovisuales 4. Taller de Música 5. Talleres de Teatro 6. Sala de Profesores  
7. Área de Exposición/Descanso

ESC 1:300



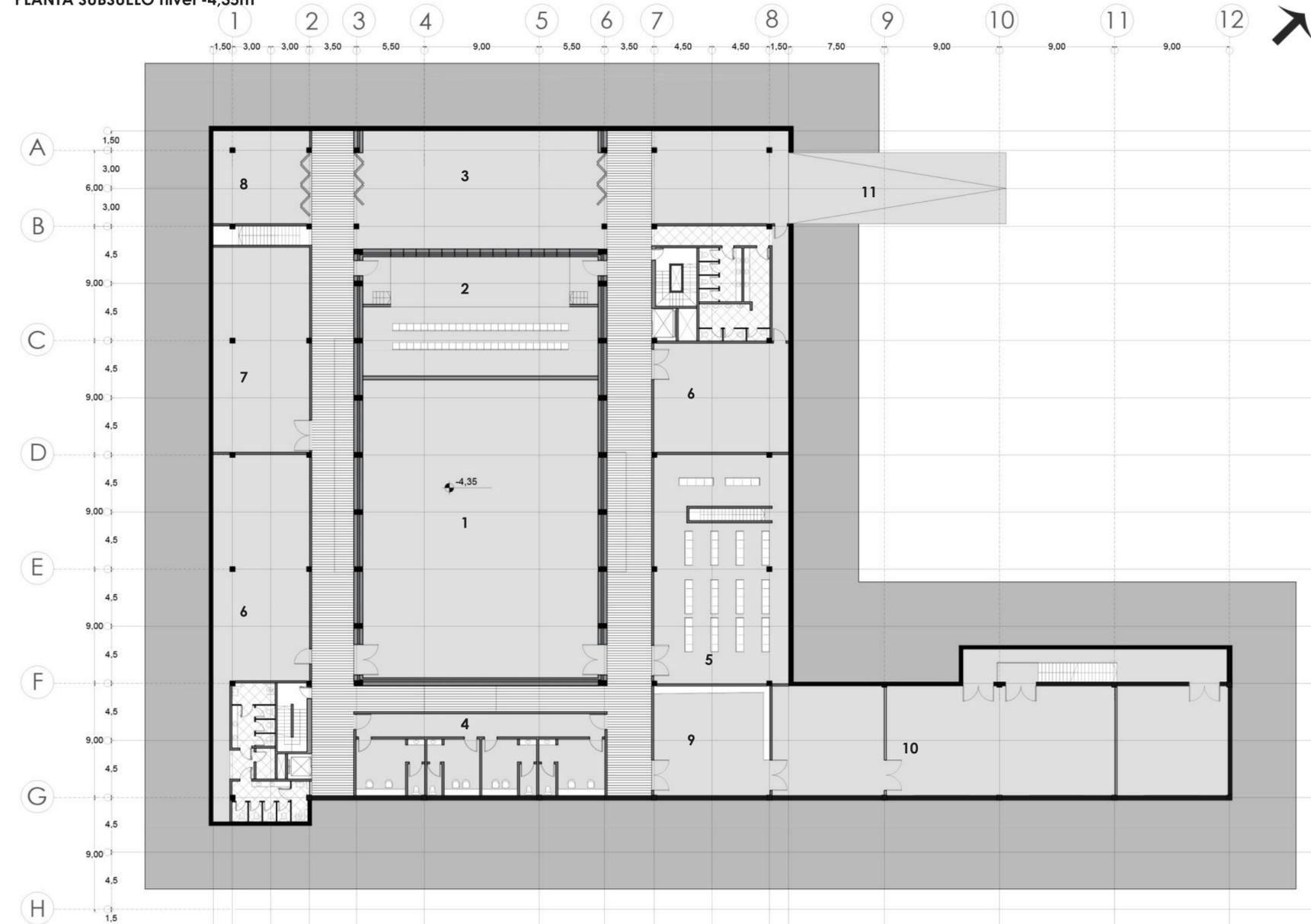
PLANTA TERCER PISO nivel 13,05m



1.Área de Descanso/Exposición 2.Talleres de Idomas 3.Talleres de Arte 4.Sala de Profesores 5.Área de Descanso 6.Terraza 7.Taller de Arte  
 PFC CARLA CERINIGNANA

ESC 1:300





1.Sala de Ensayos 2.Auditorio 3.Taller de Escenografía/ Extensión del auditorio 4.Camarines 5.Depósito Biblioteca 6.Instalación Agua 7.Instalación gas 8.Depósito de Escenografía 9.Seguridad Central CCTV 10.Instalación Eléctrica 11. Acceso a la Cochera

ESC 1:300



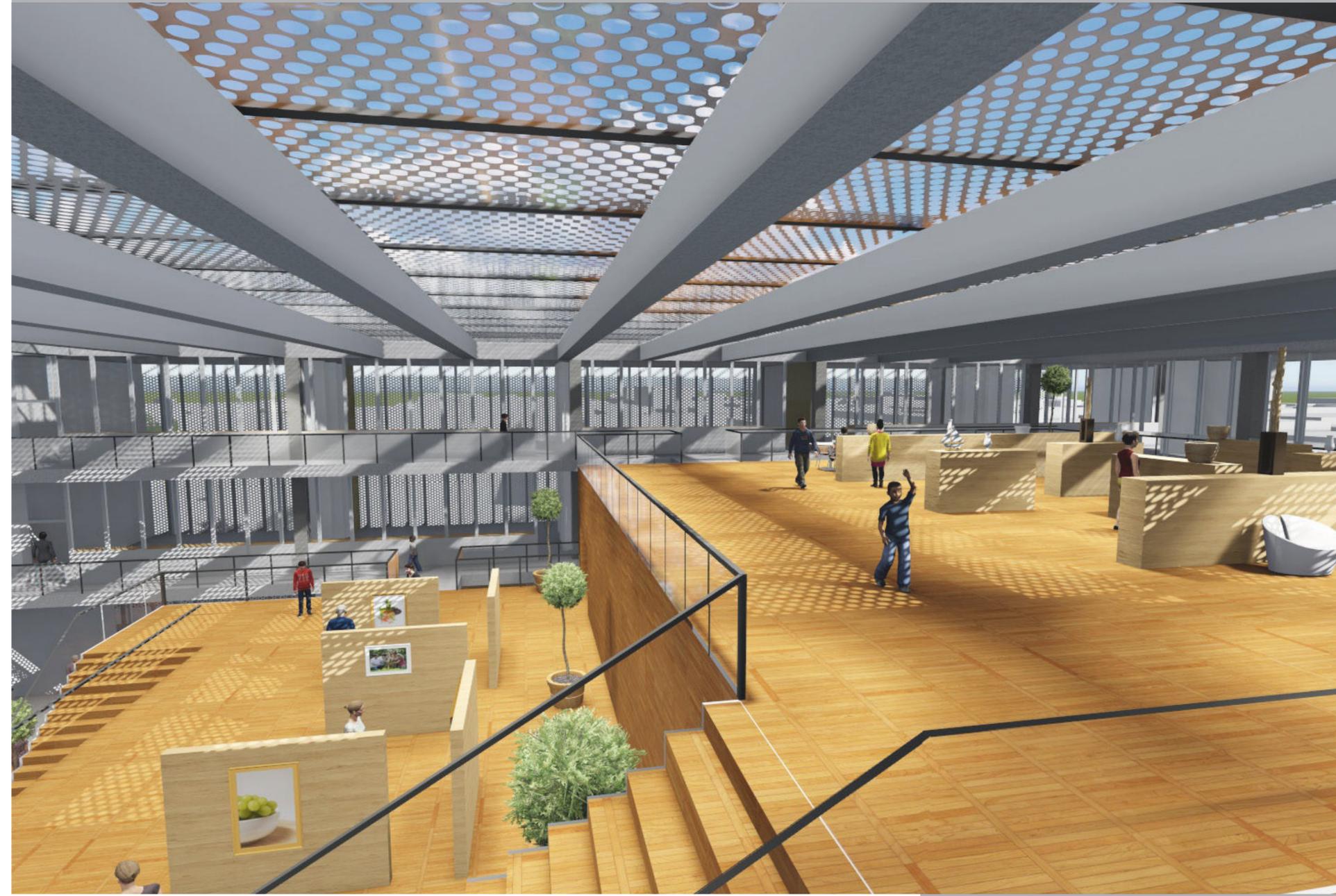
VISTA SOBRE CALLE 32



VISTA SOBRE CALLE 26



ESC 1:300



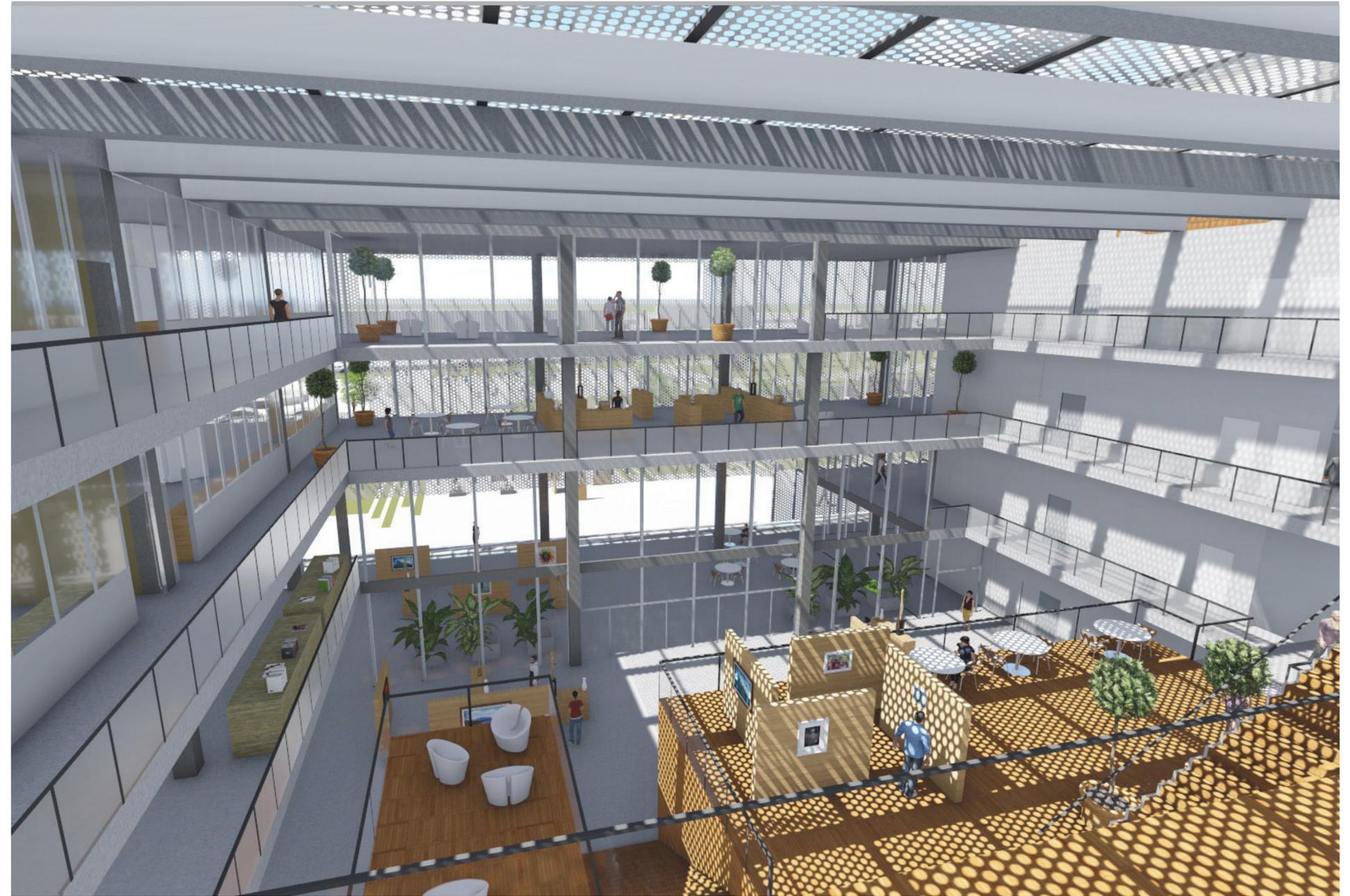
VISTA SOBRE CALLE 27



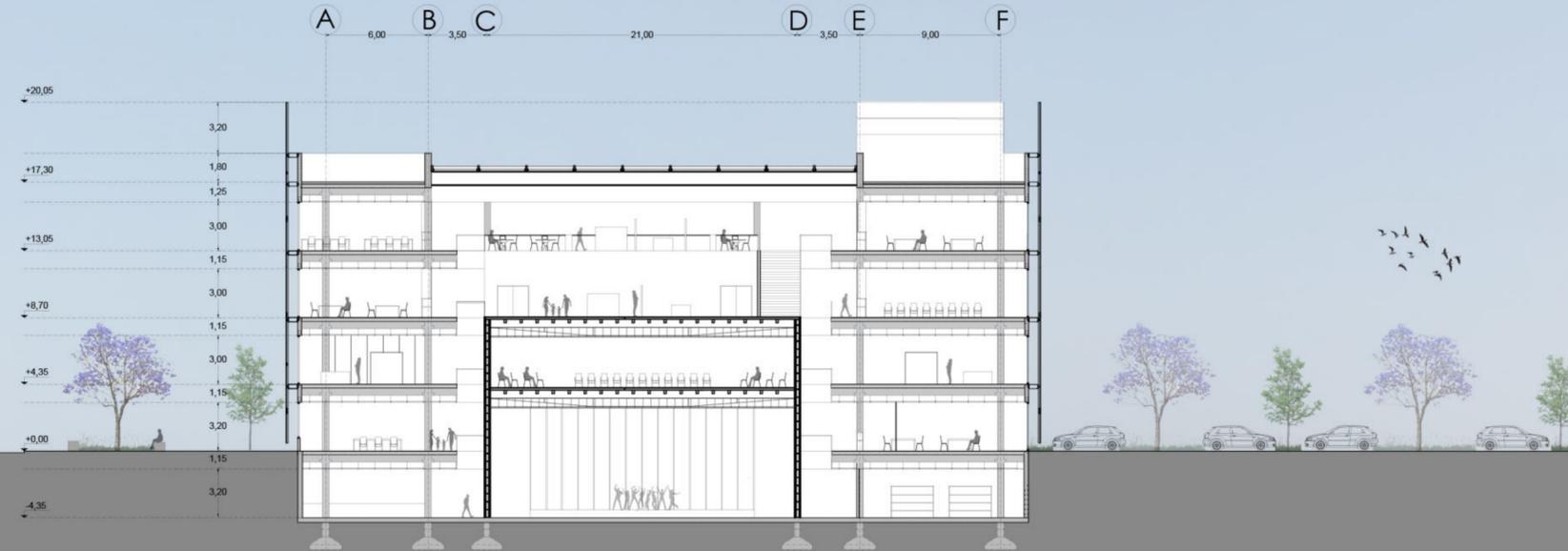
VISTA SOBRE CALLE 531



ESC 1:300



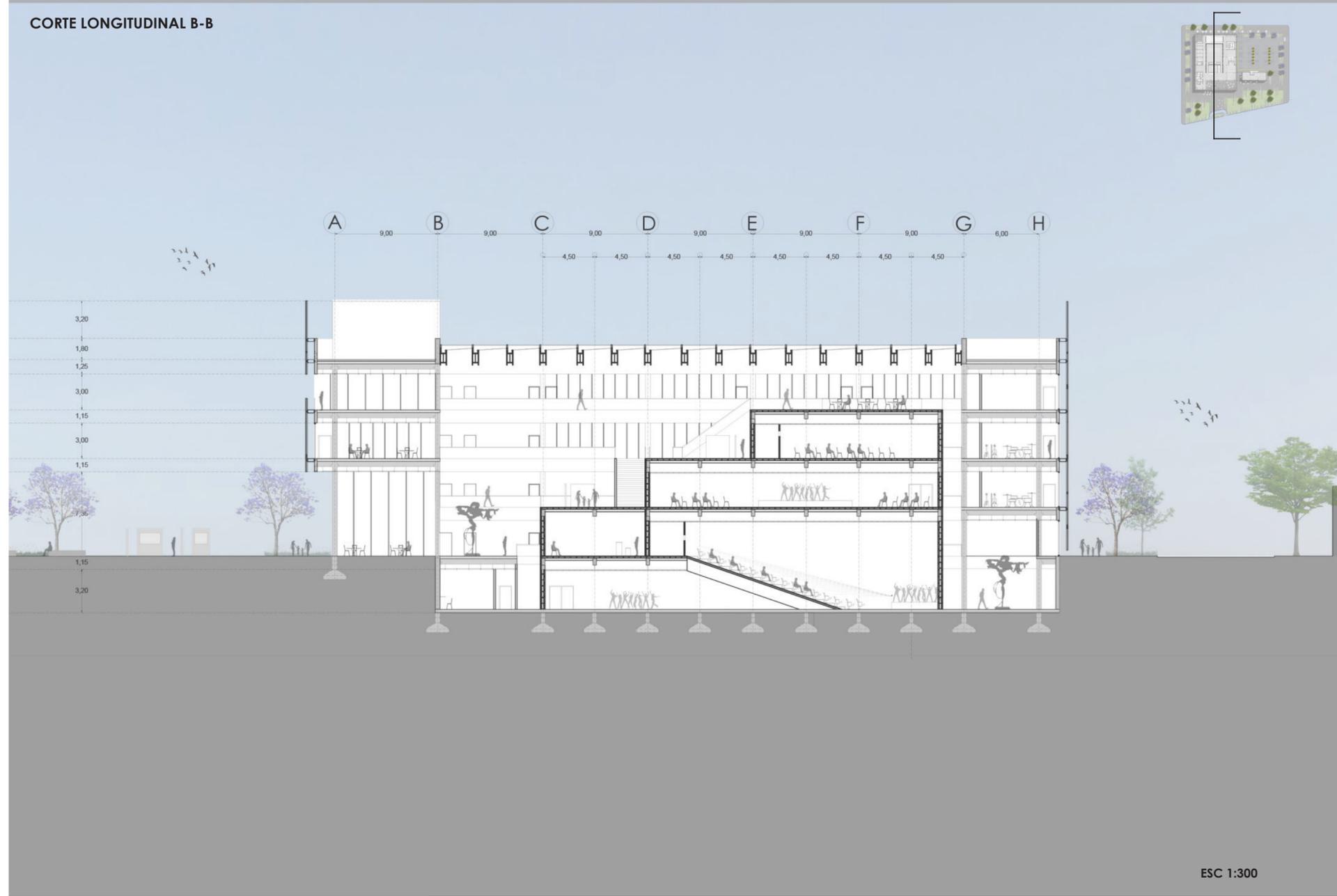
CORTE TRANSVERSAL A-A



ESC 1:300



CORTE LONGITUDINAL B-B



# 05 TECNOLOGÍA



La estructura del Centro Cultural se compone por 2 tipos diferentes, hormigón prefabricado y madera. La elección de los materiales esta reflejada en la forma del edificio. El hormigón prefabricado es utilizado en el anillo rectangular que envuelve al núcleo central, el cual va a tener estructura de madera, para seguir diferenciandolos entre sí.

#### -HORMIGÓN PREFABRICADO:

Este tipo de estructura que se utiliza en en anillo rectangular que conforma al edificio. La elección del hormigón prefabricado se realiza por diferentes casos:

- Por la rapidez en que se realizan las construcciones.
- Posibilita uniones simples, con reducido número de elementos.
- Se logran piezas más livianas que cubren grandes luces.

Entre otras características.

La modulación para este tipo de estructura va a ser 9mx9m, en una de sus "L", y 9mx6m en la otra "L".

#### -PÓRTICOS DE MADERA LAMINADA:

Esta estructura se va a utilizar en el núcleo escalonado, que se encuentra en el centro del edificio. Va a componerse por pórticos y estructura secundaria en la otra dirección. La viga principal que conforma cada pórtico va a tener tensores, lo que permite disminuir la sección de madera, absorbiendo los esfuerzos.

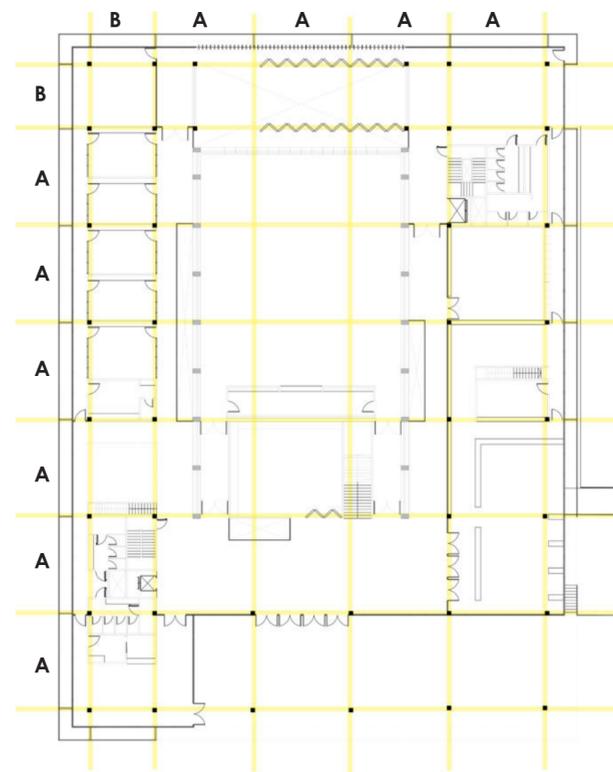
Los pórticos de madera laminada se conforman por la unión de láminas o tablas con sus fibras en la misma dirección, a través de un adhesivo especial.

La estructura de madera laminada tiene las siguientes ventajas:

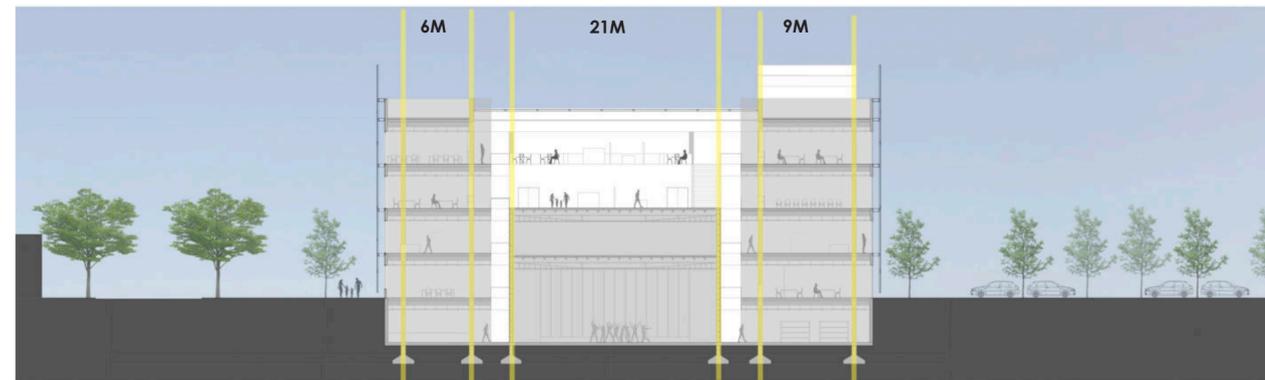
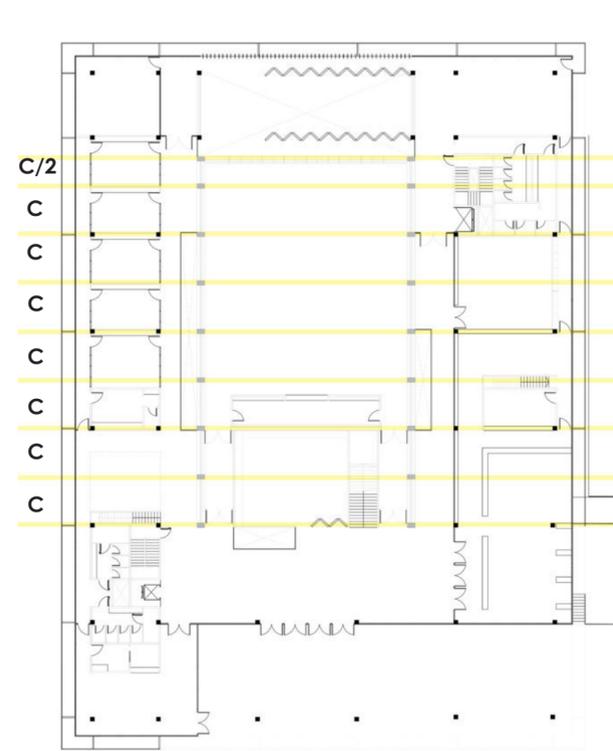
- Por su liviandad: el peso propio de los elementos laminados es bastante inferior a los elementos tradicionales de acero u hormigón, disminuyendo las cargas producidas por el edificio.
- Por su flexibilidad de diseño, se logran diseños de formas diversas, cubriendo grandes luces sin apoyos intermedios.
- Aislación térmica: la madera tiene transmitancia térmica inferior a los materiales tradicionales (acero u hormigón).

Los Pórticos de madera laminada se van a ubicar cada 4,5m, y la luz de estos va a cubrir 21m.

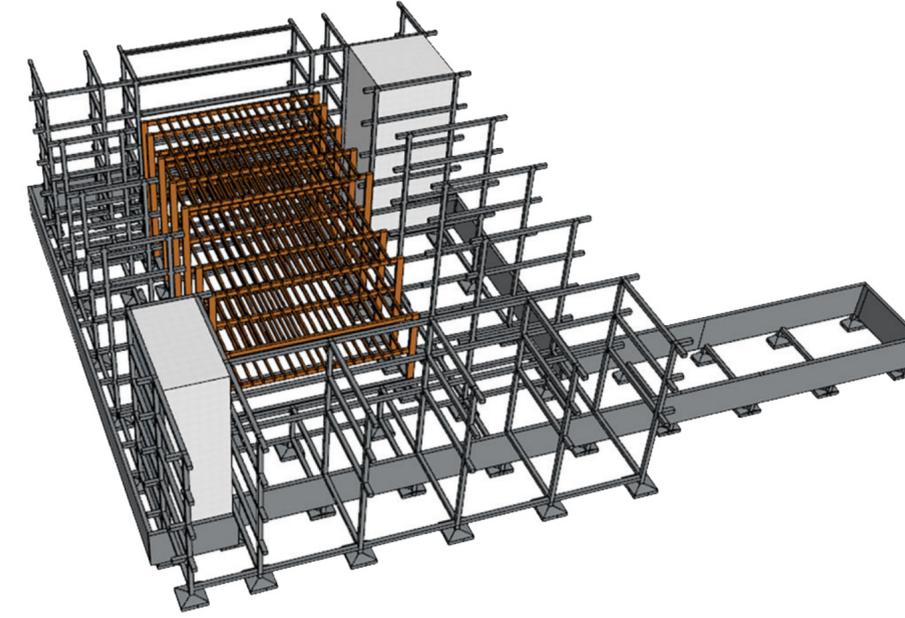
#### MODULACIÓN ANILLO RECTANGULAR 9MX9M Y 9MX6M



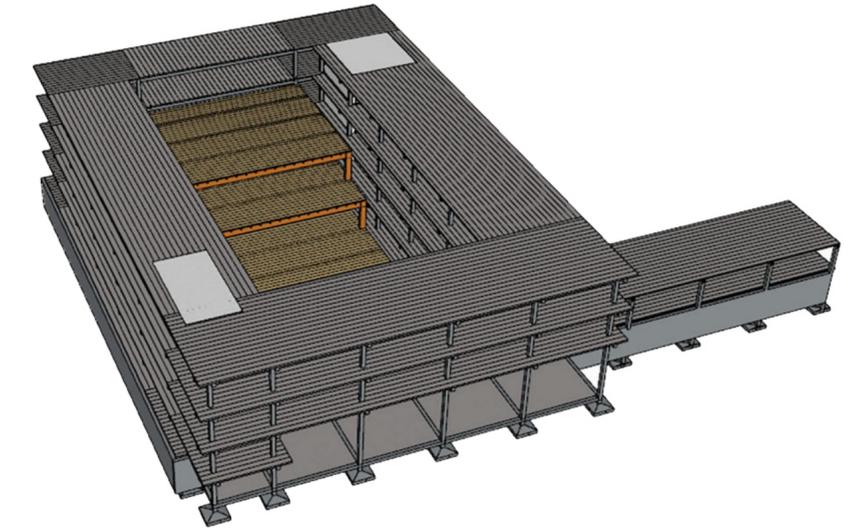
#### MODULACIÓN NÚCLEO CENTRAL PÓRTICOS CADA 4,5M - 21M DE LUZ



- ESTRUCTURA CENTRAL: PÓRTICOS DE MADERA LAMINADA
- ESTRUCTURA ANILLO: COLUMNAS Y VIGAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN

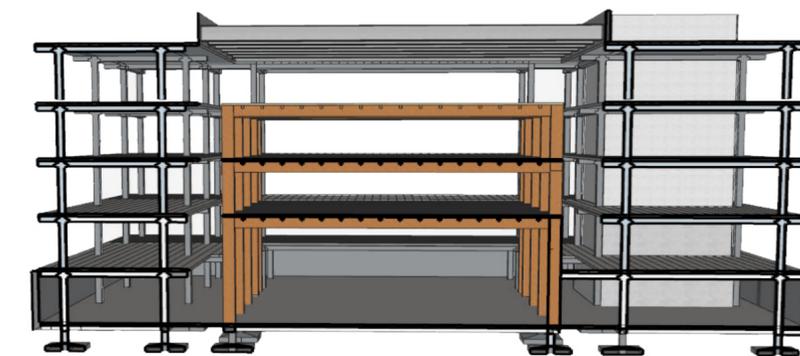


- ESTRUCTURA CENTRAL: PANELES DE MADERA SOBRE LAS VIGAS DE LOS PÓRTICOS DE MADERA
- ESTRUCTURA ANILLO: LOSETAS PREFABRICADAS SOBRE ESTRUCTURA DE HORMIGÓN



PÓRTICOS DE MADERA LAMINADA  
CADA 4,5M - 21M DE LUZ

NÚCLEO DE TABIQUES  
DE HORMIGÓN



ESTRUCTURA  
PREFABRICADA  
DE HORMIGÓN

Las fundaciones se resuelven a través de bases aisladas, en los dos tipos de estructura, este sistema se completa con vigas de fundación y columnas o pórticos; y en el subsuelo, submuración.

Las bases, vigas de fundación y submuración se realizan in situ.

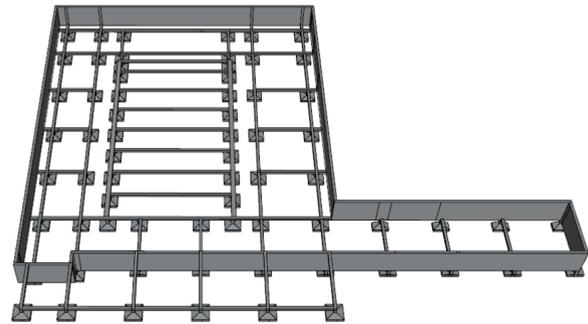
Las luces son 6m, 9m

El edificio tiene 2 núcleos de servicios, con una modulación de 9mx9m y 6mx12m, de tabiques de hormigón portantes de 0,40cm de espesor.

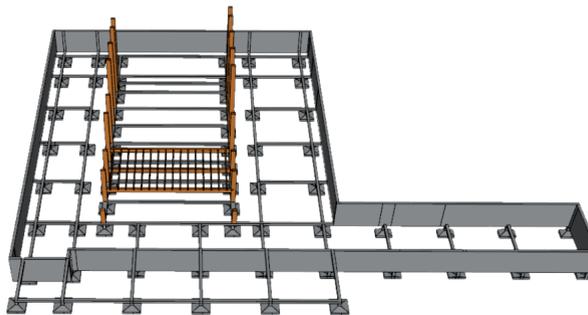
### MONTAJE DE OBRA

El montaje del edificio se realizará en etapas.

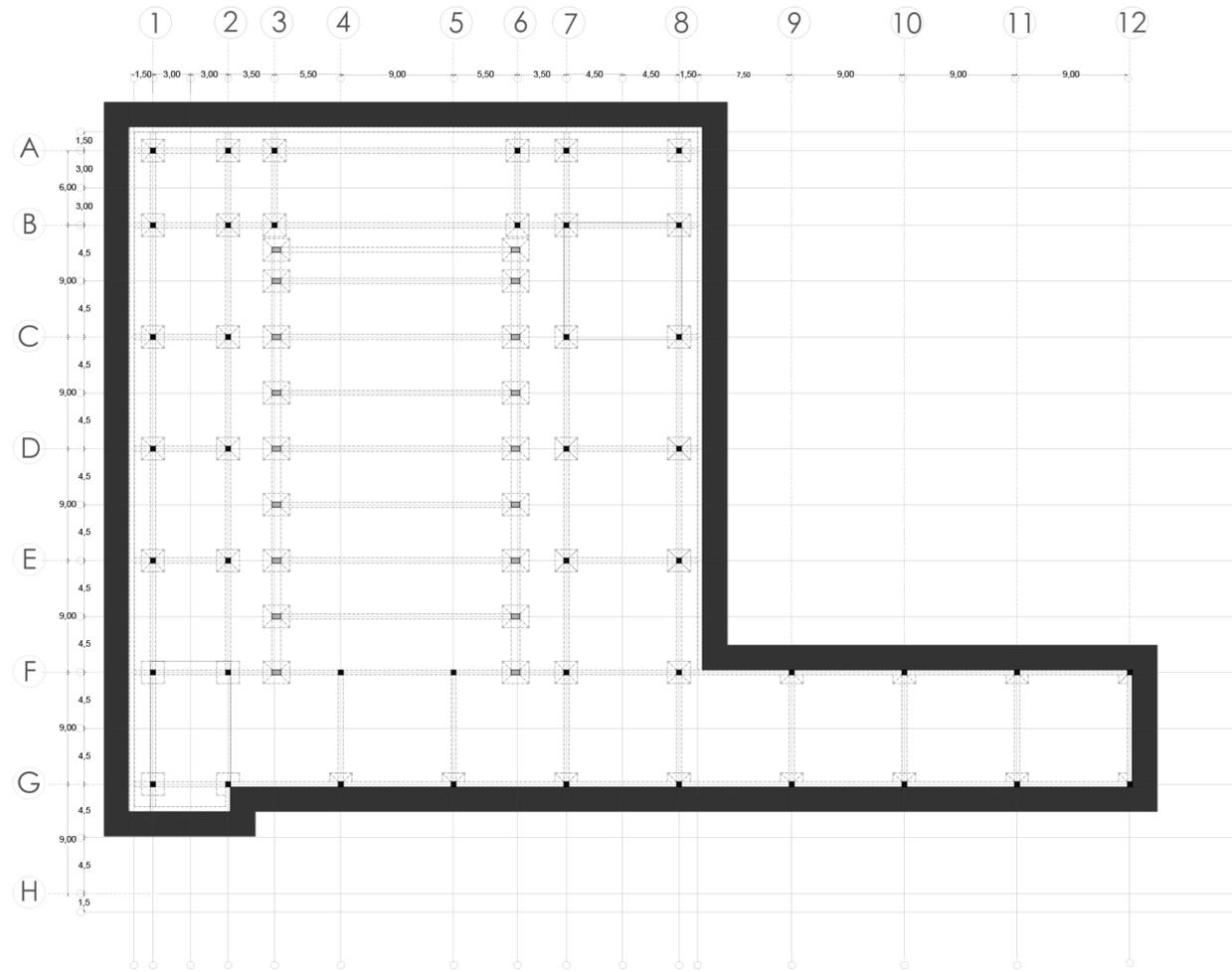
**1º ETAPA:** limpieza del terreno y replanteo, luego las excavaciones y submuraciones.



**2º ETAPA:** Se empiezan a colocar los pórticos de madera que van ubicados en el centro, junto con vigas principales y secundarias.

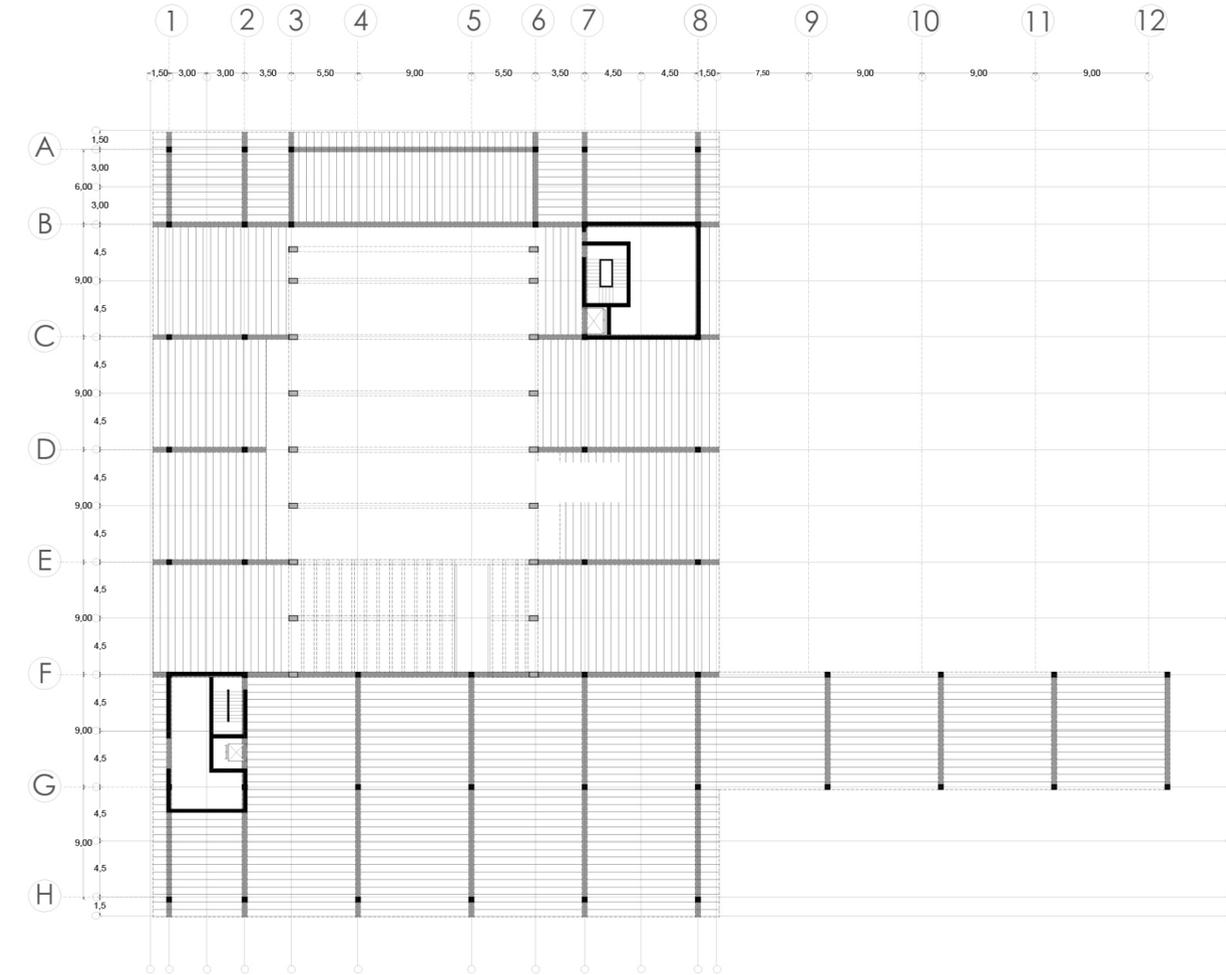


### BASES AISLADAS Y SUBMURACIÓN

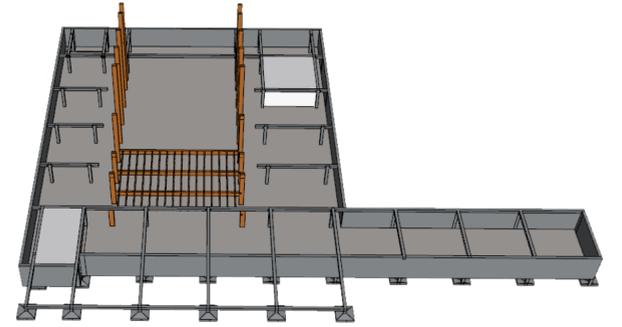


ESC 1:400

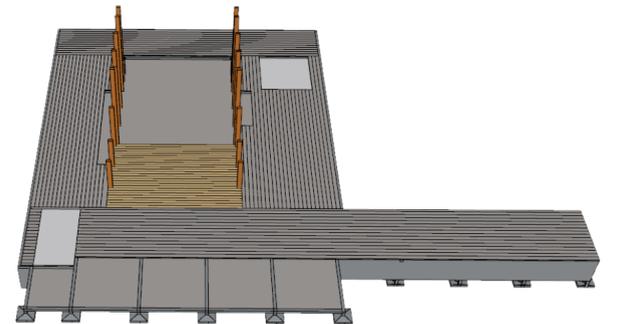
### ESTRUCTURA SOBRE SUBSUELO



**3º ETAPA:** Se ubican las columnas y vigas prefabricadas de hormigón, se realiza la losa del subsuelo.

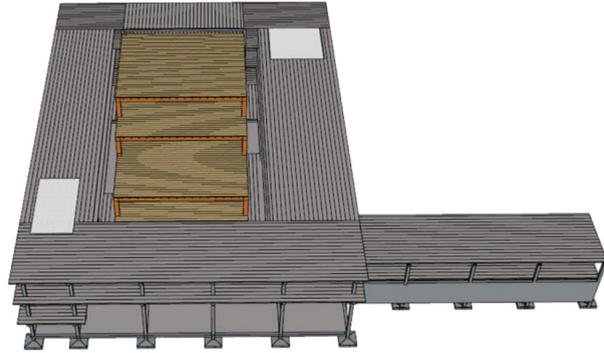


**4º ETAPA:** Se colocan los paneles prefabricados de la estructura central sobre el subsuelo, y las losetas prefabricadas de hormigón sobre la estructura de hormigón prefabricado.

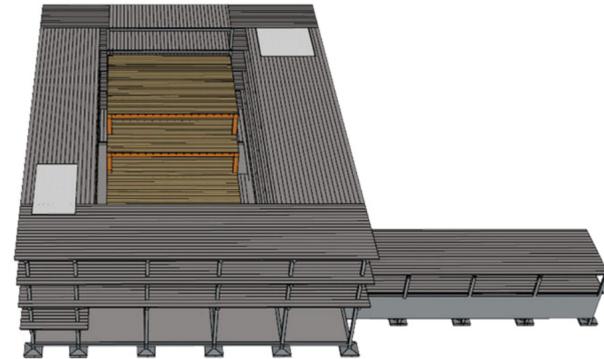




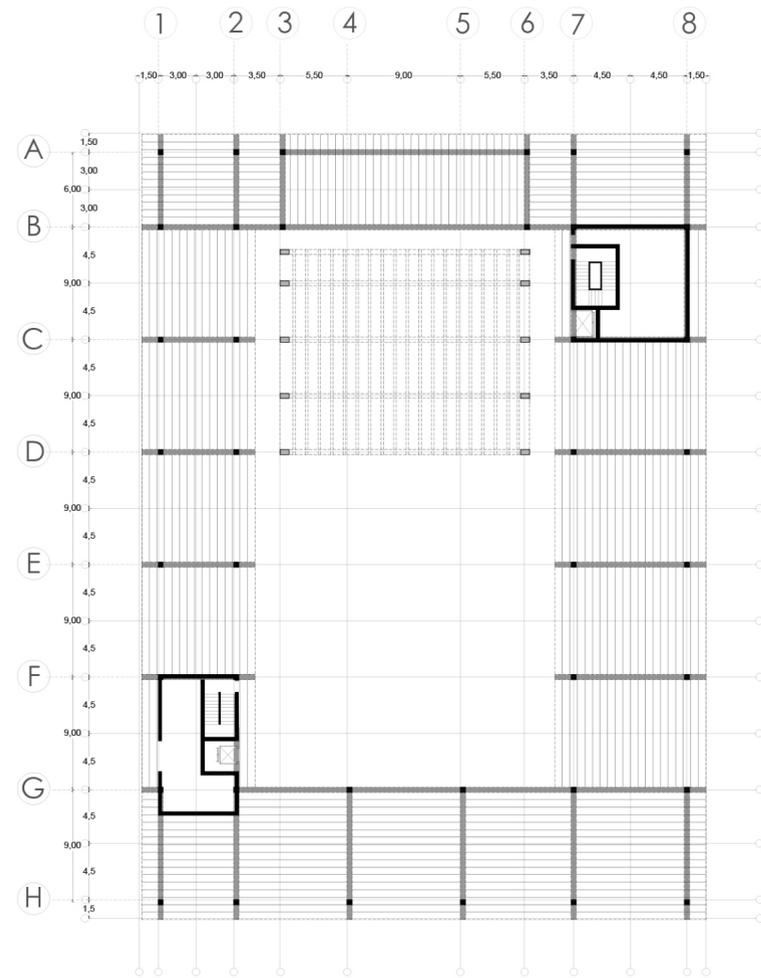
**9º ETAPA:** Se colocan las columnas, vigas y losetas prefabricadas que forman parte del último nivel.



**10º ETAPA:** Se terminan de colocar las columnas, vigas y losas de la cubierta



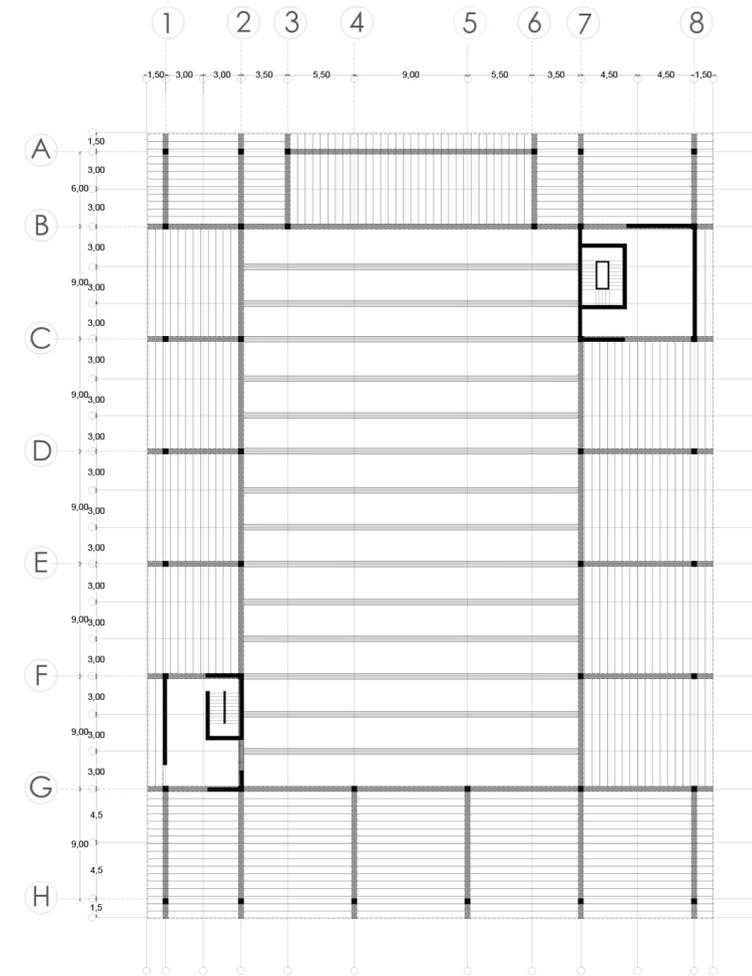
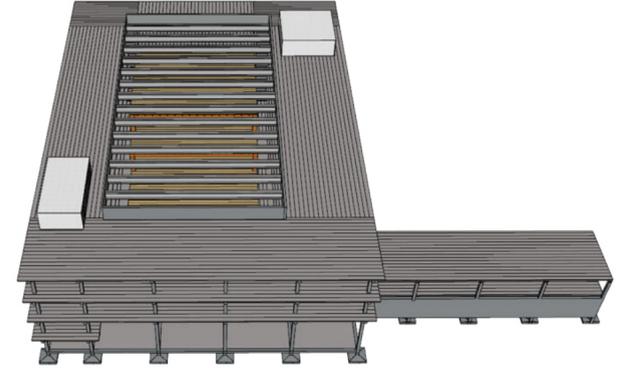
### ESTRUCTURA SOBRE SEGUNDO PISO



ESC 1:400

### ESTRUCTURA SOBRE TERCER PISO/CUBIERTA

**11º ETAPA:** Se ubican las vigas metálicas en el techo.



## ESTRUCTURA DE H° PREFABRICADO

La estructura de h° prefabricado va a tener una modulación de 9m x 9m y 9m x 6m. Esta se compone de columnas, vigas y losetas pretensadas.

### Proceso de montaje:

El primer paso para la construcción de esta estructura es realizar las bases. Estas serán de Hormigón armado, realizadas in situ, junto con la submuración bajo el nivel +0.00. Luego se ubicarán las columnas prefabricadas. Para esto primero se debe realizar un cajeadado en la base par recibir al pilar prefabricado. El pilar se va a encastrar en este, y el paso siguiente es rellenar con mortero el hueco que queda libre entre la columna y la base. Una vez colocados los pilares se aplomarán y apuntalarán, hasta realizar la unión entre la columna y la base.

Posteriormente se ubicarán las vigas de h° prefabricado sobre las columnas. Estas se apoyarán sobre las columnas, las cuales por su forma se lograrán encastrar a estas.

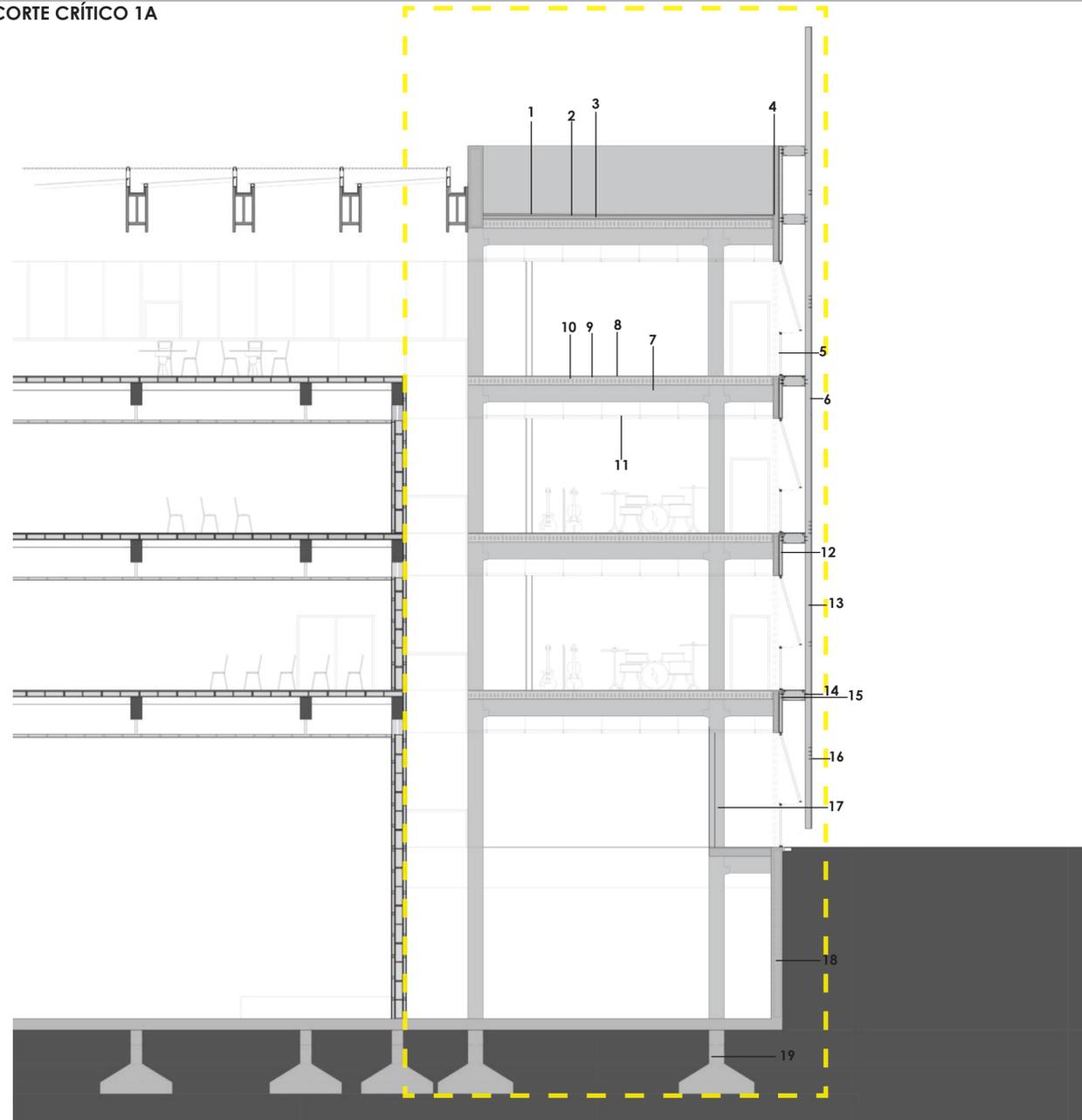
Una vez ubicadas las vigas, sobre estas se apoyan las losetas pretensadas, que tendrán una dimensión de 60cm de ancho x 20cm de espesor.

El montaje se realizará con grúa.

Ventajas de la utilización de losetas pretensadas:

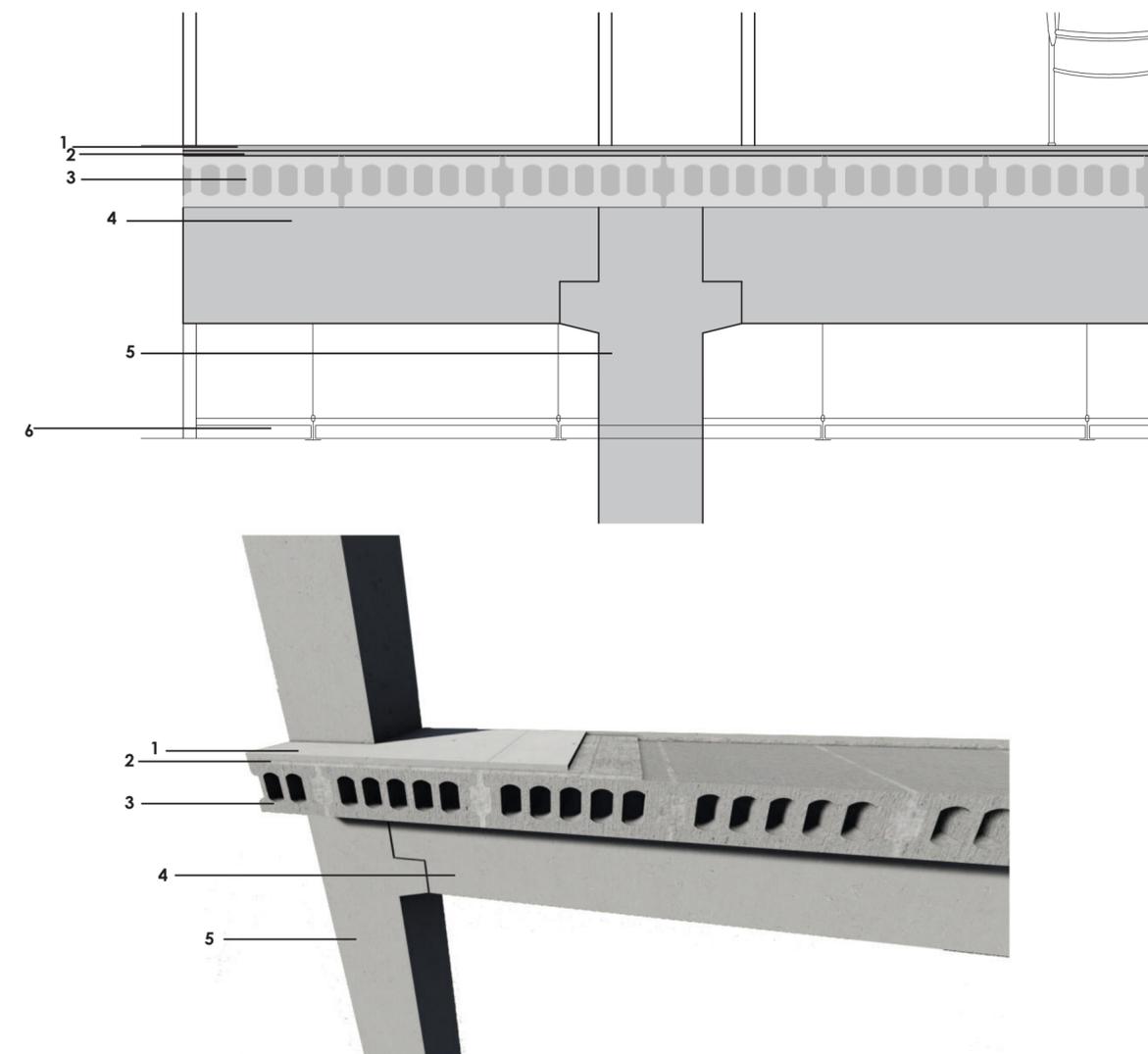
- Disminuyen los plazos de obra
- Reducen los costos de la estructura
- No requieren apuntalamientos ni encofrados, excepto en voladizos
- No llevan capa de compresión
- Fácil y rápida colocación
- Aptas para voladizos
- Admiten la ejecución de pases para instalaciones

## CORTE CRÍTICO 1A



## COLUMNA, VIGAS Y LOSETAS

### DETALLE 1 - UNIÓN COLUMNA, VIGAS Y LOSETAS PREFABRICADAS



### REFERENCIAS DETALLE 1

1. Carpeta Niveladora 2cm + piso
2. Contrapiso 8cm
3. Loseta Pretensada 60cm x 20cm
4. Viga de Hormigón Prefabricado 45cm
5. Columna de Hormigón Prefabricado 40cm x 40cm
6. Cielorraso Suspendingo de Placas de roca de yeso s/ estructura de perfiles

### REFERENCIAS CORTE CRÍTICO 1A

1. Barrera de Vapor, Pintura Asfáltica
2. Carpeta de Concreto con agregado hidrófugo
3. Contrapiso con pendiente 8cm
4. Desagüe de Caños de hierro fundido
5. Vidrio DVH con Carpintería de Aluminio
6. Placas de Aluminio Perforadas
7. Viga de Hormigón prefabricado 45cm
8. Carpeta Niveladora 2cm + Piso
9. Contrapiso 8cm
10. Loseta Pretensada 60cm x 20cm
11. Cielorraso Suspendingo de Placas de Roca de Yeso s/ Estructura de Perfiles
12. Viga de Borde
13. Soporte Vertical Metálico, Perfil "C"
14. Soporte Horizontal Metálico, Perfil "C"
15. Sujeción de Aluminio a la estructura (Pernos)
16. Tornillo Auto perforante para Chapa
17. Columna de Hormigón Prefabricado 40cm x 40cm
18. Submuración
19. Bases de Hormigón 1,80m x 1,80m

## ESTRUCTURA DE MADERA

La estructura central de madera está compuesta por pórticos de madera laminada ubicados cada 3,5m. Las columnas van a tener una dimensión de 40cm x 70cm y las vigas de 30cmx70cm, las cuales llevan un tensor que absorbe los esfuerzos, lo que permite disminuir la sección de la viga. Sobre las vigas del pórtico está ubicada la estructura secundaria de vigas cada 1m de sección 20cmx15cm. La unión de columna y viga de los pórticos se realiza por encastrado de la viga a la columna y se fija con elementos metálicos. De la misma forma se fija la estructura secundaria.

### MADERA

El núcleo con estructura de pórticos de madera va a estar recubierto por una envolvente de madera. Esta va a estar compuesta por:

- Revestimiento exterior
- Panel alveolar de madera
- Panel de madera, revestimiento interior del auditorio.

### MADERA- ENVOLVENTE NÚCLEO CENTRAL

#### PANEL DE MADERA, REVESTIMIENTO EXTERIOR

El revestimiento exterior del Auditorio está compuesto por un panel de madera de 2,25m de ancho x 4,50m de alto, con una subestructura interior de bastidores cada 50cm y aislación Lana de Vidrio.

La cara exterior se conforma por Tableros Fenólicos de Pino.

#### PANEL ALVEOLAR DE MADERA

Los Paneles Alveolares de Madera se van a ubicar en el centro, entre los paneles exteriores e interiores. Van a tener 1m de ancho x 15cm de alto.

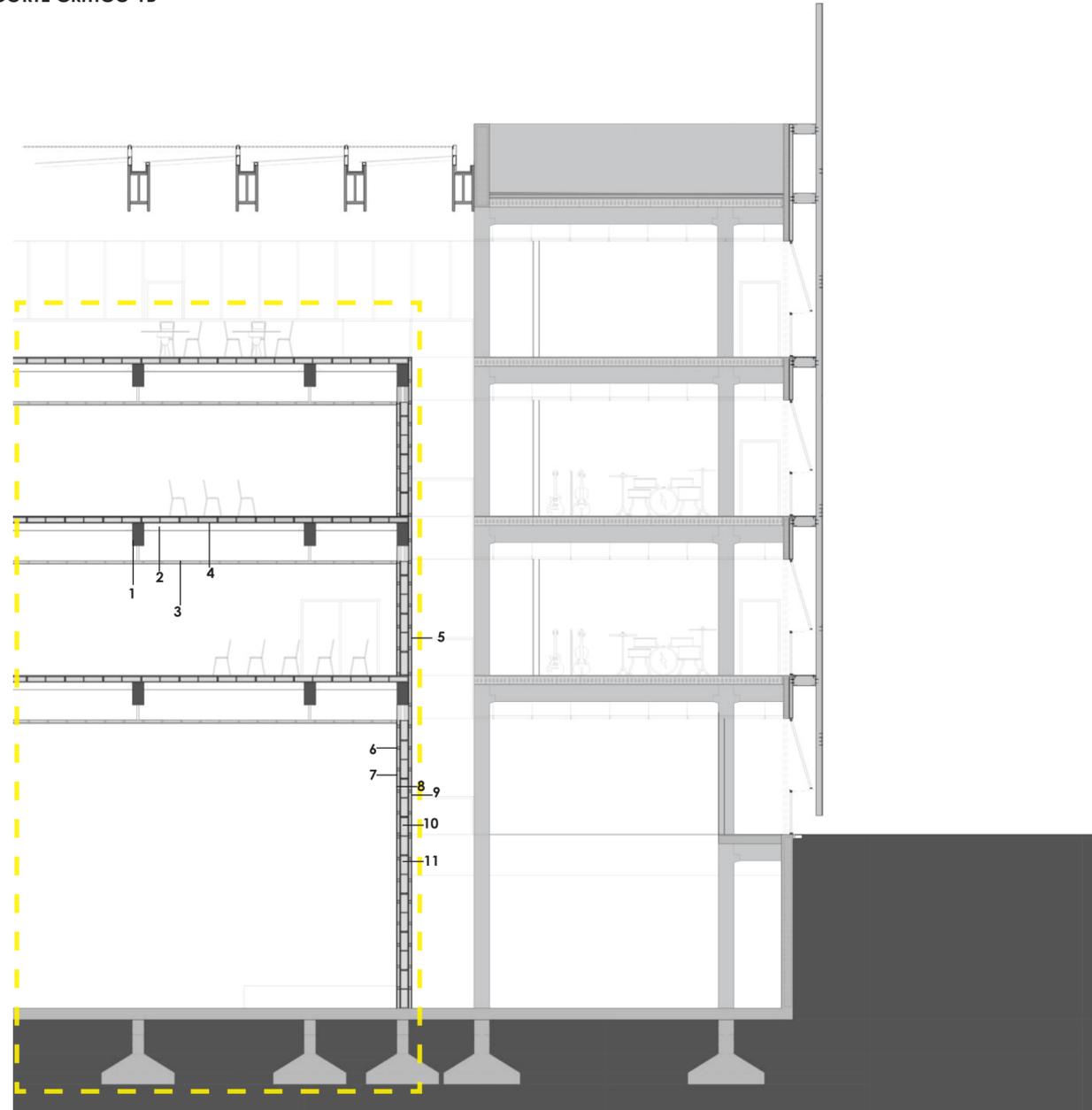
Son elementos portantes prefabricados, que al ser piezas alveolares pueden alojar fácilmente las instalaciones así como rellenarse con material aislante.

Las uniones entre un panel y otro se realizan por medio de las lengüetas que tiene cada uno.

#### PANEL DE MADERA, REVESTIMIENTO INTERIOR DEL AUDITORIO

El revestimiento interior se compone por un panel de placas perforadas de madera. Este tendrá bastidores cada 50cm, entre ellos aislación (Lana de Vidrio), Lienzo Negro debajo de las placas perforadas, y tablero de madera en la otra cara.

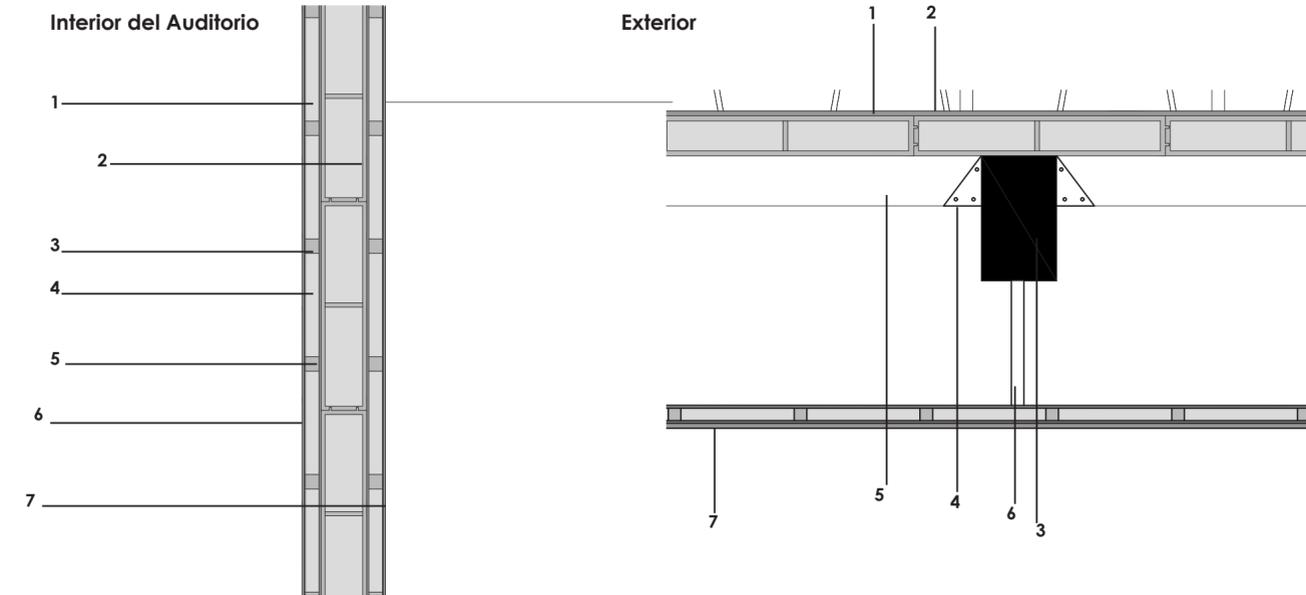
## CORTE CRÍTICO 1B



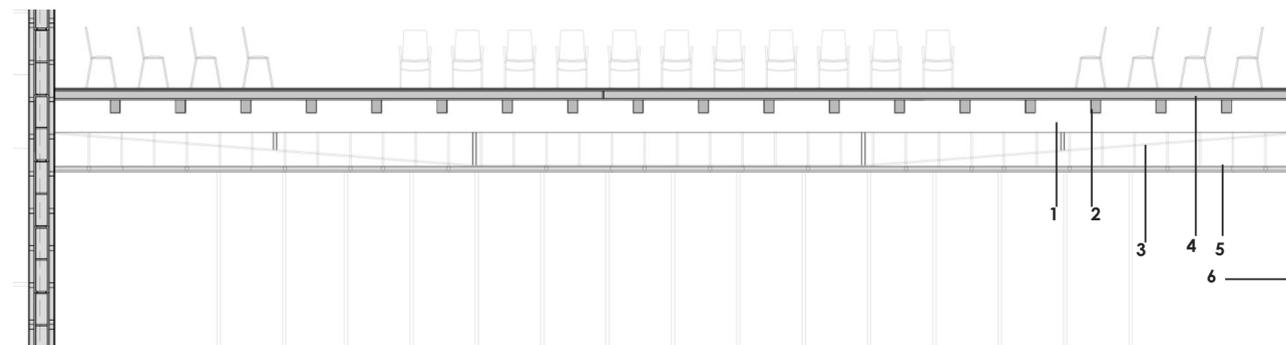
## ENVOLVENTE DE MADERA

### DETALLE 2 - PARED DEL AUDITORIO, PANELES DE MADERA PREFABRICADOS

### DETALLE 3- ENTREPISO DE MADERA



### DETALLE 4- ENTREPISO DE MADERA



## REFERENCIAS CORTE CRÍTICO 1B

1. Viga de Madera Laminada 70cm x 30cm
2. Viga de Madera Laminada 15cm x 30cm (Subestructura)
3. Cielorraso Suspendido de Paneles de madera revestido con Placas Perforadas de Madera
4. Entrepiso de Paneles Alveolares + Revestimiento de Madera
5. Revestimiento Exterior del Panel de Madera (Fenólico), Medidas del Panel 2,25m x 4,50m
6. Bastidores de Madera c/ 50cm
7. Lienzo Negro
8. Revestimiento Fenólico
9. Lana de Vidrio
10. Panel Alveolar de Madera 1m x 15cm
11. Muro de Paneles De Madera 2,25m x 4,50m + Paneles Alveolares 1m x 20cm + Paneles de Madera 2,25m x 4,50m

## REFERENCIAS DETALLE 2- PARED NÚCLEO CENTRAL

1. Paneles de Madera
2. Muro de Paneles Alveolares 20cm de espesor
3. Bastidores cada 50cm
4. Lana de Vidrio 10cm
5. Lienzo Negro
6. Revestimiento de Placas Perforadas de Madera
7. Revestimiento, Fenólico

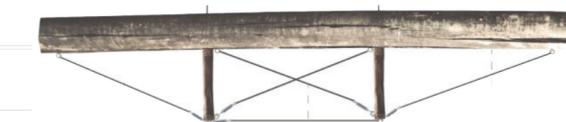
## REFERENCIAS DETALLE 3 - ENTREPISO DE MADERA

1. Revestimiento de madera
2. Paneles Alveolares 1m x 15cm
3. Viga de Madera Laminada 70cm x 30cm
4. Sujeción Metálica
5. Subestructura de Madera 15cm x 20cm
6. Tensor
7. Cielorraso, Paneles de madera revestido con Placas perforadas de Madera.

## REFERENCIAS DETALLE 4-ENTREPISO DE MADERA

1. Viga del Pórtico, de Madera Laminada 70cm x 30cm
2. Vigas de Madera Laminada (Subestructura), 15cm x 30cm
3. Tensor de la Viga
4. Entrepiso de Paneles de Madera
5. Cielorraso de Madera
6. Muro de Paneles De Madera 2,25m x 4,50m + Paneles Alveolares 1m x 20cm + Paneles de Madera 2,25m x 4,50m

## VIGA CON TENSORES



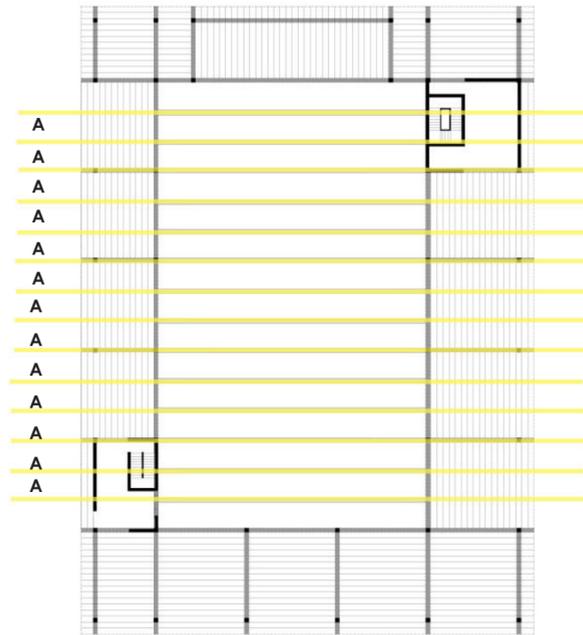
## ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA

La cubierta está realizada por hormigón prefabricado, en el sector del anillo rectangular; y en el centro tendrá una superficie vidriada, por lo que esta superficie estará sostenida por vigas metálicas Doble T.

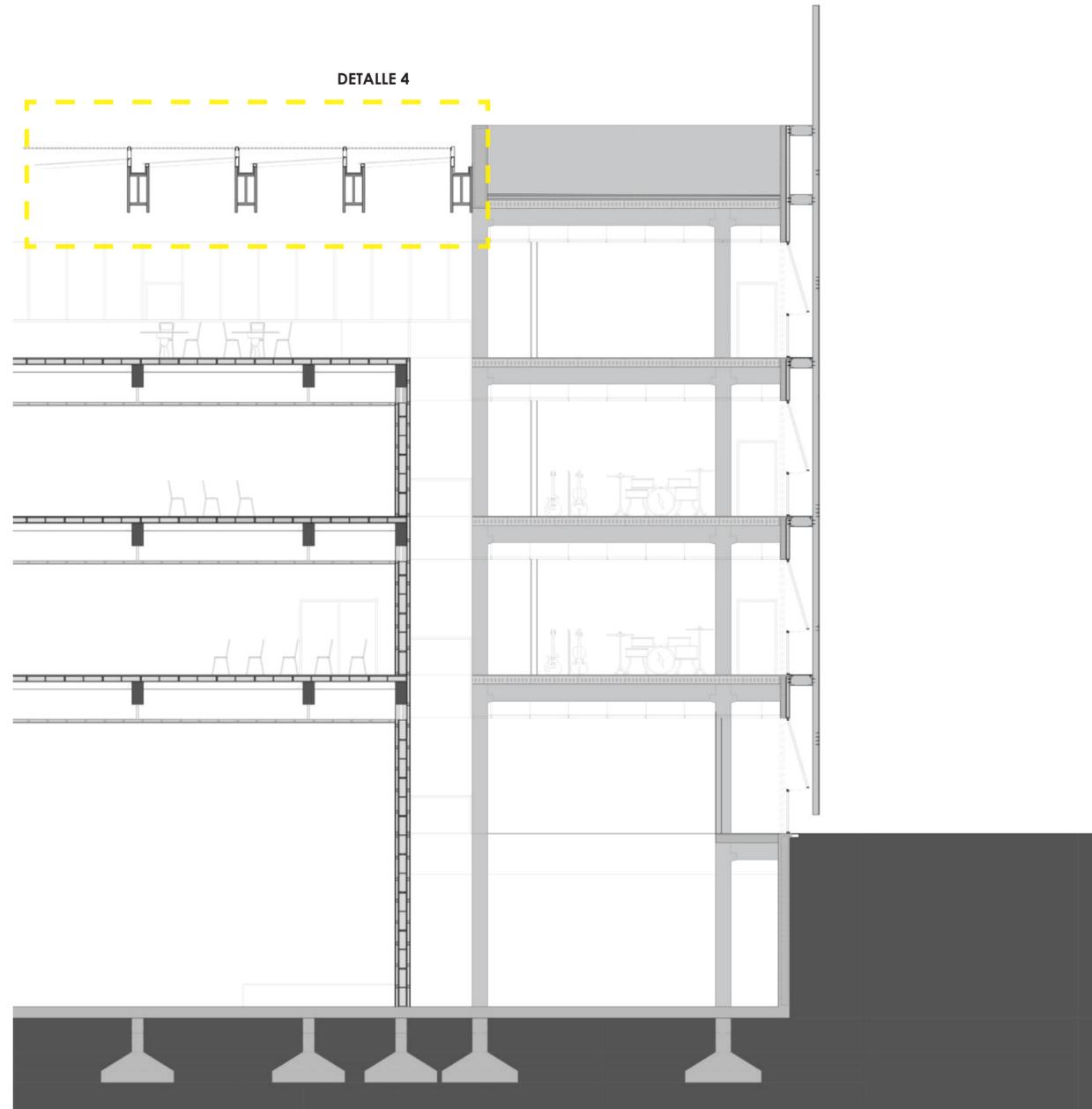
Las vigas están ubicadas cada 3m. Sobre estas se apoya una carpintería de aluminio con DVH laminado. Cada módulo de carpintería tendrá una dimensión de 3mx2m.

## MODULACIÓN

A=3M

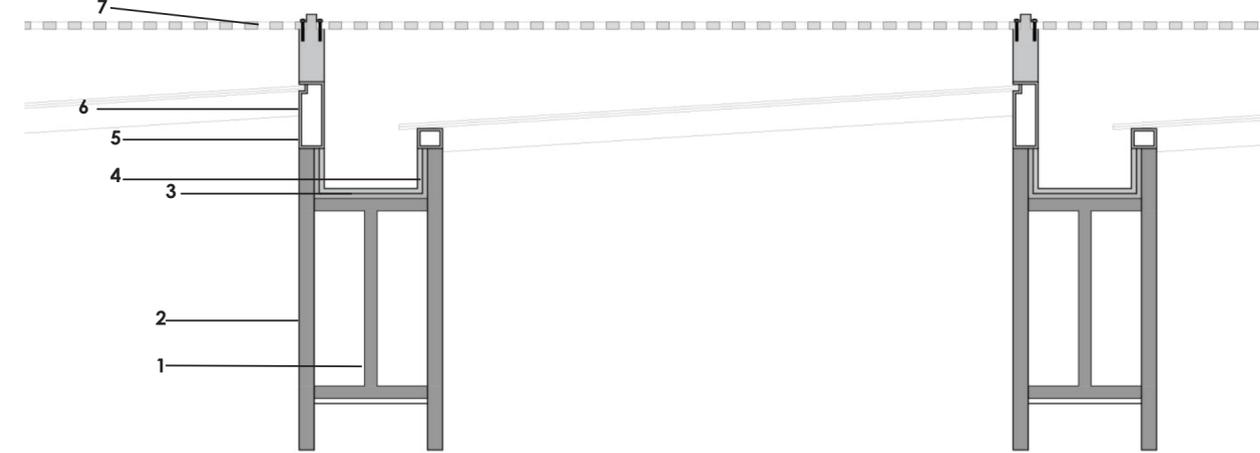


## CORTE CRÍTICO 1C

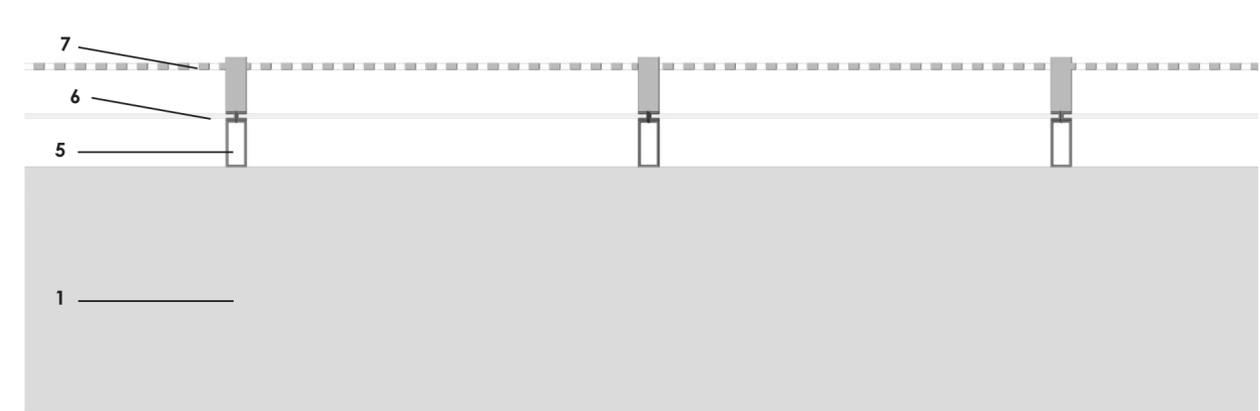


## ESTRUCTURA DE LA CUBIERTA

## CUBIERTA VIDRIADA - DETALLE 4



## CUBIERTA VIDRIADA - DETALLE 5



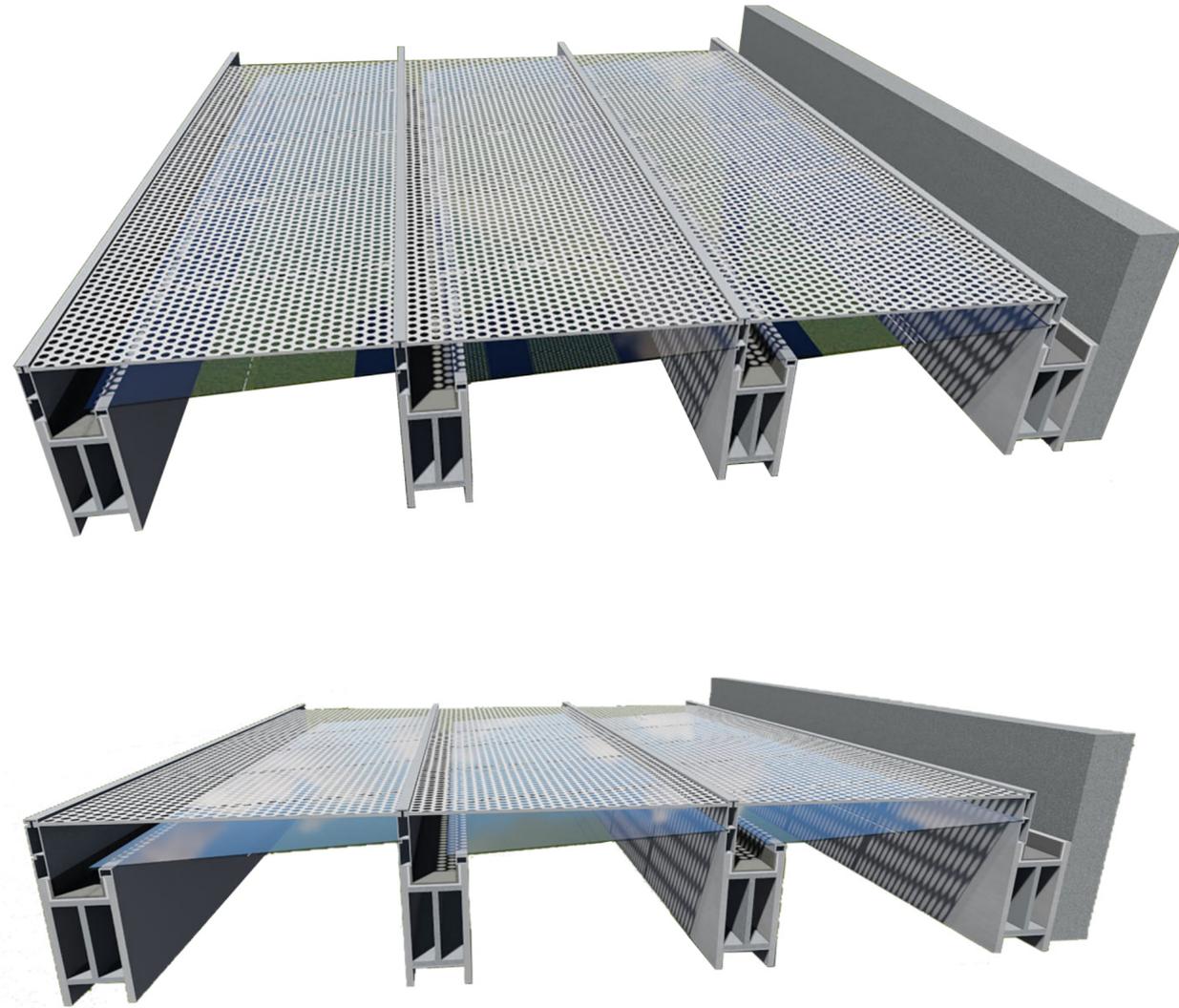
## CUBIERTA VIDRIADA

La cubierta vidriada está formada por vigas doble T, cubiertas por una placa de aluminio que la recubre, lo cual permite que por debajo haya espacio para ubicar algunas luminarias; sobre esta habrá una aislación y la canaleta.

La carpintería va a ser de aluminio, con vidrio DVH laminado. Sobre el techo de vidrio se van a colocar placas de aluminio perforadas, que se sujetarán con la estructura de la carpintería.

## REFERENCIAS CUBIERTA VIDRIADA - DETALLES 4 Y 5

1. Viga Doble T
2. Placa de Aluminio
3. Aislación
4. Canaleta
5. Carpintería de Aluminio
6. Vidrio DVH Laminado, Doble Vidrio de Seguridad + Cámara de Aire
7. Placa de Aluminio Perforada



## INTERACCIÓN DEL EDIFICIO CON EL MEDIO AMBIENTE

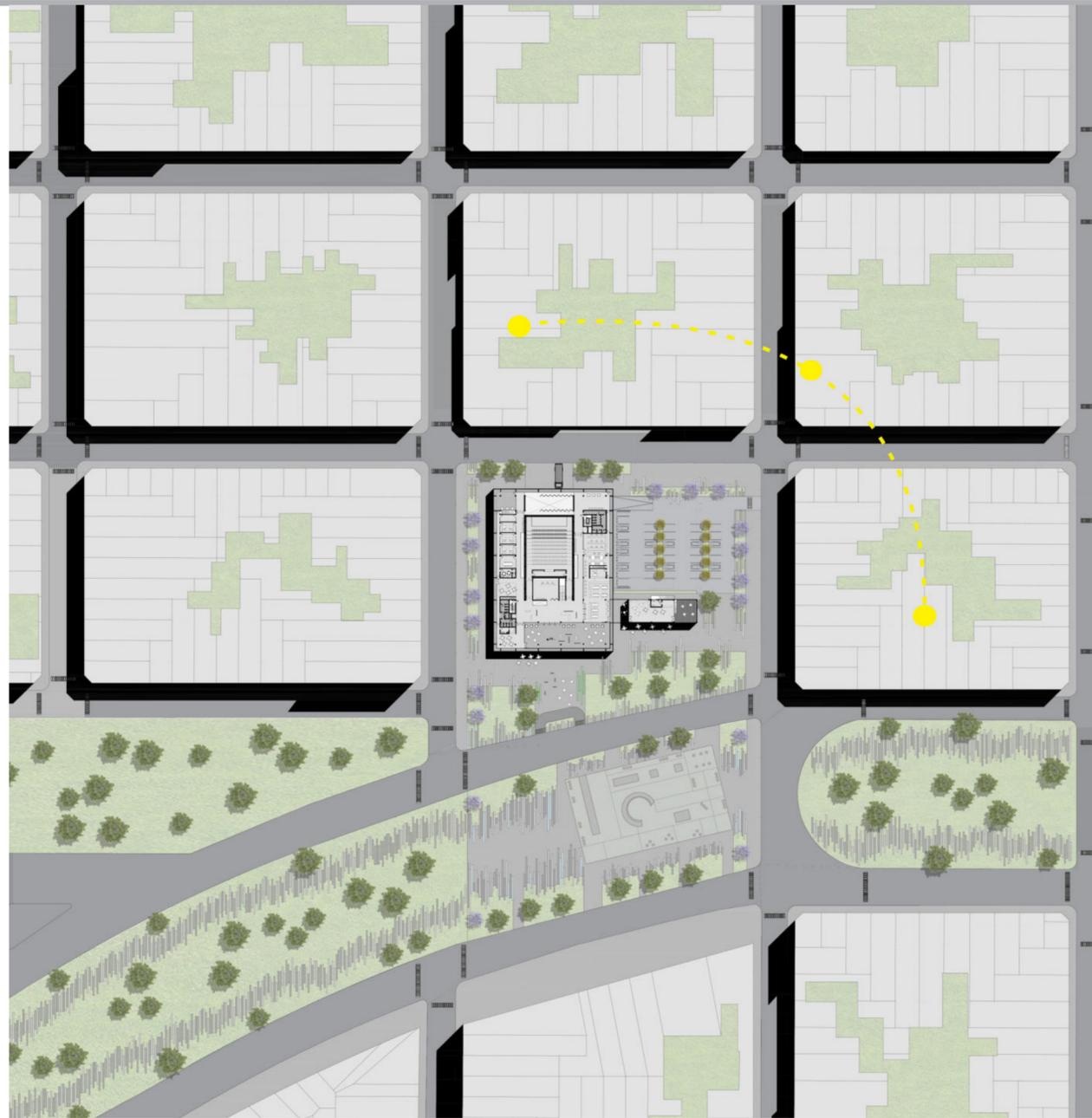
Se propone que el edificio cuente con criterios de sustentabilidad, dirigidos a:

### ILUMINACIÓN NATURAL:

El espacio central de la cubierta va a ser vidriado, lo que va a permitir el ingreso de luz natural en el edificio.

### PROTECCIÓN SOLAR:

En el diseño de la envolvente se va a tener en cuenta la orientación de cada una de las fachadas. Esta se va a componer de placas de aluminio perforadas, y se van a diferenciar por su perforación. En la orientación Noroeste-Noreste las perforaciones van a ser menores, ya que el sol irradia directamente sobre estas, lo que va a permitir que la luz entre pero en menor medida. De lo contrario, en las fachadas que dan a las orientaciones Sureste-Suroeste van a ser mayores, para permitir mayor ingreso de luz, ya que esta orientación es la más desfavorable. El mismo tipo de placas van a estar sobre la cubierta vidriada. Las placas controlan que la temperatura exterior no impacte directamente sobre la fachada de vidrio.



### FACHADA EXTERIOR NOROESTE-NORESTE

Las fachadas en esta orientación van a tener paneles metálicos con menores perforaciones en la envolvente, para proteger al interior de los rayos solares fuertes.



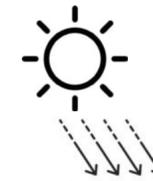
### PANELES DE PROTECCIÓN SOLAR - TECHO

La cubierta vidriada va a tener sobre ella paneles metálicos, como los de la fachada, para que los rayos solares no ingresen directamente hacia el interior del edificio.



### ILUMINACIÓN NATURAL

El techo del edificio va a estar compuesto por una cubierta de vidrio, que permite la entrada de luz natural.



### FACHADA EXTERIOR SUDESTE-SUROESTE

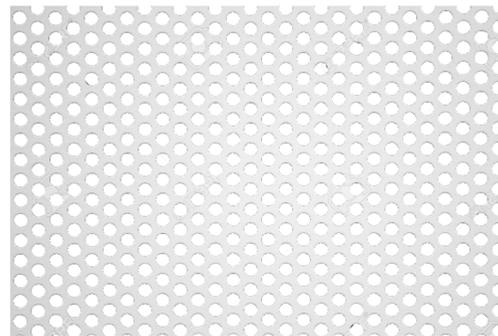
Las fachadas en esta orientación van a estar compuestas por placas metálicas con mayor cantidad de perforaciones, para aprovechar mayor ingreso de luz.



## ENVOLVENTE

La envolvente del edificio se basa en una piel metálica conformada por placas perforadas de aluminio. La estructura de la envolvente está formada por perfiles metálicos "C", los cuales van a estar anclados a la viga de borde. Las perforaciones de las placas de aluminio van variando según la orientación del edificio. Las placas con menor perforación se encuentran en las orientaciones con más asoleamiento (noroeste y noreste, mientras que las placas con mayor cantidad de perforaciones van a estar en las caras sudeste y suroeste, para aprovechar mayor ingreso de luz.

## PLACAS DE ALUMINIO PERFORADAS



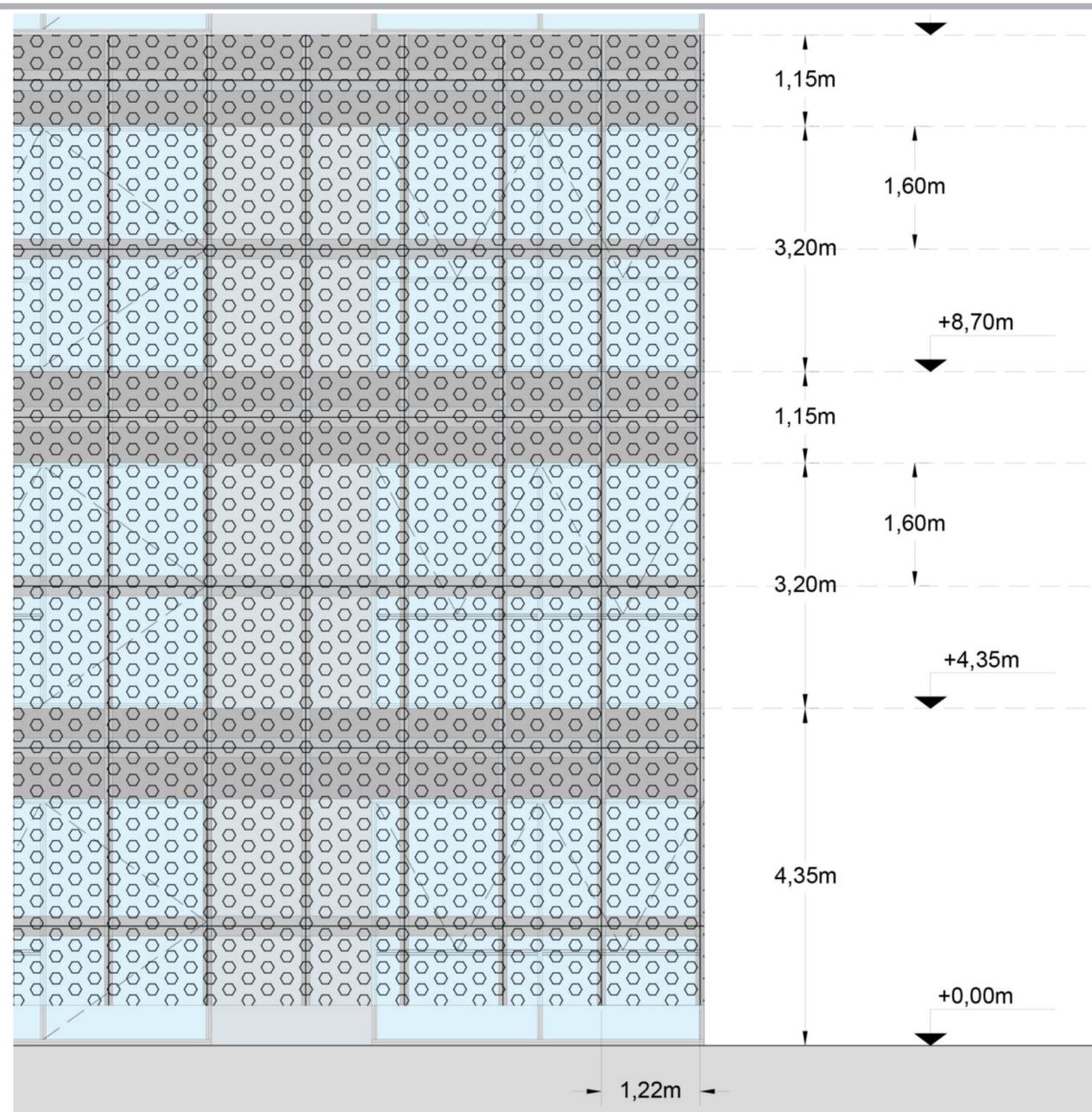
## PERFORACIONES DE LA ENVOLVENTE:

**-NOROESTE-NORESTE:**

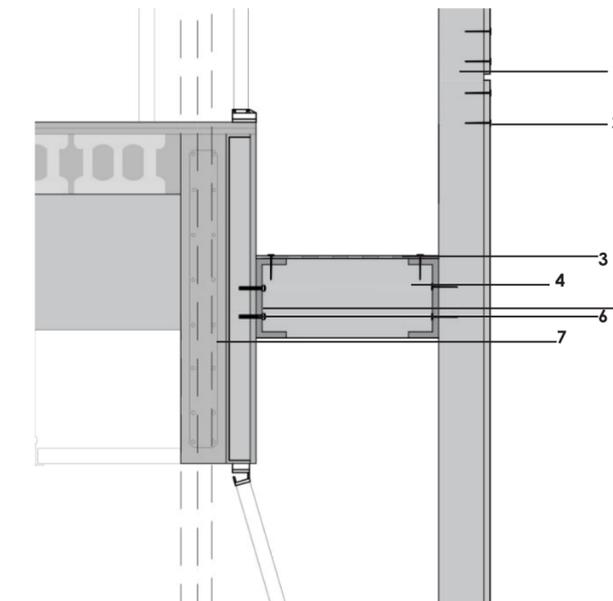
-Área Abierta: 24,47%  
-Diámetro Perforaciones: 20mm

**-SURESTE-SUROESTE:**

-Área Abierta: 52%  
-Diámetro Perforaciones: 19mm

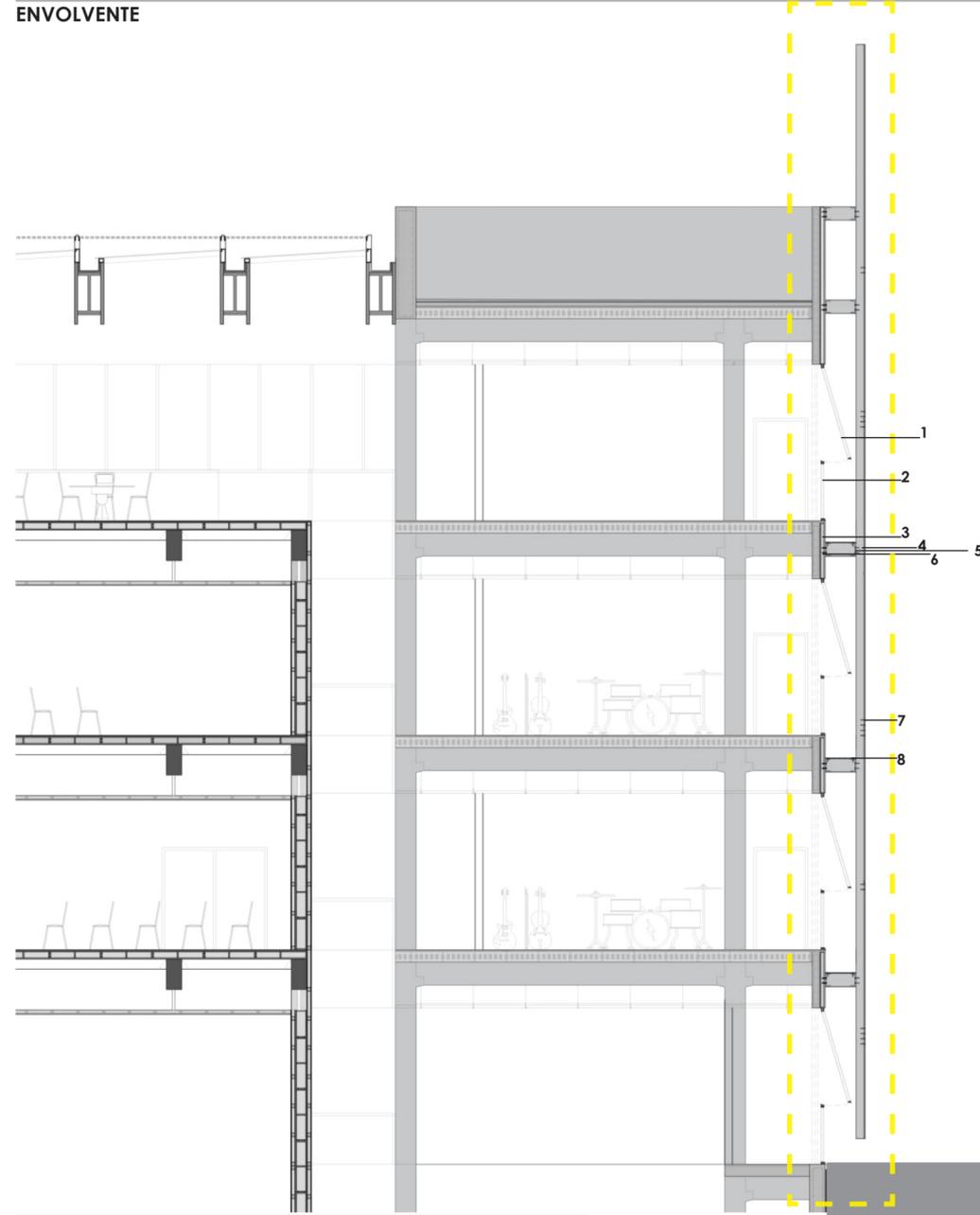


## DETALLE ENVOLVENTE

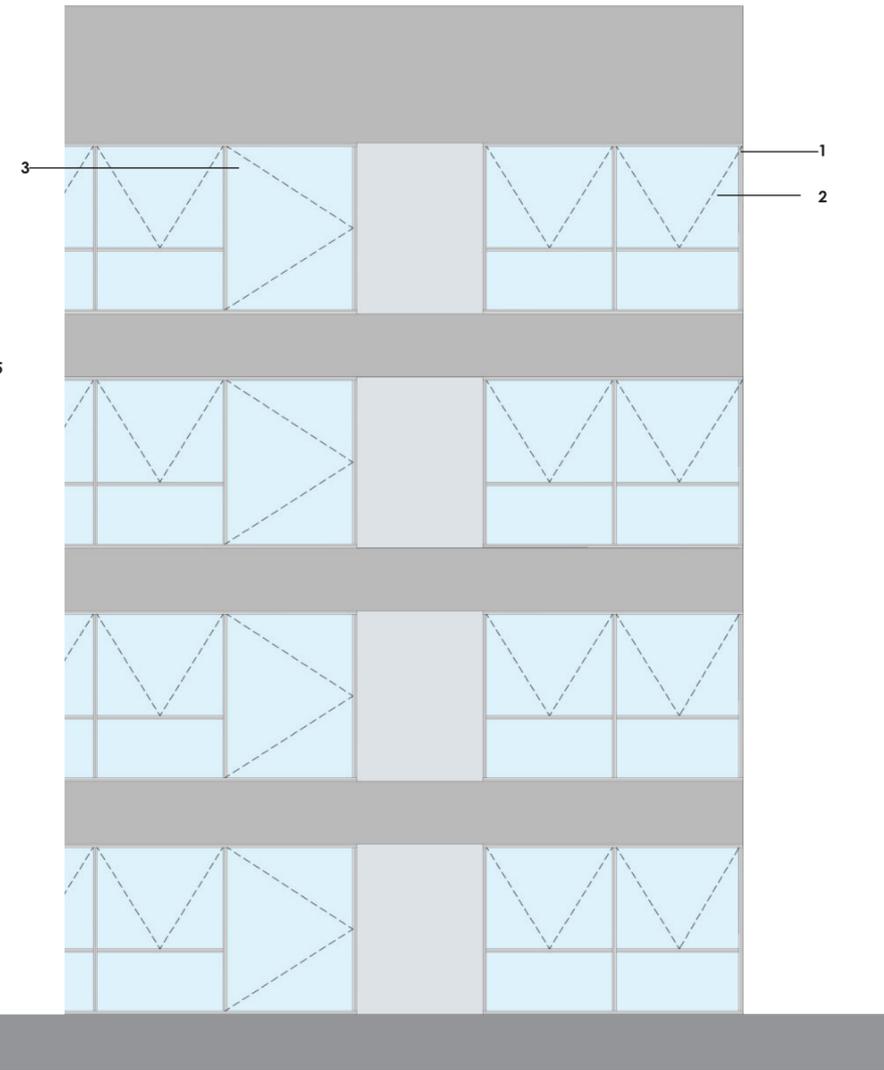


## REFERENCIAS

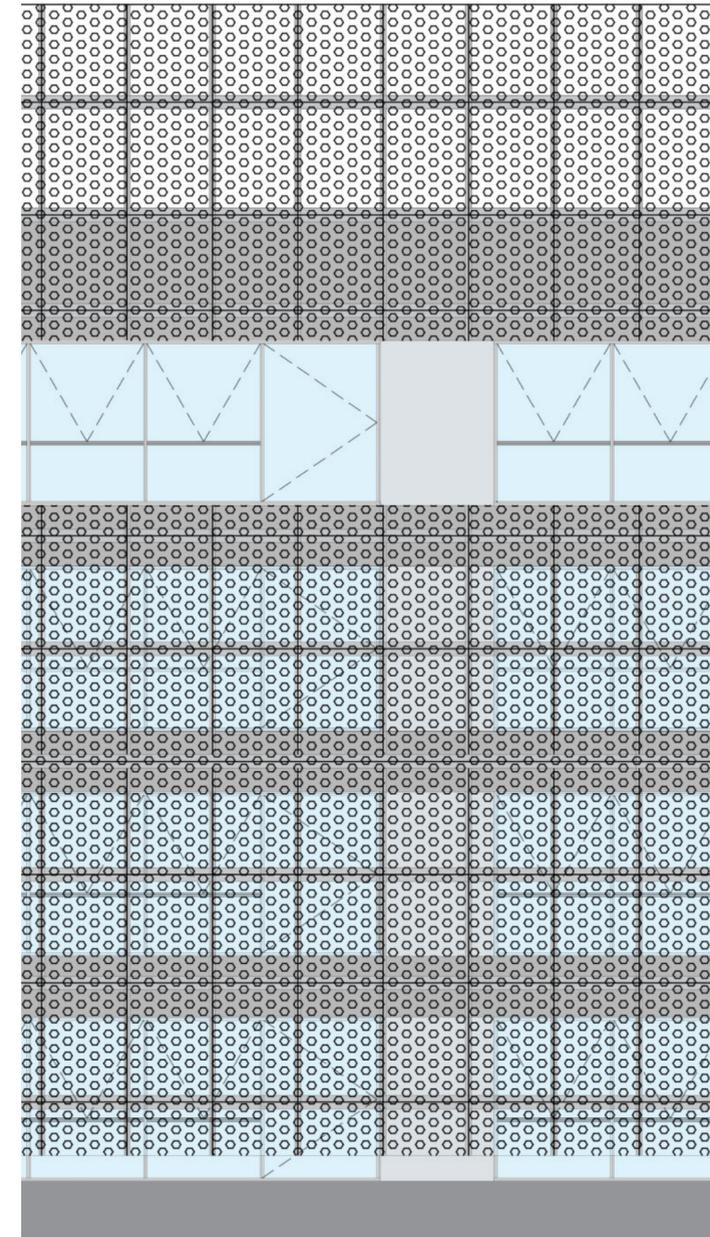
1. Soporte vertical metálico. Perfil "C"
2. Tornillo auto perforante para chapa
3. Rejilla Metálica
4. Subestructura metálica Doble "C"
5. Soporte horizontal metálico, Perfil "C"
6. Fijación a la Viga de borde
7. Viga de Borde



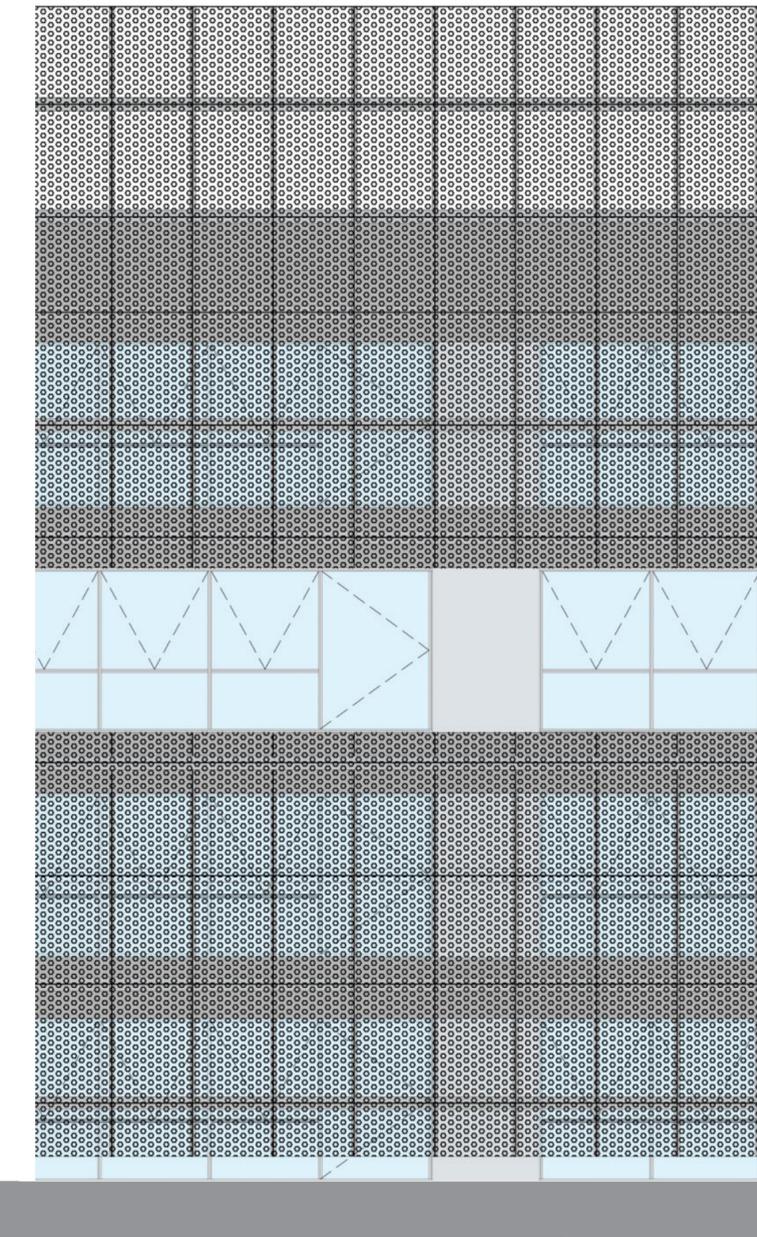
VISTA SECTOR



PERFORACIONES EN VISTAS SURESTE-SUROESTE



PERFORACIONES EN VISTAS NOROESTE-NORESTE



REFERENCIAS:

## CORTE

1. Sistema de Apertura Brazo de Empuje
2. Carpintería de Aluminio con Vidrio DVH, Doble Vidrio de Seguridad + Cámara de aire 8cm
3. Viga de Borde
4. Soporte Vertical Metálico, Perfil "C"
5. Soporte Horizontal Metálico, Perfil "C"
6. Sujeción de Aluminio a la estructura (Pernos)
7. Tornillo Autoperforante para Chapa
8. Rejilla Metálica

## VISTA SECTOR

1. Carpintería de Aluminio con Vidrio DVH, Doble Vidrio de Seguridad + Cámara de Aire 8cm
2. Sistema de apertura Brazo de Empuje
3. Sistema de Apertura De Abrir

## PERFORACIONES EN VISTAS SURESTE-SUROESTE

- Área Abierta: 52%
- Diámetro Perforaciones: 19mm

## PERFORACIONES EN VISTAS NOROESTE-NORESTE

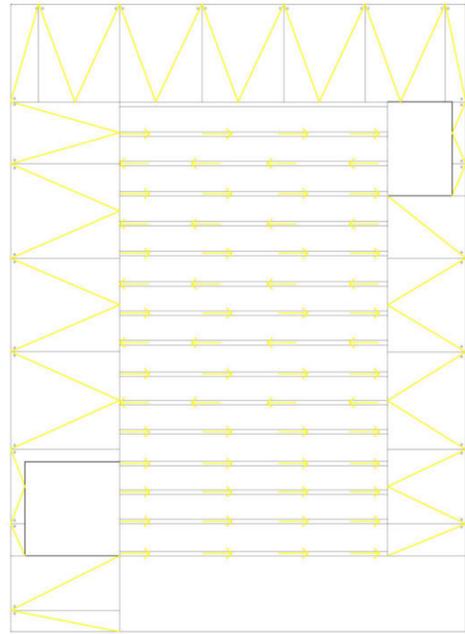
- Área Abierta: 24,47%
- Diámetro Perforaciones: 20mm

**INSTALACIÓN DE DESAGÜE PLUVIAL**

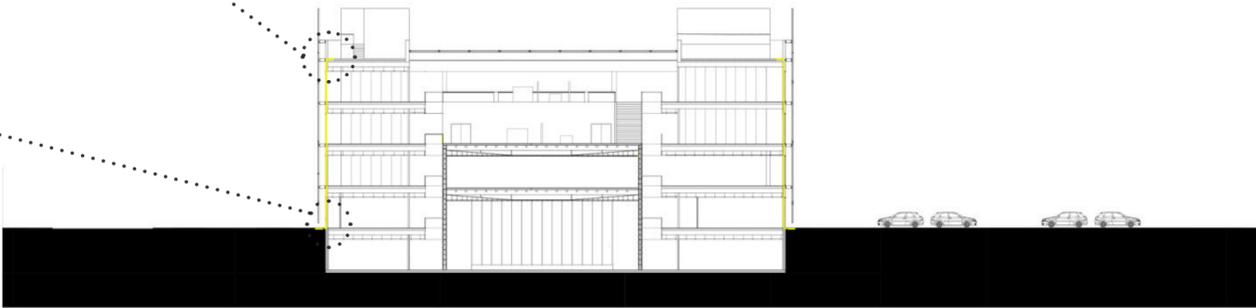
El agua de lluvia es recolectada mediante embudos de 30x30cm distribuidos en la cubierta y trasladada por tubos que se encuentran ocultos en plenos sobre la fachada. El agua de lluvia será reutilizada para riego de los espacios verdes.

Las canaletas ubicadas en la estructura del techo vidriado van a conducir el agua de lluvia hacia uno de los sectores de la cubierta, por medio de una pequeña inclinación, para que luego esta pueda irse por los embudos.

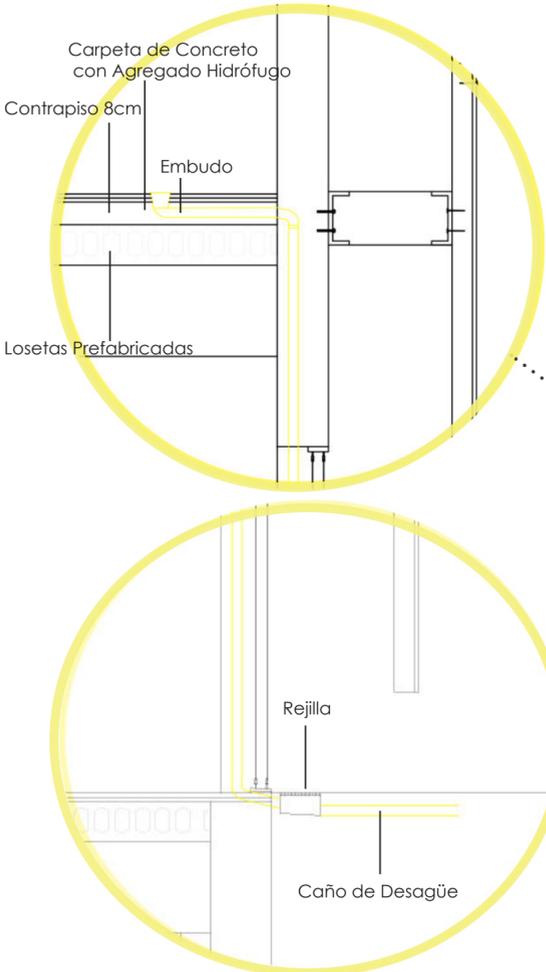
**PLANTA DE TECHO**



**CORTE TRANSVERSAL**

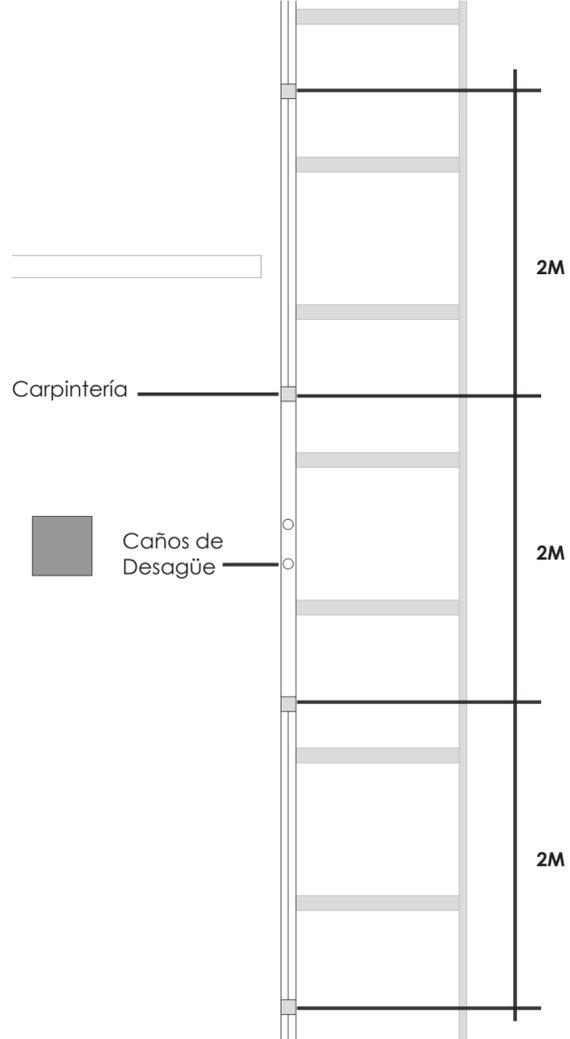
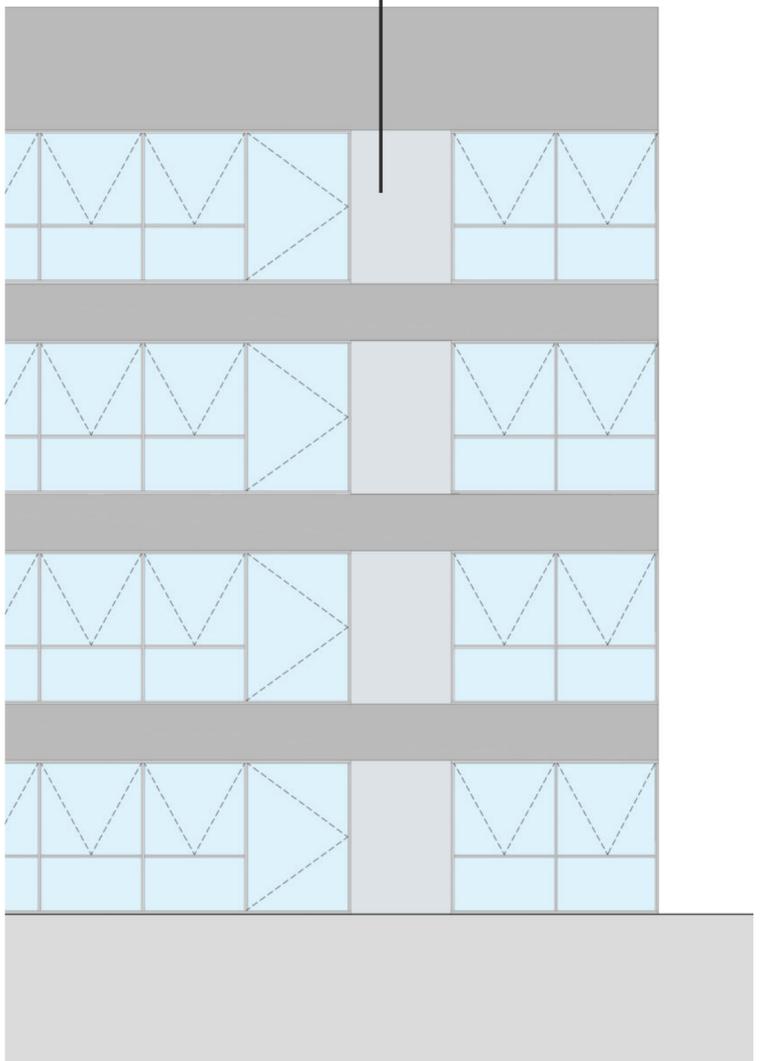


ESC. 1:500



**PLENOS DE DESAGÜE PLUVIAL OCULTOS EN LA FACHADA**

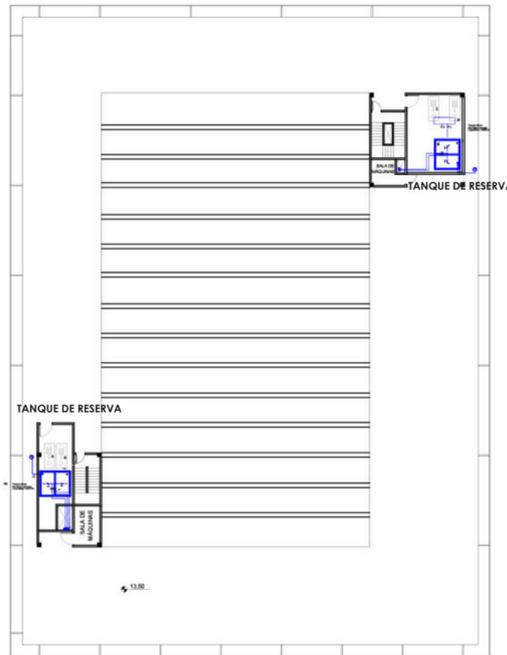
Vista de los plenos por donde están ocultos los caños de desagüe



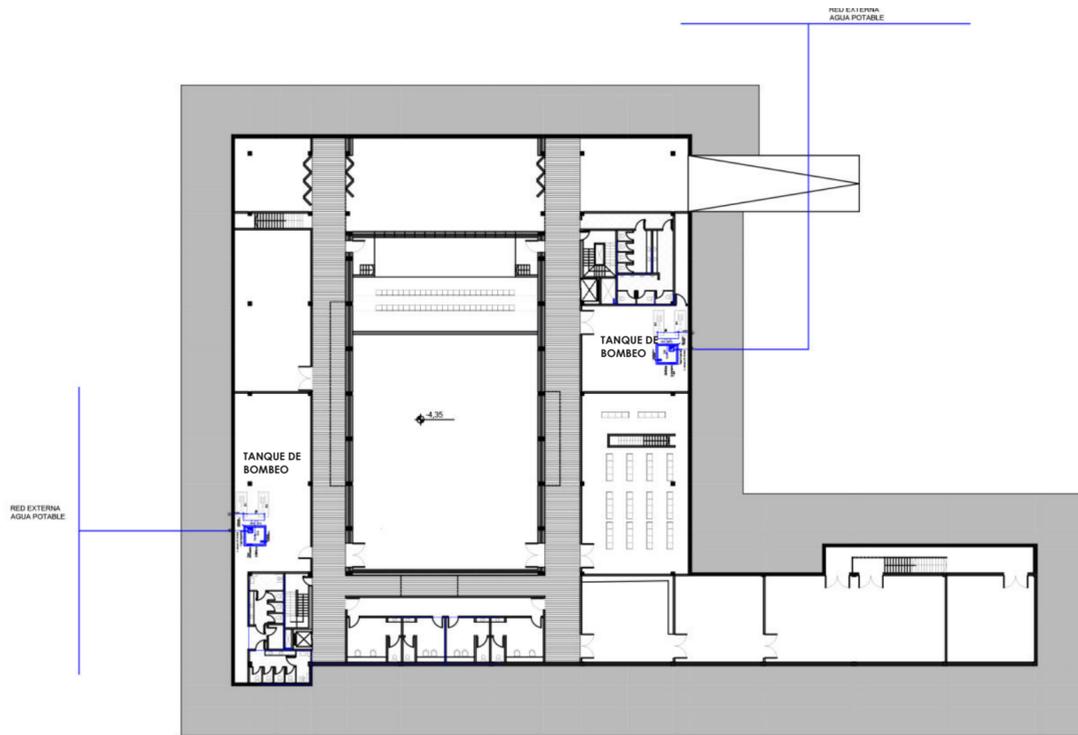
**INSTALACIÓN AGUA FRÍA**

El agua ingresa desde la línea municipal al tanque de bombeo que se encuentra en el subsuelo. El agua es bombeada a un tanque de reserva que está ubicado en la azotea. Se plantean un tanque de bombeo y un tanque de reserva en cada núcleo.

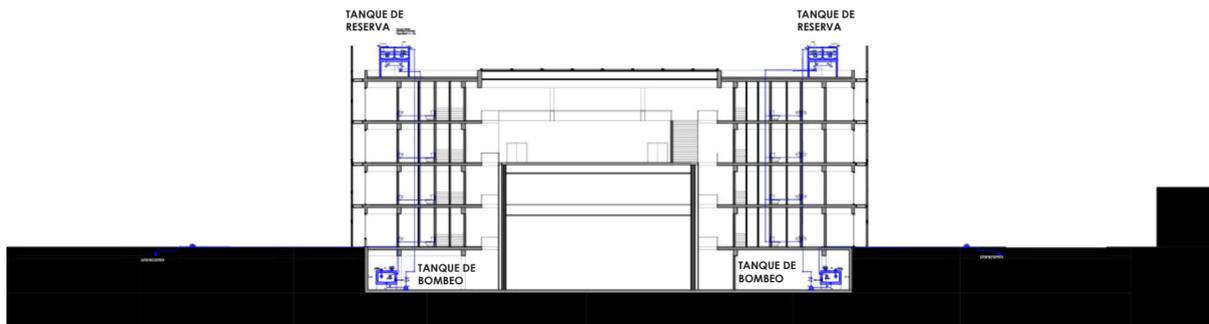
**AZOTEA**



**SUBSUELO**



**CORTE TRANSVERSAL**



ESC. 1:500

**DESAGÜE CLOACAL**

La instalación de Desagüe cloacal se compone de la red primaria (desechos de aguas negras), y la red secundaria, (aguas grises).  
Artefactos de la red primaria: mingitorios e inodoros.  
Artefactos de la red secundaria: pileta de lavar.

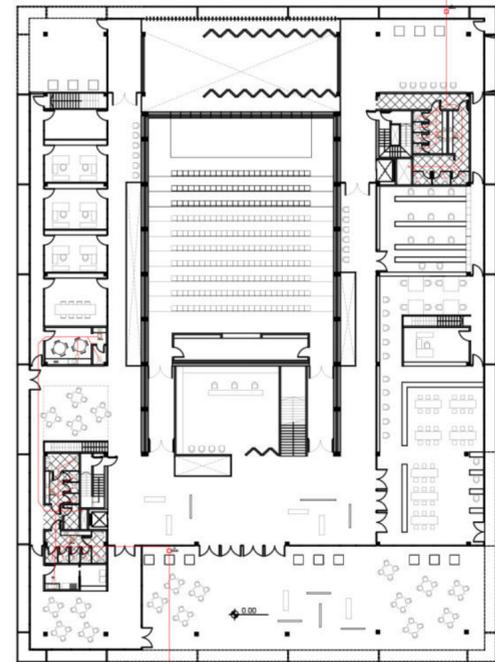
Al tener subsuelo, por debajo del nivel +0.00m, se recurre a pozos de bombeo cloacal, uno por cada núcleo. Estos permiten elevar las aguas a cotas superiores y poder superar grandes desniveles con una mínima pérdida de caudal.

Ventilación de cañerías primarias: se debe contar con caño de ventilación que se ubicará en la parte más alta de la cañería principal.

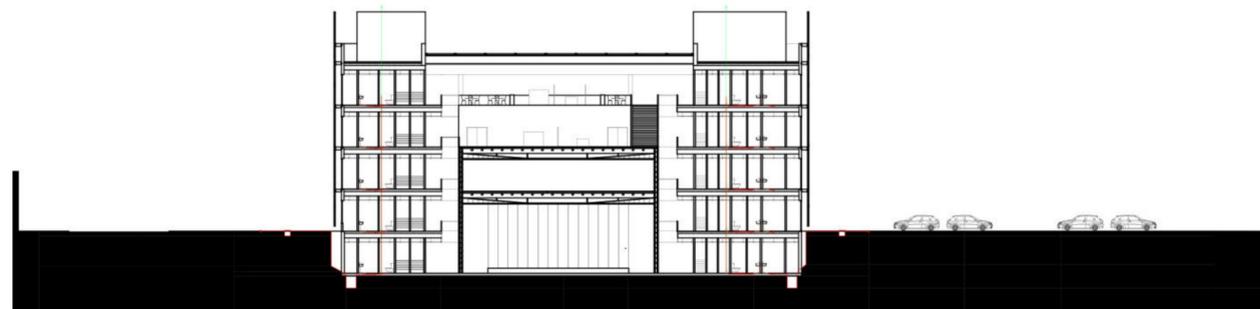
**REFERENCIAS PLANTA**

-  CÁMARA DE INSPECCIÓN
-  BOCA DE ACCESO
-  PILETA DE PISO ABIERTA

**PLANTA BAJA**

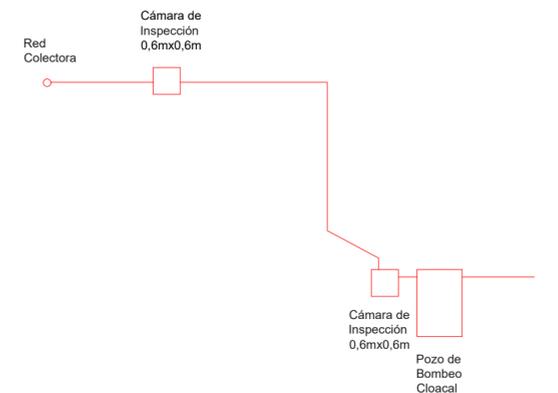


**CORTE TRANSVERSAL**



ESC. 1:500

**ESQUEMA EN CORTE**



## PREVENCIÓN Y DETECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El sistema contra incendios se compone de 2 partes, prevención y detección; y por otro lado extinción. En cuanto a la prevención se realizan acciones para evitar la generación de un incendio, limitar su desarrollo y facilitar la evacuación de los ocupantes. En relación a la detección, se trata de detectar prematuramente el siniestro para combatirlo, aumentar el tiempo de evacuación y reducir los daños. El área de extinción se trata de la utilización de artefactos para combatir el fuego.

### PREVENCIÓN:

Se dispondrán de medios de salida y vías de escape resistentes al fuego, libre de humos, iluminados y señalizados.

### DETECCIÓN:

Se dispondrán en todas las plantas detectores de humo ópticos, los cuales activarán la alarma de incendios. Se ubicarán 1 cada 60m<sup>2</sup>.

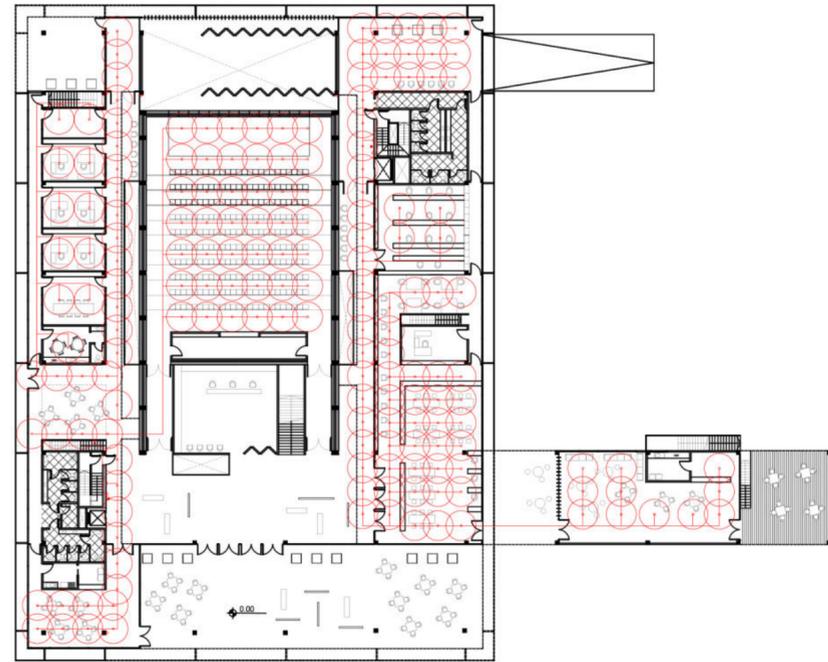
### EXTINCIÓN:

Existen dos tipos de elementos de extinción contra incendios: los elementos portátiles y los fijos. En el caso de los portátiles el edificio va a disponer de extintores portátiles, matafuegos, ubicados 1 cada 200m<sup>2</sup>.  
Bocas de incendio  
Rociadores automáticos, los cuales van ubicados cada 4m máx-2m min, y cubren 12m<sup>2</sup> de superficie.

### REFERENCIAS

-  EXTINTORES EN PLANTA
-  BIES
-  ROCIADORES EN PLANTA
-  SISTEMA DE BOMBEO
-  EXTINTOR ABC EN CORTE
-  ALARMA
-  ROCIADORES EN CORTE
-  DETECTOR DE HUMO ÓPTICO
-  PULSADOR MANUAL

PLANTA TIPO

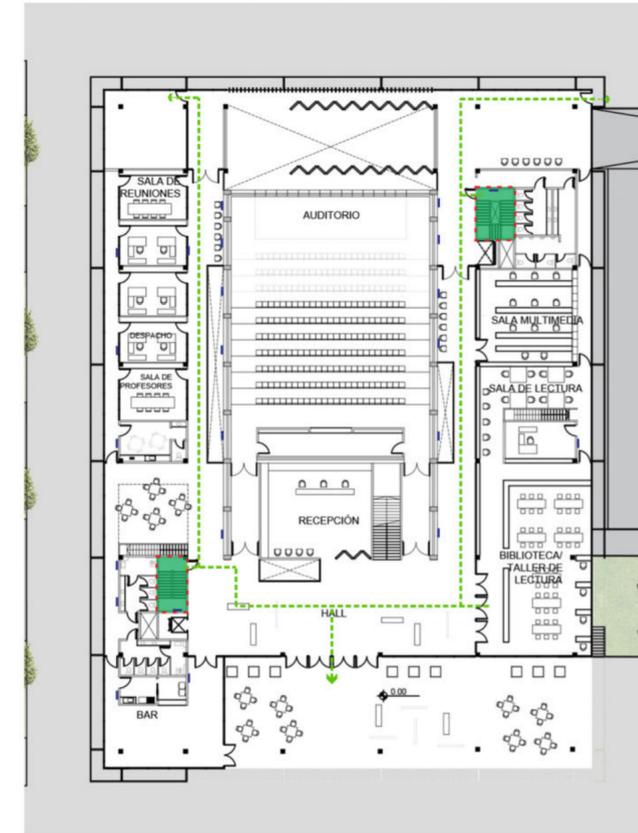


CORTE LONGITUDINAL



## MEDIOS DE ESCAPE-SALIDAS DE EMERGENCIA

PLANTA BAJA



-  SALIDA DE EMERGENCIA PRINCIPAL
-  SALIDA DE EMERGENCIA SECUNDARIA
-  ESCALERAS
-  RESISTENCIA AL FUEGO. SECTOR DE INCENDIO

### PREVENCIÓN:

#### ESCALERAS:

- Deben poseer muros y puertas con resistencia al fuego.
- Deben poseer antecámara o si no posee, este debe estar protegido con rociadores.

#### PUERTAS:

Requisitos que deben cumplir las puertas del núcleo de escaleras:

- Su apertura se debe realizar en el sentido de escape.
- Deben poseer una resistencia al fuego igual o mayor a la caja de escalera donde se encuentra.

#### SEÑALIZACIÓN:

Los recorridos que conducen hacia los medios de salida protegidos y los recorridos internos de estos deberán estar señalizados:

- La ubicación de los carteles de señalización será tal que ninguno de los medios de salida estará a más de 30m.
- Los carteles de señalización deben ubicarse a una altura mayor o igual a 2m desde el solado.

#### ILUMINACIÓN:

La iluminación de emergencia será de funcionamiento autónomo al resto de la instalación eléctrica.

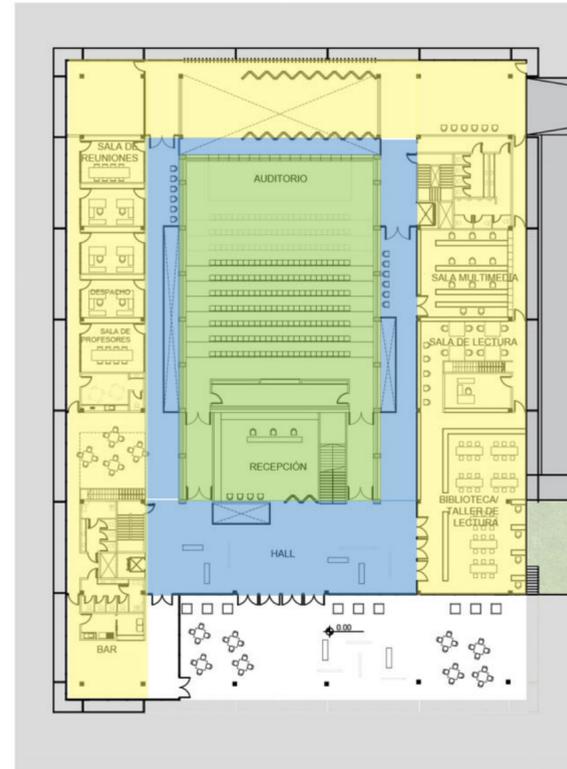
## CONFORT TÉRMICO

El sistema para acondicionamiento térmico va a estar compuesto de 3 tipos diferentes, cada uno en diferentes zonas del edificio.

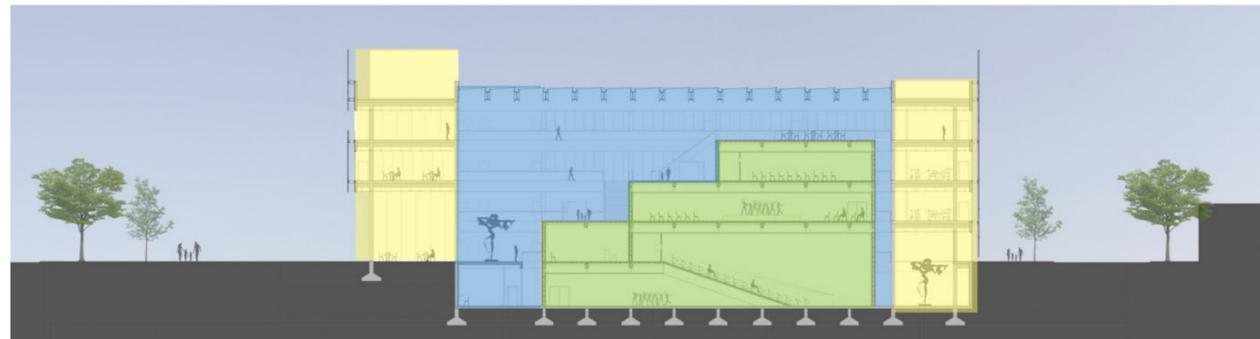
**-Sistema VRV.** (Multi-split caudal refrigerante variable, se utiliza en el anillo perimetral; es un sistema de expansión directa con unidades condensadoras. Este cuenta con unidades evaporadoras de tipo cassette en las plantas de uso cotidiano. Teniendo como criterio de diseño para el tendido de la red la sectorización de planta en dos partes, disponiendo las unidades condensadoras correspondientes a cada área en la cubierta.

**-Sistema Roof-top.** se utiliza en el núcleo central, ya que este sistema permite lograr un menor consumo energético siendo un espacio de uso poco frecuente. Es un equipamiento de expansión directa, con autocontenidos exteriores. Son equipos preparados específicamente para instalar en el exterior, con conductos de distribución. Son de bajo nivel de ruido, bajo costo y fácil instalación. Se comanda y regula el funcionamiento desde el local, mediante un termostato.

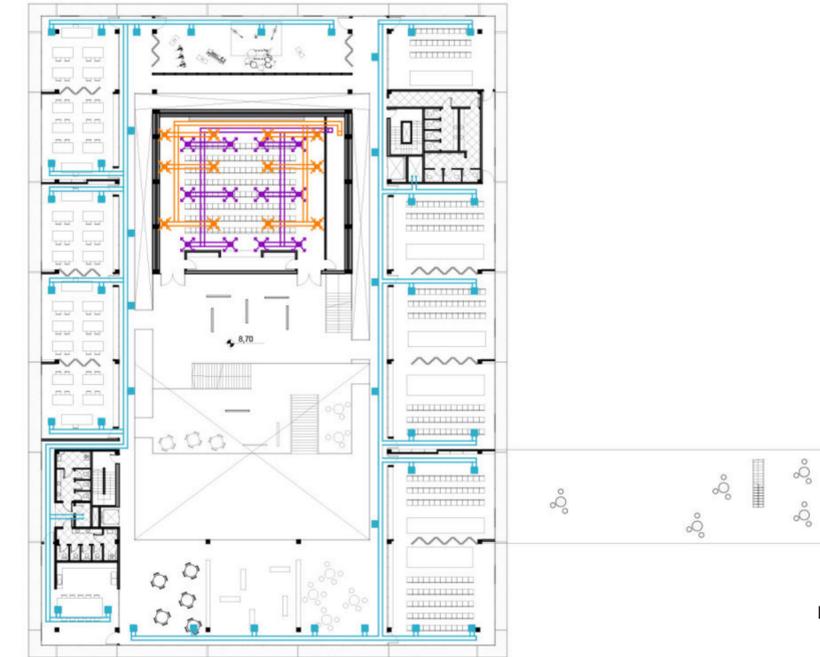
**-Sistema de ventilación.**



- SISTEMA VRV
- SISTEMA ROOF-TOP
- SISTEMA DE VENTILACIÓN



## PLANTA TIPO

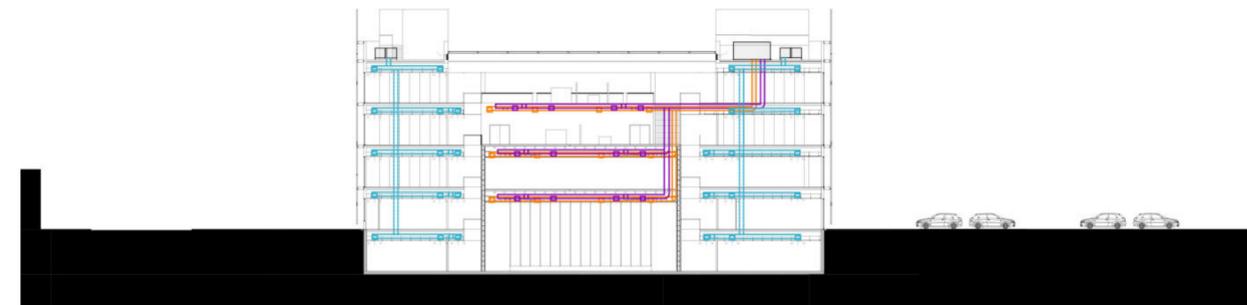


ESC. 1:500

## REFERENCIAS

- UNIDAD VRV
- CONDUCTO DE INYECCIÓN
- CONDUCTO DE RETORNO
- UNIDAD CONDENSADORA ROOF-TOP
- EQUIPO VRV

## CORTE TRANSVERSAL



ESC. 1:500

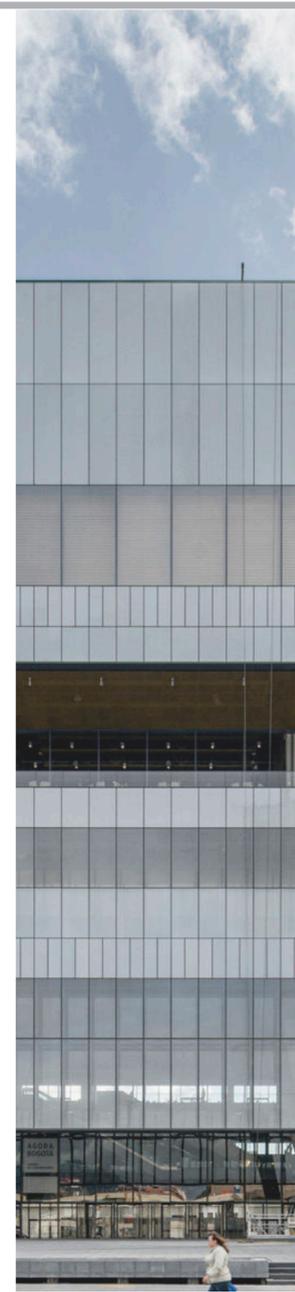
# 06 CONCLUSIÓN

## CONCLUSIÓN

Es importante que la arquitectura trate de darle a la sociedad los espacios que necesita, y transformar lo mejor posible el espacio para cubrir sus necesidades. Nosotros en nuestro deber de arquitectos debemos hacer que esto se cumpla, contemplando lo que la población pide o necesita, y proyectar tratando de que el espacio sea lo más confortable posible, incluyendo la parte sensorial.



# 07 BIBLIOGRAFÍA



## BIBLIOGRAFÍA TEORÍA Y ARTÍCULOS:

- **Fichas de Instalaciones - TV2 Lloberas/Toigo/Lombardi**  
<https://lloberas-toigo-lombardi-nivel2.blogspot.com/>
- **Fichas de Estructuras - Farez/Lozada/Langer**, Predimensionados.
- **Tectónica 13, Madera (II), Monografías de arquitectura, tecnología y construcción.**
- **Manual de Construcción Industrializada-** Ing. Mac Donell, Capítulo 9, Estructuras Livianas
- **Construcción en Madera**, Arq. Miguel Hanono, Capítulo 3, Sistema columna-viga
- **Catálogo Hormigón Prefabricado SHAP**,  
<http://www.shap.com.ar/index.php/productos/losas-shap-60-121>
- **TECNYCONTA**, Estructuras de Hormigón prefabricado  
<https://www.tecnyconta.es/pilares-prefabricados/>

## OBRAS Y PROYECTOS:

- **BBC Scotland Headquarters**, Glasgow, Escocia, 2001-2007. (Morfología)  
<https://miesarch.com/work/1670>
- **Museo del Bicentenario**, Buenos Aires, Argentina, 2011. (Estructura techo)  
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-288802/museo-del-bicentenario-b4fs-arquitectos>
- **Centro Cultural Kirchner**, Buenos Aires, Argentina, 2015. (Programa)  
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-15301/centro-cultural-del-bicentenario-b4fs-arquitectos>
- **Pasaje Dardo Rocha**, La Plata, Bs. As., Argentina. 1887. (Programa)
- **Ágora Bogotá, Bogotá**, Colombia, 2017. (Morfología)  
<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/887558/agora-bogota-consorcio-bermudez-arquitectos-plus-estudio-herrerros>
- **Proyecto Globant Iconic Building**, Tandil, Bs. As., Argentina. (Fachada)  
<https://www.arquimaster.com.ar/web/proyecto-globant-iconic-building-carbone-fernandez-arquitectos/>
- **School of Architecture**, Mame-la-Vallée, París, 1994-1999  
<http://www.tschumi.com/projects/15/>

