

TELÓN EXPERIMENTAL

Nuevo Teatro Experimental para Tolosa



AUTORA
María Carlota BENAC 37.859/9

TEMA
Telón Experimental

PROYECTO
Teatro Experimental Tolosa

AÑO
2023

SITIO
Tolosa, La Plata, Buenos Aires, Argentina

CÁTEDRA
TVA9 - BECKER CAVALLI OLIVIERI

TUTORES ACADÉMICOS
Arq. Guillermo CANUTTI
Arq. María Laura FONTÁN

ASESORES
Ing. Pedro ORAZZI (estructuras)
Arq. Alejandro VILLAR (estructuras)
Arq. Juan MAREZI (procesos constructivos)
Arq. Mario CALISTO AGUILAR (instalaciones)

FECHA DE DEFENSA
00.00.2023



01. INTRODUCCIÓN

02. PROYECTO URBANO

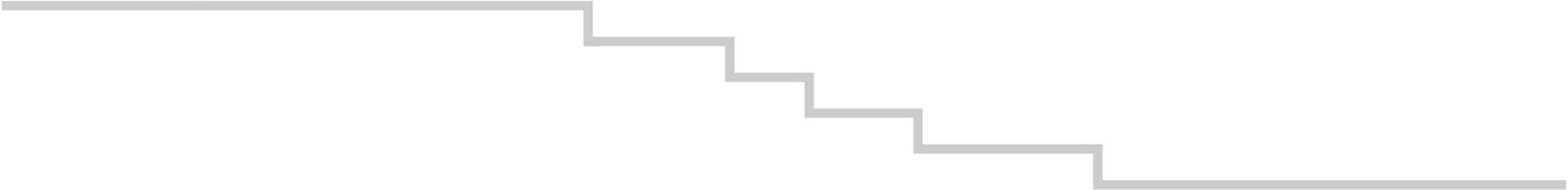
03. LA IDEA

04. EL PROYECTO

05. RESOLUCIÓN TECNOLÓGICA

06. CONCLUSIÓN

01. INTRODUCCIÓN



La propuesta del **Telón Experimental** responde a la idea de generar un nuevo espacio que garantice representatividad cultural para el sector y que estimule el vínculo entre los vecinos de Tolosa.

La idea del nombre surge a partir de generar un "telón de fondo" para el edificio del ex Hogar Maria Luisa Servente, actual sede del Conservatorio de Música Gilardo Gilardi.

Se plantea entonces un lugar que no le compita a la preexistencia, sino que la beneficie, revalorice y promueva cultura en el sector.

La herramienta cultural, permite a su vez un público diverso, resultando eficiente tanto para niños, jóvenes o adultos.

De este modo, no sólo se establece un lugar de encuentro entre diferentes artistas profesionales, amateurs y estudiantes, sino que se genera un polo de atracción en el barrio de Tolosa. A través de obras experimentales, exposiciones, espectáculos musicales u otras actividades culturales, se logra una interacción con el resto de la comunidad de manera de revitalizar el sitio a escala urbana y provincial.

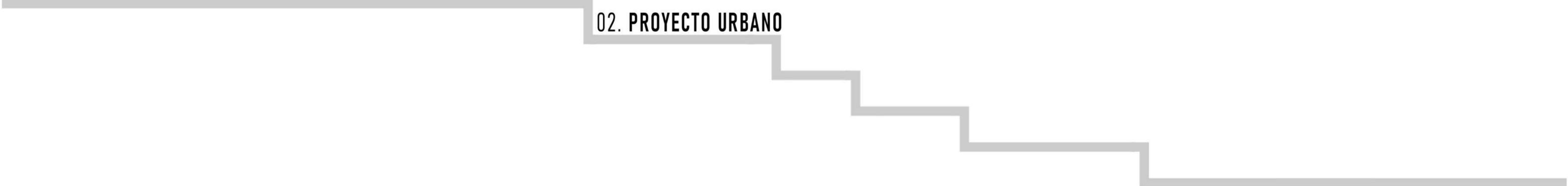
Estos temas son lo que a continuación desarrollaré a lo largo del PFC, partiendo del análisis del Proyecto Urbano, el tema elegido, el programa y los distintos referentes, llegando así al Proyecto Final con su correspondiente resolución tecnológica.



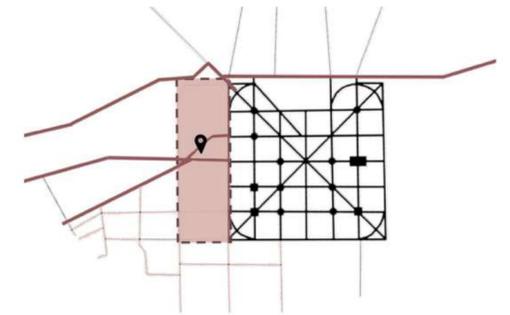
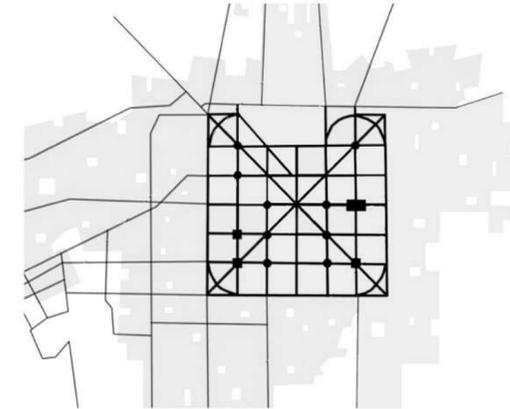
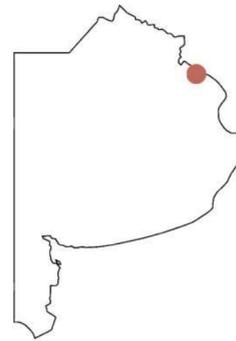
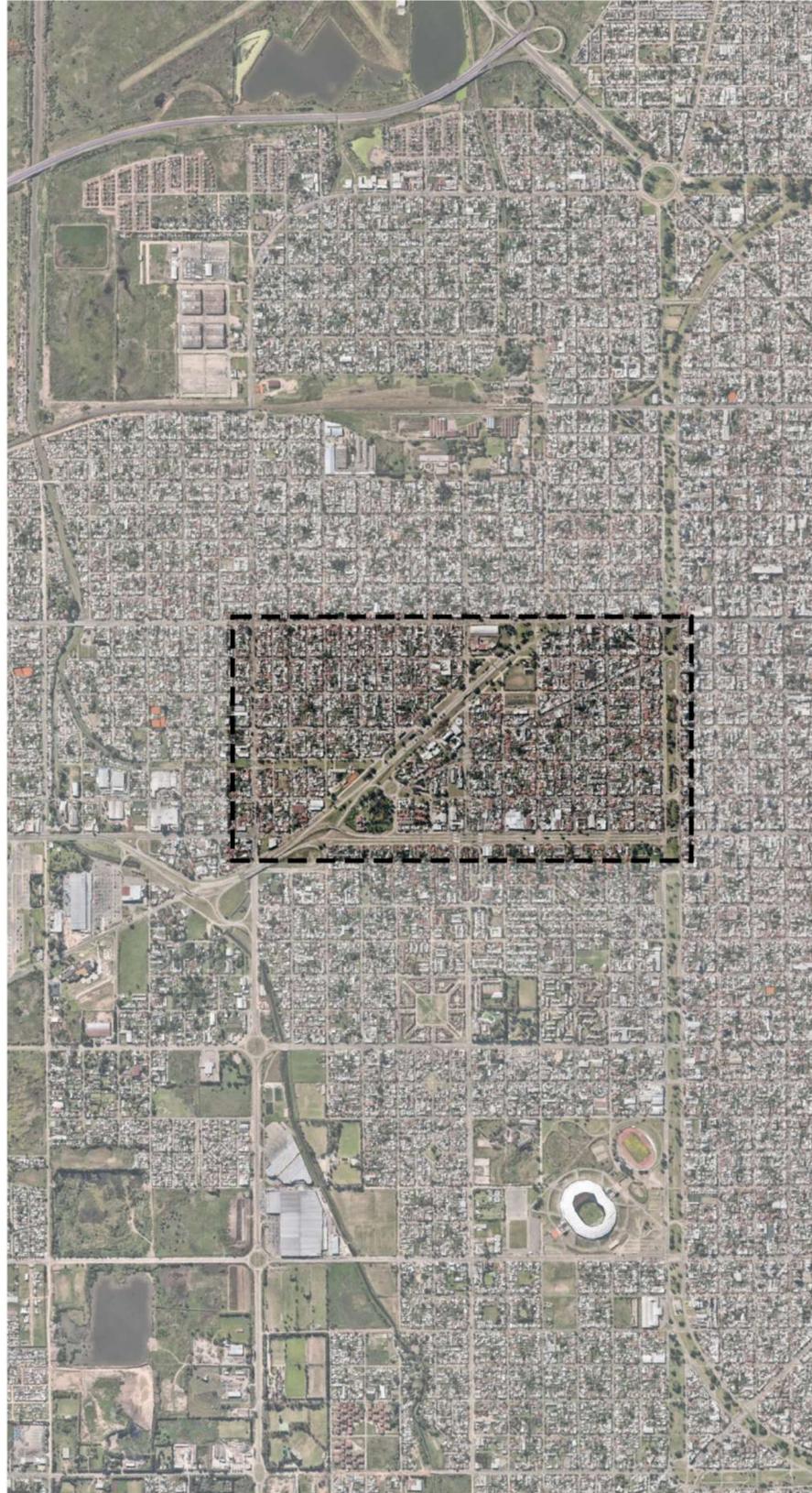
Conservatorio de música Gilardo Gilardi



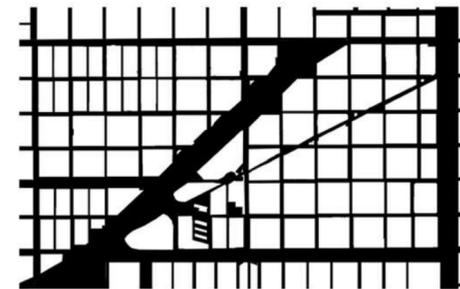
Show - La Fura Dels Baus



02. PROYECTO URBANO



Tejido Urbano



Vacios Públicos



Vacios Privados



Espacios Verdes

El sector de intervención se encuentra en la localidad de Tolosa, Partido de La Plata, Buenos Aires, Argentina. A pesar de que se encuentra fuera del casco urbano, cuenta con una alta accesibilidad, gracias a sus vías principales como la Avenida Antártida Argentina y camino general Belgrano, que conectan con Capital Federal, y las Avenidas 7 y 13, que son extensiones del casco.

Esta conectividad convierte a Tolosa en un área de oportunidades para la descentralización de actividades dentro de la ciudad y apuntando al crecimiento de nuevos centros. Esto genera que el sector no solo convoque a los vecinos de Tolosa como usuarios de la propuesta, sino también a quienes viven en las áreas más alejadas mediante el transporte público.

Relevamiento de usos de suelo del sector.

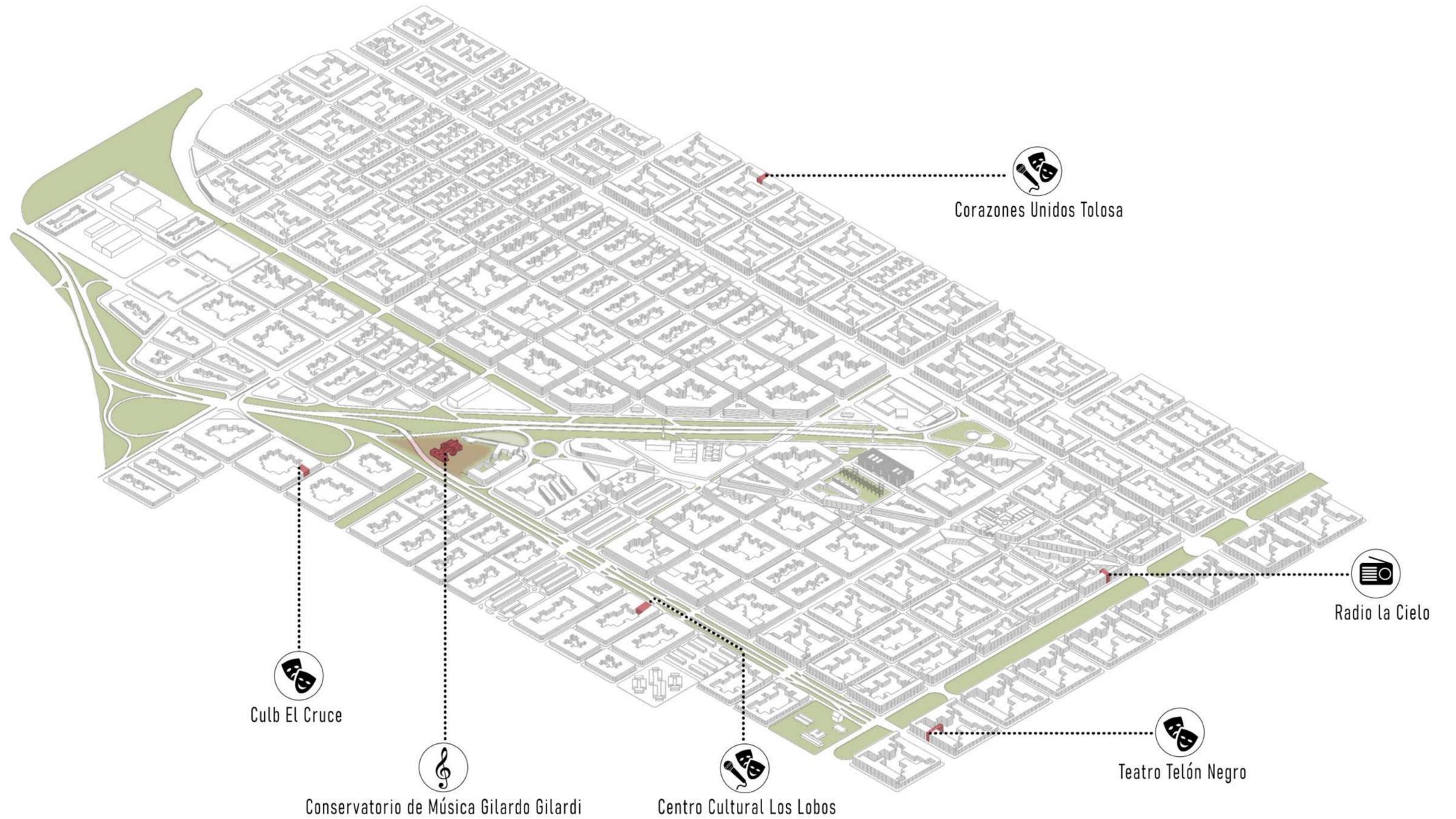


- USOS religioso
- USOS espacio recreativo priv.
- USOS espacio verde público
- USOS recreativo
- USOS servicios públicos
- USOS vacante
- USOS gastronomía
- USOS administrativo
- USOS educación
- USOS salud
- USOS cultura
- USOS estación de servicio
- USOS industria
- USOS comercio BARRIAL
- USOS comercio GRAN ESCALA
- USOS vivienda colectiva
- USOS vivienda multifamiliar
- USOS vivienda PH unifamiliar
- USOS Galpones
- USOS Inmobiliarias

A partir de este ejercicio, se concluye que el sector carece principalmente de edificios culturales -el único que apunta a una escala provincial es el conservatorio de música Gilardo Gilardi- y espacios públicos dedicados al ocio.

Tampoco cuenta con sistema de bicisendas efectivos ni con recorridos peatonales que sean atractivos para los vecinos de Tolosa.

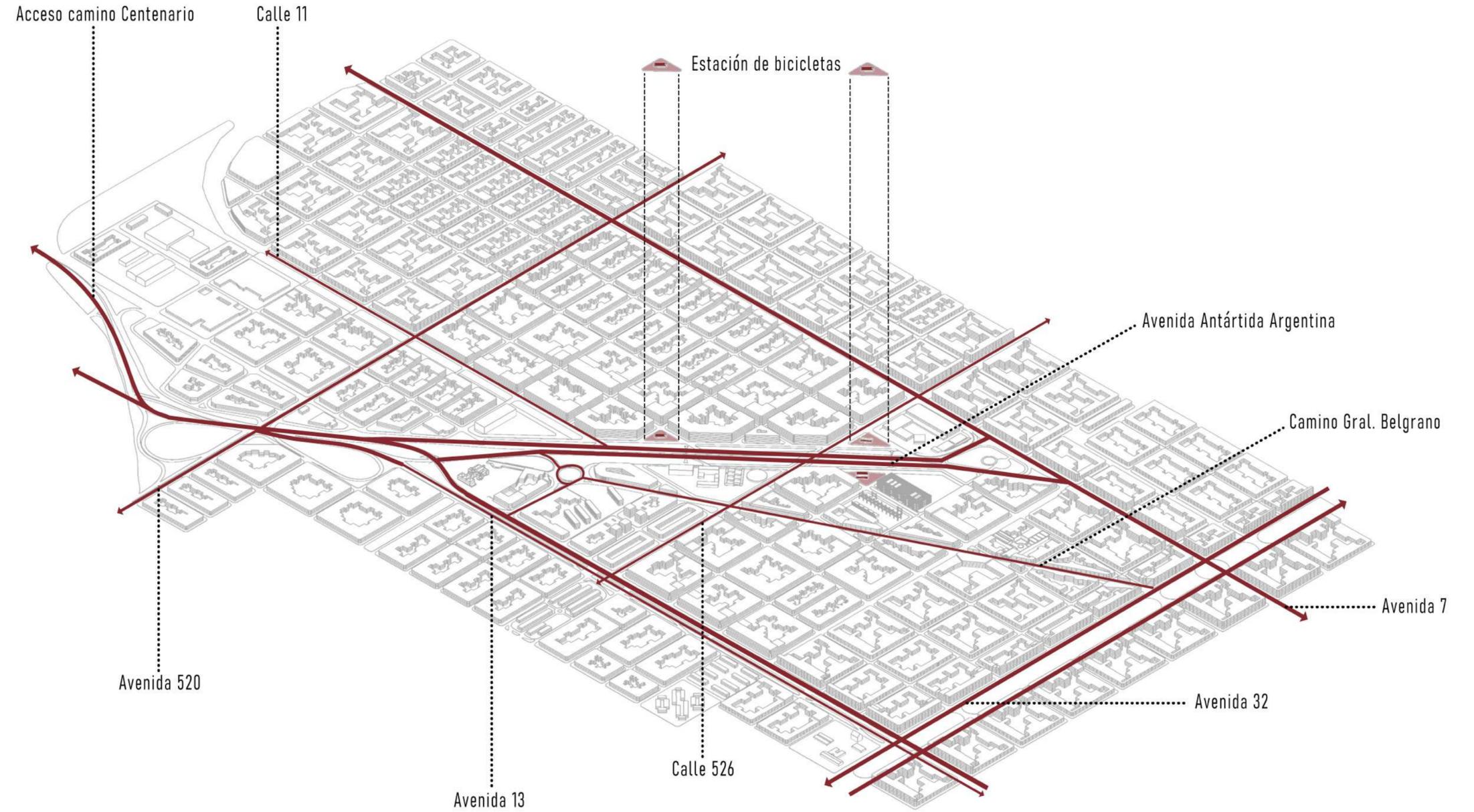
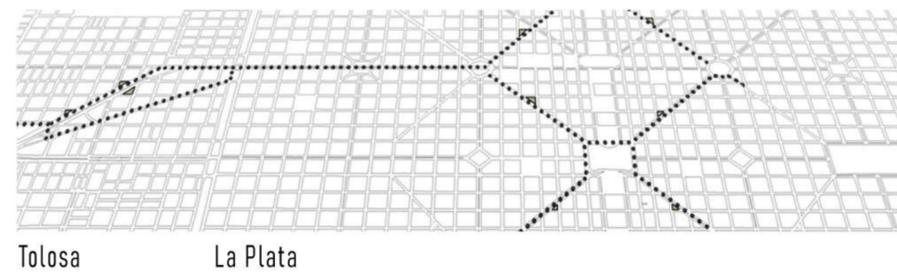
Relevamiento de uso cultural -escala urbana y escala provincial-



El objetivo en el sector fue priorizar a las personas que no conducen, por esto proyectamos que la movilidad sea mas dinámica para quienes se desplazan a pie y en bicicleta.

Esto ayuda a que los vecinos del barrio elijan no conducir, por lo tanto se recupera espacio que ocupa el auto y se utiliza de forma mas productiva, además de reducir la contaminación generada por estos. Entonces, se mejoró la infraestructura para caminar y se creó una nueva red de bicisendas en ambos bordes de la Avenida Antártida, conectada a un sistema mayor que se proyectó para el casco de la ciudad de La Plata.

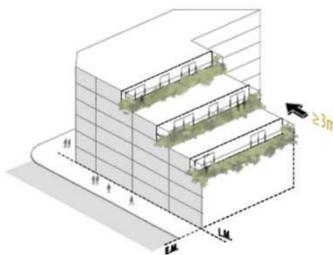
Estaciones de bicicletas - distribuidas en Tolosa y La Plata conectadas a la nueva red -



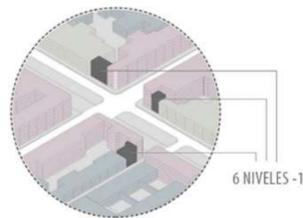
Se prevé un aumento en la densidad del sector y una actualización del Código de Ordenamiento Urbano, teniendo en cuenta las particularidades del sector y la relación establecida con los vacíos de las avenidas.

Además, se adiciona una compensación urbanística en niveles por proximidad con lote de mayor altura, que da como resultado manzanas aterrazadas que facilitan el asoleamiento homogéneo en cada lote y evitan las grandes medianeras en el paisaje urbano. Se tendrá potencial para contruir la cantidad de niveles indicados para el lote lindero menos un nivel.

| ÁREA | USO | DESCRIPCIÓN | ALTURA REF - MÁX |
|-----------|--|--|------------------|
| URBANA | VACÍOS Y CORREDORES PRINCIPALES CENTRAL | Admite PB comerciales y viviendas o exclusivos comerciales u oficinas. En lotes de frente mayor a 10 metros, serán obligatorias las cocheras en subsuelo. | 4 - 6 NIVELES |
| | CORREDORES PRINCIPALES Y COMPLEMENTARIOS | Admite PB comerciales y viviendas o exclusivos comerciales u oficinas | 3 - 4 NIVELES |
| | RESIDENCIAL | Uso residencial de densidad media - 300hab/ha, admite comercios barriales en PB | 3 NIVELES |
| DE ARTIC. | ESPECIAL | Usos mixtos, con mayor cantidad de m2 destinados al eje correspondiente del subsector (Camino General Belgrano como cultural, Calle 11 como comercial-gastronómico y Avenida Antártida como recreativo), de manera que permanezcan vigentes las conexiones planteadas para el sector en su conjunto. | --- |
| | RECREATIVO | AVENIDA ANTÁRTIDA - Destinada a actividades recreativas al aire libre y equipamientos de apoyo relacionados PARQUE DEL ARROYO - Área de recuperación para reserva ecológica | --- |



Compensación urbanística en niveles por proximidad con lote de mayor altura.

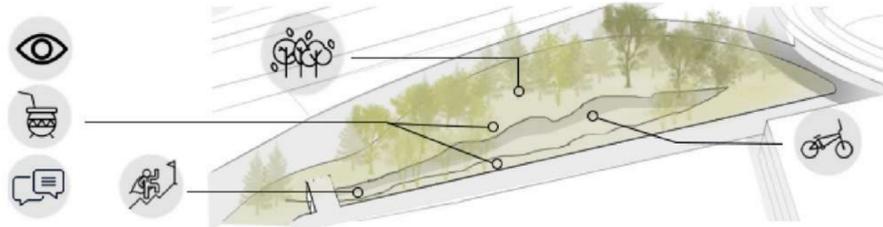


Retiros laterales en terrazas.

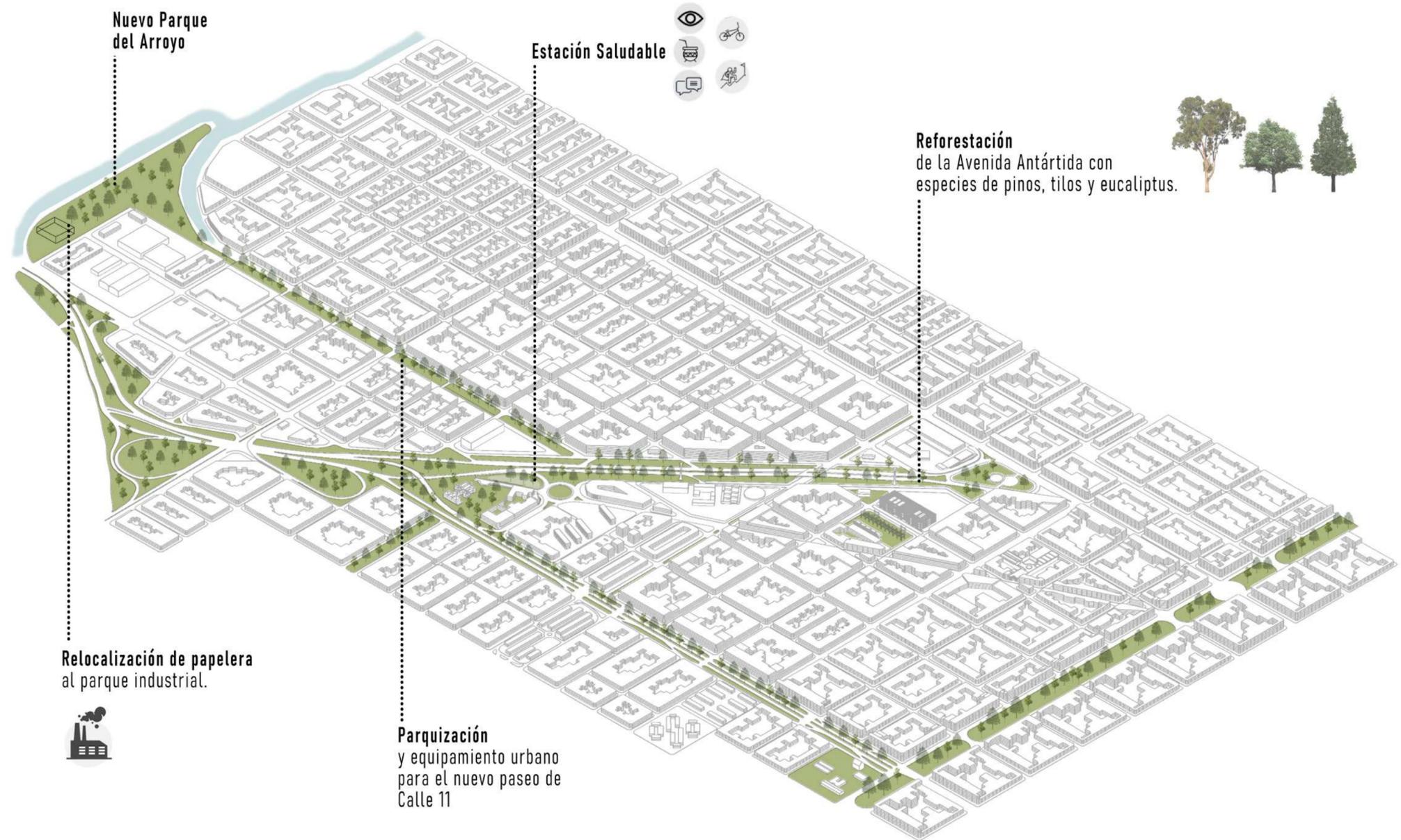


El objetivo que se busca en los espacios verdes públicos del sector es identificar y fortalecer los existentes, no sólo por el uso que la población local hace de ellos sino también por la importancia particular que adquiere la protección del suelo absorbente en una zona de riesgo hídrico como lo es este sector de Tolosa. Además, se propone una estrategia jurídica para la relocalización de la papelerera San Jorge, trasladandola al parque industrial, a fin de reducir la contaminación del Arroyo del Gato.

El aumento de espacios verdes promueve una mayor conexión con la naturaleza e incentiva la peatonalidad, mejorando la calidad y la diversidad del paisaje urbano, por esto también se crea la Estación Saludable, frente al conservatorio. La plaza poseía una topografía particular, así que se aprovechó esta para crear áreas de juegos, y el resto de la plaza se reforestó con especies de pinos y eucaliptus, que son característicos de la zona.

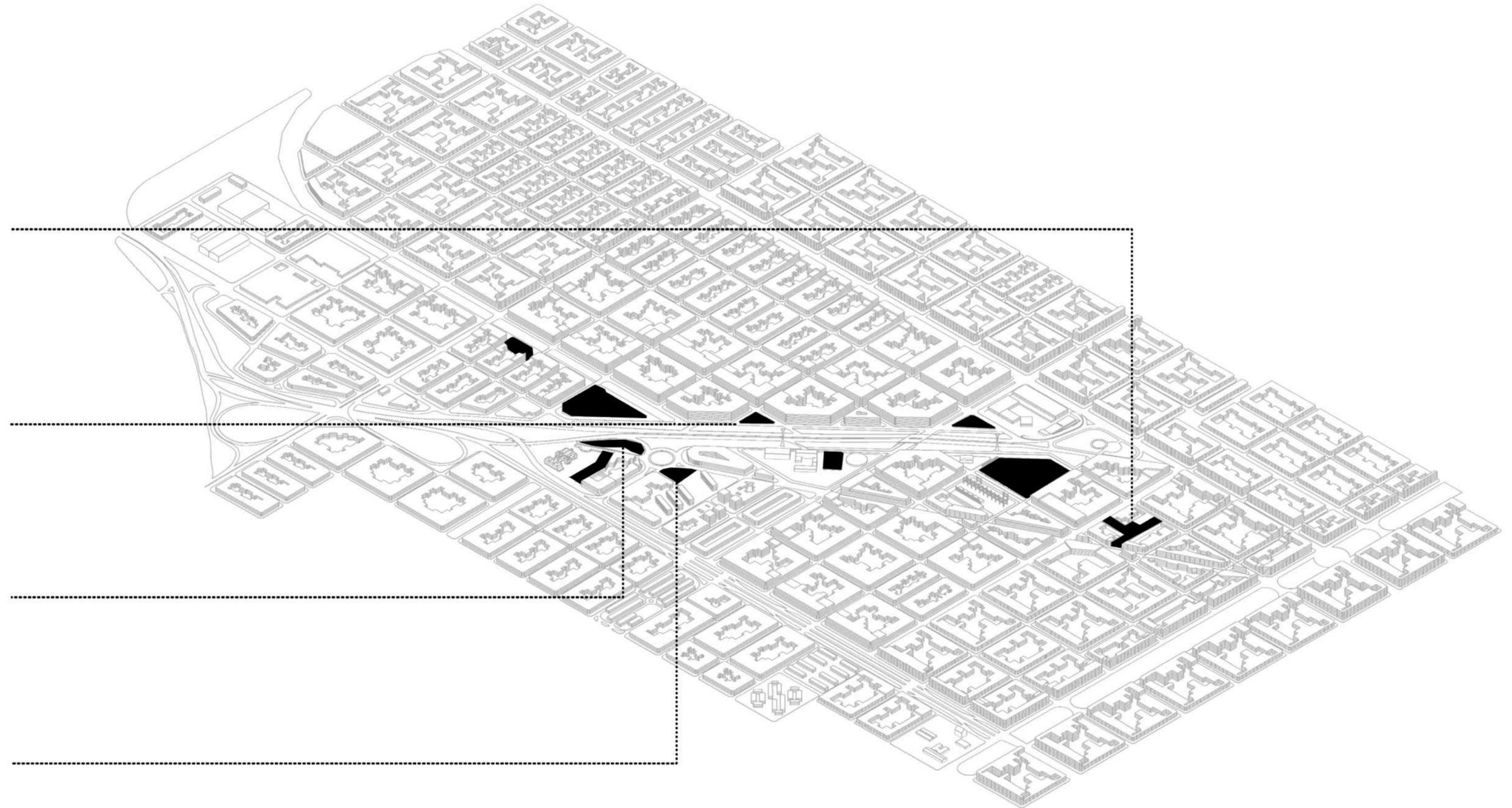
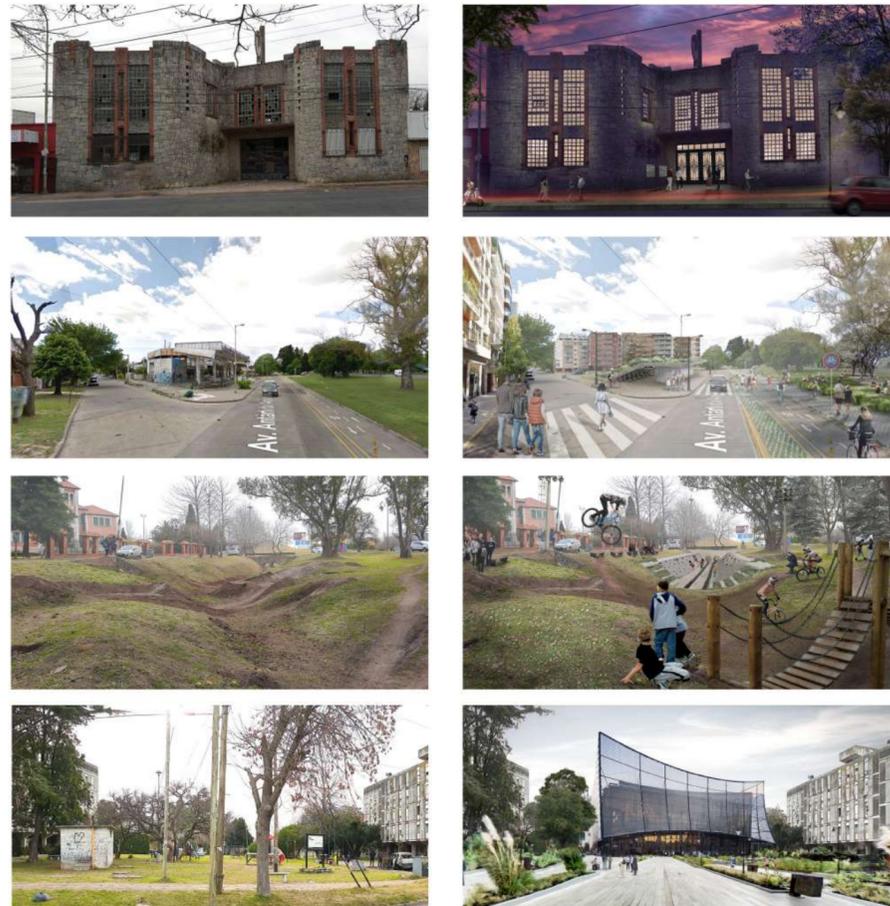


Estación saludable



A partir de detectar varias zonas de oportunidad como terrenos vacíos o edificios en mal estado, propusimos nuevos programas faltantes que potencien y revitalicen el sector.

Algunos ejemplos son los equipamientos de apoyo al sector de ramblas de la Avenida Antártida Argentina, actualmente utilizadas como espacio público recreativo; o el eje de propuestas culturales que incluyen al Conservatorio Gilardo Gilardi como equipamiento cultural en Camino General Belgrano.





03.LA IDEA

TEATRO EXPERIMENTAL

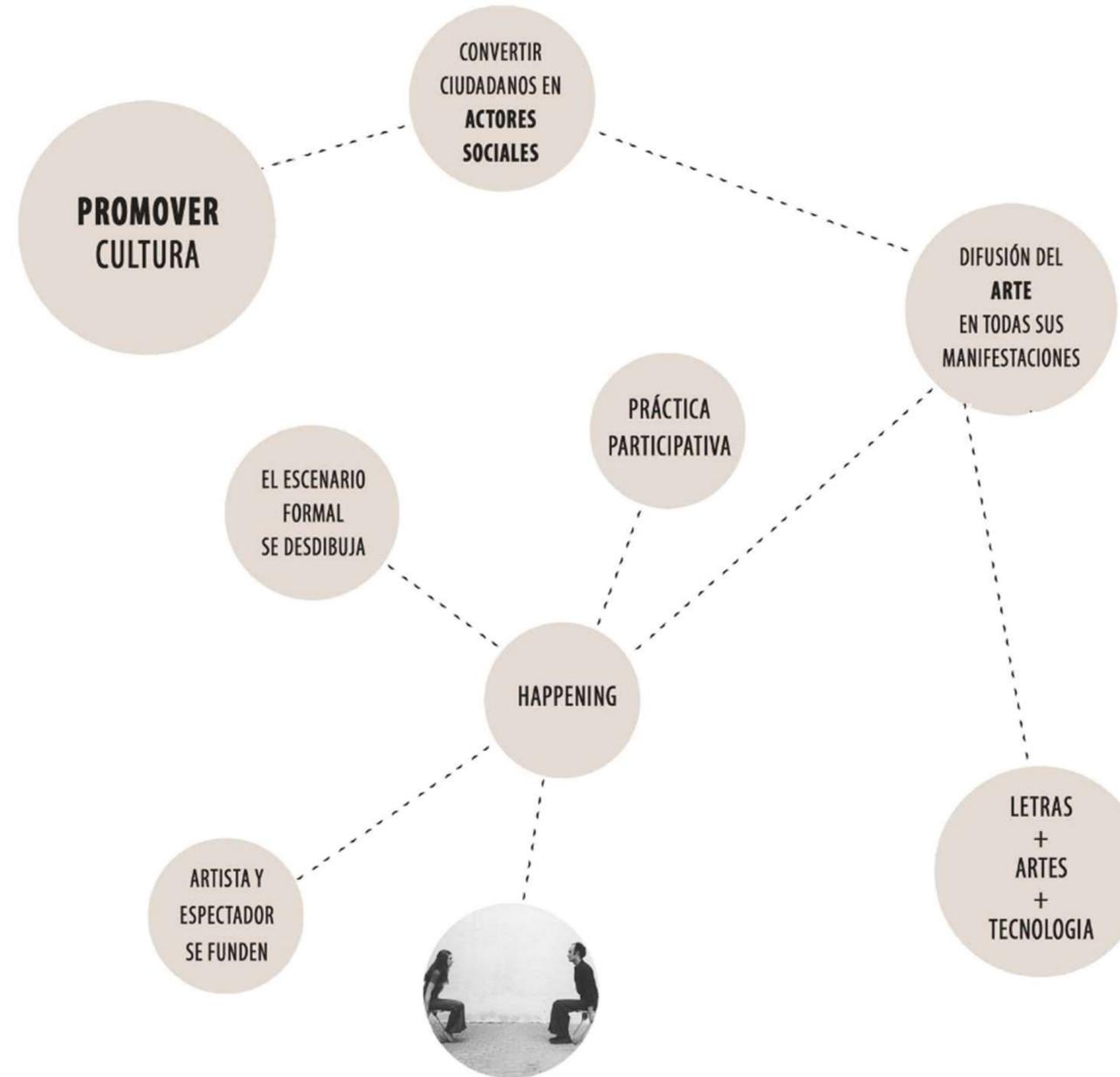
El teatro experimental propone una experiencia teatral diferente a la tradicional.

Abarca todas las formas de innovación dentro de la representación teatral. Puede incluso involucrar a los espectadores dentro de la escena, proponiendo una forma distinta de viajar en la historia. Integra muchas formas de expresión artística como la danza, la música y la poesía.

Permite la manipulación libre del espacio y no se ata a una arquitectura teatral específica como el tradicional teatro, en el que el espacio del público es separado del escenario de forma frontal.

En Argentina, el principal referente que se tiene de este tipo de teatro es "Fuerza Bruta" creado en 2003. Este proyecto teatral post-moderno fue tomando reconocimiento a lo largo de todo el mundo y hoy por hoy es una de las funciones teatrales experimentales más importantes a nivel mundial.

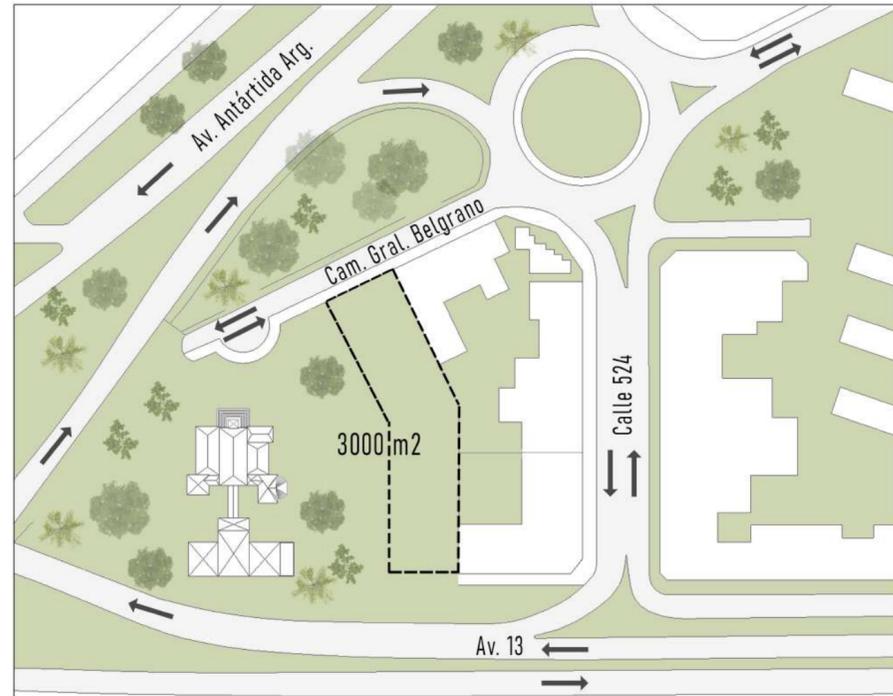
Otro referente de este estilo es "La Fura Dels Baus" creado en España en 1990, que busca siempre innovar con sus obras a partir de un proceso de creación colectiva con ejercicios de desinhibición actorales, que dan lugar a espectáculos en espacios no convencionales, donde los actores interactúan con el público, la música, el movimiento y una escenografía que recurre a diversos materiales orgánicos, industriales y tecnológicos.



Show - Fuerza Bruta

IMPACTO EN EL SECTOR

FOS 0.6
 FOT 3
 DEN. POB. 2000h/m2
 PLANO LIMITE 12m



C.O.U : AREA URBANA ESPECIAL
 (Usos mixtos, con mayor cantidad de m2 destinados al eje correspondiente del subsector, en este caso EJE CULTURAL, de manera que permanezcan vigentes las conexiones planteadas en el proyecto urbano)



CONSERVATORIO DE MÚSICA
 Gilardo Gilardi
 Edificio patrimonial de Tolosa, ex Hogar Maria Luisa Servente, conocido como "Palacio Servente", es una institución educativa terciaria que representa uno de los institutos de música mas importantes del país.



TEATRO / DANZA / MÚSICA / EXPRESIÓN CORPORAL / ACROBACIA

Obras de teatro experimentales, espectáculos de danza, shows de acrobacia.

Muestras escénicas de todas las disciplinas.

Integración de la comunidad en el desarrollo cultural, tanto en la danza, música, teatro, etc.



USUARIOS DIRECTOS

PERMANENTES : Artistas, personal administrativo y auxiliar.

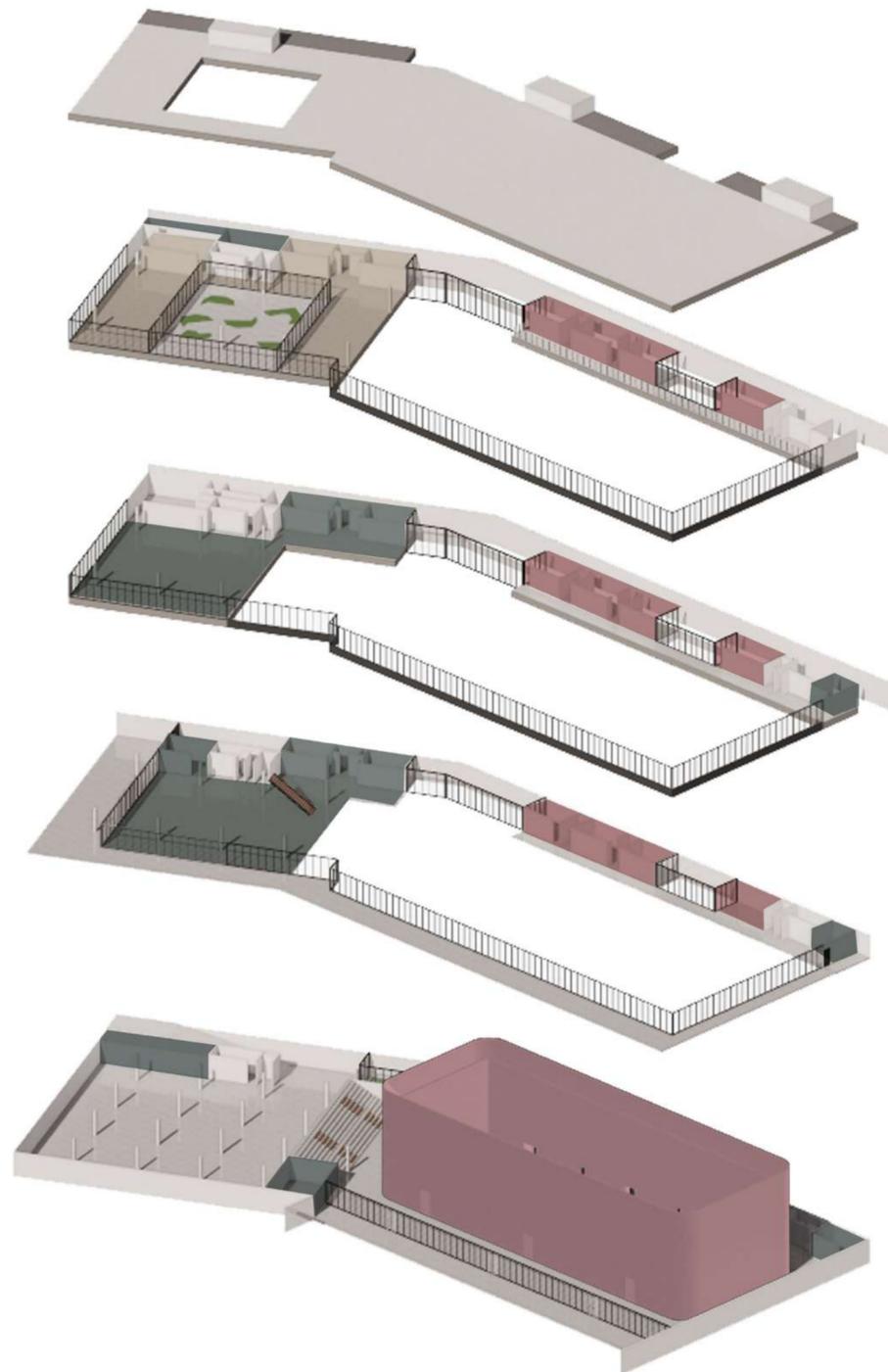


TEMPORALES : Público predeterminado y espontáneo.



USUARIOS INDIRECTOS

Comerciantes, trabajadores, prestadores de servicios y vecinos.



1. SECTOR PÚBLICO (1.030 m²)

| | |
|------------------------------------|--------------------|
| 1.1 HALL / INFORMACIÓN / BOLETERIA | 240 m ² |
| 1.2 ÁREA DE EXPOSICIONES | 200 m ² |
| 1.3 BAR / CAFÉ | 390 m ² |
| 1.4 COCINA / DEPÓSITO COCINA | 100 m ² |
| 1.5 SANITARIOS PÚBLICOS | 100 m ² |

2. SECTOR ADMINISTRATIVO (300 m²)

| | |
|-------------------------|--------------------|
| 2.1 OFICINA DIRECCIÓN | 25 m ² |
| 2.2 SECRETARIA CULTURAL | 25 m ² |
| 2.3 SALA DE REUNIÓN | 30 m ² |
| 2.4 ADMINISTRACIÓN | 25 m ² |
| 2.5 SANITARIOS PRIVADOS | 50 m ² |
| 2.6 OFFICE PRIVADO | 25 m ² |
| 2.7 OFICINAS ABIERTAS | 100 m ² |

3. SECTOR CULTURAL (1.500 m²)

| | |
|----------------------------|--------------------|
| 3.1 SALA EXPERIMENTAL | 700 m ² |
| 3.2 FOYER | 300 m ² |
| 3.4 CAMARINES FEMENIMOS | 25 m ² |
| 3.5 CAMARINES MASCULINOS | 25 m ² |
| 3.6 GUARDAROPA ARTISTAS | 20 m ² |
| 3.7 SALA DE ENSAYOS | 250 m ² |
| 3.8 TALLER DE ESCENOGRAFÍA | 80 m ² |
| 3.9 TALLER DE VESTUARIO | 60 m ² |
| 3.10 ESTAR ARTISTAS | 50 m ² |

4. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (1.200 m²)

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| 4.1 SALA DE MÁQUINAS | 80 m ² |
| 4.2 DEPÓSITOS | 100 m ² |
| 4.3 ESTACIONAMIENTO CUBIERTO 30 AUTOS | 950 m ² |
| 4.4 SEGURIDAD | 25 m ² |

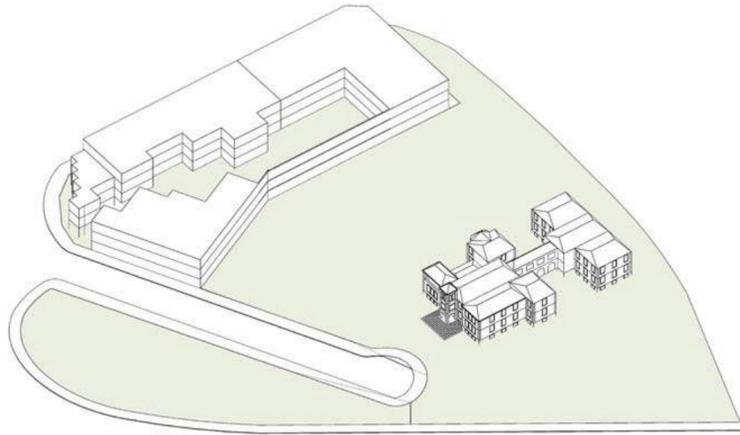
5. SECTOR EXTERIOR

| | |
|----------------------------|--|
| 5.1 TERRAZA ADMINISTRACIÓN | |
| 5.2 PLAZA DE ACCESO | |
| 5.3 FOYER EXTERIOR | |

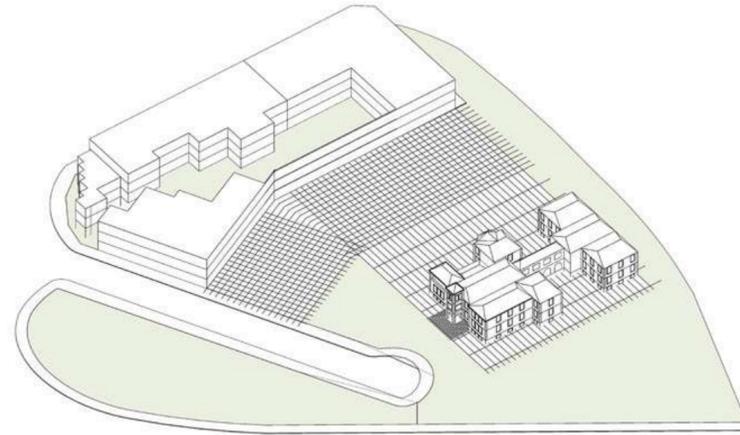
SUBTOTAL 4.030 m²

MUROS Y CIRCULACIONES 30% 1.200 m²

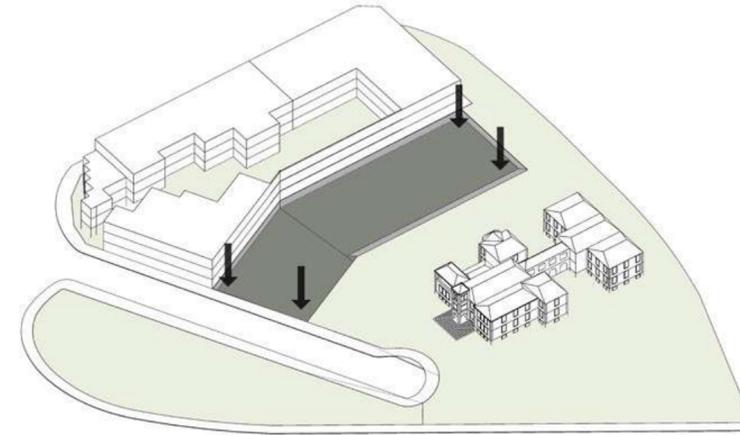
TOTAL 5.230 m²



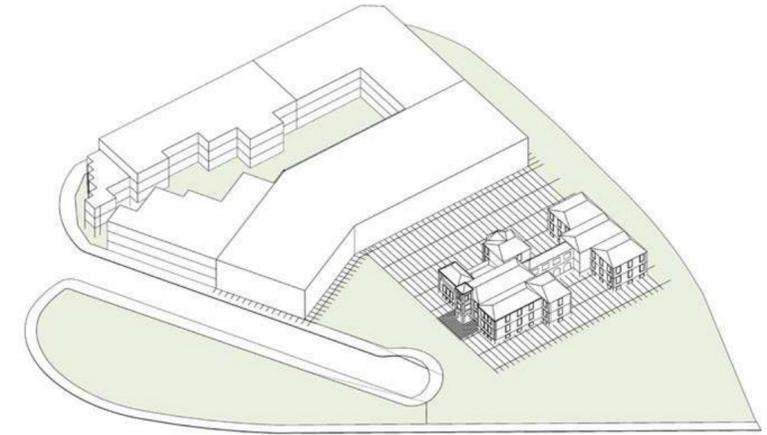
■
TERRENO a utilizar



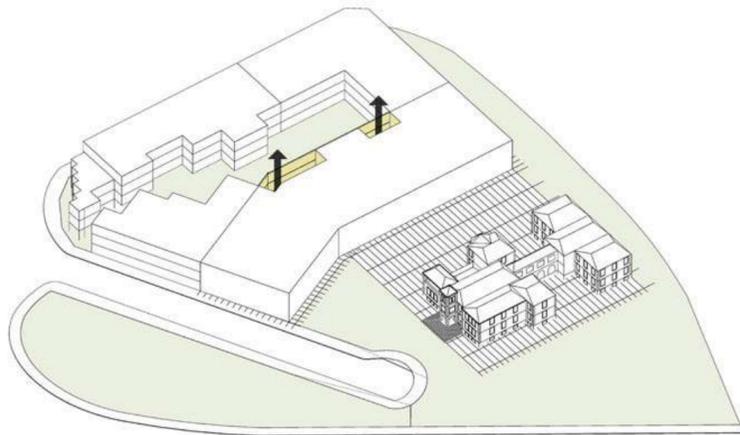
■ ■
GRILLA - Se adapta al terreno, tomando como referencia el edificio existente.



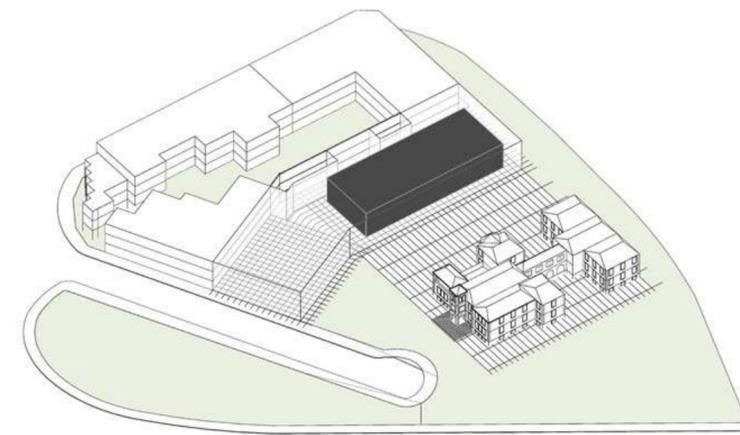
■ ■ ■
SOCAVAR - Se genera una depresión en el terreno para no sobrepasar la altura de la preexistencia.



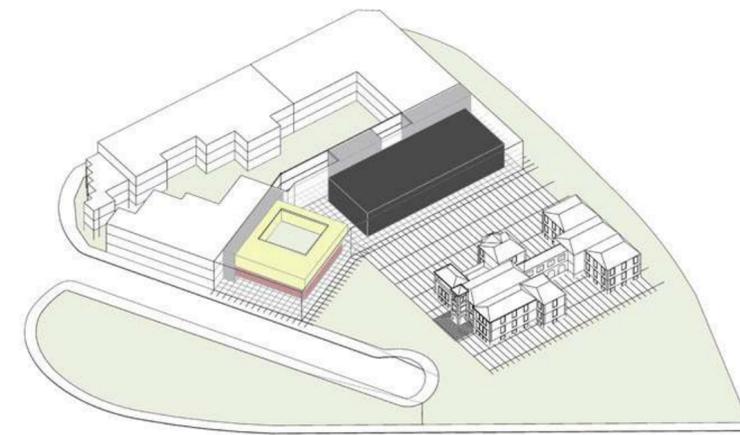
■ ■ ■ ■
COMPLETAR borde urbano y tipología de manzana.



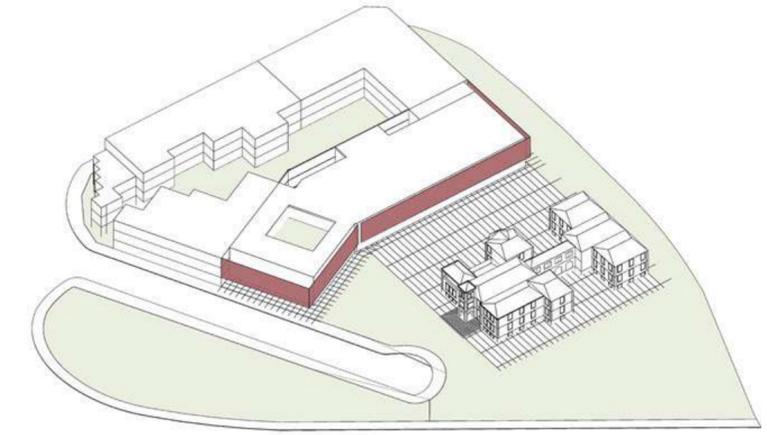
■ ■ ■ ■ ■
VACÍOS hacia el corazón de manzana, permitiendo iluminación y ventilación cruzada.



■ ■ ■ ■ ■ ■
UBICACIÓN SALA, dentro del volúmen macizo se dispone a la par del conservatorio.



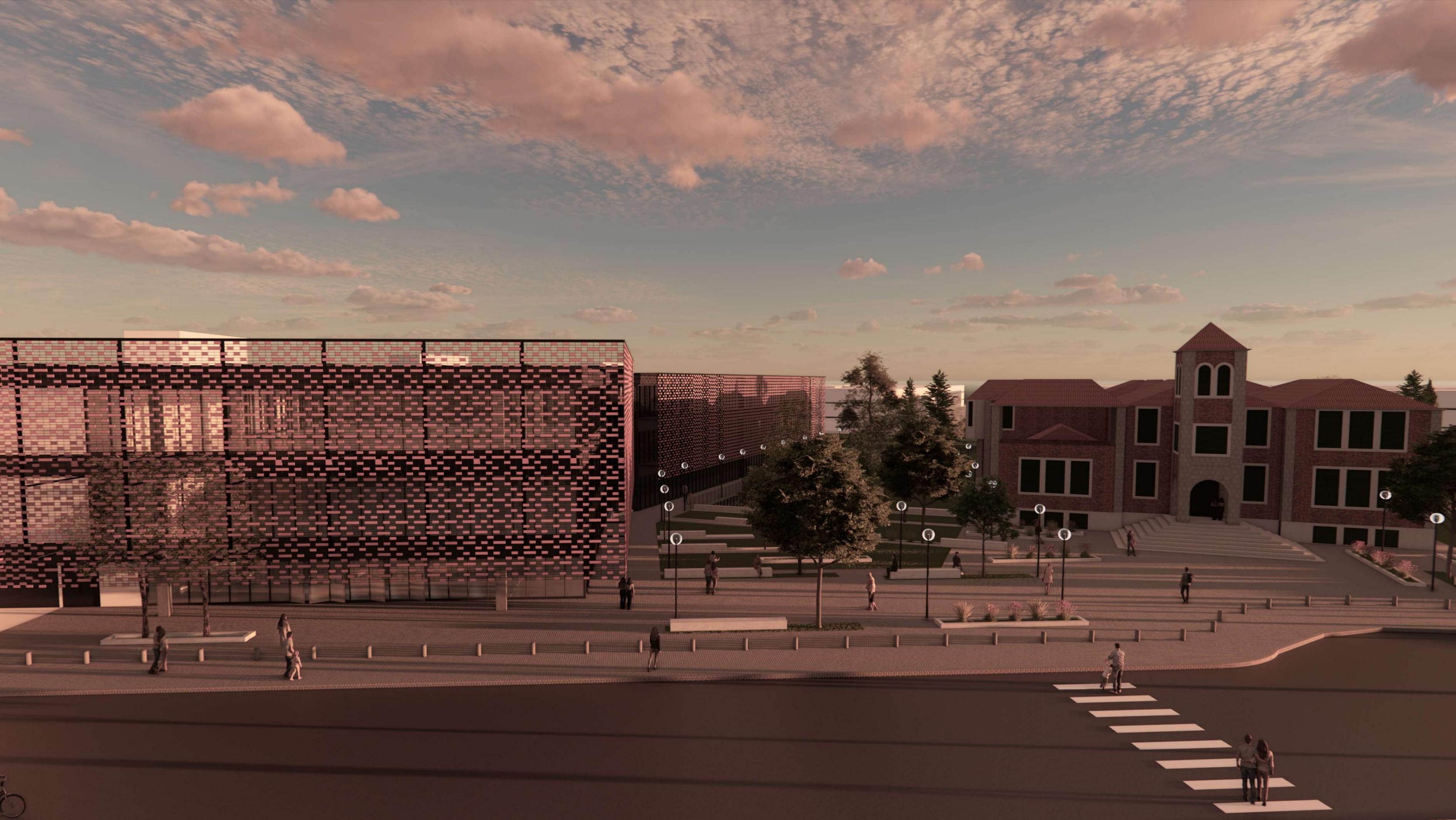
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
PROGRAMAS - Ubicación de servicios y programas complementarios para el teatro.



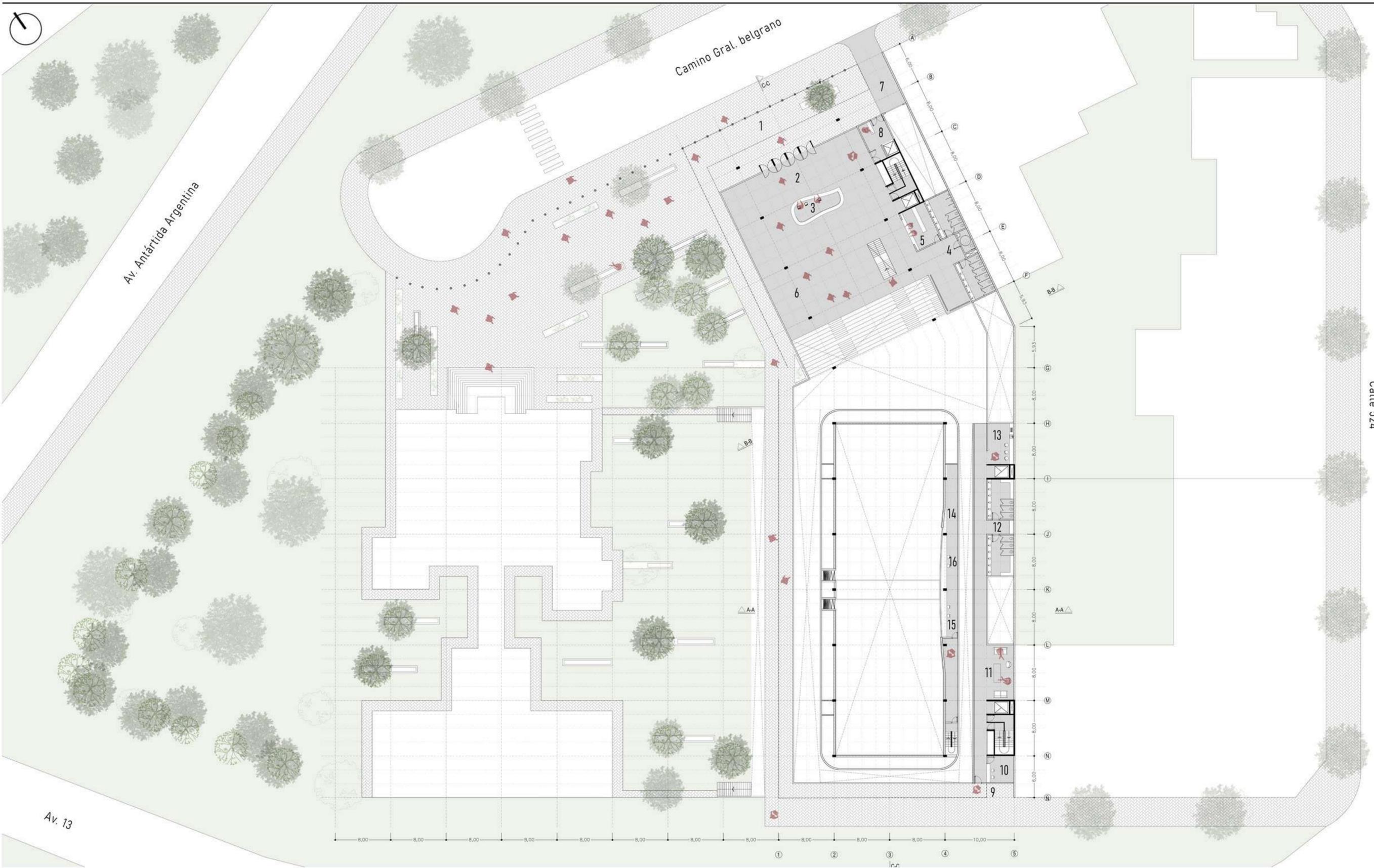
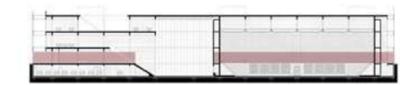
■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
ENVOLVENTE - Se genera una piel que envuelve los programas y hace de TELÓN DE FONDO al conservatorio.



04. EL PROYECTO



PLANTA BAJA +0,25M



ÁREA PÚBLICA

- 1- Acceso principal
- 2- Hall
- 3- Información/recepción
- 4- Baños públicos
- 5- Shop
- 6- Exposiciones temporales
- 7- Acceso vehicular
- 8- Acceso servicio

ÁREA ARTISTAS

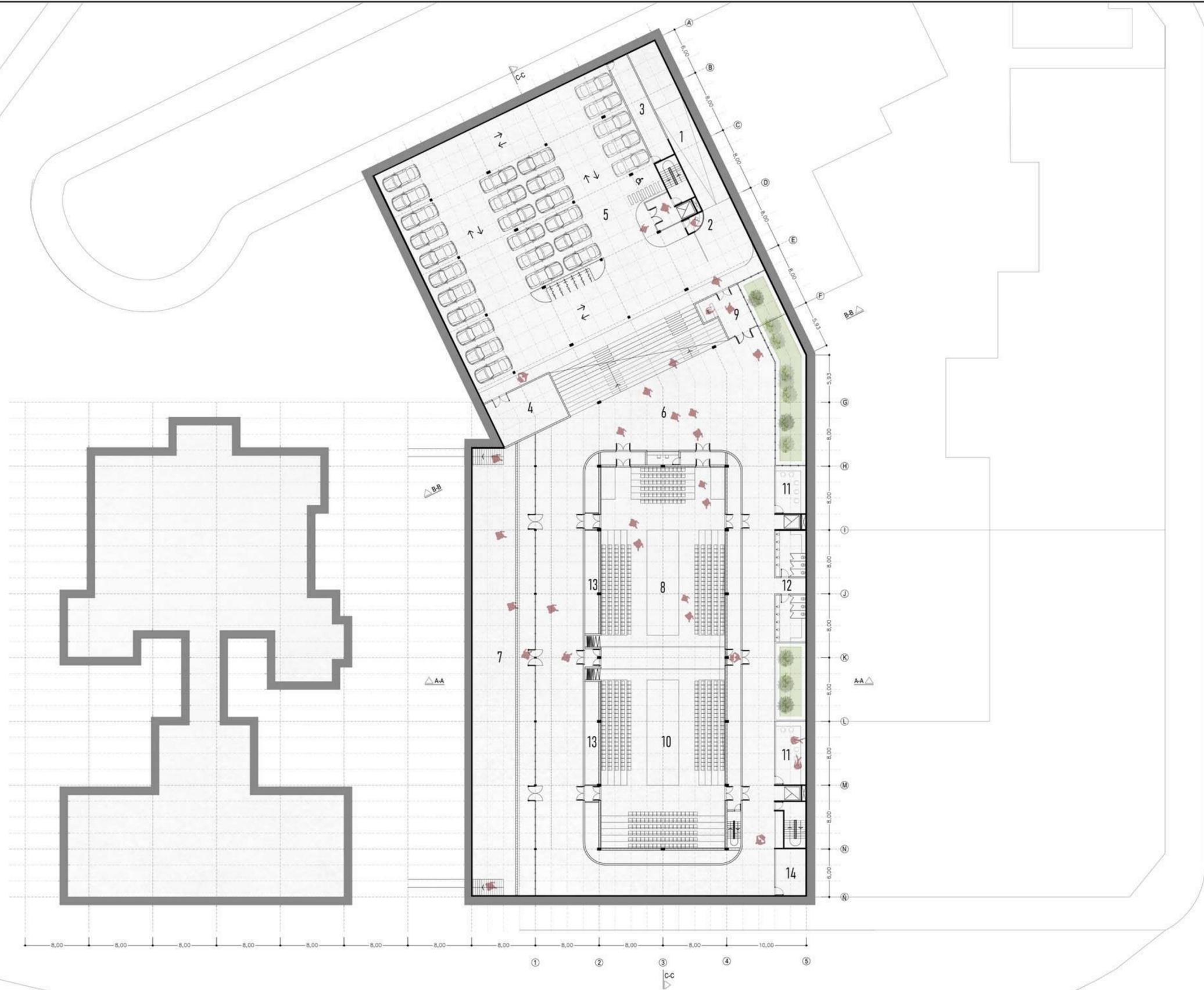
- 9- Acceso artistas
- 10- Seguridad
- 11- Sala de descanso
- 12- Baños mixtos
- 13- Office

ÁREA APOYO

- 14- Cabina de sonido
- 15- Cabina de proyección
- 16- Cabina de iluminación

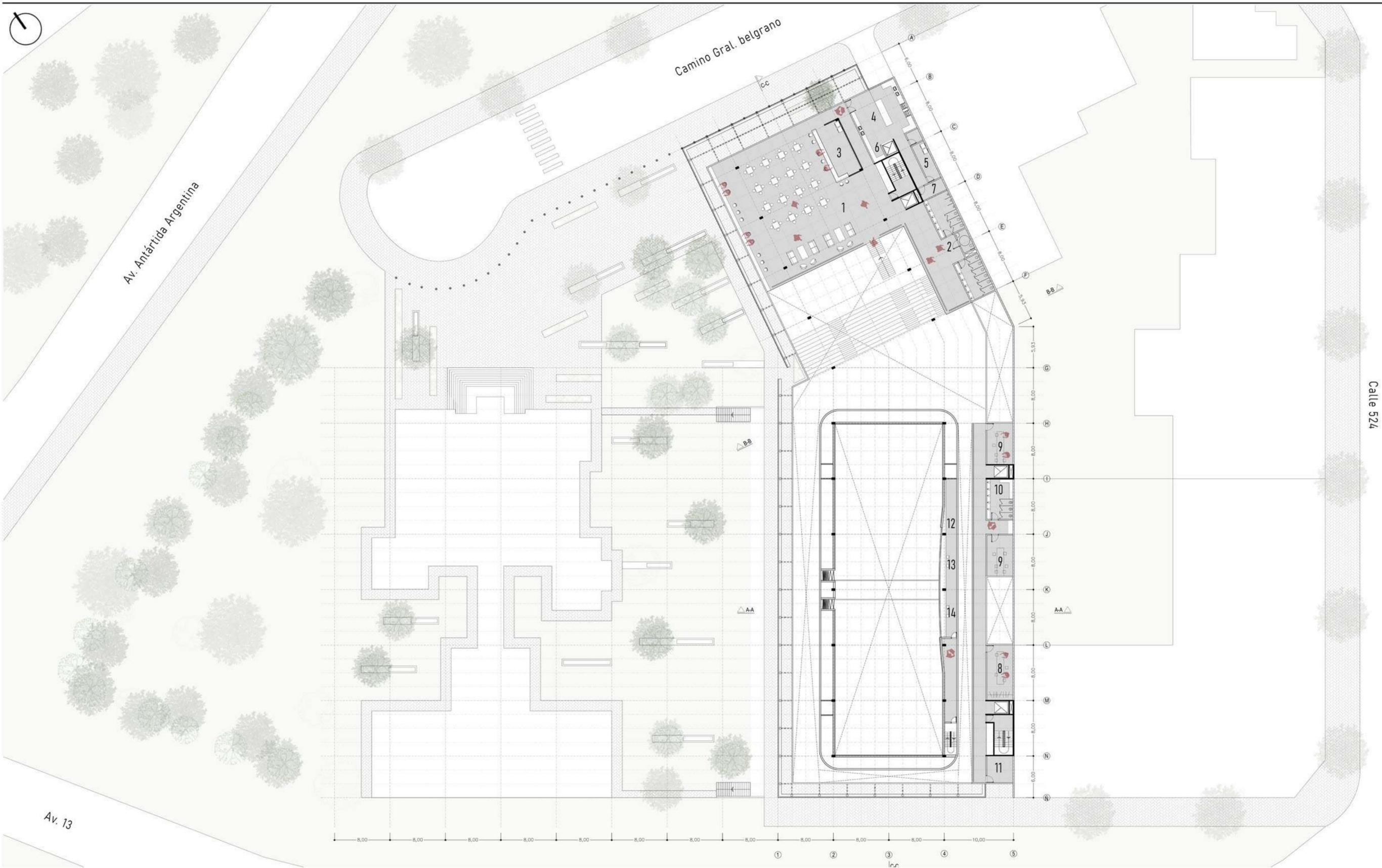
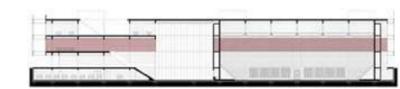
Av. 13

PLANTA SUBSUELO -3,20M



- ÁREA COCHERA**
- 1- Rampa vehicular
 - 2- Seguridad
 - 3- Sala de máquinas
 - 4- Depósito
 - 5- Estacionamiento p/ 29 autos
- ÁREA PÚBLICA**
- 6- Foyer
 - 7- Foyer secundario al aire libre
 - 8- Sala experimental
 - 9- Acceso a foyer desde cochera
- ÁREA ARTISTAS**
- 10- Sala de ensayos
 - 11- Camarines
 - 12- Baños mixtos
 - 13- Depósito gradas retráctiles
 - 14- Depósito

PRIMER PISO +4,00M



ÁREA PÚBLICA

- 1- Bar/café
- 2- Baños públicos
- 3- Barra café

ÁREA COCINA

- 4- Cocina
- 5- Despensa
- 6- Montacargas alimentos
- 7- Depósito

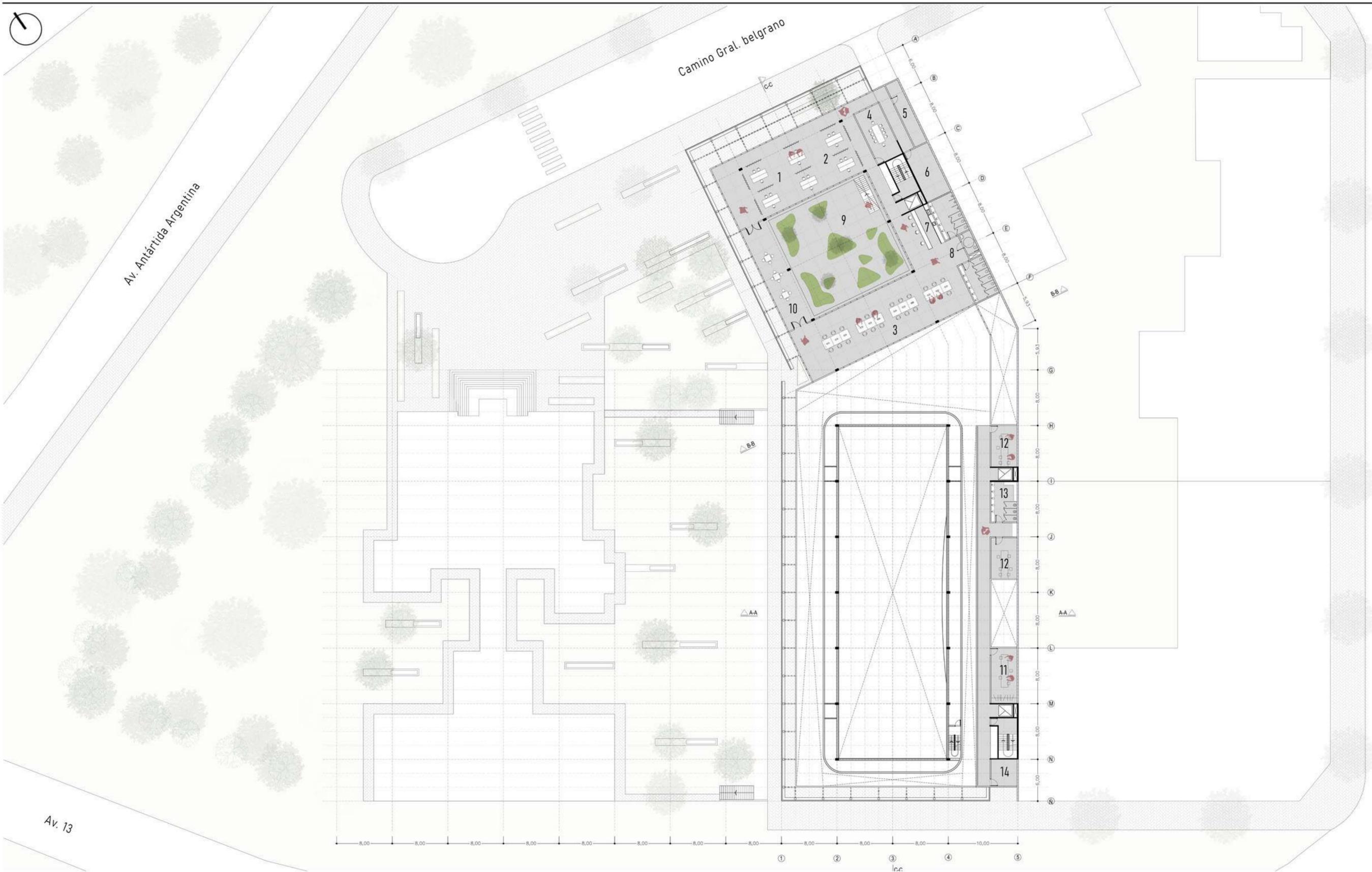
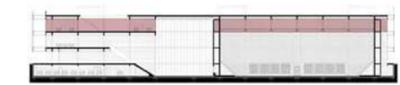
ÁREA ARTISTAS

- 8- Taller vestuario
- 9- Taller escenografía
- 10- Baños
- 11- Depósito

ÁREA APOYO

- 12- Cabina de sonido
- 13- Cabina de proyección
- 14- Cabina de iluminación

SEGUNDO PISO +8,00M



- ÁREA ADMINISTRATIVA**
- 1- Dirección
 - 2- Administración
 - 3- Oficinas
 - 4- Sala de juntas
 - 5- Archivo
 - 6- Depósito
 - 7- Office
 - 8- Baños
 - 9- Terraza
 - 10- Sector descanso
- ÁREA ARTISTAS**
- 11- Taller vestuario
 - 12- Taller escenografía
 - 13- Baños
 - 14- Depósito

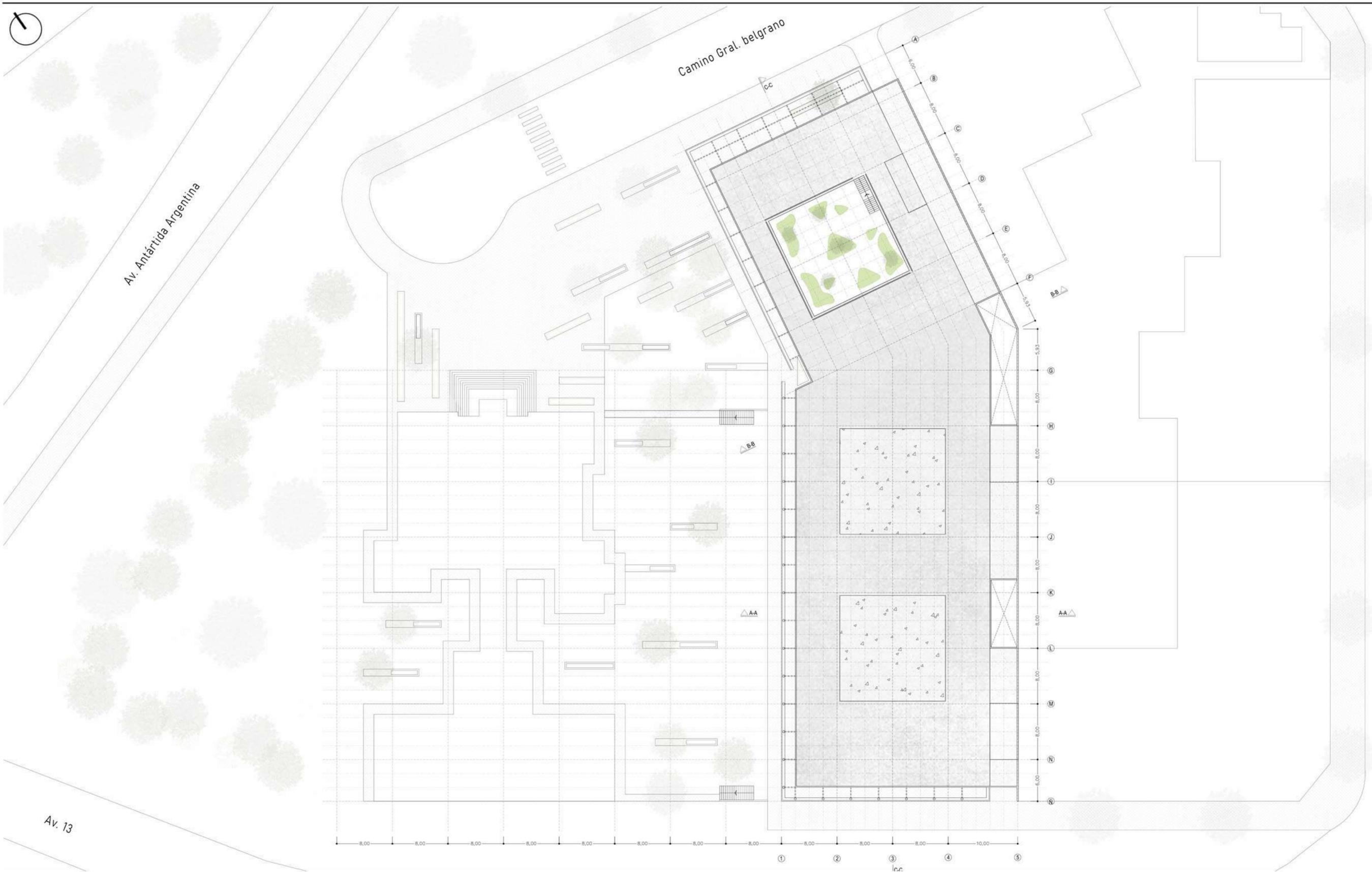
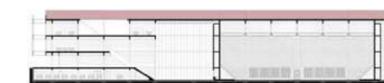
Av. 13

Calle 524

Camino Gral. Belgrano

Av. Antártida Argentina

PLANTA DE TECHOS +14,10M

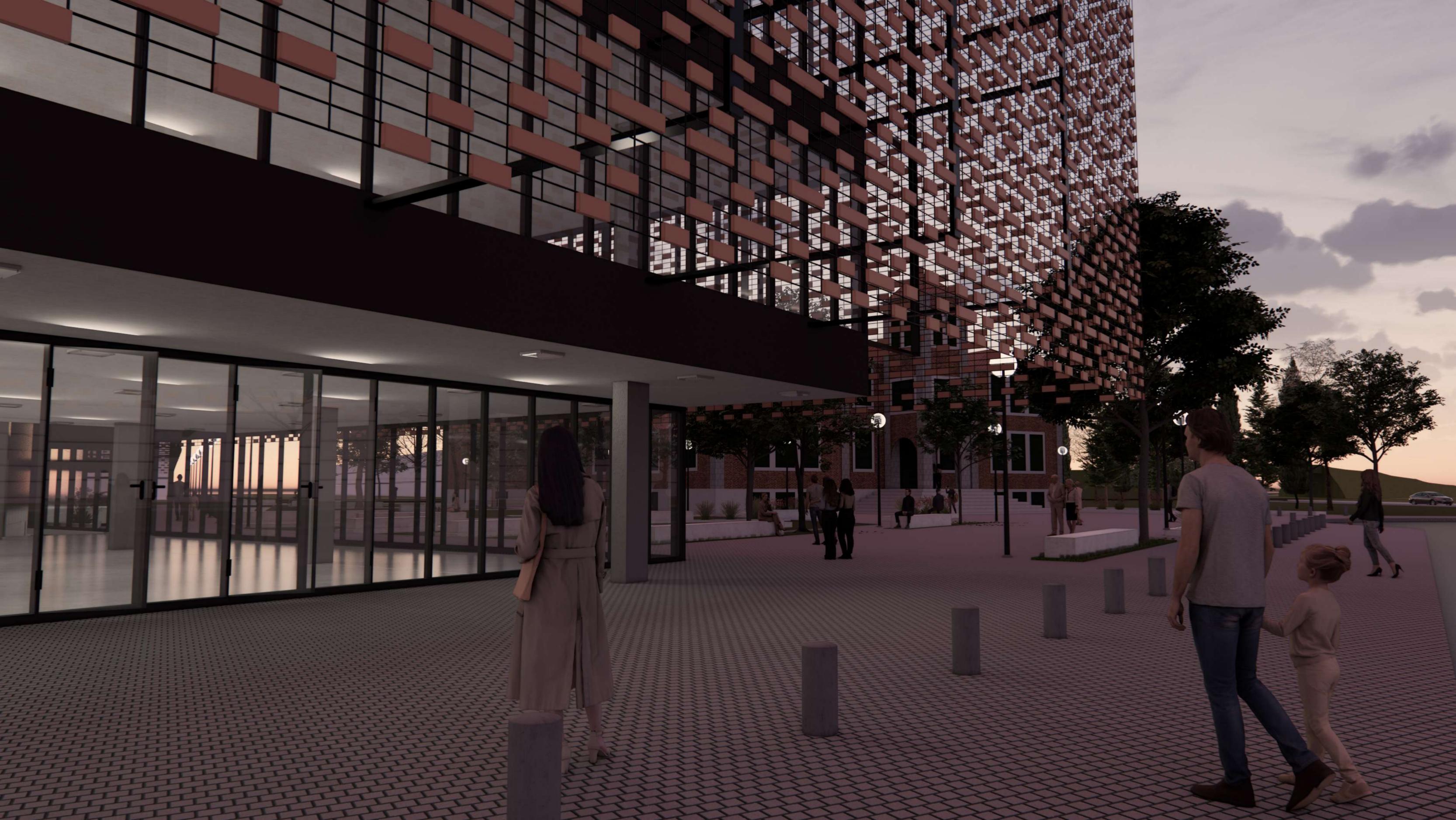


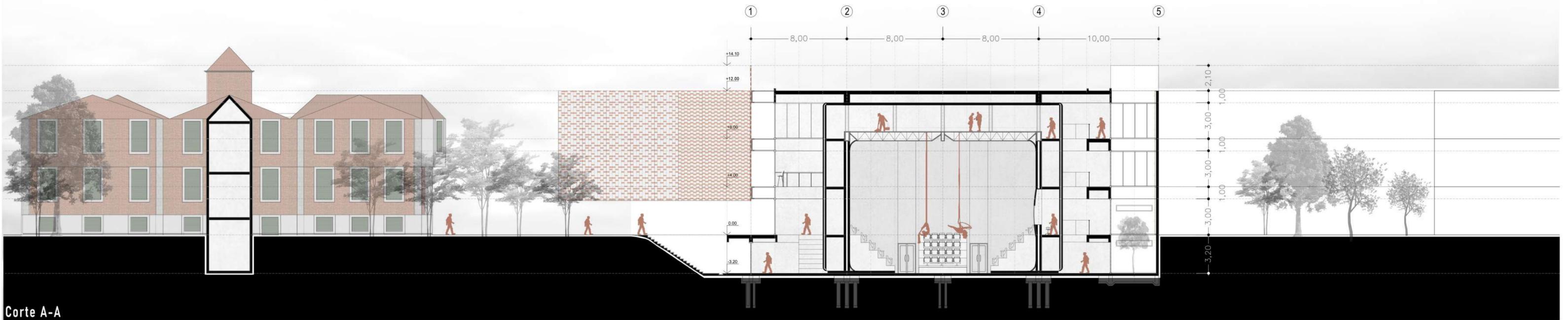
Av. Antártida Argentina

Camino Gral. Belgrano

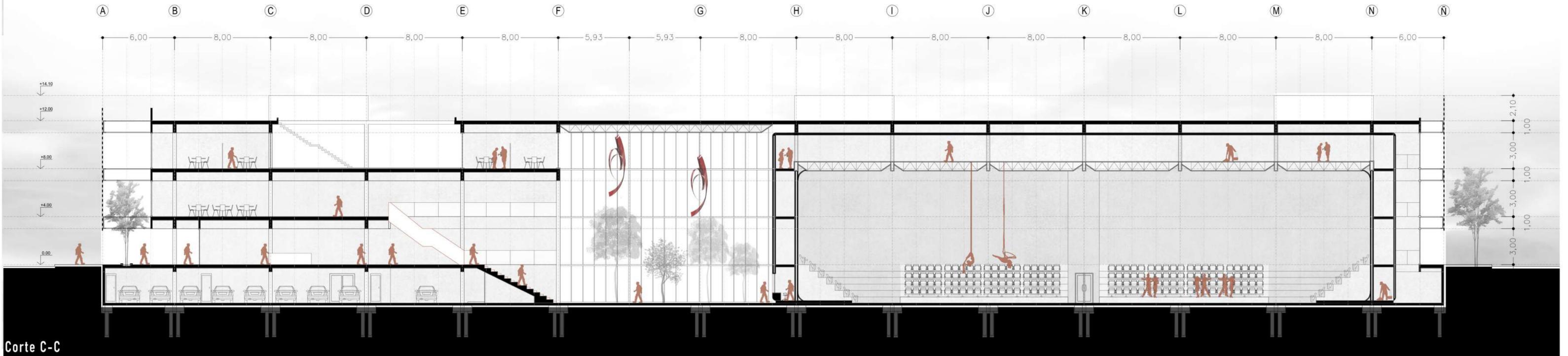
Calle 524

Av. 13

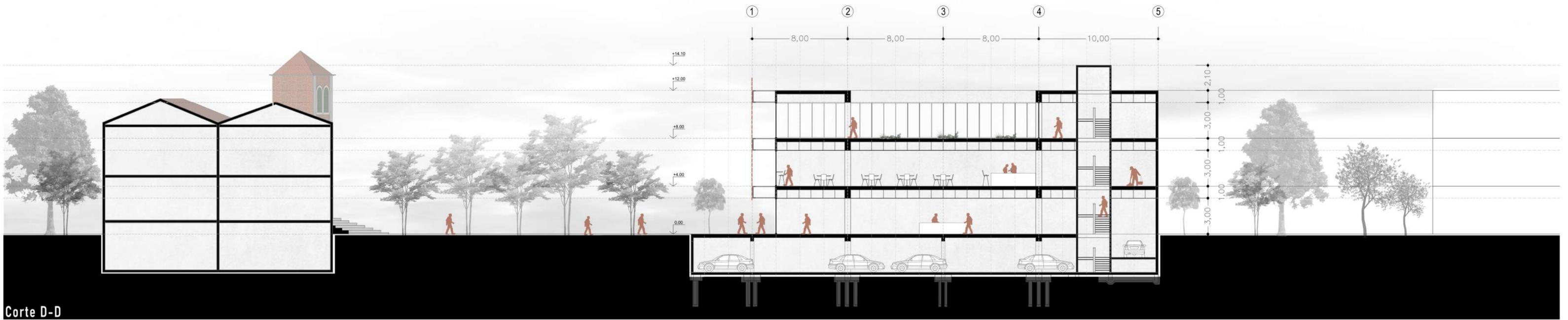




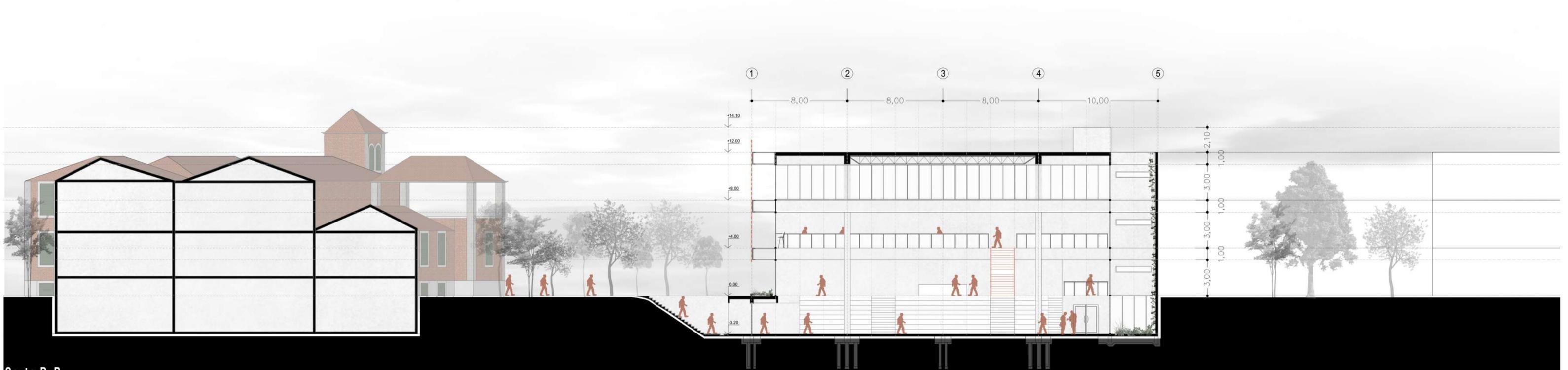
Corte A-A



Corte C-C



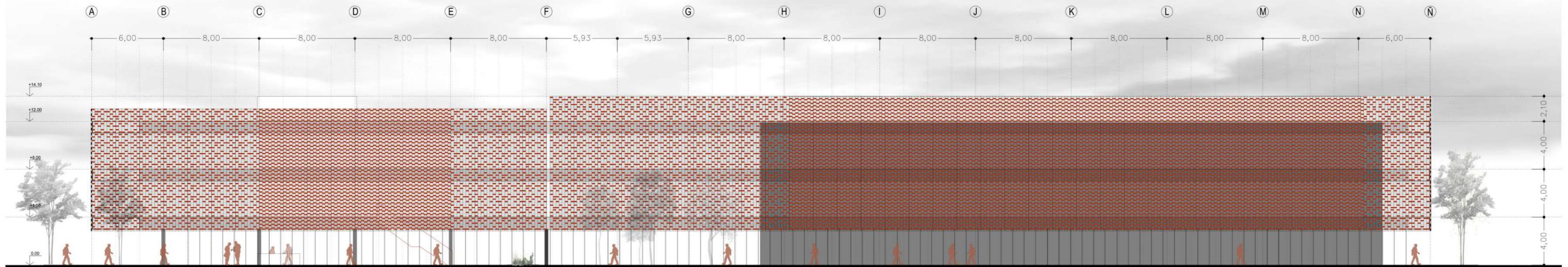
Corte D-D



Corte B-B



Vista acceso



Vista longitudinal



BOLETERIA



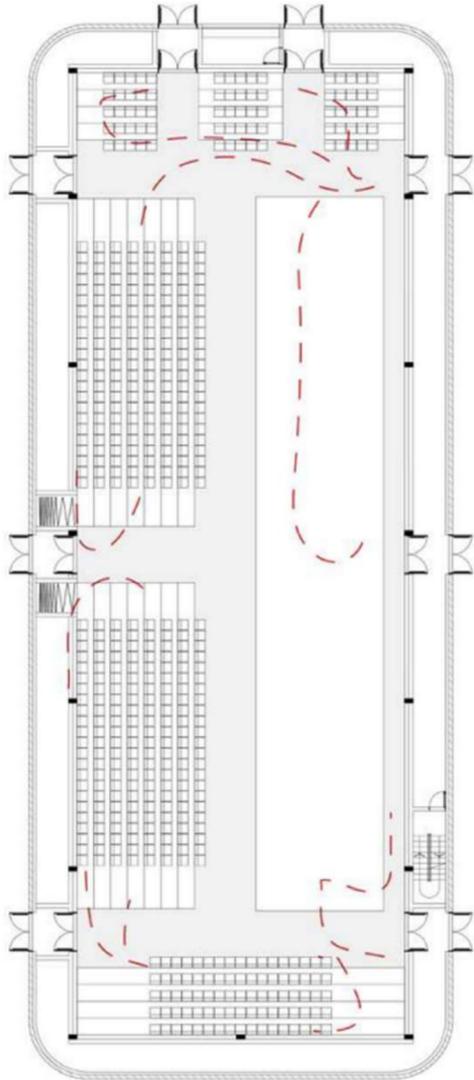
BOLETERIA

BOLETERIA

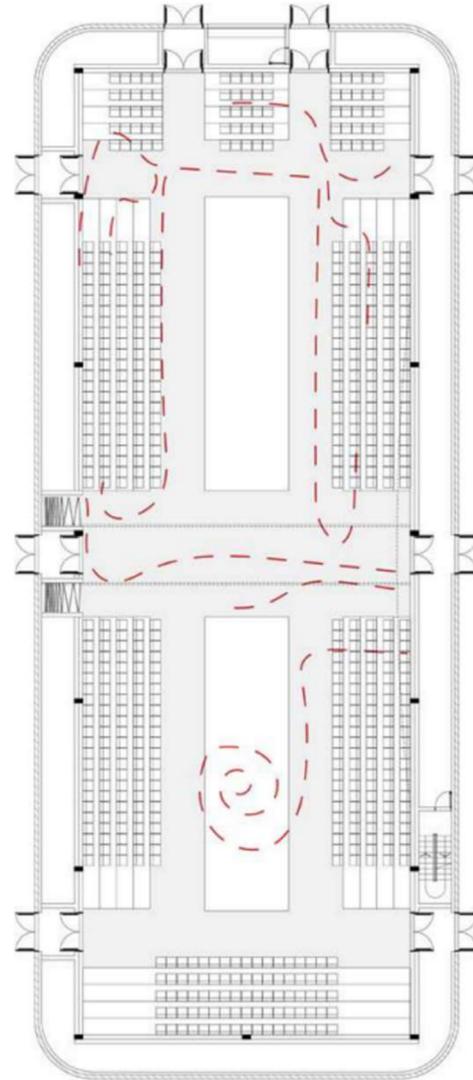


Sala experimental / Sala de ensayos

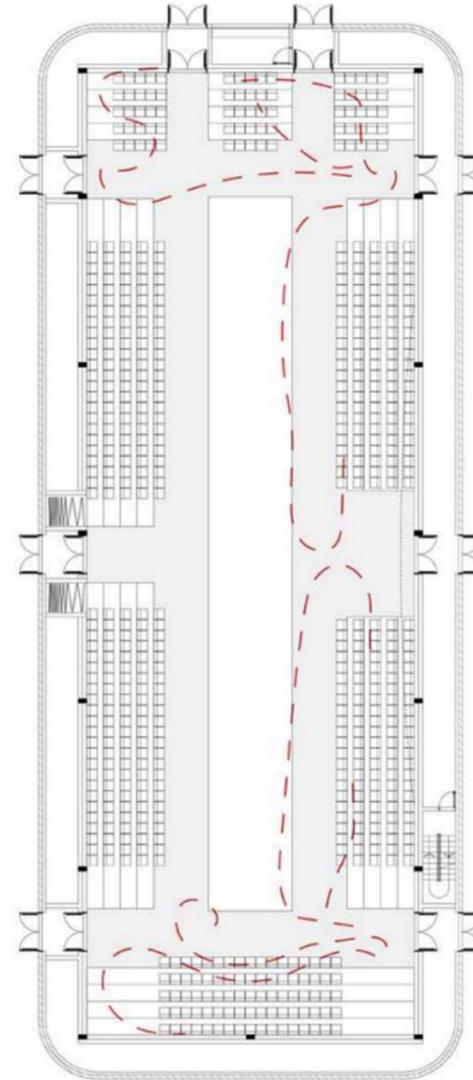
Capacidad para 500 personas



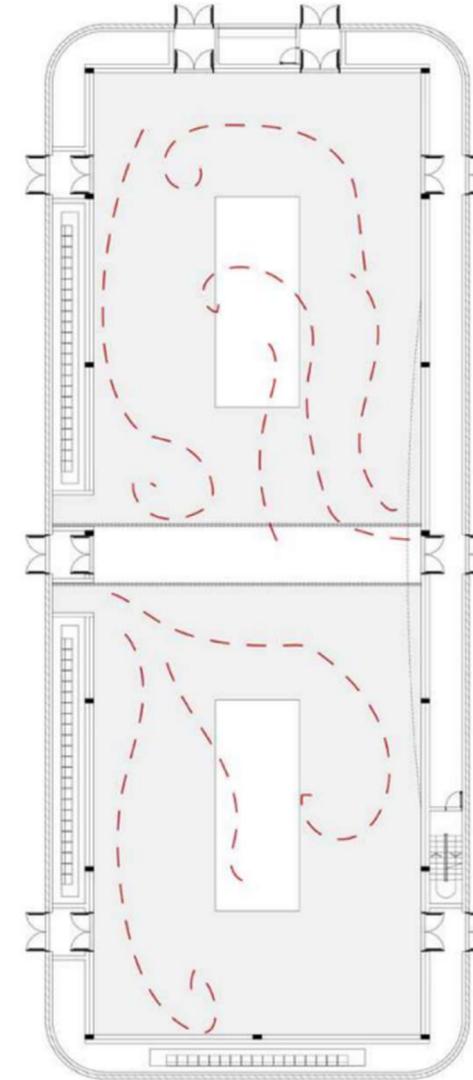
Capacidad para 400 personas



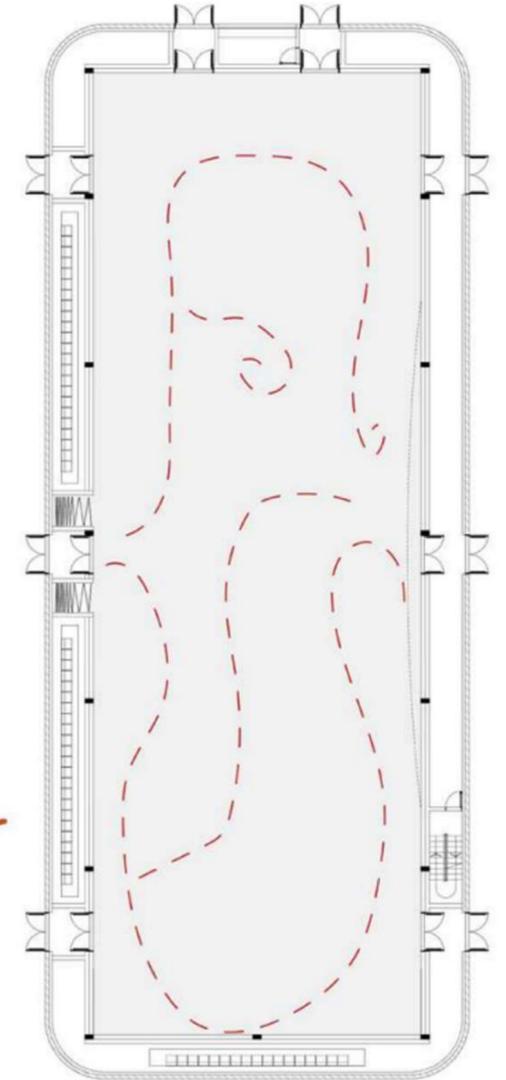
Capacidad para 450 personas



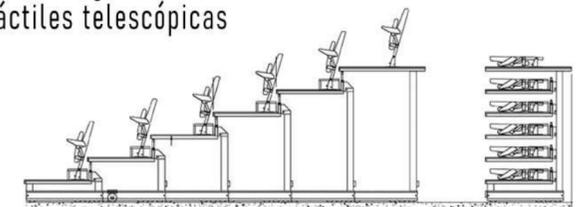
Sala doble sin butacas



Sala sin butacas

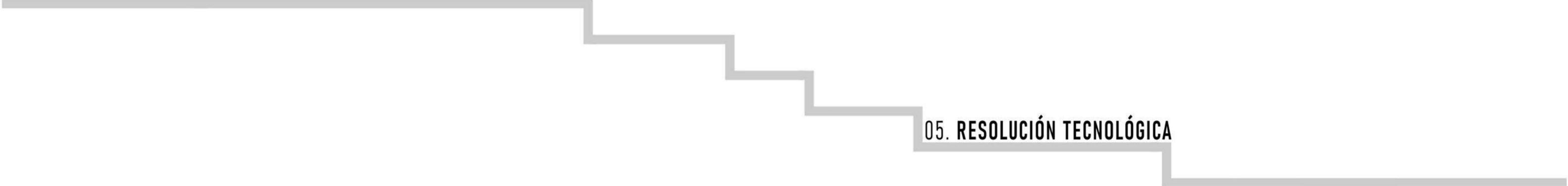


Depósito de gradas retráctiles telescópicas









05. RESOLUCIÓN TECNOLÓGICA

El edificio se conforma principalmente por una estructura de pórticos de H^ºA in situ + una estructura de entrepisos alivianados prefabricados, para acelerar los tiempos en obra y facilitar la construcción de los espacios cerrados.

La sala experimental también se conforma en su totalidad con sistemas prefabricados, en este caso de steel frame + placas fonac como envolvente interior y exterior.

FUNDACIONES

Sistema de fundación: **pilotes con cabezal + viga de fundación** (fundación profunda/indirecta)

Se fundará a una profundidad de entre 5 y 6 metros.

Los pilotes de hormigón in situ van unidos con vigas de fundación, debido al bajo valor de soporte de cargas y a la alta deformabilidad de las capas superiores del suelo. Como las vigas de fundación varían entre los 8 y 16 metros de longitud, se colocan pilotes cada determinada distancia según cálculo.

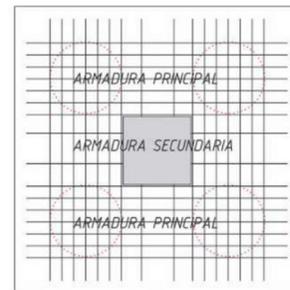
Para los núcleos verticales de servicios y escaleras, se utilizan **plateas reforzadas de H^ºA**, que reciben los tabiques estructurales.

SUBMURACIÓN

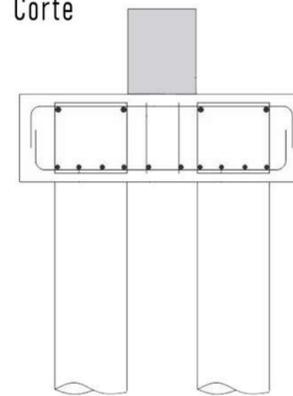
Como se mencionó anteriormente, la primera decisión proyectual tiene que ver con una depresión del terreno, para no sobrepasar la altura de la preexistencia. Esta situación se resuelve utilizando **tabiques de H^ºA in-situ**.



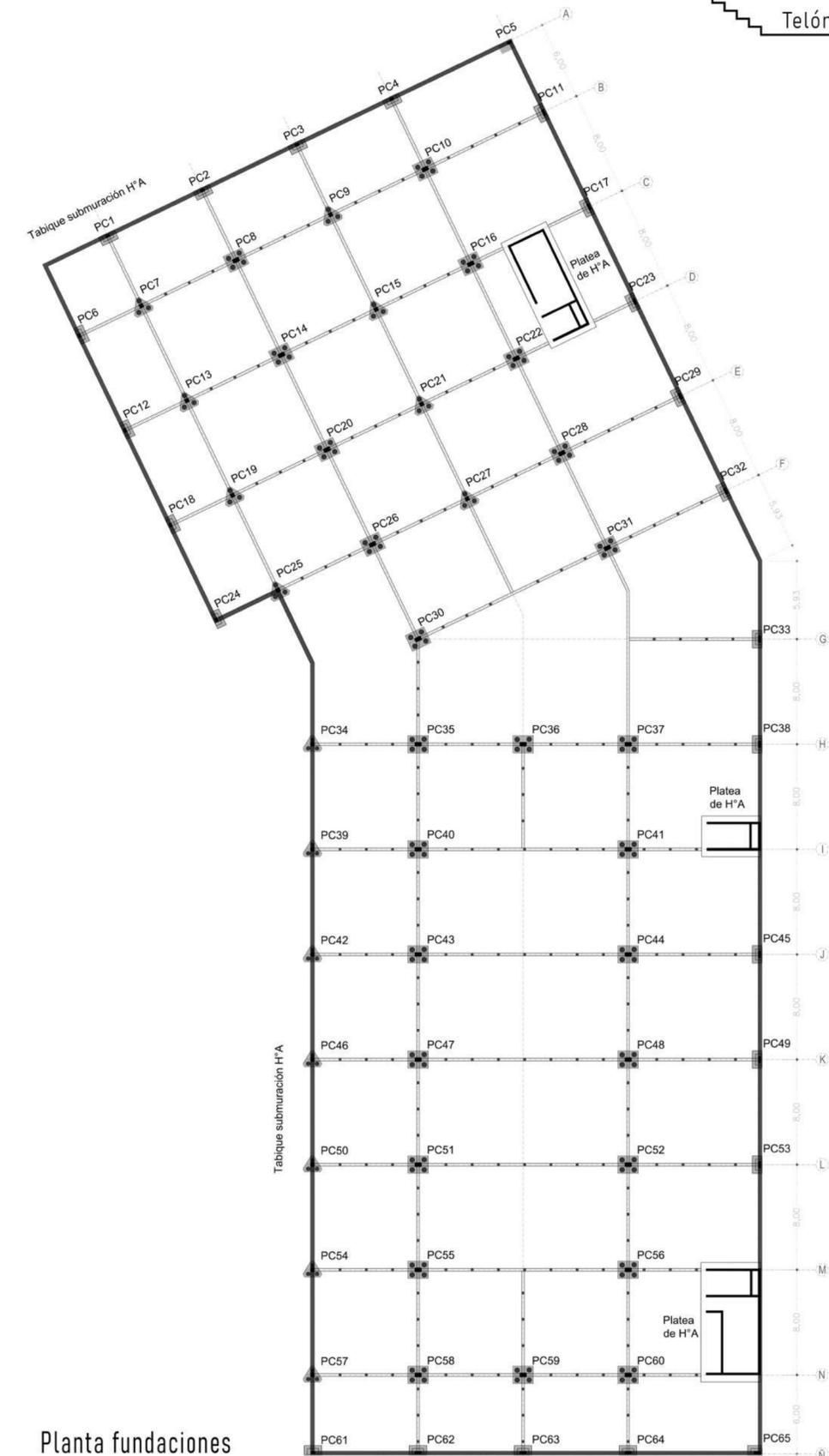
Planta



Corte



Proceso de fundación in-situ



Planta fundaciones

ESTRUCTURA PRINCIPAL

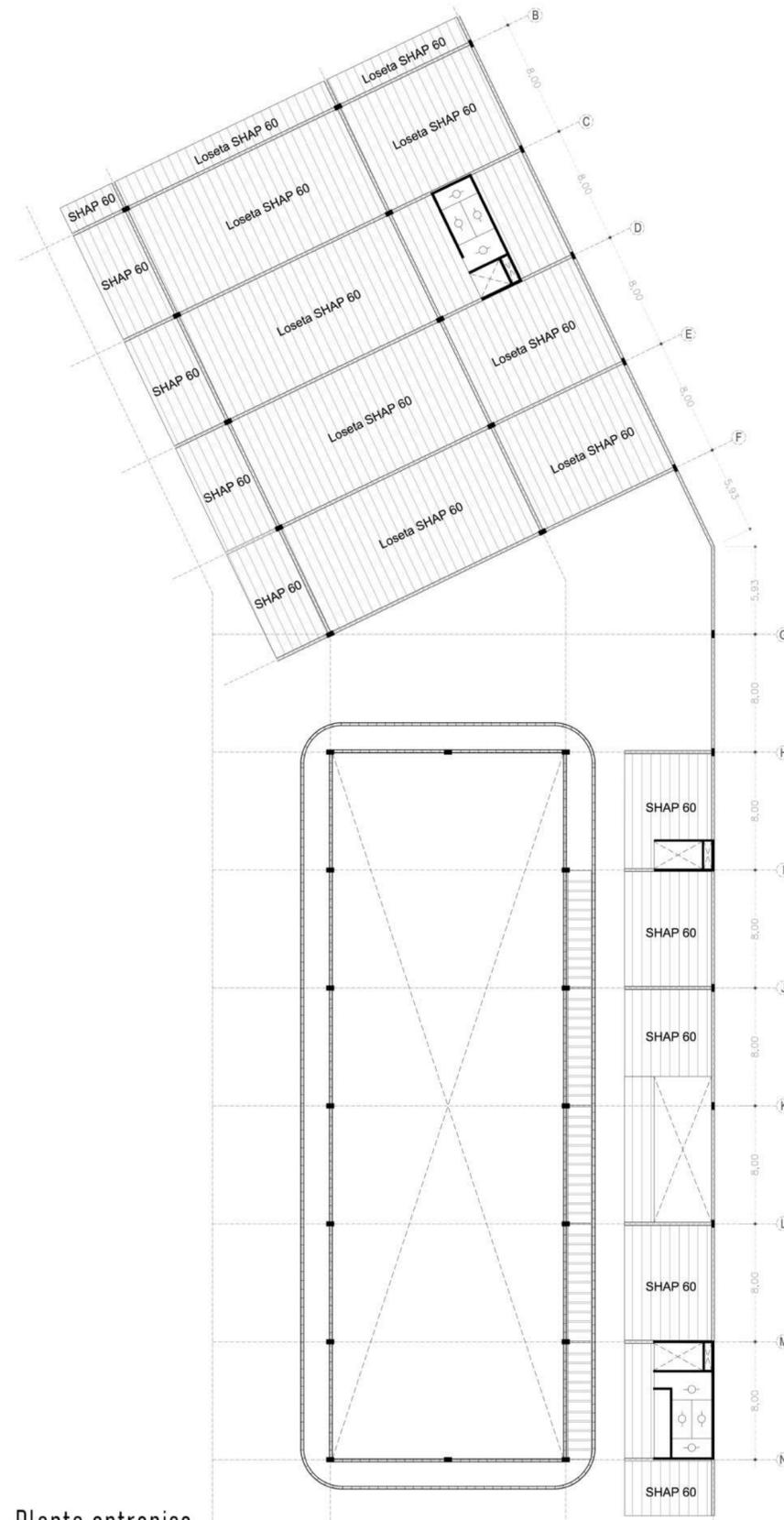
Se opta por una estructura principal de **pórticos de H^oA** de sección 0,35x1,00mts. para cubrir luces de 16 metros de manera continua. Además se disponen perpendicularmente a éstos, vigas que trabajen como rigidizadoras de la estructura, respetando las mismas secciones. Se trata de un sistema de pórticos paralelos que al estar unidos trabajan con mayor rigidez y estabilidad.

ENTREPISOS Y CUBIERTA

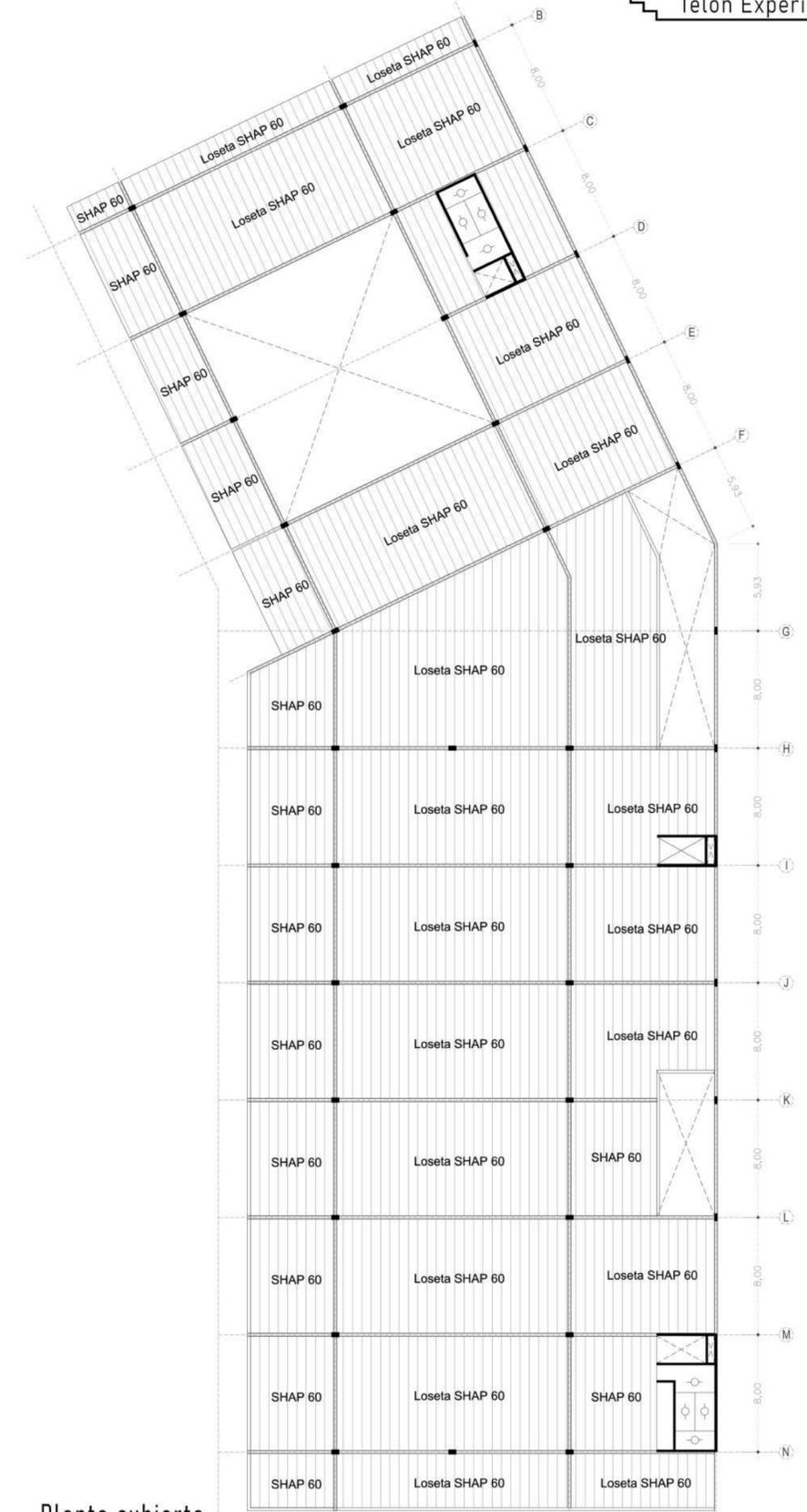
La modulación estructural que propone luces de 8 metros permite la utilización de sistemas prefabricados para los entrepisos. De este modo se resuelve mediante **losetas SHAP de 60cm** de ancho, 12cm de espesor y 8m de largo. Esto permite por un lado acelerar procesos constructivos y por otro alivianar la estructura ya que tienen bajo peso propio, reduciendo las solicitaciones.

ESTRUCTURA SALA

La sala experimental se resuelve con una estructura metálica independiente. Se trata de un sistema liviano prefabricado, **Steel Frame**. Cuenta con paneles compuestos por una x cantidad de perfiles "C" llamados montantes. Estos paneles por si solos solo toman cargas axiles, por esto se debe rigidizar la estructura con Cruces de San Andres o Diafragmas de Rigidización.



Planta entrepiso



Planta cubierta

El edificio se ordena a partir de una grilla de 8mts x 8mts, cuyo módulo mínimo, a manera de elemento base de organización espacial, es de 1mts, siendo los módulos estructurales principales aquellos que responden a cada programa. Estos se organizan a partir de una estructura general independiente de **hormigón armado** y sistemas **rigidizadores** para los movimientos verticales.

PÓRTICOS DE HºA

PREDIMENSIONADO $L/15 = 16/15 = 1\text{mts}$

MEDIDAS **16,00mts x 0,35mts x 1,00 mts**

Unión monolítica en los nudos, generando mayor resistencia estructural en los apoyos, permitiendo así reducir la altura de la viga y la sección de columna. Si la luz lo requiere, se puede generar una contraflecha mínima que favorezca la resistencia del pórtico

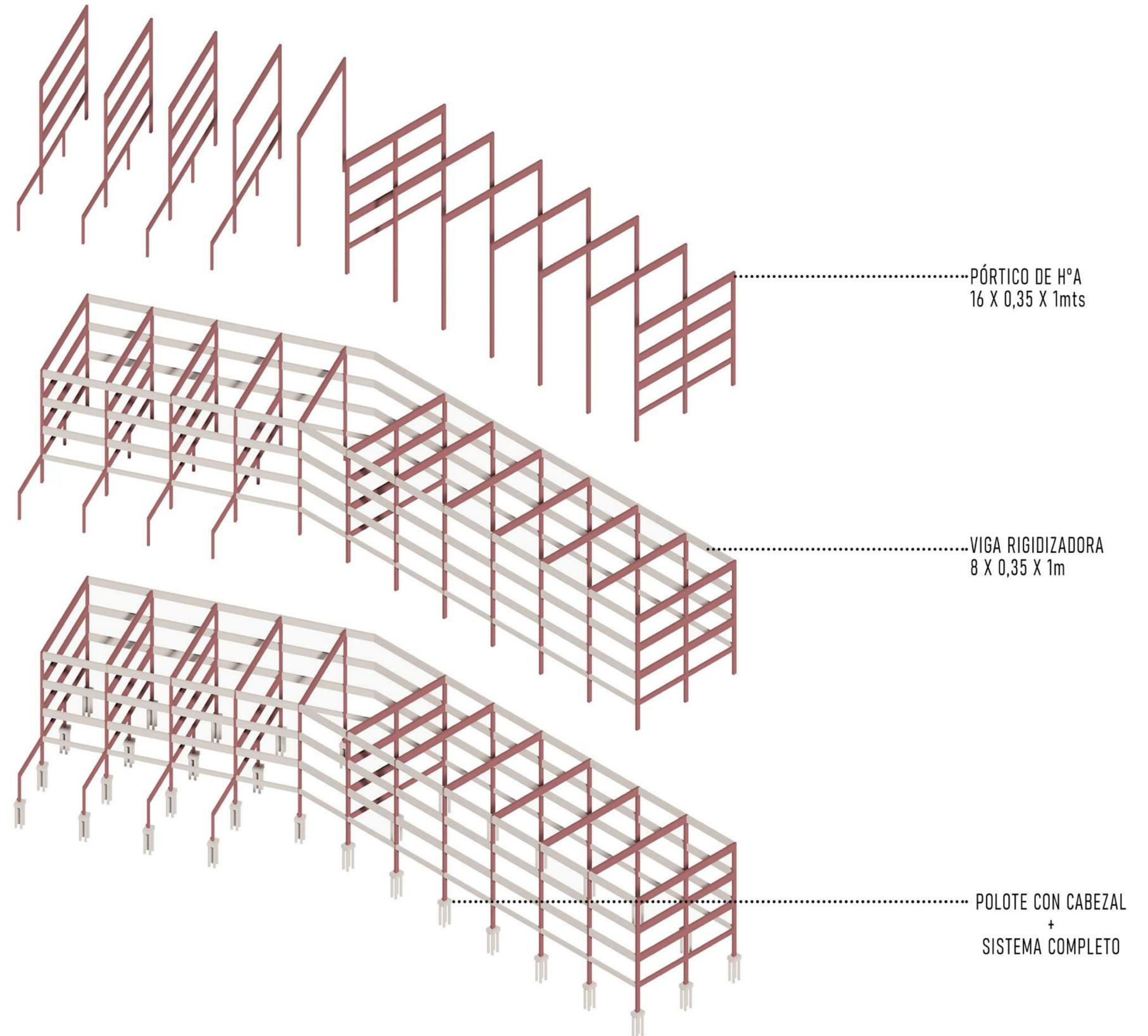
VIGAS RIGIDIZADORAS

MEDIDAS 8,00mts x 0,35mts x 1,00mts

Los pórticos van cada 8mts a 10mts, entonces para conectar el sistema se implementa el uso de vigas rigidizadoras, manteniendo la misma sección de los pórticos.

SISTEMA COMPLETO

Se logra una gran eficiencia en la estructura total, reduciendo los esfuerzos al conectar los pórticos en sentido perpendicular, manteniendo unificadas las secciones del sistema.



La sala experimental se resuelve con una estructura metálica independiente. Se trata de un sistema liviano prefabricado, **Steel Frame**. Este sistema permite trabajar modularmente la sala y así acelerar los procesos de construcción. Tanto en el interior como en el exterior se utilizan placas acústicas para aislar la sala de los ruidos externos.

STEEL FRAME

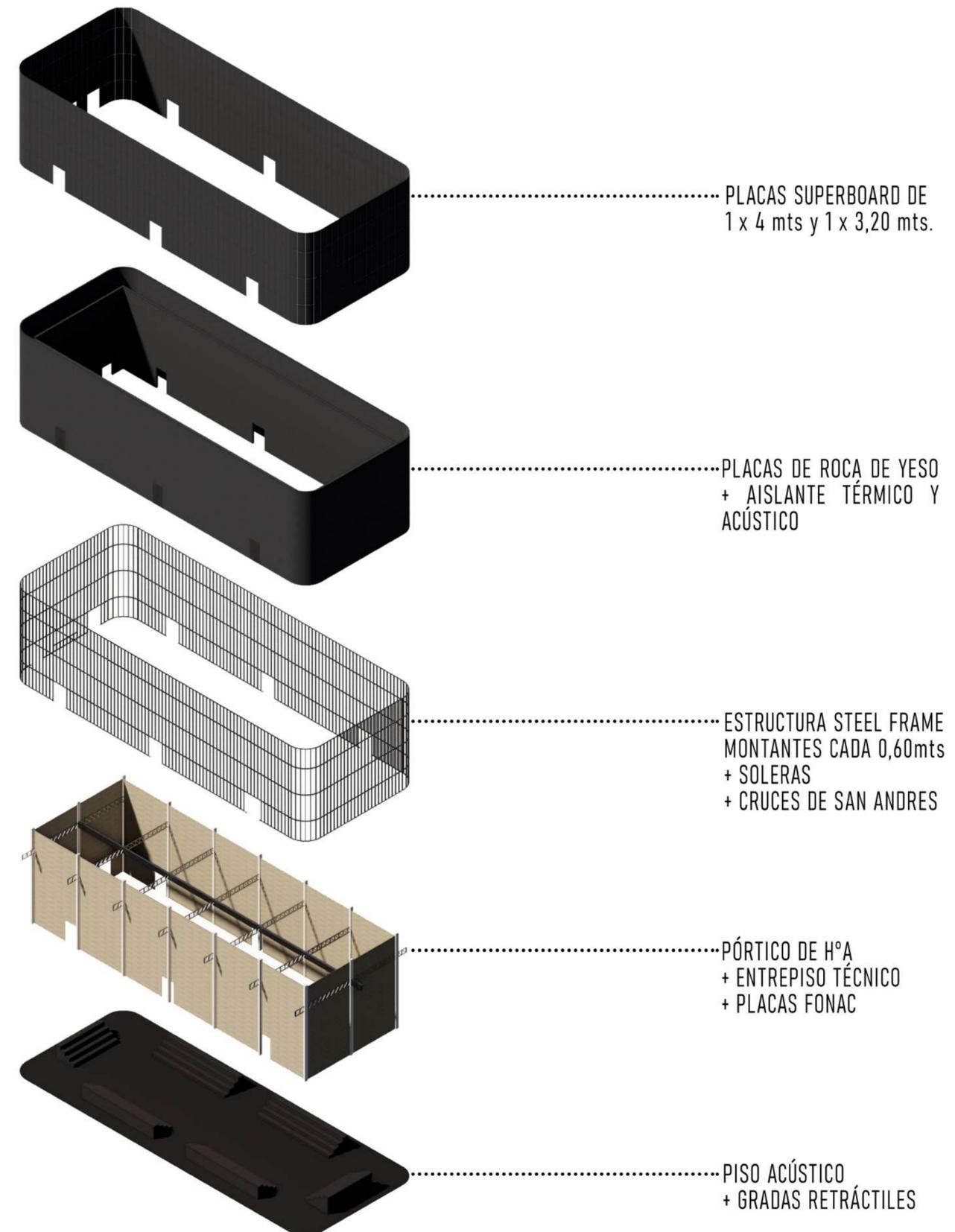
Sistema constructivo con perfiles de acero galvanizado liviano. Es un **sistema multicapa**, vinculado entre sí por tornillos autoperforantes, constituyendo un entramado solidario de metal revestido con distintas placas.

ENVOLVENTES

INTERIOR: **Placas Fonac**

EXTERIOR: **Placas Superboard**

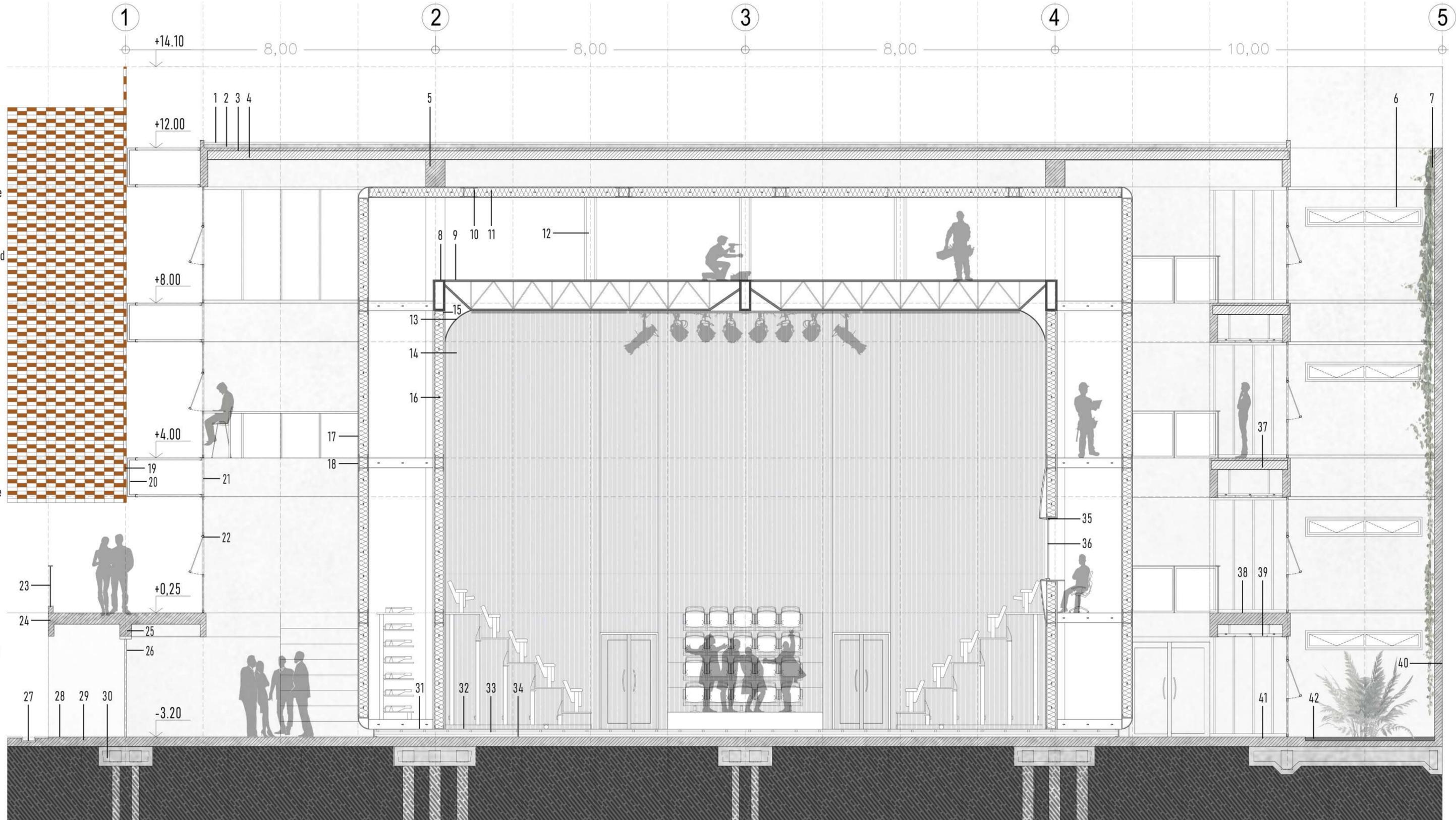
Para lograr la terminación final de la sala, tanto interior como exterior, se opta por dos tipos de placas. Las Fonac, que son un absorbente acústico de amplio rango fabricado a partir de maderas reconstituidas y enchapadas de diversas terminaciones. En este caso la terminación será de color negra. Y para el exterior se envuelve la sala con placas Superboard, que son de cemento altamente resistentes al fuego, impacto, con excelente aislación acústica y gran resistencia a la humedad. Estas últimas también de color negro, para darle homogeneidad a la sala experimental.



CORTE DETALLE

REFERENCIAS

- 1- Membrana hidrófuga esp. 1,5cm
- 2- Carpeta de concreto esp. 2cm
- 3- Contrapiso alivianado esp. 8cm con pendiente de 3%
- 4- Losa SHAP 60 esp. 20cm
- 5- Viga rigidizadora del sistema de pórticos
- 6- Abertura de aluminio + vidrio DVH batiente
- 7- Tensor metálico + anclaje a pared
- 8- Tubo estructural h:80cm
- 9- Estereoestructura h:80cm
- 10- Montante de panel PGC
- 11- Aislante térmico y acústico
- 12- Tensor metálico c/4m
- 13- Placa roca de yeso
- 14- Placa Fonac Wood
- 15- Solera superior PGU
- 16- Aislante térmico y acústico
- 17- Placa superboard
- 18- 4 perfiles "C"
- 19- Tejido cerámico Flexbrick
- 20- Tubo estructural
- 21- Cenefa de terminación
- 22- Abertura aluminio DVH batiente
- 23- Baranda de vidrio
- 24- Losa SHAP 60 esp. 12cm
- 25- Viga H^A
- 26- Abertura de aluminio + DVH
- 27- Rejilla lineal pluvial
- 28- Vereda hormigón
- 29- Hormigón pobre de asiento
- 30- Cebezal de H^A de pilote
- 31- Solera inferior PGU
- 32- Tabla de madera machimbrada
- 33- Doble entablonado madera
- 34- Contrapiso con refuerzos
- 35- Solera superior de vano
- 36- Termopanel vidrio acústico
- 37- Losa SHAP 60 esp. 20cm
- 38- Losa SHAP 60 esp. 12cm
- 39- Cielorraso suspendido
- 40- Tabique H^A de contención
- 41- Piso cemento alisado
- 42- Tierra compactada



Para lograr una uniformidad en la fachada y crear el "telón" se opta por una envolvente liviana que se relacione con la preexistencia, por esto el color característico a ladrillo.

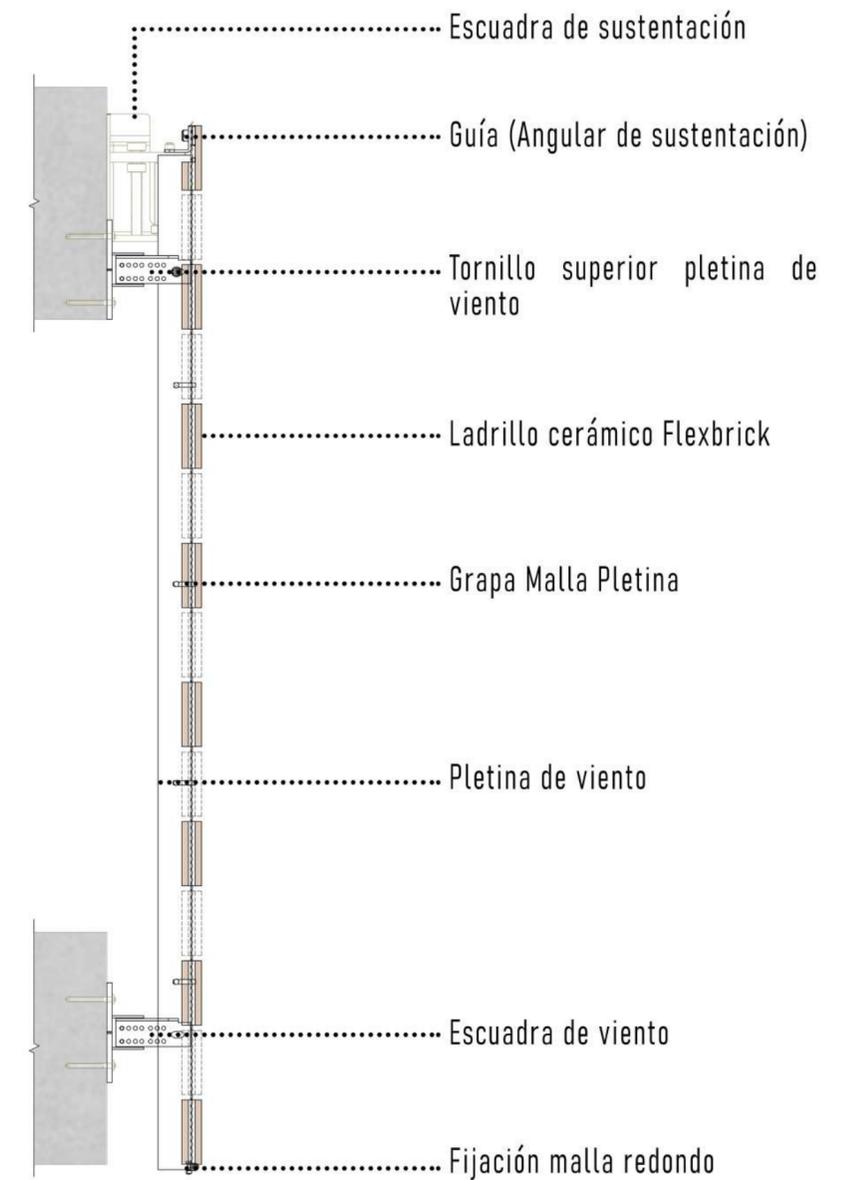
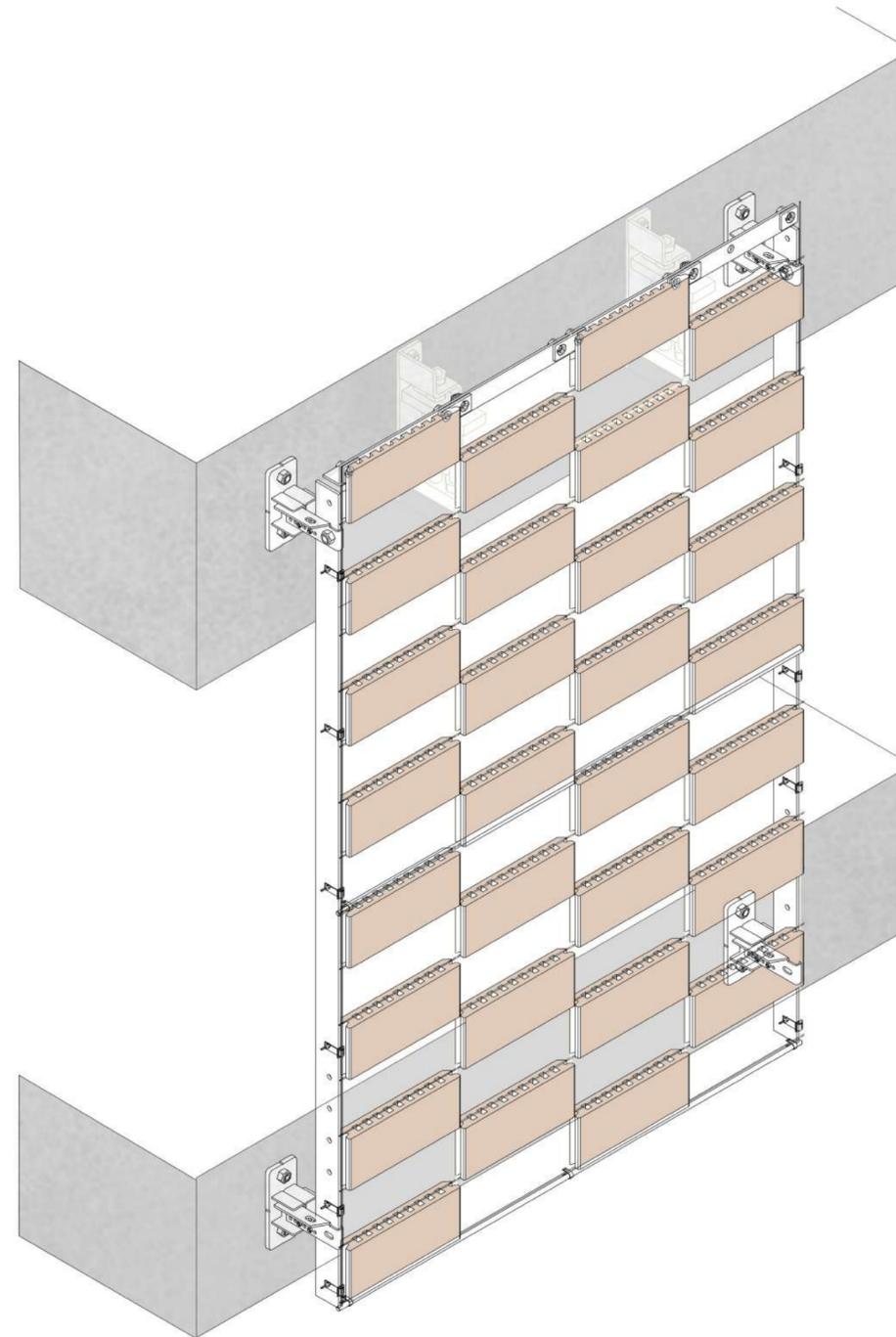
El sistema elegido es **Flexbrick**, un tejido cerámico, nuevo concepto tecnológico. Es un sistema industrializado que adopta la forma de láminas flexibles de arcilla cerámica horneada. Puede utilizarse en fachadas, cubiertas, plazas, etc.

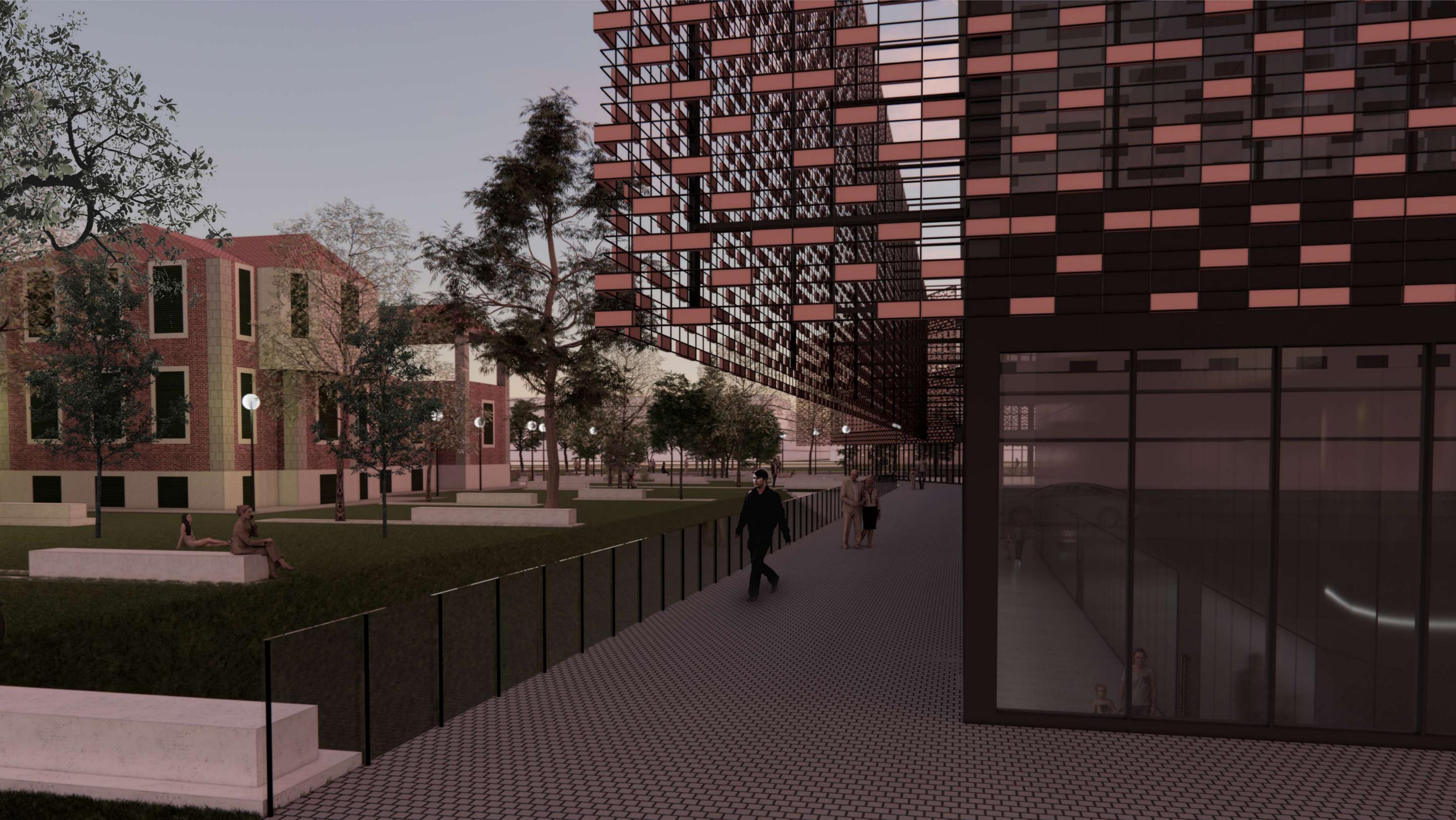
Al ser muy flexible, el tejido puede doblarse para su almacenamiento y transporte, acupando poco espacio y siendo fácil de mover. Las tiras largas facilitan, agilizan y abaratan su instalación, reduciendo las emisiones. Formato de hasta 20 m.

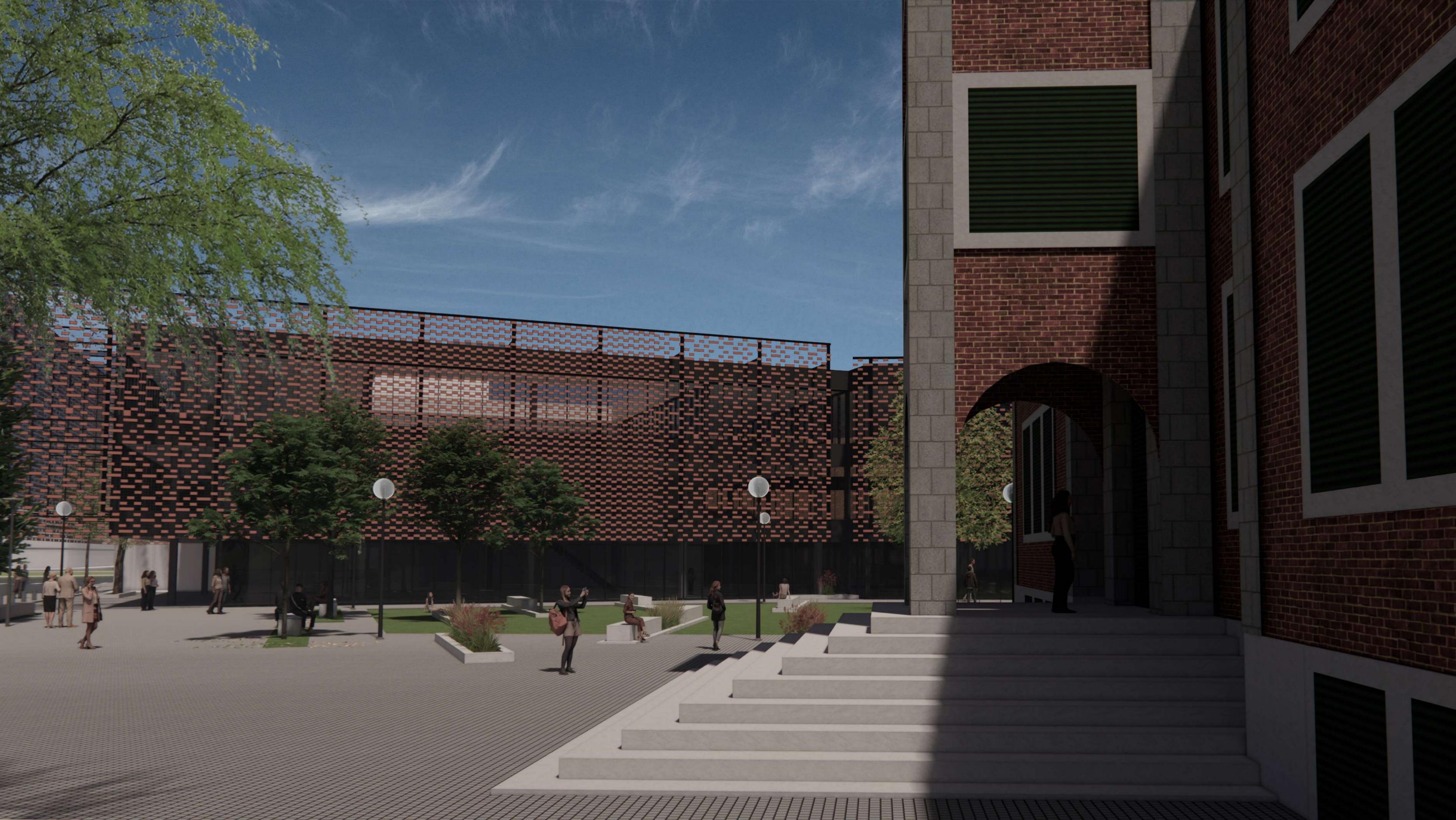


La gran ventaja, desde el punto de vista económico, es que no necesitan fijarse y regularse a perfiles típicos, ya que se alinean verticalmente por su propio peso. La instalación es similar a colgar una cortina, se fijan carriles de acero inoxidable al tejido para sostenerla, se atornillan sobre soportes de apoyo, previamente anclados a las losas.

Es un sistema sostenible, ya que se fabrican usando biogás, puede reciclarse fácilmente y reduce la radiación solar.







VENTILACIÓN CRUZADA



Los patios sobre la medianera y la terraza del 2do piso permiten la ventilación cruzada, garantizando espacios interiores mas frescos y acondicionados en días de altas temperaturas.

CAPTACIÓN DE AGUA



La captación de agua de lluvias permite reutilizarla para riego de los patios del proyecto, como también para el parque entre el teatro y el conservatorio. También se utiliza para usos que no requieren agua potable como descarga de artefactos sanitarios. El agua de lluvia se dirige a un tanque de reserva específico y mediante una bomba se distribuye en todo el edificio.

LUZ SOLAR



El ingreso de luz no interfiere en las actividades dentro de los espacios. Las cortinas cerámicas que envuelven el edificio actúan como una pantalla solar natural y reducen la radiación solar.

COLECTORES SOLARES



Se plantea el calentamiento de agua a través de colectores solares ubicados en la terraza, y para abastecer el sistema de iluminación de emergencia del edificio.

VEGETACIÓN

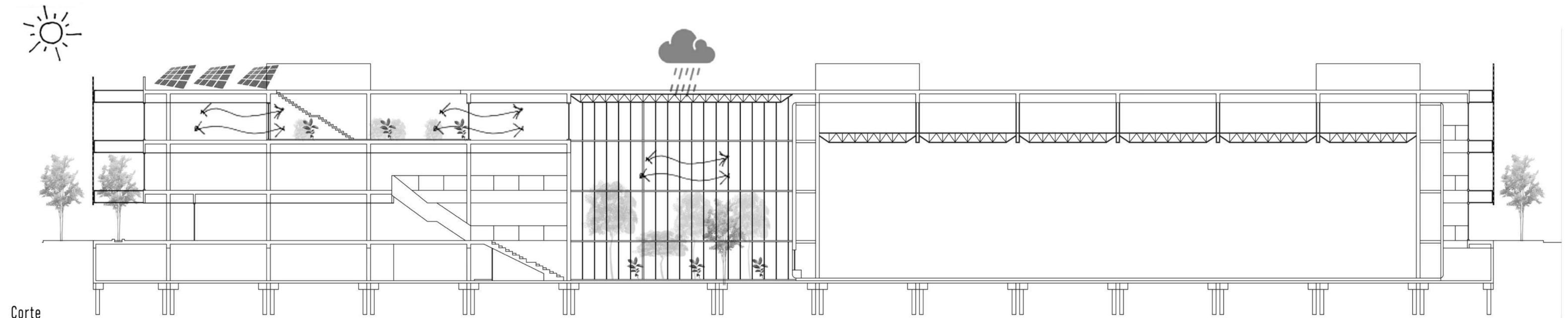


La presencia de verde en el proyecto se da a partir de los patios en las medianeras y la terraza, mas el parque que se genera entre el conservatorio y el teatro. Esta vegetación acompaña las visuales y genera ambientes de calidad.

REDUCCIÓN CO2



Desde el plan urbano se fomenta la llegada al edificio a pie o en bicicleta mediante senderos y bicisendas. Además, la piel cerámica Flexbrick se fabrica usando biogás, esto logra reducir el consumo de energía, de dióxido de carbono y otras emisiones de gases de efecto invernadero.



Corte

CONTRA INCENDIOS

La **prevención** de incendios esta pensada según la normativa vigente. La evacuación, a través de los medios de salida de emergencia, es a partir de las 2 cajas de escaleras, ubicadas de manera tal de no sobrepasar los 30 metros de recorrido horizontal. Cuentan con sistema presurizado, muros y puertas cortafuegos, iluminación de emergencia y señalización.

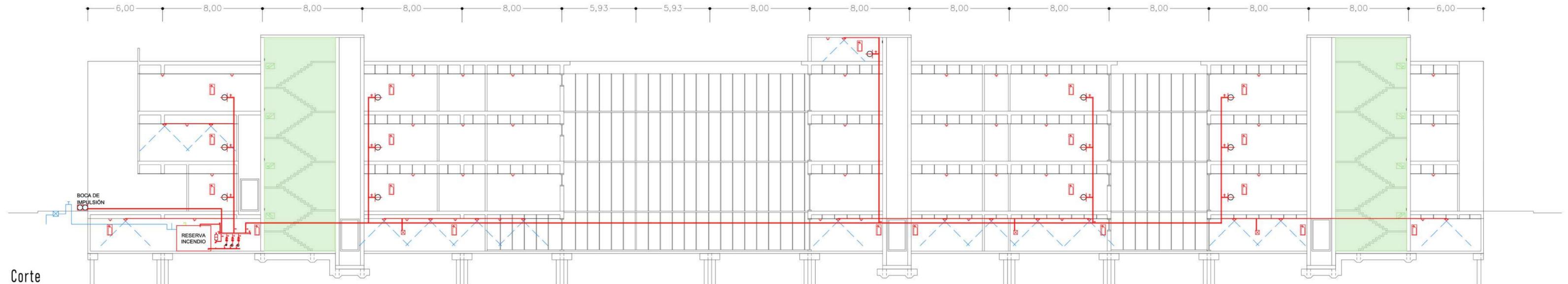
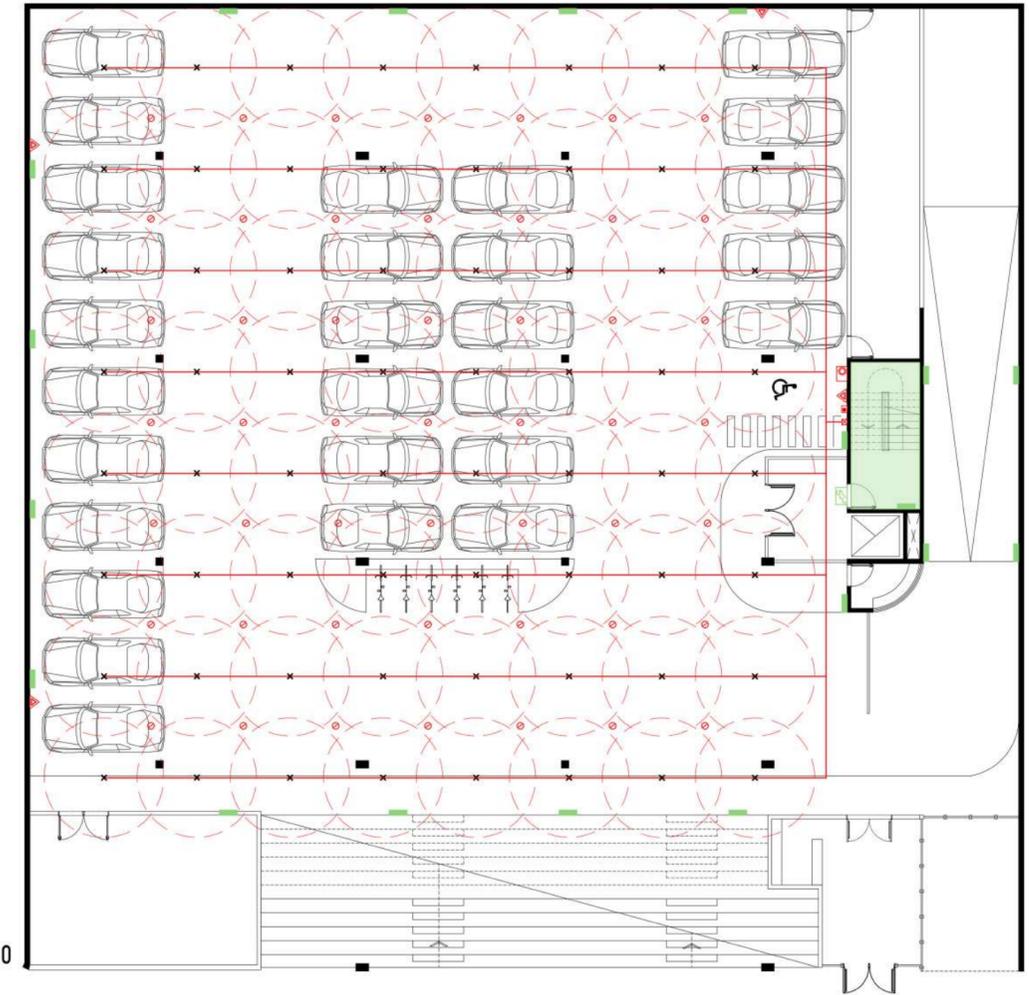
Para la **detección** se implementa un tendido de detectores de humo en todos los niveles del edificio.

Y para la **extinción** de posibles incendios se colocan rociadores automáticos en subsuelo, cocina y salas de máquinas. Bocas de incendio equipadas (B.I.E) ubicadas en todos los niveles con la condición de nunca superar los 30 metros de distancia entre ellas. Y por último, distribuidos en todo el edificio, extintores manuales de clase A, B y C.

REFERENCIAS

-  BIE - 25
-  Pulsador de alarma
-  Extintor de CO2
-  Rociadores de tipo automatico
-  Detectores de humo
-  Luces de emergencia
-  Señalización

Planta Detalle Subsuelo



Corte

AGUA SANITARIA

Se plantea la provisión de agua de red a partir de un sistema por gravedad compuesto por tanque de reserva y tanque de bombeo, permitiendo el abastecimiento directo de cada uno de los locales, generando menor mantenimiento y costo de funcionamiento,

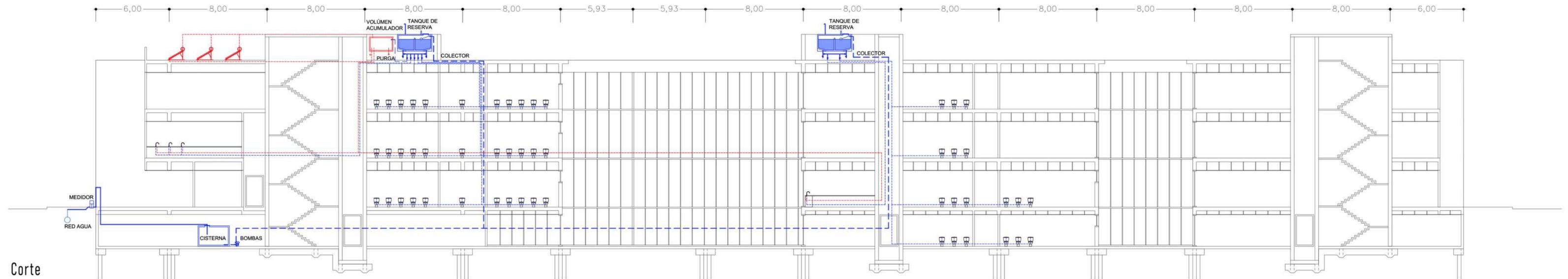
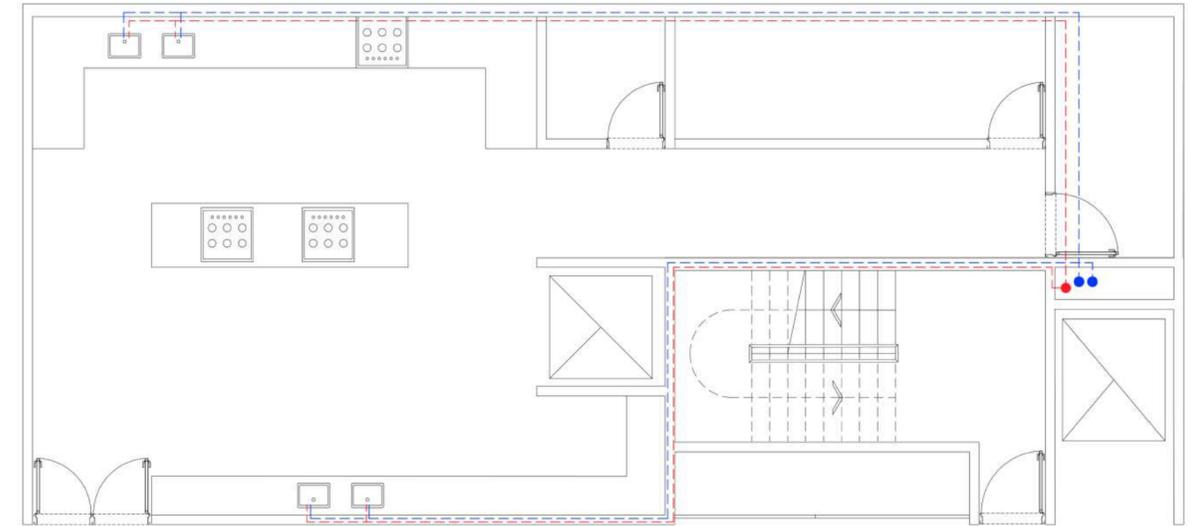
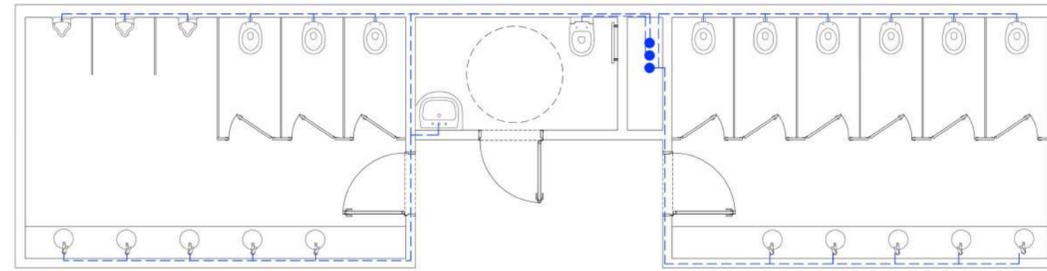
El sistema cuenta con 2 tanques de reserva ubicados en la terraza (sobre los núcleos) y una cisterna ubicada en el subsuelo (sala de máquinas). Este sistema abastecerá por nivel con **agua fría** a los sanitarios, a la cocina y los office.

Por otro lado, la provisión de **agua caliente** se plantea a través de colectores solares ubicados en la terraza. El agua fría llegará a ellos por una montante independiente. Los mismos abastecerán a los office del área administrativa y a la cocina del café.

Para moderar el uso del agua y evitar derroches, se utilizan canillas automáticas que reducen de un 30 a un 70% el consumo, se accionan por presión y su cierre es automático.

Los baños adaptados tendrán lugar suficiente para la silla de ruedas y contarán con todos los artefactos y accesorios reglamentarios, incluyendo barrales fijos y abatibles, bachas diáfnas e inodoros adaptados.

Planta Detalle Sanitarios y Cocina



Corte

ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

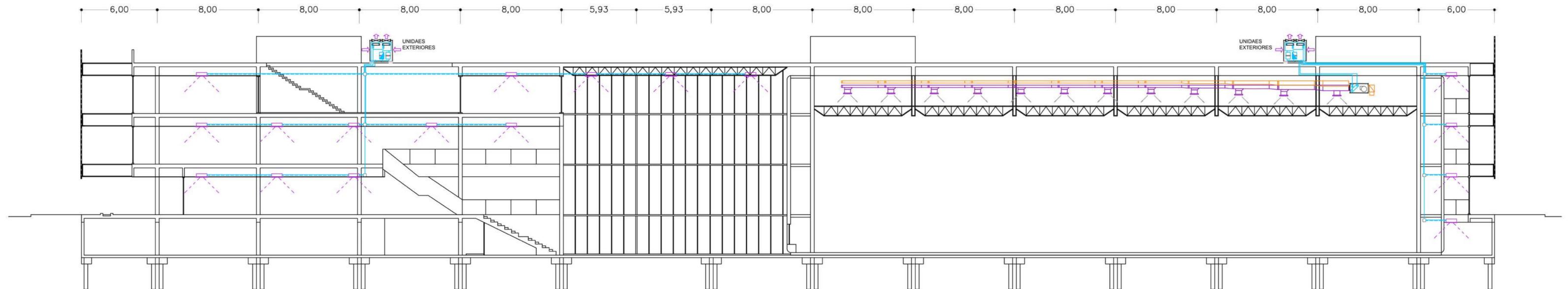
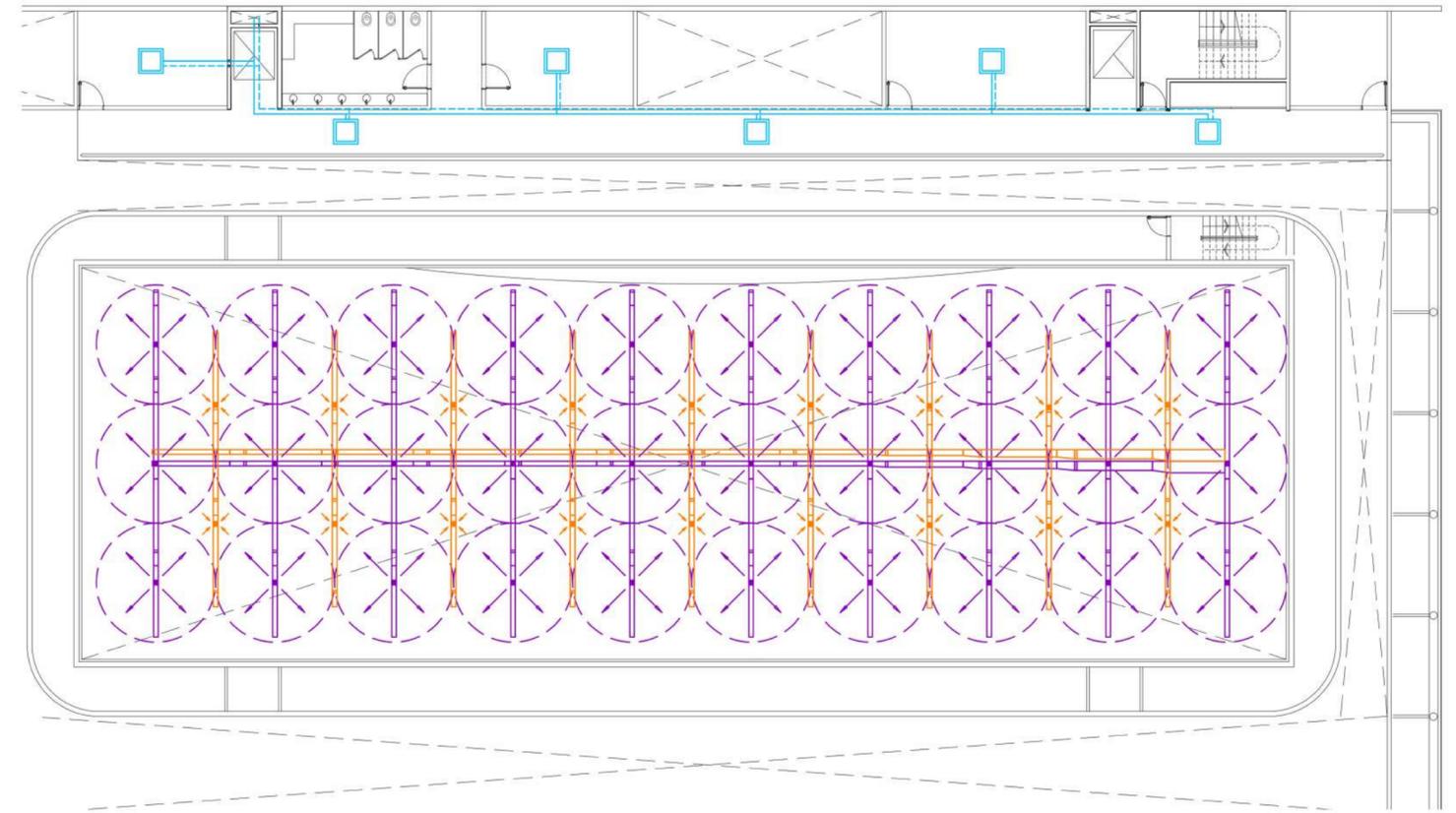
El sistema de climatización elegido es el de **VRV (Volúmen de Refrigerante Variable)** debido a su capacidad de refrigerar o calefaccionar los ambientes de manera simultánea e independiente, además que permite un ahorro energético en comparación a otros mecanismos de climatización, es de fácil instalación, no precisa sala de máquinas y su instalación es de manera modular.

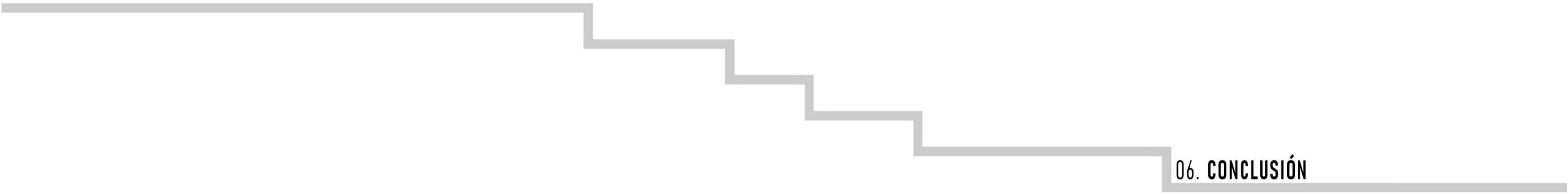
Es un sistema compuesto por unidades exteriores ubicadas en la cubierta que se conectan a las unidades interiores pasando antes por la caja de selección, encargada de generar la transmisión de frío/calor.

En planta y corte se puede distinguir que se adoptaron unidades interiores diferentes en función al espacio a climatizar.

Para la sala experimental se utiliza un equipo evaporador del tipo **baja silueta**, ubicado en el entrepiso técnico dentro de la sala, pasando por una caja selectora de la cual surgen los conductos de mando y retorno abarcando toda la sala.

En el resto de los espacios del edificio, hall, oficinas y talleres, se colocan unidades interiores tipo **"cassette"** montados en cielorraso y se disponen modularmente en los distintos espacios.





06. CONCLUSIÓN

El proceso es tan importante como el resultado obtenido. Resume en cierta forma, los parámetros esenciales que se tuvieron en cuenta a la hora de proyectar.

A prueba y error, mediante croquis y esquemas se va definiendo el proyecto, ya que de una manera abstracta solo se trazan ideas, que luego empiezan a tomar dimensiones y medidas hasta obtener el resultado esperado.

Es así como desde la primera idea, pasando por el marco teórico y hasta el desarrollo técnico del edificio y su programa, se genera el espacio para la expresión y la integración cultural y social que se busca para la Tolosa.

Paralelamente, nunca se deja de lado el diálogo con el entorno, conformando distintos espacios públicos para el barrio y atendiendo las necesidades de los usuarios, ni se pierden de vista las cuestiones medioambientales, actuando sobre estas en base a los criterios correspondientes; potenciando lo que es el conservatorio y sacando provecho a un sector que actualmente pasa desapercibido en la ciudad.



TEATRO OFICINA

Sao Paulo, Brasil.

Lina Bo Bardi



1er PREMIO

CONCURSO NACIONAL MINISTERIO DE INNOVACIÓN Y CULTURA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Santa fé, Argentina.

Guillermo Canutti, Clara Gallardo, Fernando Fariña, Ezequiel Spinelli, Bernardo Luna, Javier Ivan Barrios, Agustin Ichuribehere, Julian Ignacio Kelis, Lucas Delorenzi, Gustavo Basso



1er PREMIO

CONCURSO NACIONAL CENTRO CULTURAL LEGISLATURA DE NEUQUÉN

Neuquén, Argentina.

Estudio Frías + Tomchinsky Arquitectos





TELÓN EXPERIMENTAL
Nuevo Teatro Experimental para Tolosa