

Distrito ARTE

Enseñanza y aprendizaje en Artes Plásticas



Autor: Cybill DENING

Nº alumno: 37652/4

Título: "Distrito ARTE"

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura Nº 9 - Becker - Cavalli - Olivieri

Docentes: Guillermo Canutti - María Laura Fontan

Unidad integradora: Ing. Angel Maydana - Arq. Eduardo Rozemblum

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 10/08/2023

Licencia Creative Commons



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

El presente proyecto final de carrera tiene como objetivo principal la creación de una escuela de artes ubicada en el sector de Tolosa.

Esta iniciativa busca brindar un **espacio inspirador** y estimulante donde estudiantes de todas las edades puedan explorar y desarrollar su creatividad en diversas disciplinas artísticas. El diseño arquitectónico de esta escuela se enfoca en proporcionar un entorno **acogedor, funcional y flexible** que fomente el aprendizaje y el intercambio cultural. A través de esta propuesta, se pretende promover la importancia de las artes en la educación y el enriquecimiento de la comunidad de Tolosa como un centro cultural de referencia.



01.
INTRODUCCIÓN

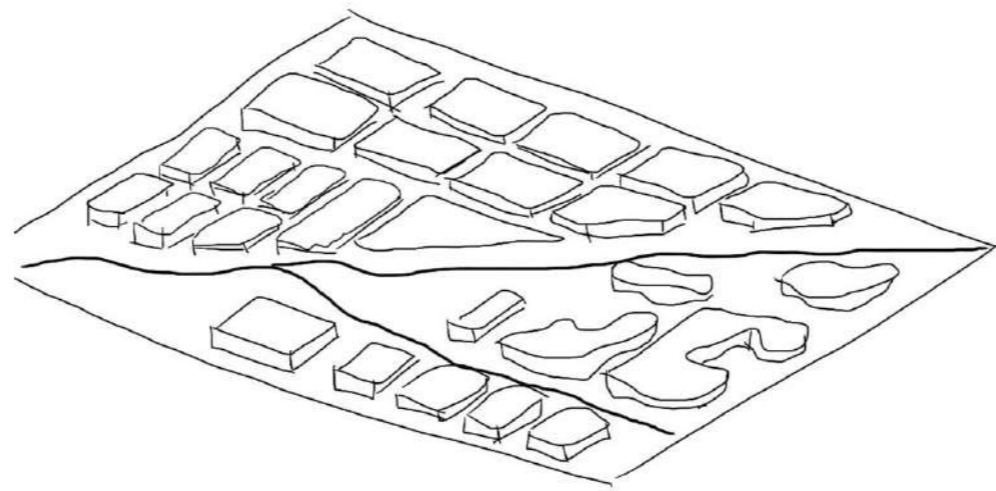
02.
PROYECTO URBANO

03.
TEMA

04.
DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

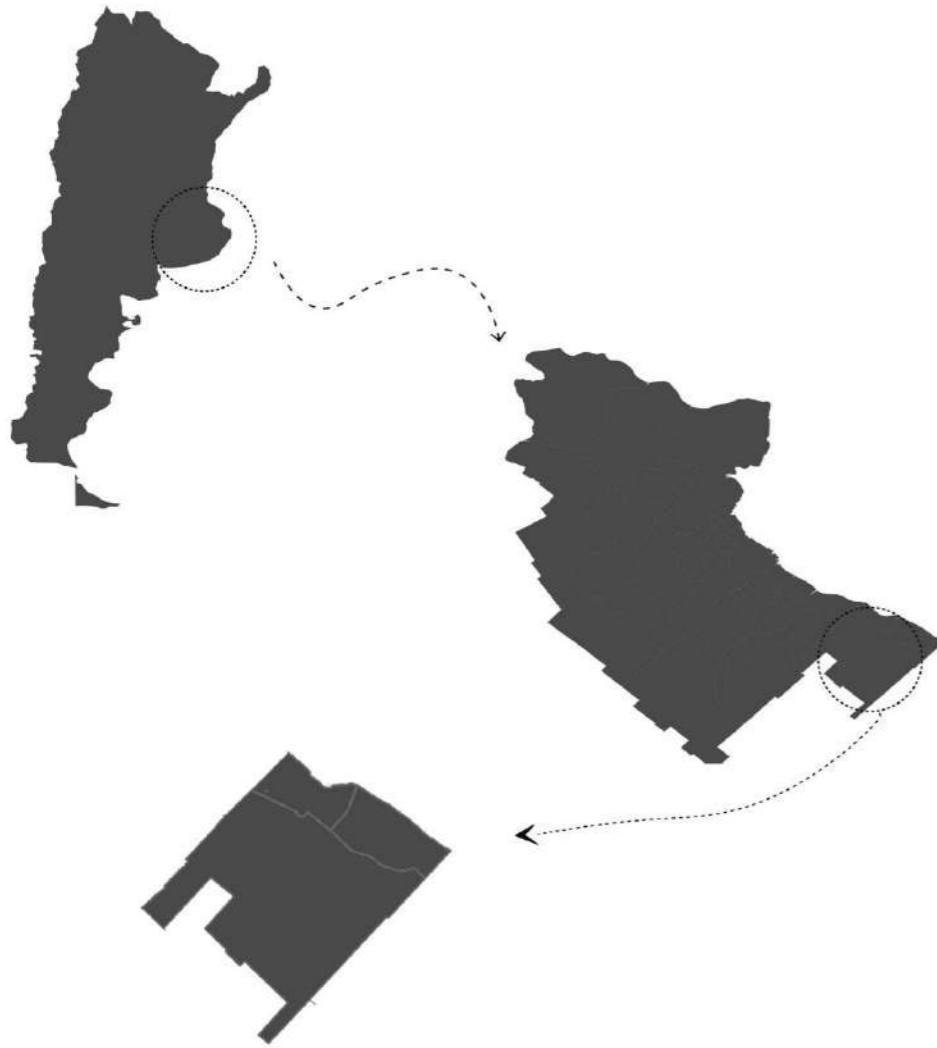
05.
RESOLUCIÓN TECNOLÓGICA

06.
CONCLUSIÓN



02. PROYECTO URBANO

UBICACIÓN DEL SITIO



La Plata es uno de los 135 partidos de la provincia de Buenos Aires. Es la capital de la provincia.

A su vez, la Municipalidad de La Plata tiene el territorio del partido dividido en veinte delegaciones, que son: **Tolosa**, Villa Elvira, Ringuelet, Manuel B. Gonnet, Jose Hernandez, Joaquin Gorina, Los Hornos, San Carlos, City Bell, Savoia, Altos de San Lorenzo, Villa Elisa, El Peligro, Melchor Romero, Colonia Urquiza, Abasto, Olmos, Angel Etcheverry, y Eduardo Arana.

El área se localiza en la periferia inmediata del casco de la Ciudad de La Plata, dentro de un entorno consolidado de buena accesibilidad.



ANÁLISIS DEL SITIO

El área a intervenir presenta una **buena accesibilidad**, está rodeado de vías de circulación de fácil y rápido acceso al centro de la ciudad de La Plata, a otras localidades, y a la ciudad de Buenos Aires. Estas vías de conexión son Avenida Antartida, Avenidas 13 y 19, y Camino General Belgrano.

Se realizó un estudio en diferentes escalas, donde se analizan los hitos, la trama urbana, los espacios verdes, llenos y vacíos, para poder realizar un análisis crítico del sector y así poder estudiar aspectos positivos y negativos del sector. Al momento de proyectar, se tuvieron en cuenta las barreras urbanas, el nivel de edificación, la **escases de espacios verdes**, etc.

El sector tiene un carácter residencial de **baja densidad**, con ciertas zonas comerciales y educativas, que resultan de interés.

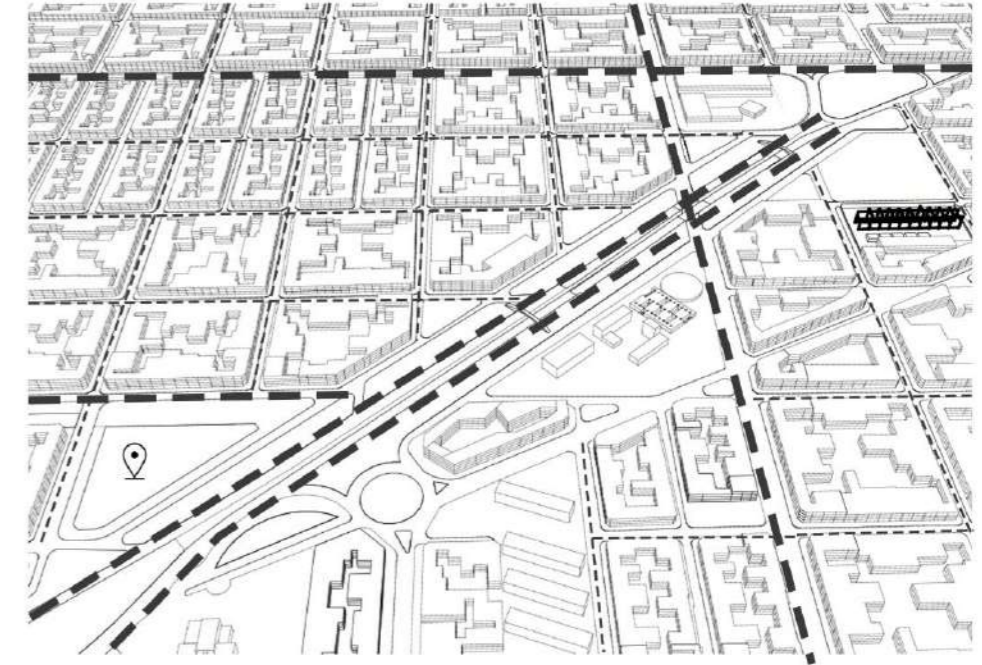
El sitio posee una gran superficie de **suelo absorbente**, sin embargo estos espacios no se encuentran intervenidos para el esparcimiento, por lo que el barrio posee un gran **déficit de espacios verdes públicos** que sirvan para la realización de actividades recreativas.

El sector cuenta con una serie de sitios de valor arquitectónico, como el Faro de la Cultura, la escuela técnica n°8, el Instituto Biológico, y el Conservatorio de música Gilardo Girardi, situado a muy pocos metros de la manzana a intervenir donde se va a implantar la nueva Escuela de Artes Plásticas.

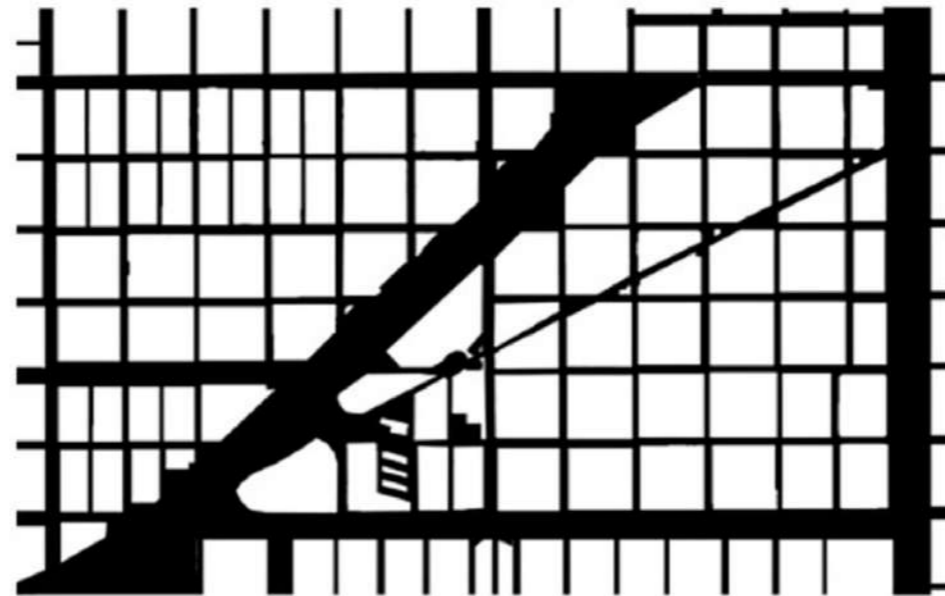
LLENOS Y VACIOS



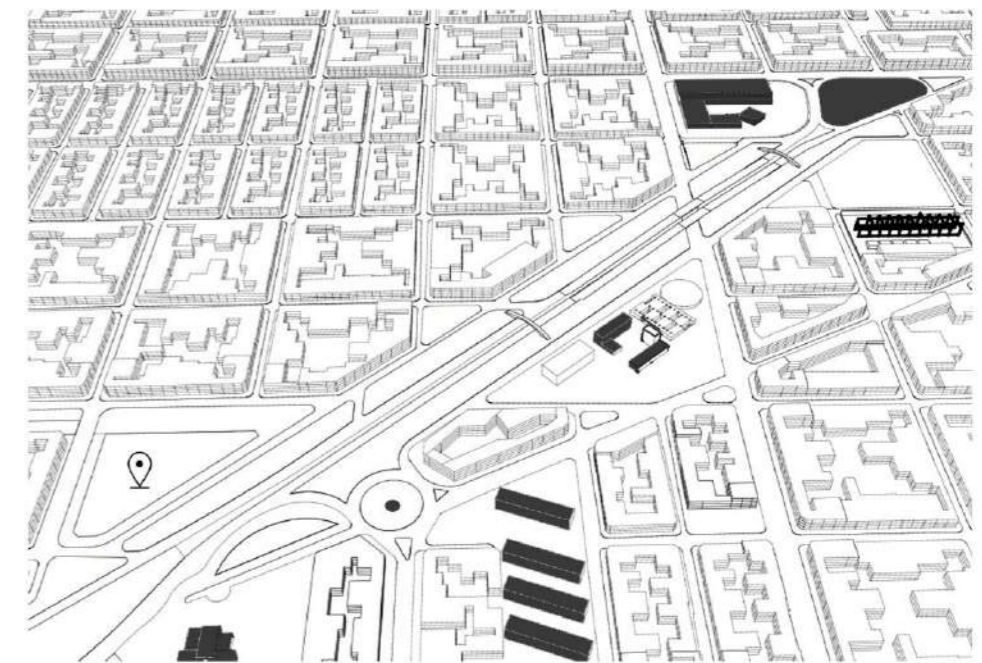
VIAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS



VACIOS PUBLICOS



SITIOS DE VALOR ARQUITECTONICO



LINEAMIENTOS MASTER PLAN

AMBIENTAL |

Se busca **reacondicionar** los **espacios verdes** existentes y crear nuevos. La Avenida Antartida es una barrera urbana existente, parquizandola y generando espacios de recreación, será una barrera urbana pero natural, conformada por un parque lineal que además de mejorar las visuales, brinda nuevos espacios públicos al barrio.

MOVILIDAD |

Se promueve la **multimodalidad**, con el uso de biciesendas y sendas recreativas, que acompañen el parque lineal, y que a su vez generen una red de transporte rápida y permitan la accesibilidad a todos los puntos del sector, desalentando el uso del transporte privado.

URBANO |

Aumentar la densidad de las manzanas frentistas a calles de mayor circulación, proponiendo en las plantas bajas, retiros y programa comercial, brindando así una **mayor jerarquía** de dichas calles.



VACIOS Y CORREDORES PRINCIPALES

4 NIV. MÁXIMO

Retiro en planta baja con programa comercial/oficina y 3 niveles de viviendas.

USO RESIDENCIAL

3 NIV. MÁXIMO

Uso residencial de densidad media, 300 hab/ha.

USO ESPECIAL

Uso especial, mixto, con mayor densidad, respetando los subsectores del master plan.

AVENIDA ANTARTIDA ARGENTINA

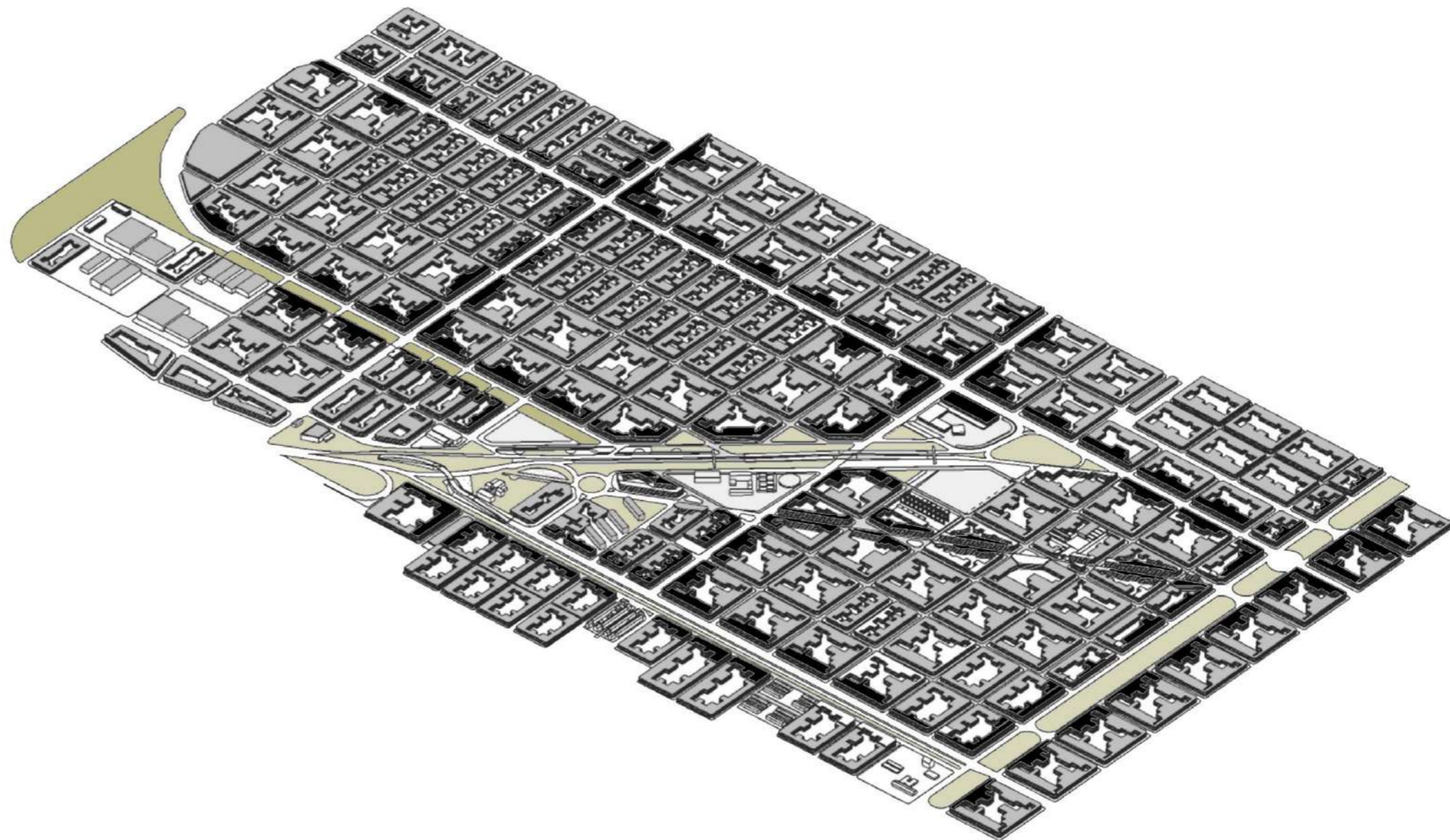
USO RECREATIVO

Programa recreativo, de descanso y deportivo.

PARQUE LINEAL CALLE 11

USO RECREATIVO

Programa cultural, comercial, recreativo y de descanso.



SUBSECTOR 01

EDUCACIÓN Y CULTURA

Partiendo de la ubicación del Conservatorio de Música Gilardo Girardi, se propone un centro cultural con relación directa al mismo. Del otro lado de la Avenida Antártida, vinculado por un nuevo puente peatonal que continúa con el ritmo de los existentes, se ubica la nueva Escuela de Artes Plásticas, como edificio educativo que apoya los culturales.

SUBSECTOR 02

PARQUE LINEAL ANTARTIDA

Se busca revitalizar los espacios verdes mediante la forestación y equipamiento urbano, deportivo y de descanso, para retroalimentar y adecuar el gran espacio verde con diversos usos, incluyendo nuevas modalidades de transporte.

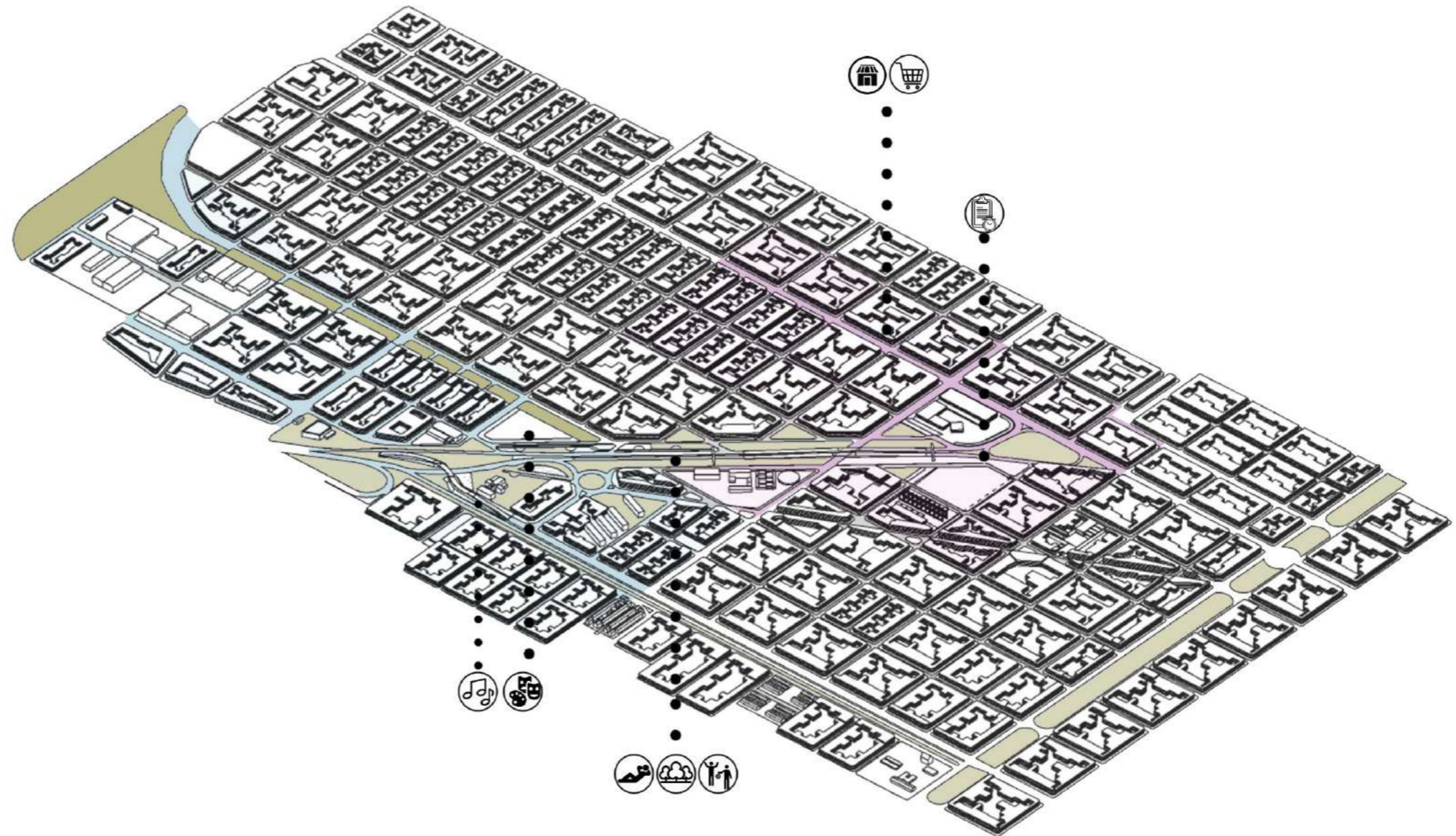
PARQUE LINEAL CALLE 11

Se promueve un parque lineal, que además de mejorar visuales, genere nuevos espacios verdes públicos al barrio, de recreación, descanso, y culturales, rematando en la plaza de acceso de la Nueva Escuela de Artes.

SUBSECTOR 03

ADMINISTRATIVO COMERCIAL

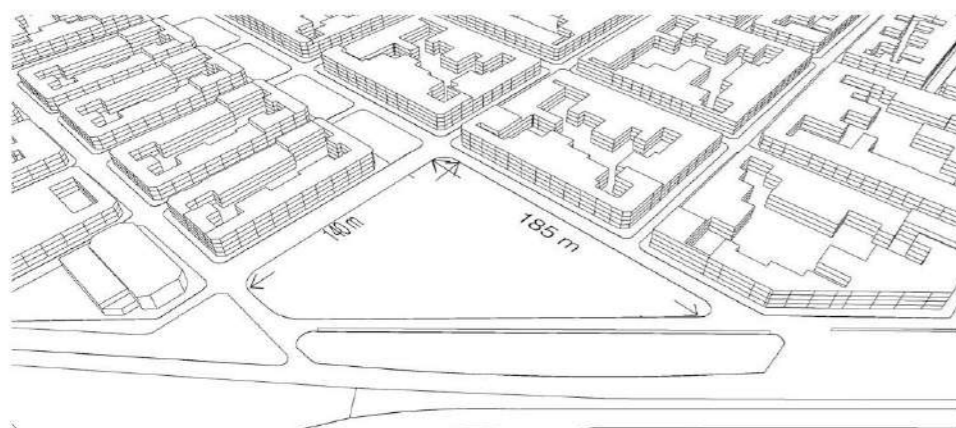
Para que el área funcione correctamente, el sector necesita contar tanto con corredores comerciales, sectores administrativos, que se ubican sobre avenida 7, por la jerarquía de su calle y por el fácil y rápido acceso al casco urbano.



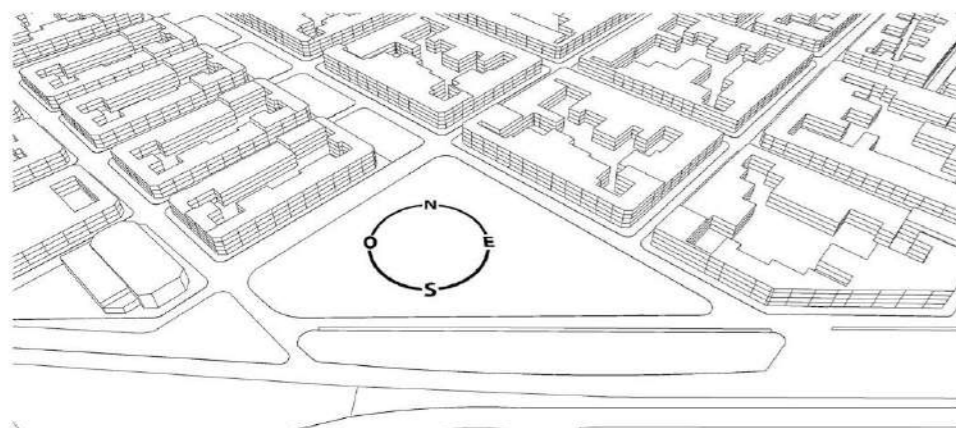
SITIO A UTILIZAR - DIEGO RIVERA

FOS: 0,6
FOT: 1,2
DENSIDAD: 300 HAB/HA
ALTURA MAXIMA 3 NIVELES

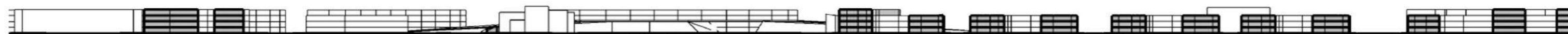
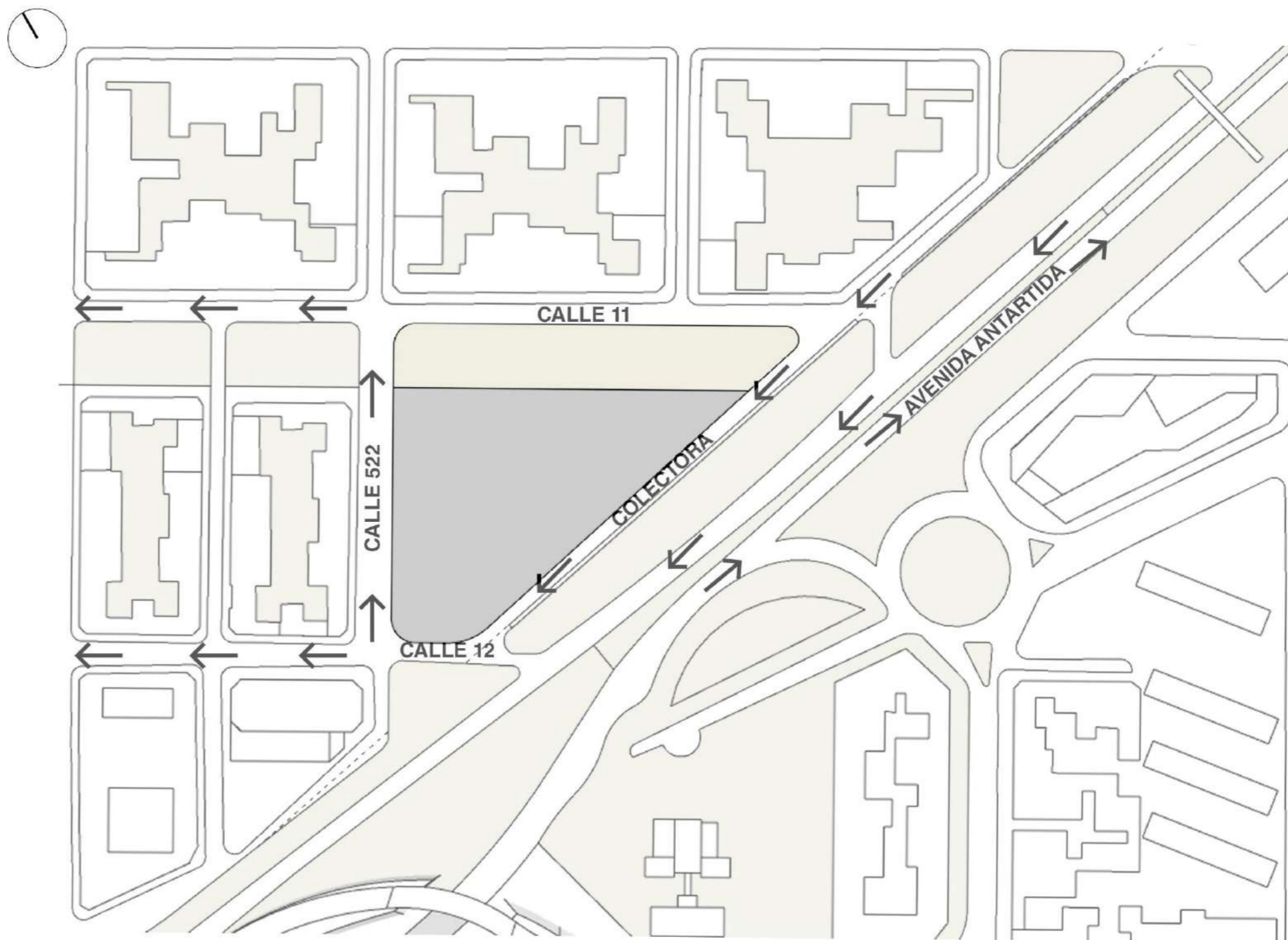
SUPERFICIE:
9.600 m²
FOS: 5.760 m²
FOT: 11.520 m²

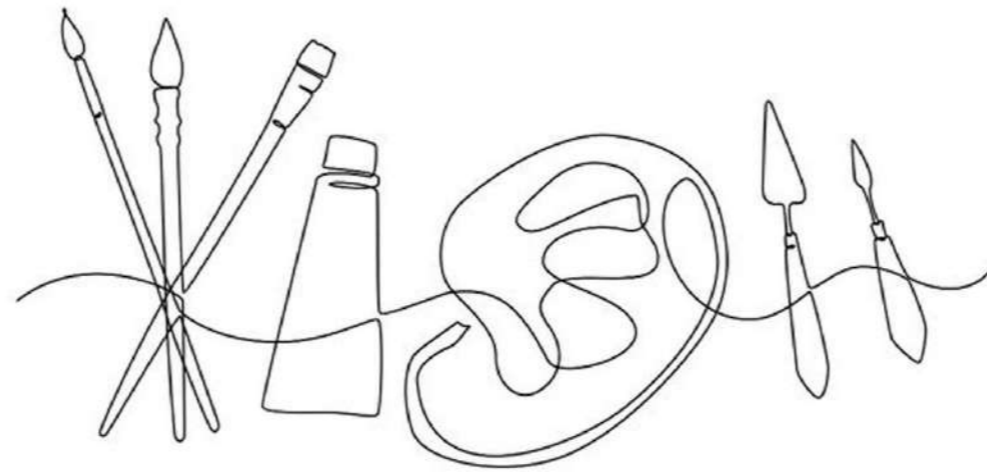


DIMENSIONES DE MANZANA



ORIENTACIÓN





03.
TEMA

ESCUELA DE ARTES PLASTICAS

CENTRALIZAR las actividades artísticas/culturales.

CONSOLIDAR un polo de atracción social, generador de identidad barrial, activando la vida cultural del sector.

SER, conjuntamente con el Conservatorio de Musica Gilardi, contenedores para la educación artística del sector.

PROPONER sistemas modulares, estructuras y cerramientos posibles que admitan un cierto grado de flexibilidad y adaptabilidad para los distintos programas y usuarios.

PROMOVER un alcance regional para que más ciudadanos tengan acceso a la educación artística de calidad.

PROMOVER los intercambios entre los alumnos de todas las edades.

IMPULSAR el uso de espacio público para actividades culturales tanto para los propios habitantes de la escuela como para la sociedad.



Antecedentes

En la tradición europea del siglo XIX, las escuelas de arte eran instituciones públicas de envergadura que adoptaban las formas de palacios de estilo académico para fomentar y demostrar la importancia del arte como algo beneficioso para la sociedad. A partir del siglo XX, fueron surgiendo cambios, uno de los más importantes fue la creación de la Bauhaus. Las escuelas comenzaron a ser menos cerradas, y la inquietud está puesta en el aprendizaje por sobre todas las cosas. A partir de esto, es que los nuevos edificios buscan ser más flexibles.

¿Cuál es el rol de una escuela hoy en día?

En la actualidad, el alumno se transforma en el protagonista, y elige qué, cómo, cuándo y dónde aprender. Los alumnos son diversos, por ende los espacios también deberían serlo. Para lograr esto, el espacio debe ser flexible y adaptable, de modo que se adapten a nuevas formas de aprendizaje/enseñanza, nuevas necesidades y nuevas tecnologías. Posibilita nuevas configuraciones espaciales múltiples que pueden ser apropiadas tanto por estudiante como docentes.

¿Qué contiene una escuela de artes?

Formación artística

Talleres para la formación en artes plásticas

Exposiciones y transferencia con la comunidad

Fortaleciendo el carácter público de la escuela, y abriéndola hacia la ciudad.

Áreas destinadas a la transferencia, microcine, escenario público, plaza de exposiciones, proyecciones al exterior.

Exposiciones y espacios de uso colectivo

Los espacios públicos de la escuela deberán crear una interacción visual entre la ciudad y la escuela. Espacios de encuentro, bar, biblioteca, microcine.

BAUHAUS | 1919



TALLERES / Academia Nacional de Bellas Artes / Buenos Aires 1928



FLEXIBILIDAD ESPACIAL / Centro Kennedy



ESCUELA ARTES VISUALES / Rosario



Muebles diversos | usos múltiples

“La elección de mobiliarios de calidad le indica al usuario que existe preocupación por ellos. Por lo tanto, es muy probable que exista un mayor sentimiento de pertenencia y, en consecuencia, un mayor respeto por su entorno.” M. Montessori.

El mobiliario condiciona en gran medida la actitud que los usuarios adoptarán dentro de un espacio educativo y el tipo de actividades que éstos llevarán a cabo. Si la actitud que se busca fomentar es la de la **creatividad**, los muebles deben colaborar en ello. El mobiliario deberá ser **multifuncional**, para que el usuario pueda utilizarlo de diversas maneras, generando apropiación y experimentación.

Contacto con la naturaleza

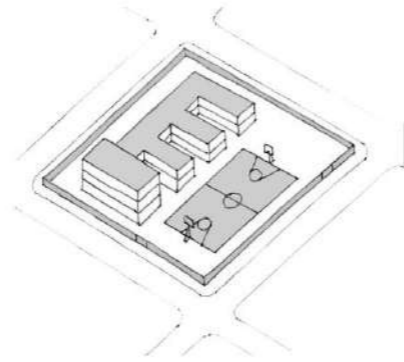
Fomentar lo más posible el contacto con la naturaleza, facilitar los accesos al exterior y también es deseable que haya la mayor cantidad de luz posible. Estar conectado con la naturaleza y vinculado a lo real son dos aspectos fundamentales para la pedagogía Montessori.

Entorno como ambiente

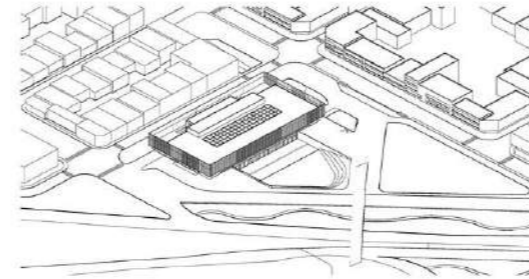
Alumno y profesor tienen a su disposición espacios educativos variados, individuales o colectivos, abiertos o cerrados, interiores o exteriores, y todo esto sin olvidar los espacios informales, para reuniones espontáneas, para encuentros sociales, descanso, movimiento, recreo, y juego. Es decir, el aula como espacio privilegiado desaparece, y es reemplazado por una multitud de **espacios diversos, adaptables y flexibles**.

Todos los espacios de la escuela se encuentran articulados por un vacío, a través del cual se recorre el edificio.

INTEGRACIÓN CON EL ENTORNO

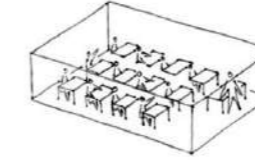


ESCUELA CERRADA
Y RÍGIDA

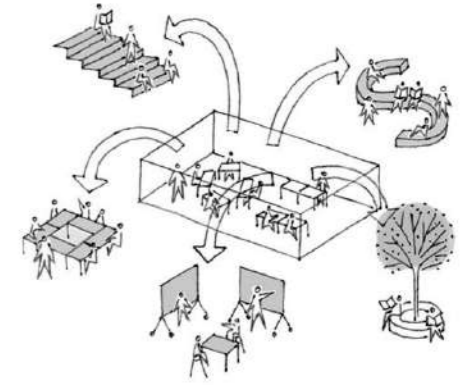


ESCUELA ABIERTA
Y ADAPTABLE

AULAS INTEGRADAS

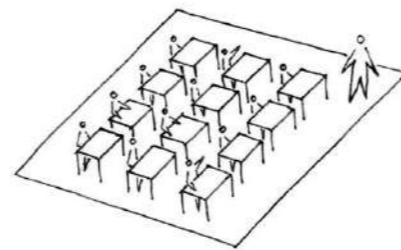


ESPACIO
HORIZONTAL

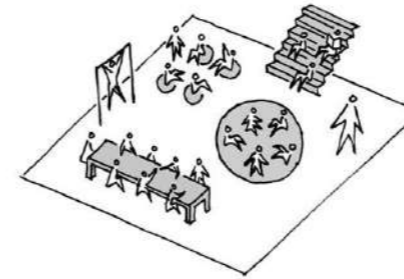


ESPACIO
JERÁRQUICO

AULAS FUNCIONALES

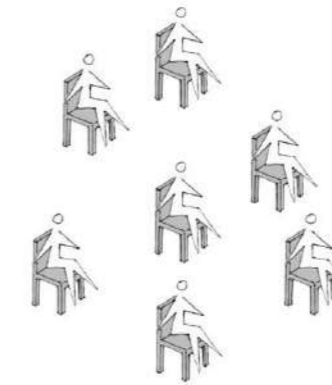


UN ESPACIO =
MUCHAS FUNCIONES

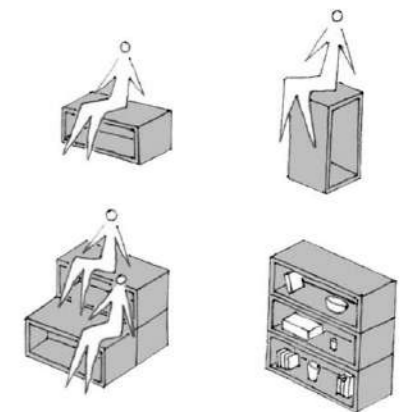


UN ESPACIO =
UNA FUNCIÓN

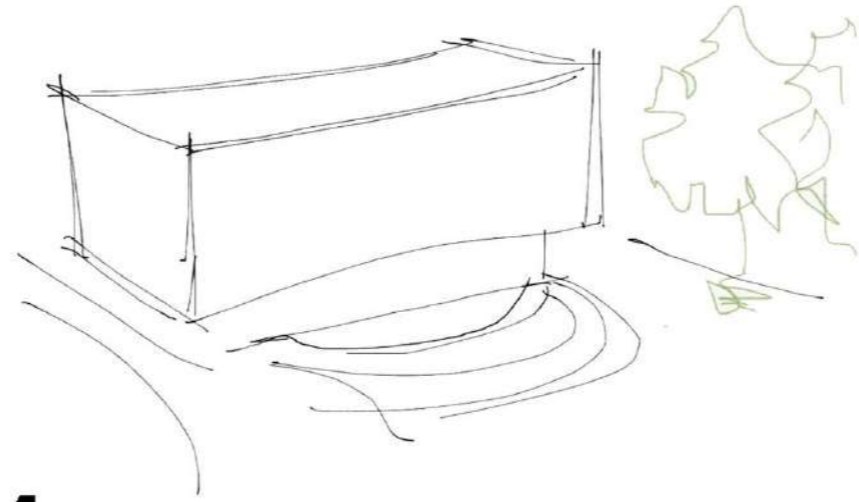
MUEBLES FUNCIONALES



MUEBLES
MONOFUNCIONALES



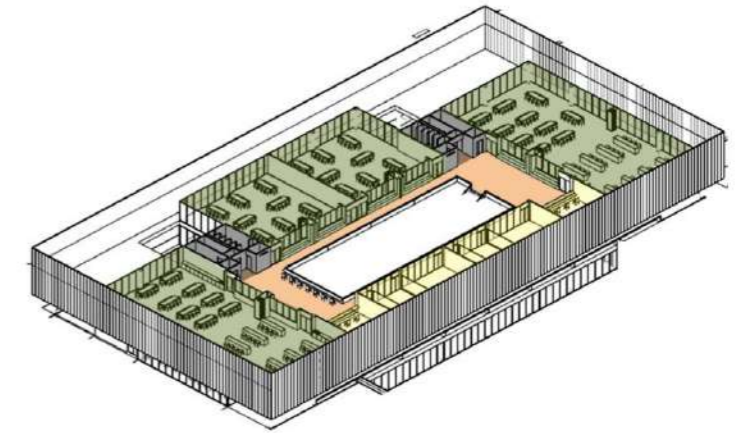
MUEBLES
MULTIFUNCIONALES



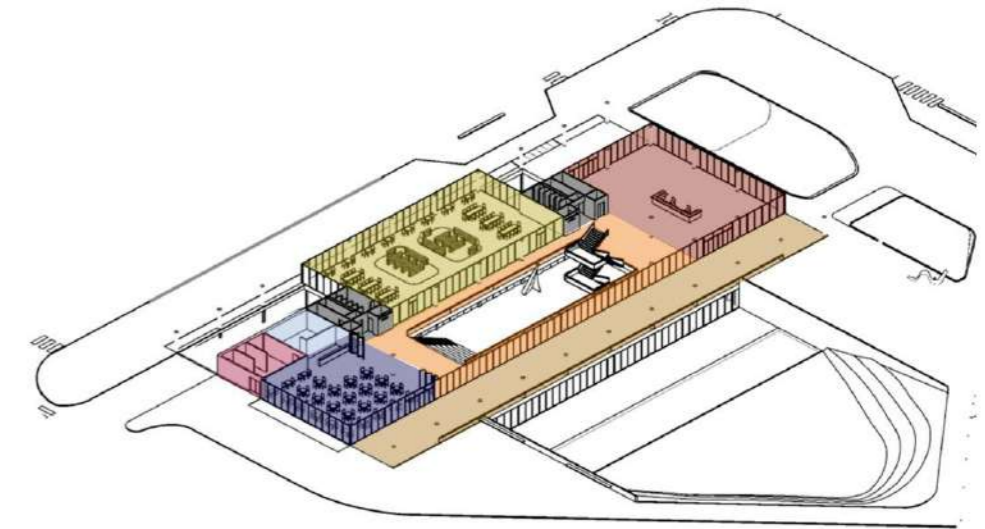
04.
DESARROLLO
ARQUITECTÓNICO

NIVEL +3.70 / FORMACIÓN

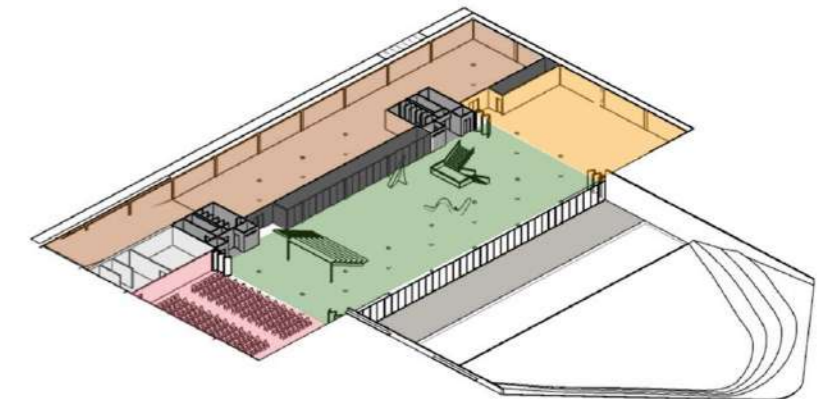
- TALLERES
(Dibujo, pintura, cerámica, aula teórica,
- ADMINISTRACIÓN
(Dirección, Vicedirección, sala de profesores, sala de reunión, administración)
- EXPANSIÓN
- CIRCULACIÓN / ESPACIOS INESPECIFICOS
- NUCLEO DE SERVICIOS

**NIVEL +0.10 / SOCIAL**

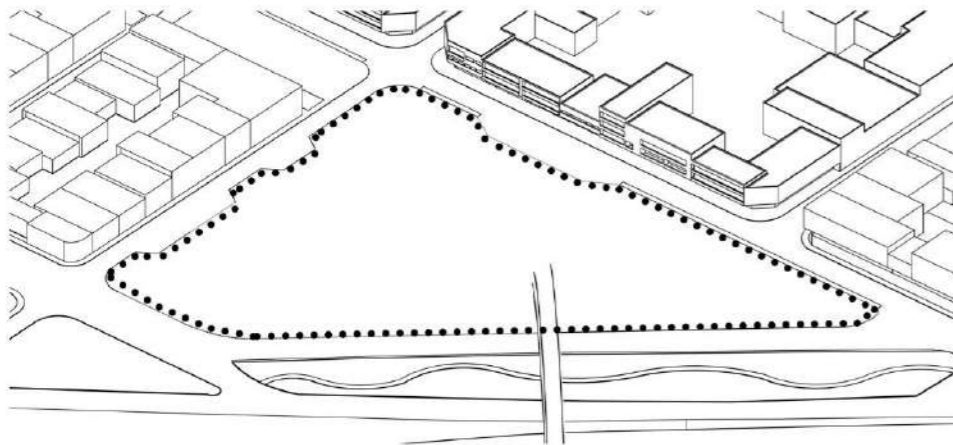
- HALL
- EXPOSICIONES TEMPORALES
- BIBLIOTECA
- CAFÉ
- SERVICIOS CAFÉ
- ACCESO DE SERVICIO
- NUCLEO DE SERVICIOS
- PASANTE PÚBLICA / EXPANSIÓN
- CIRCULACIÓN / ESPACIOS INESPECIFICOS

**NIVEL -3.70 / TRANSFERENCIA**

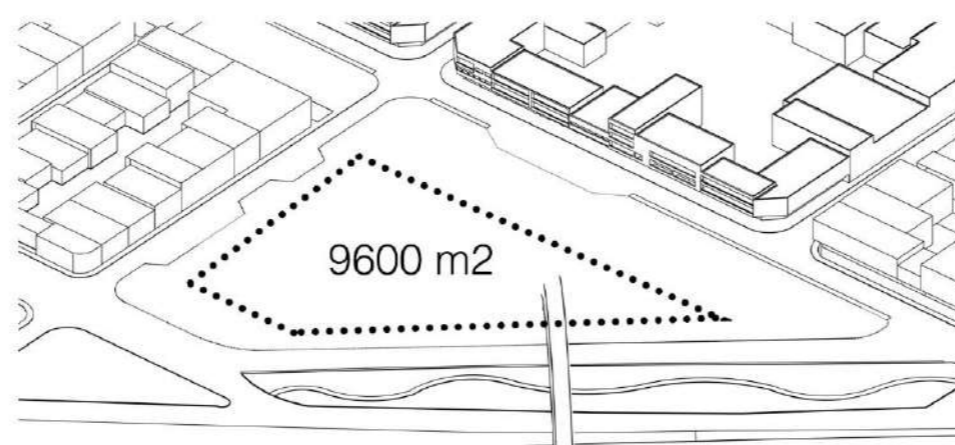
- S.U.M
- EXPOSICIONES
- MICROCINE
- EXPANSIÓN
- DEPÓSITOS
- SALA DE MAQUINAS
- ESTACIONAMIENTO
- NUCLEO DE SERVICIOS



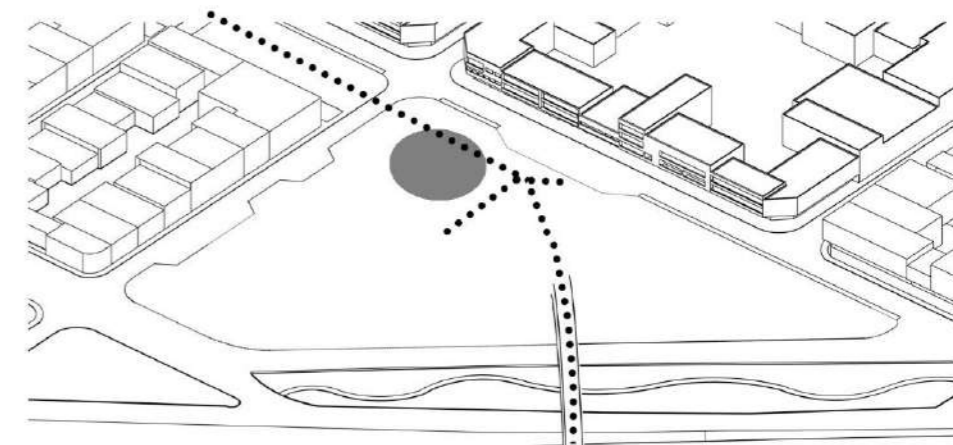
ESTRATEGIAS MORFOLÓGICAS



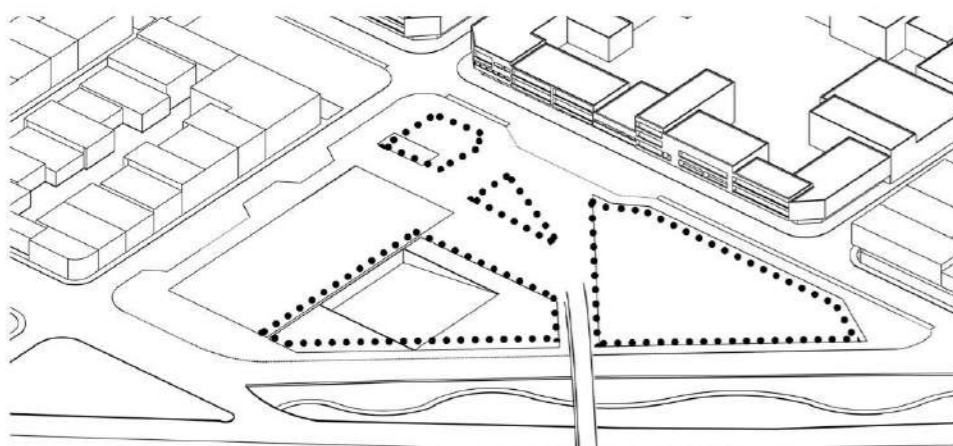
Manzana a intervenir



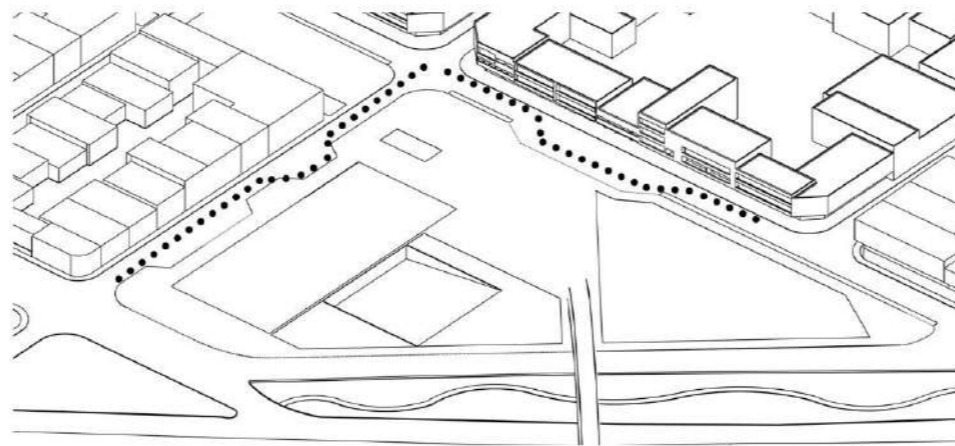
Limites del terreno



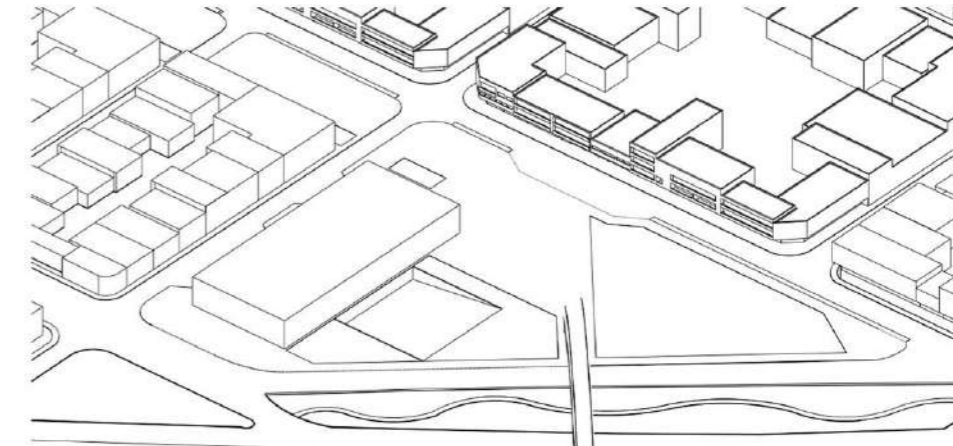
Remate de parque lineal en plaza de acceso



Espacios verdes planteados + parquizacion sobre calle 11

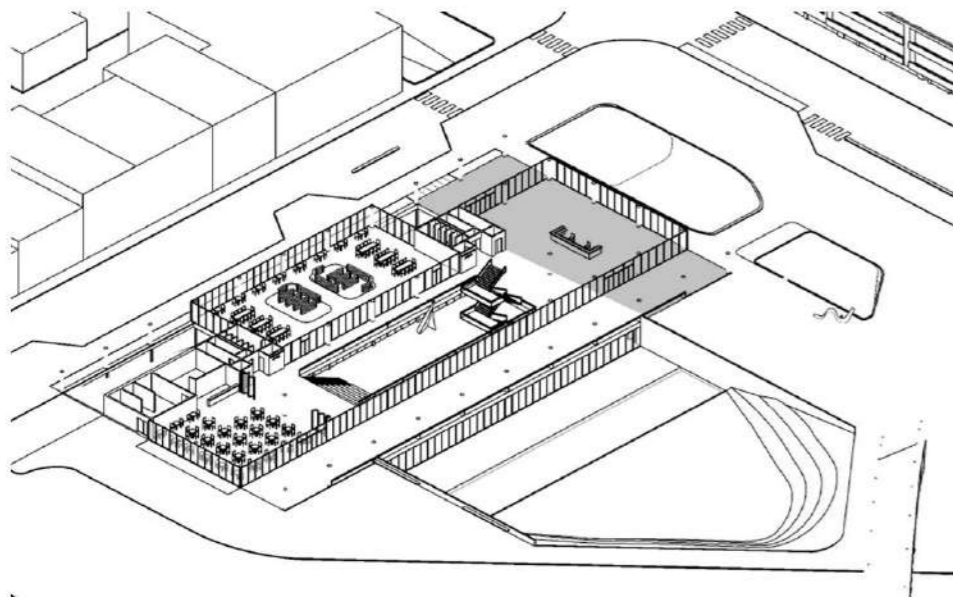


Darsenas ubicadas en relación con hall de ingreso.

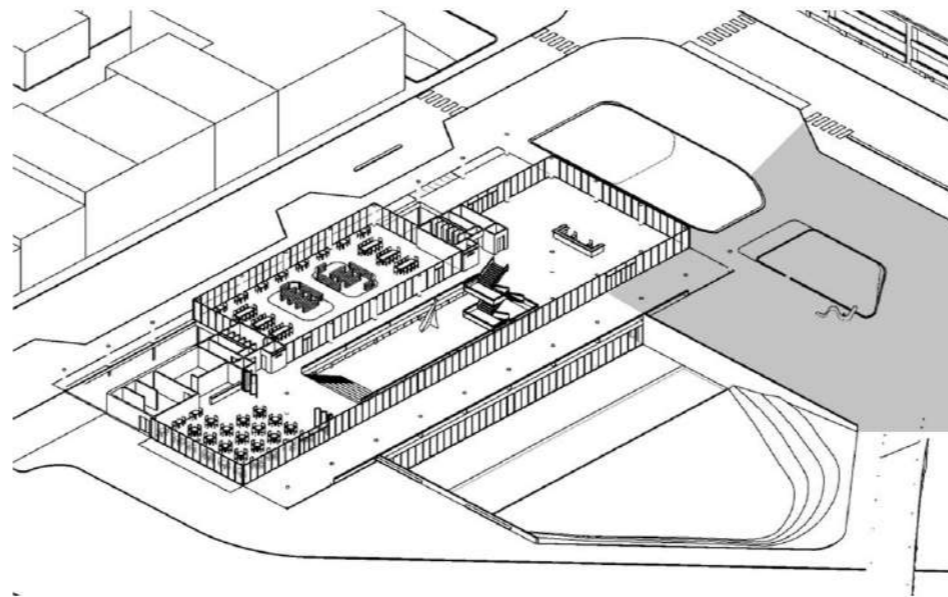


El eje de decisiones proyectuales del edificio, la horizontalidad. La disposición del programa en muchos niveles fragmenta continuidades espaciales.

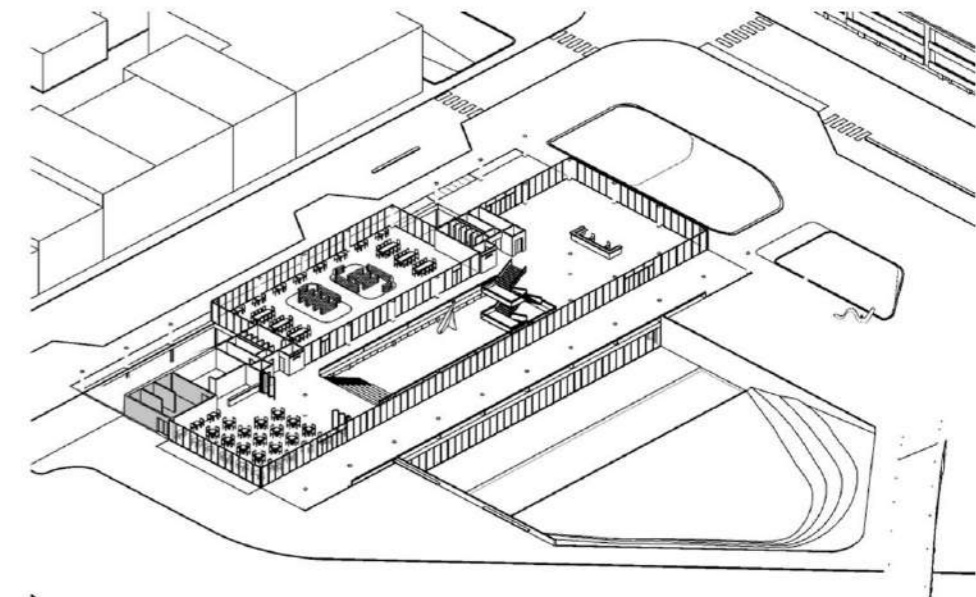
ESTRATEGIAS PROYECTUALES



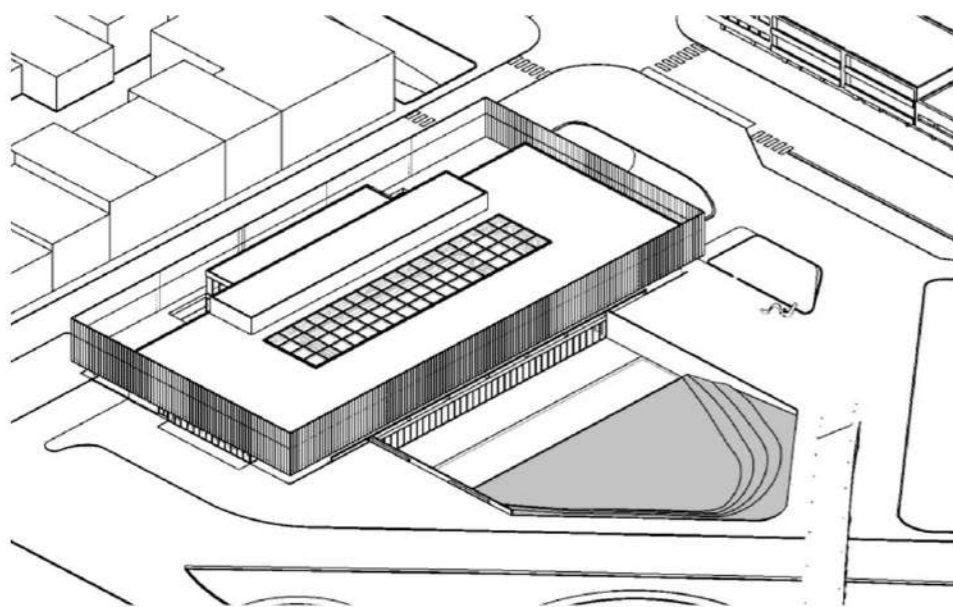
Hall urbano, posibilidad de recorrerlo sin ingresar al edificio.



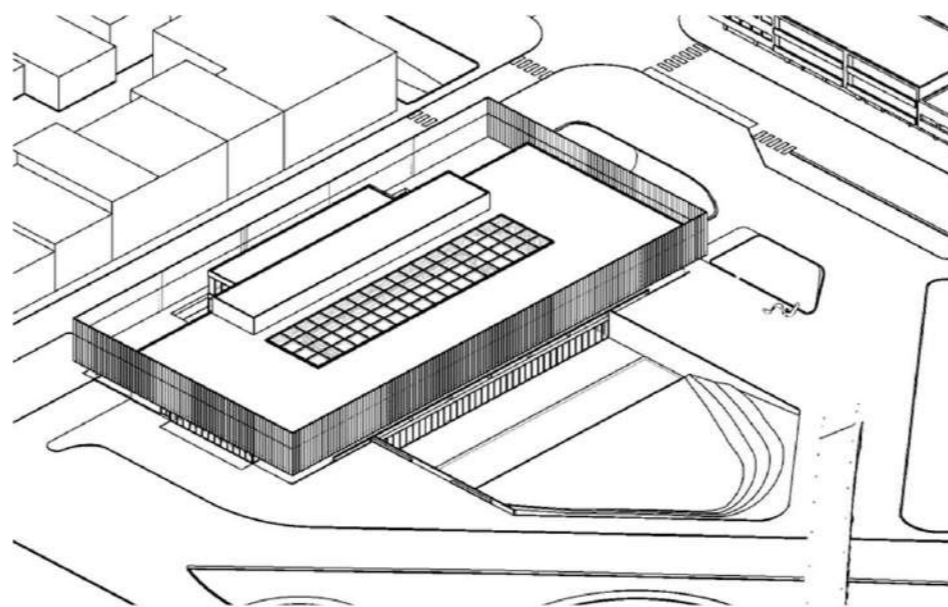
Plaza de acceso, espacio público para exposiciones, punto de encuentro.



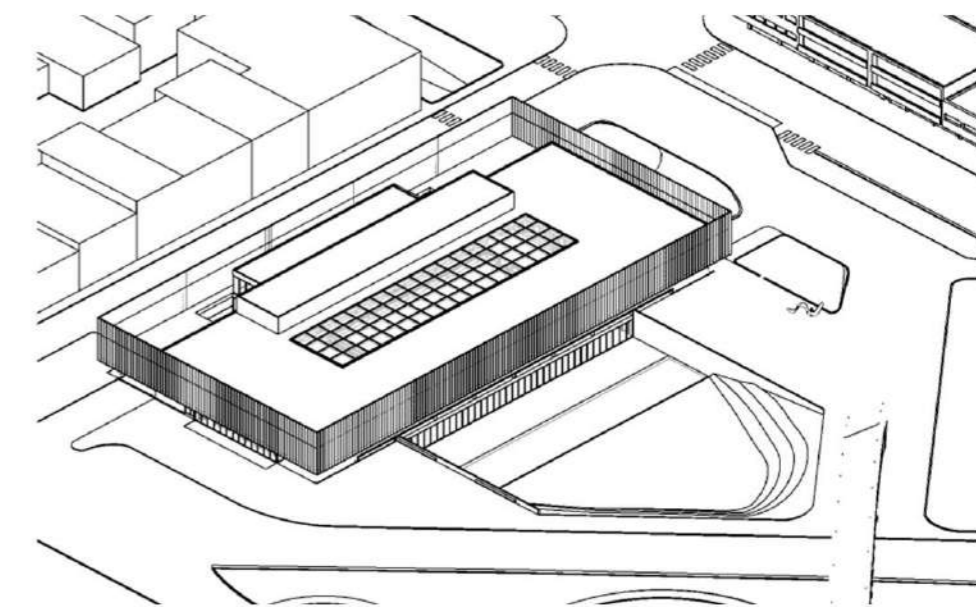
Acceso de servicios / mantenimiento / a sala de máquinas.



Plaza en desnivel hacia subsuelo. Relacion con el entorno.

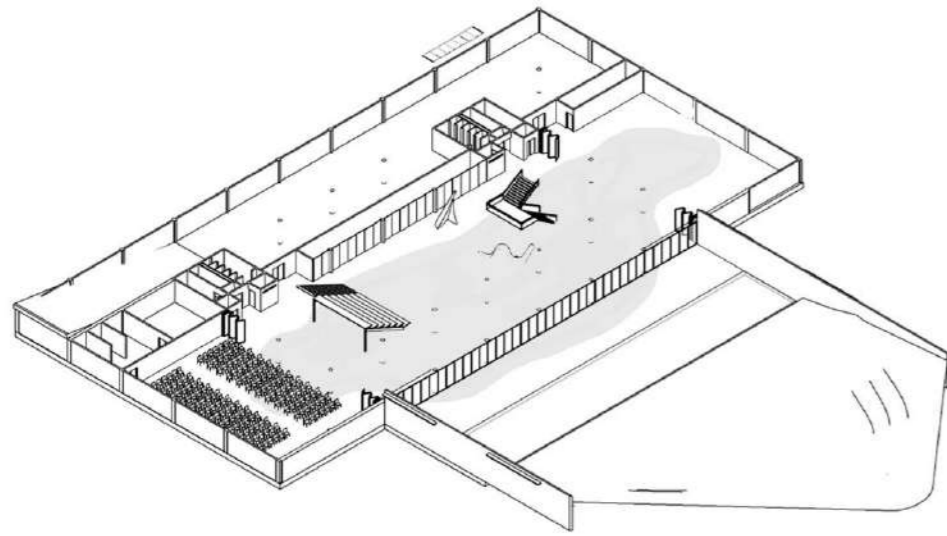


Piel metálica microperforada, permite el control solar.

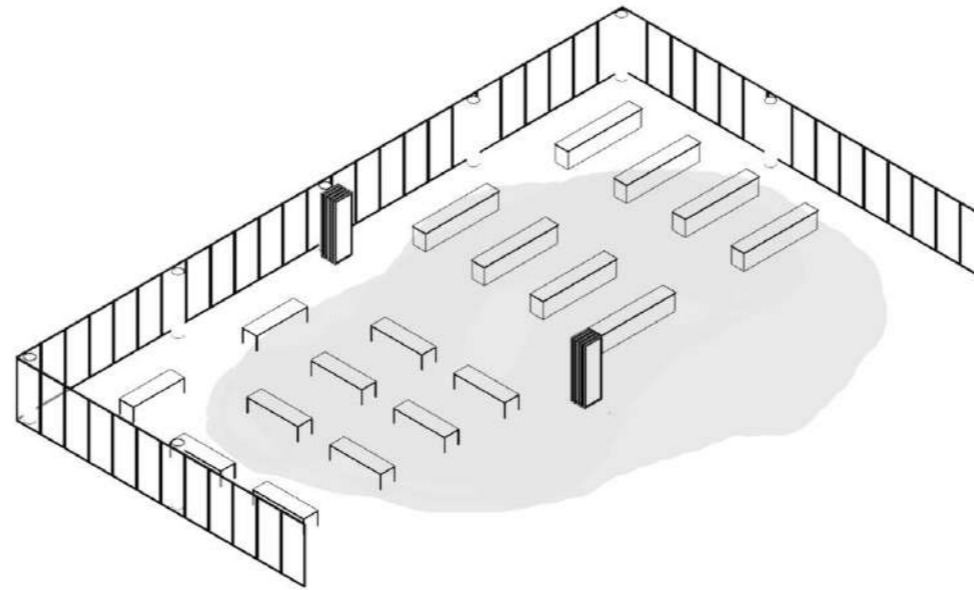


Expansión perimetral para los talleres. Espacios de expansión y trabajo al aire libre hacia calle 522.

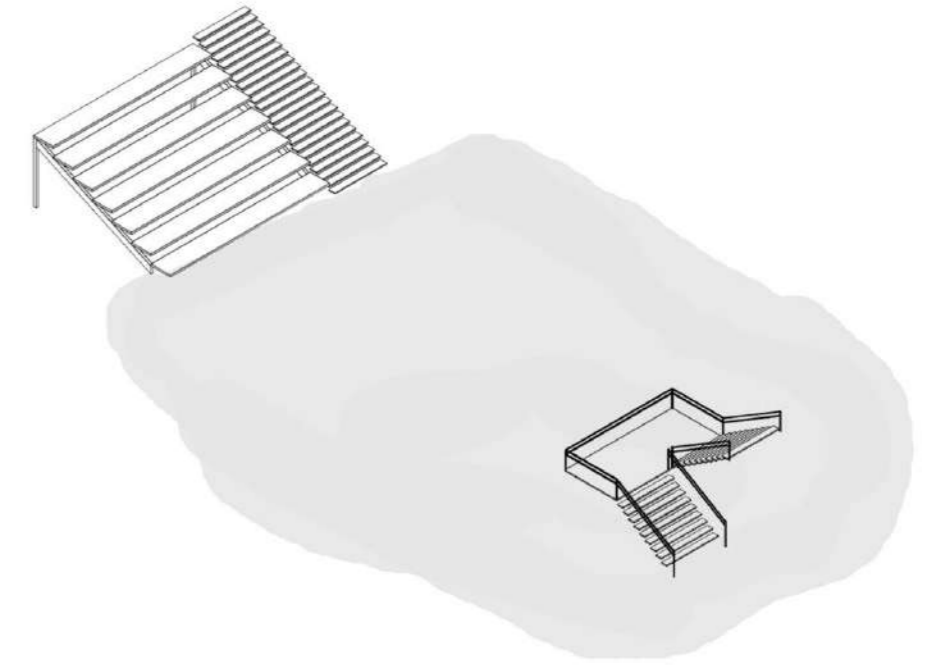
ESQUEMAS DE USO



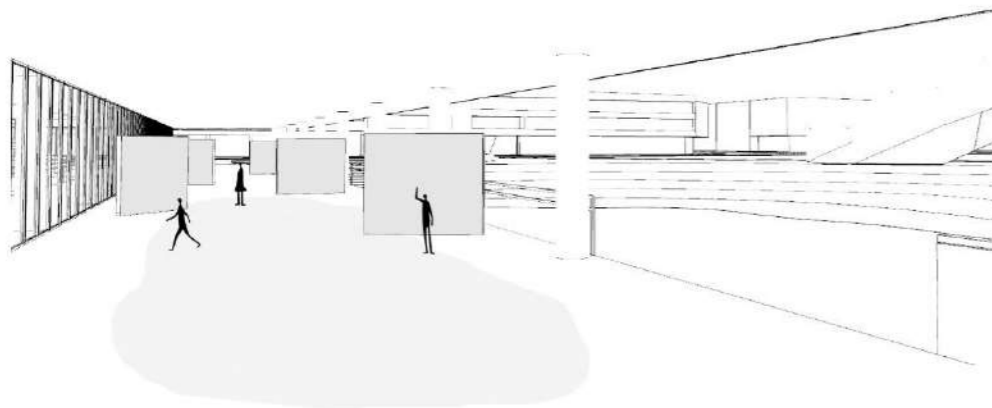
SUM espacio **flexible** de múltiples funciones



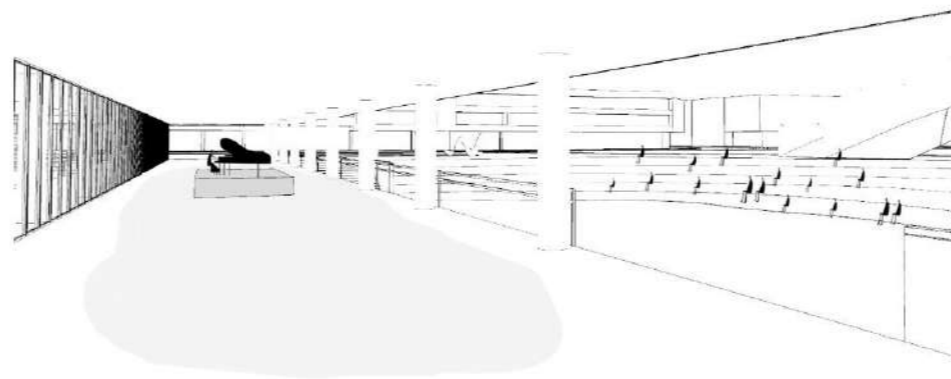
Talleres de aprendizaje de **grandes dimensiones** y flexibles



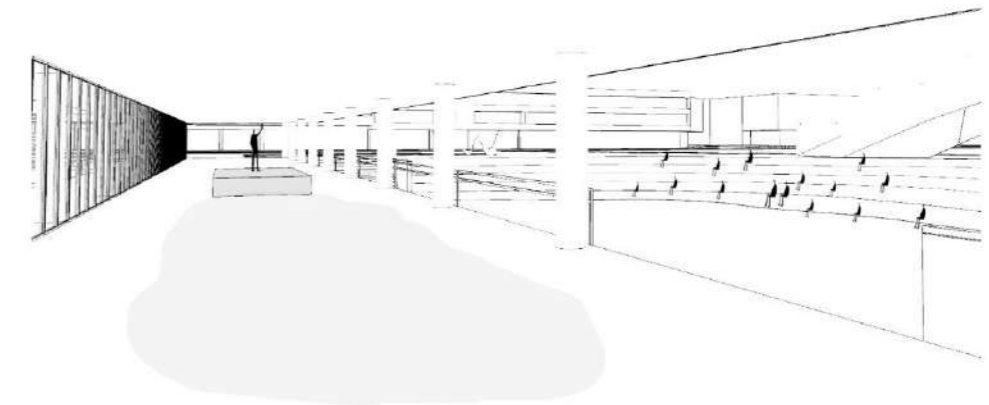
Elementos de circulación como espacios de **integración**



Circulación exterior situación **exposiciones**

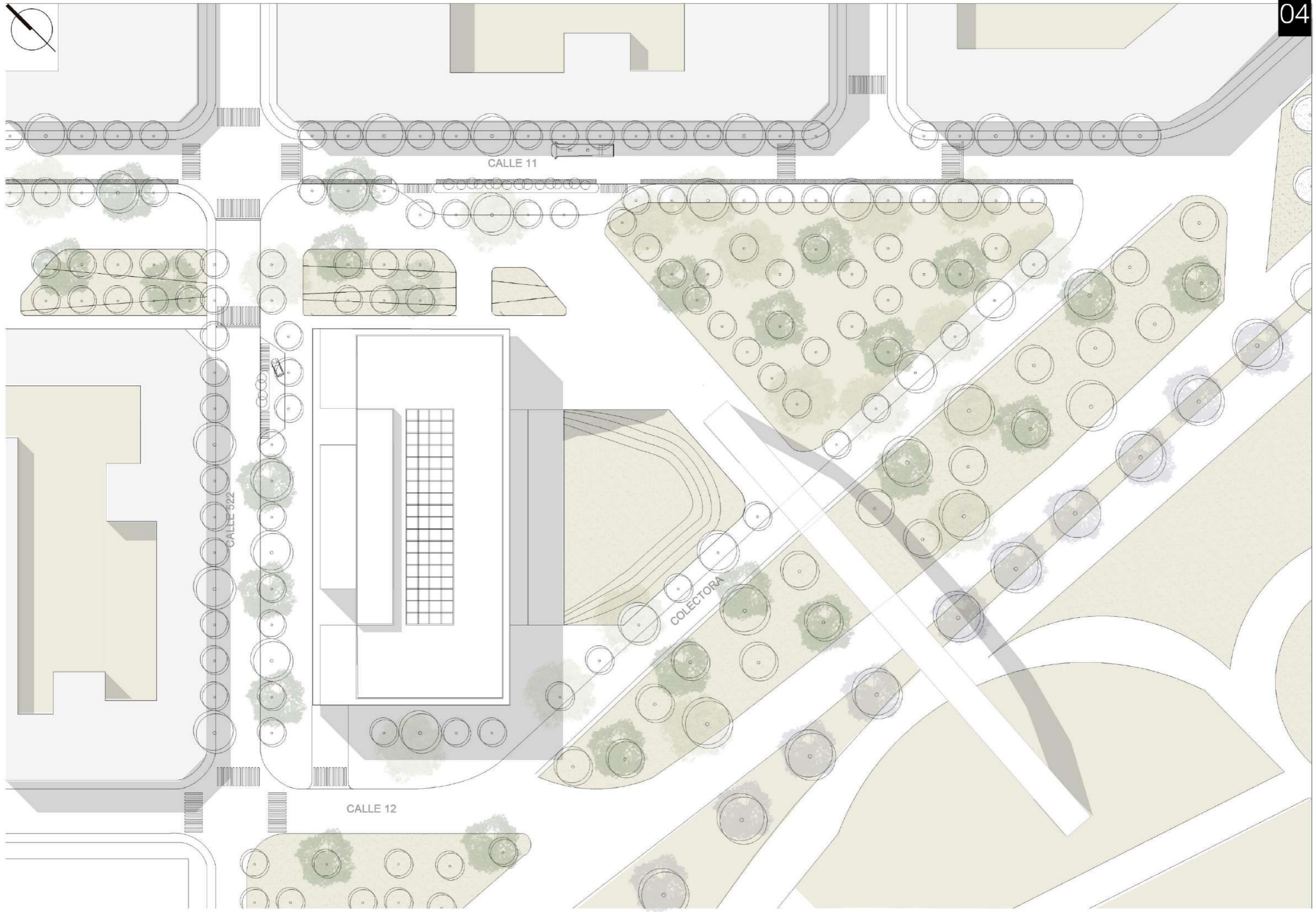


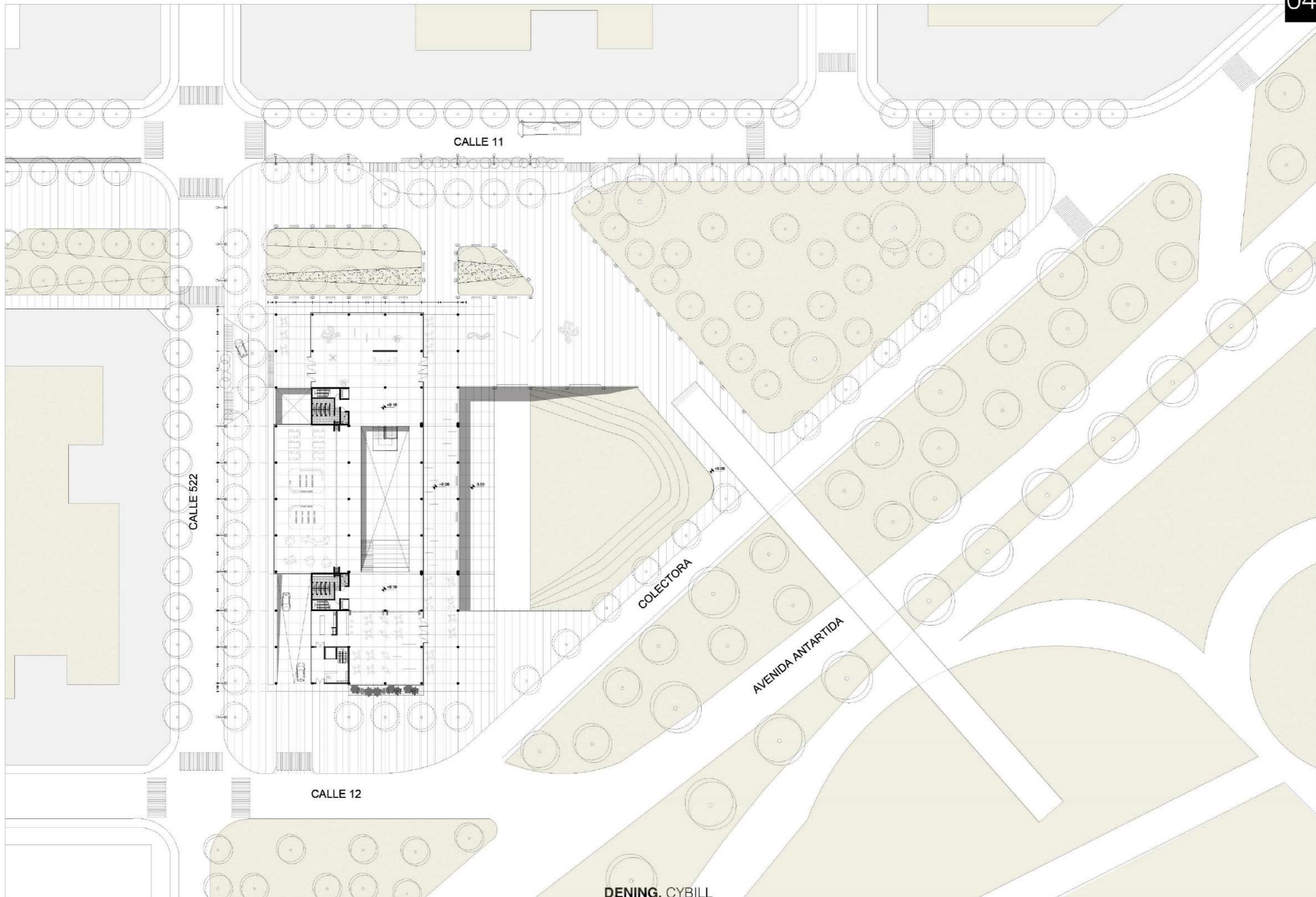
Circulación exterior situación **escenario / música / eventos**



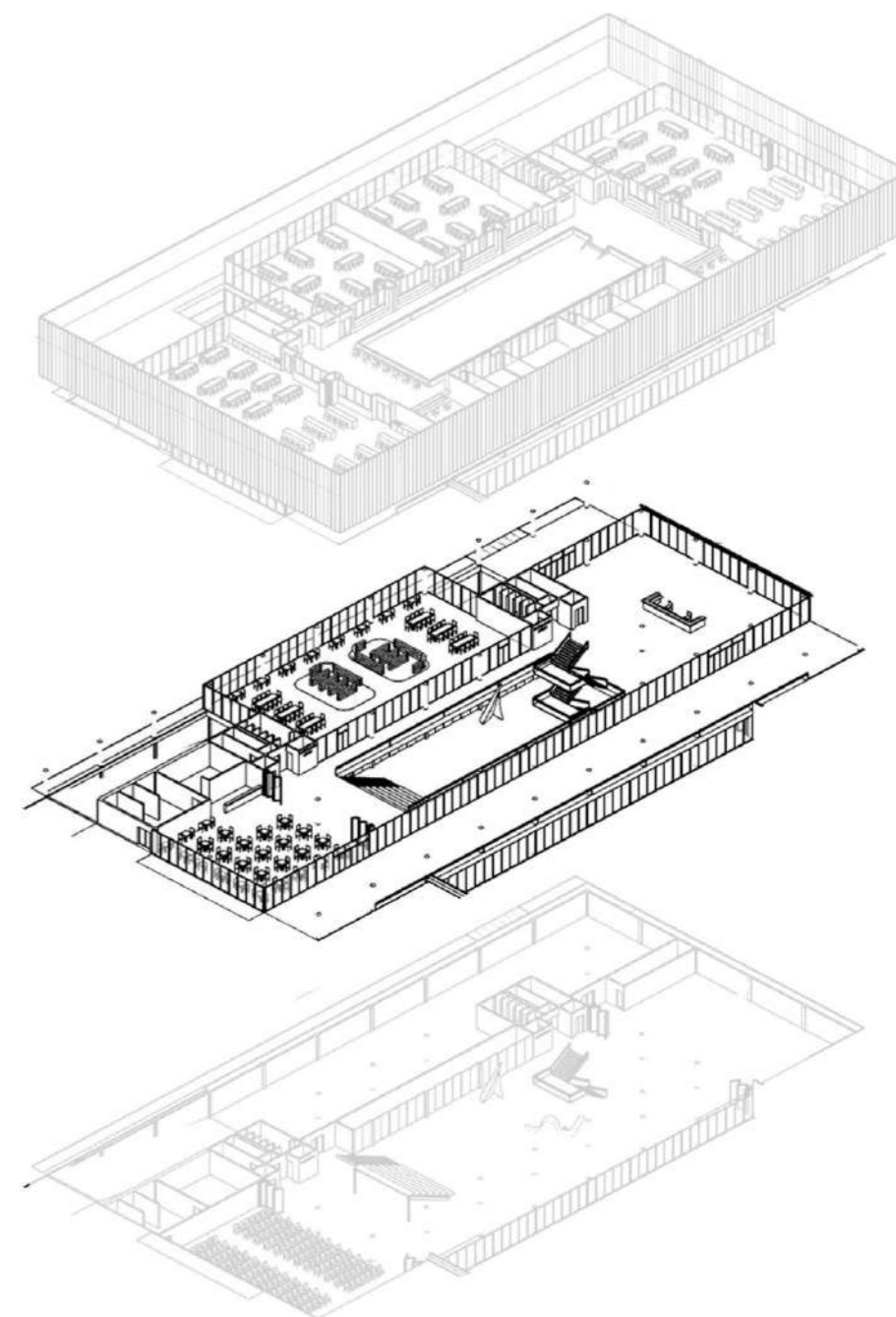
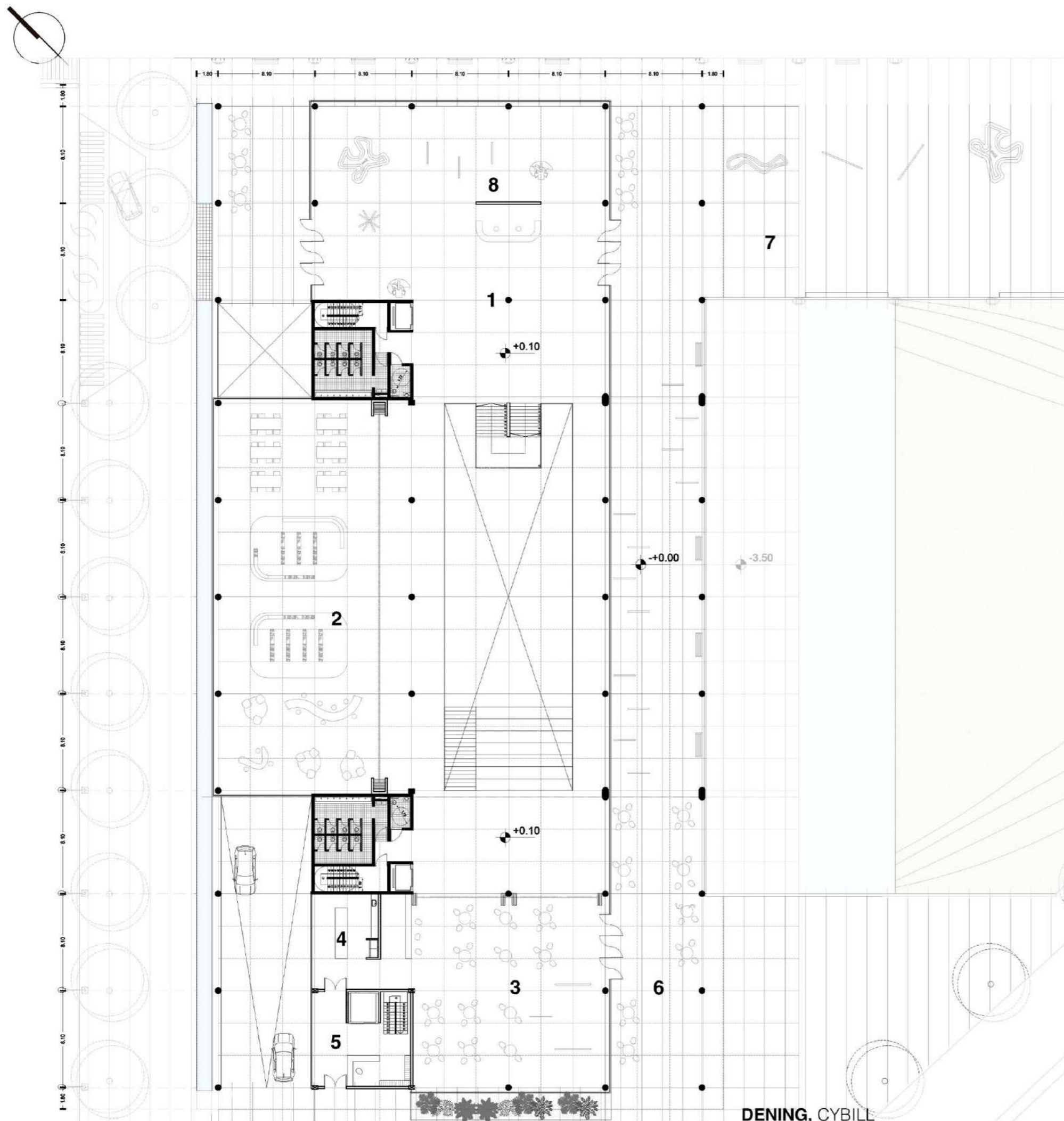
Circulación exterior situación **charlas**





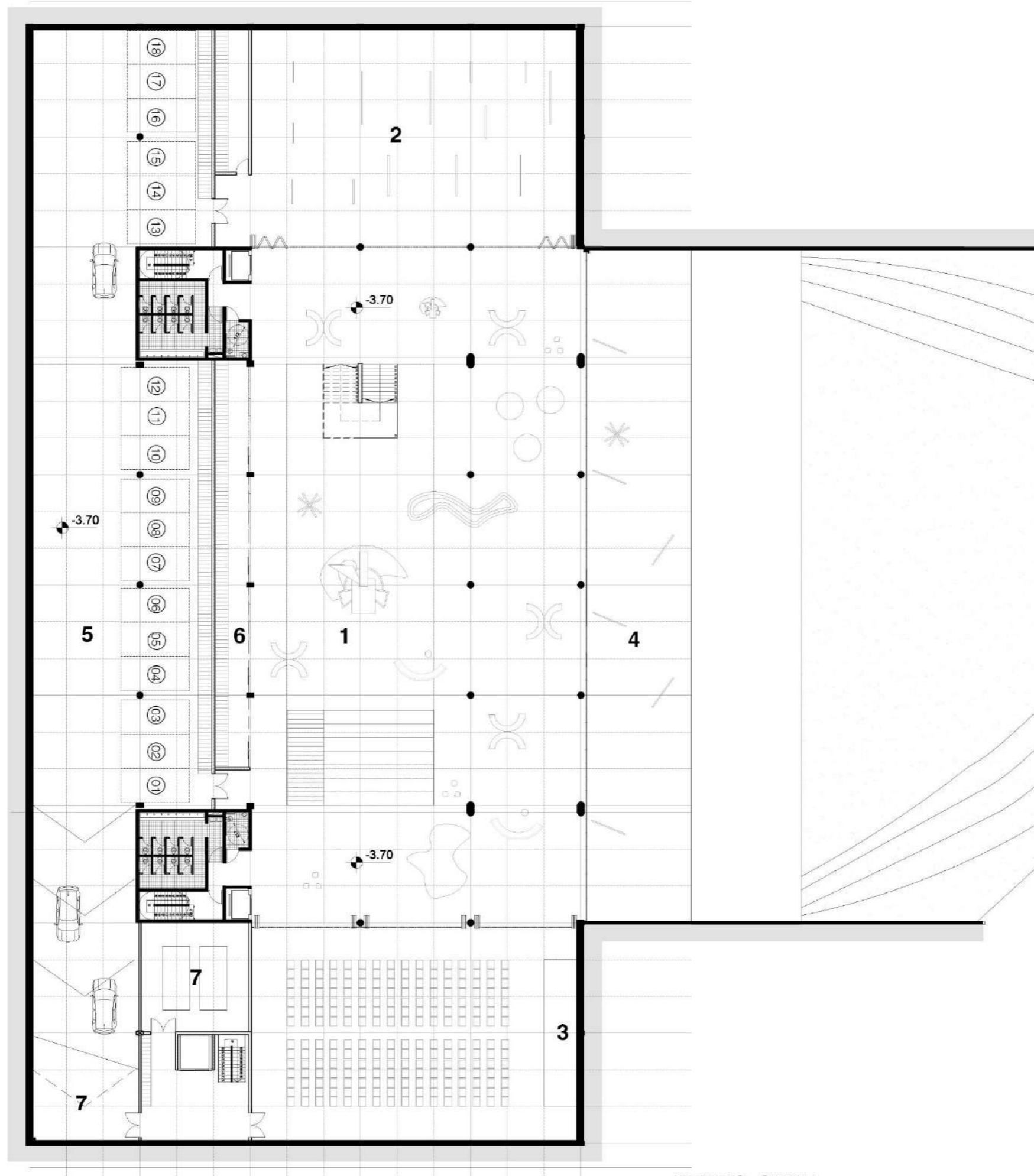


PLANTA NIVEL +0.10 / SOCIAL / ESC. 1:300

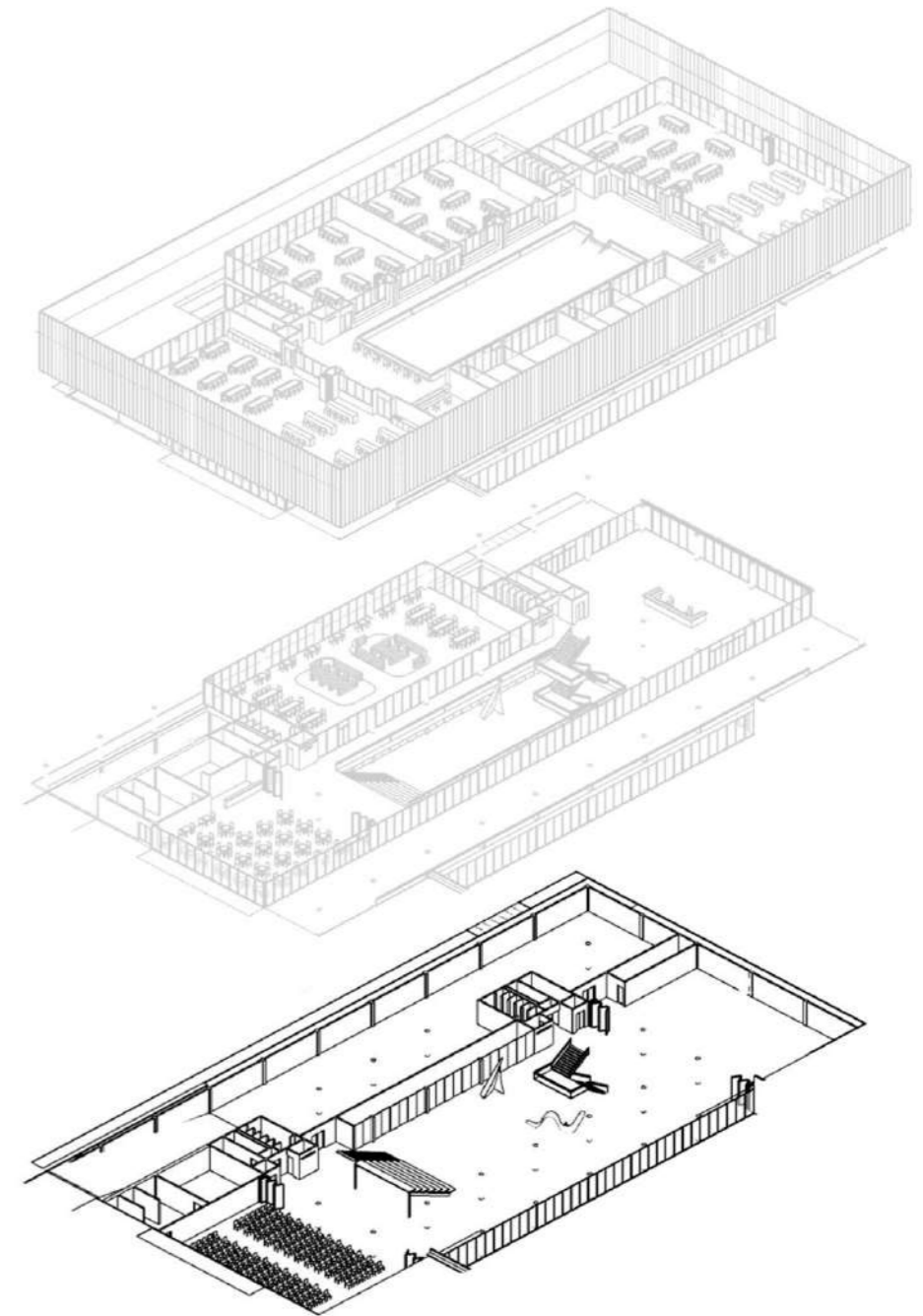


REFERENCIAS

1. HALL / 2. BIBLIOTECA / 3. CAFÉ / 4. SERVICIOS CAFÉ / 5. ACCESO DE SERVICIO / 6. EXPANSIÓN CAFÉ / 7. PLAZA DE ACCESO + EXPOSICIONES / 8. EXPOSICIONES TEMPORALES



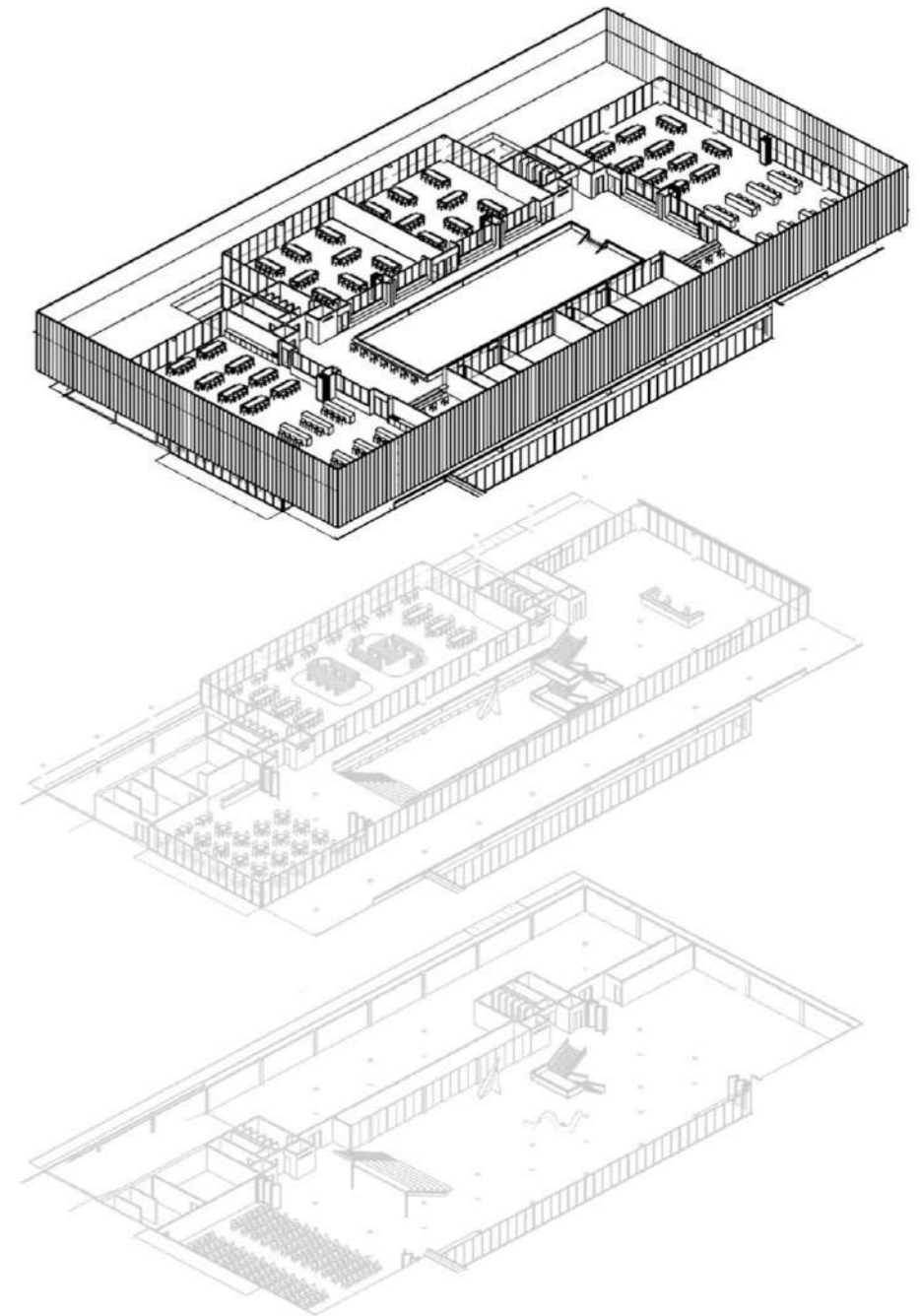
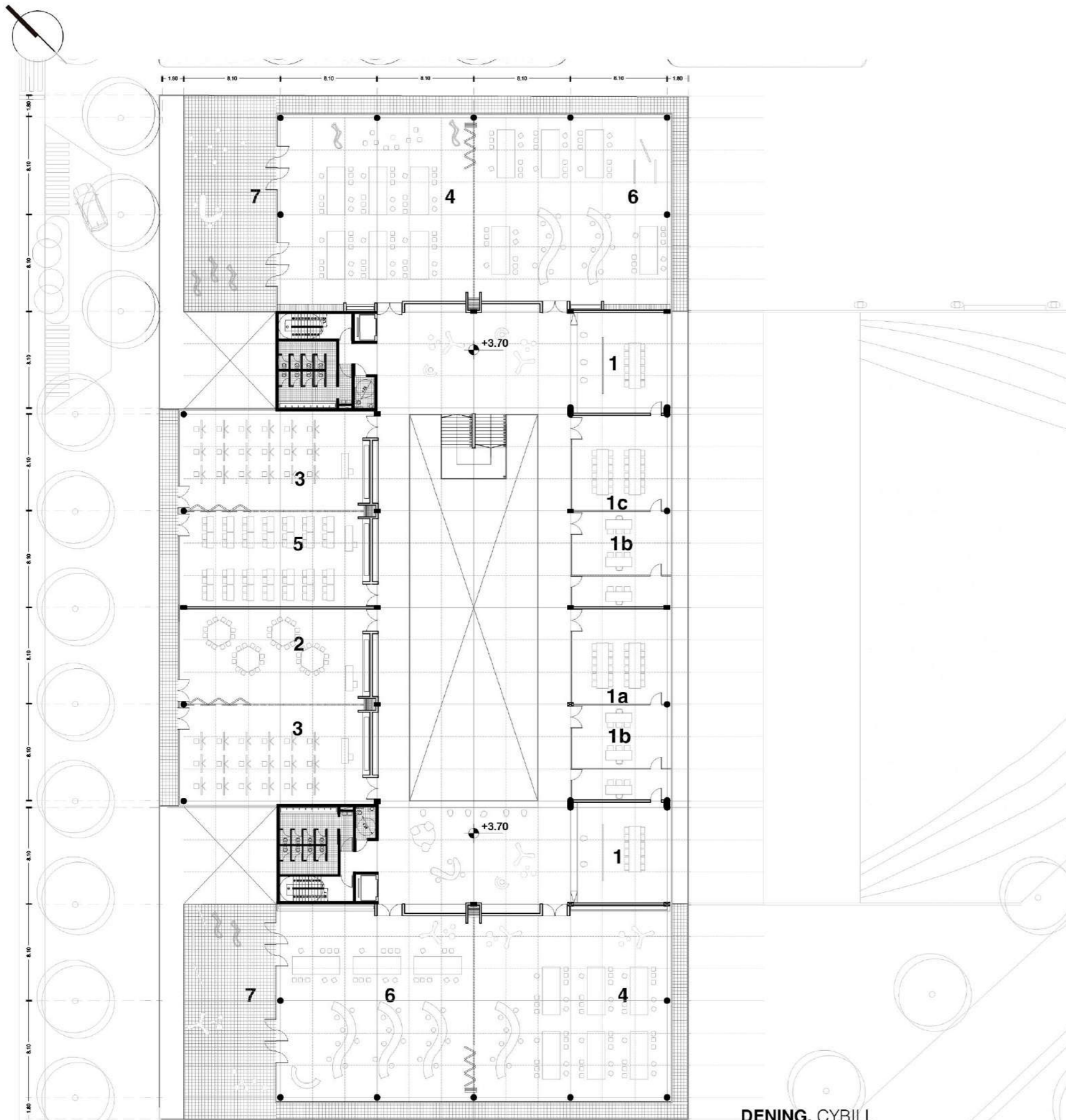
PLANTA NIVEL -3.70 / TRANSFERENCIA /
ESC. 1:300



REFERENCIAS

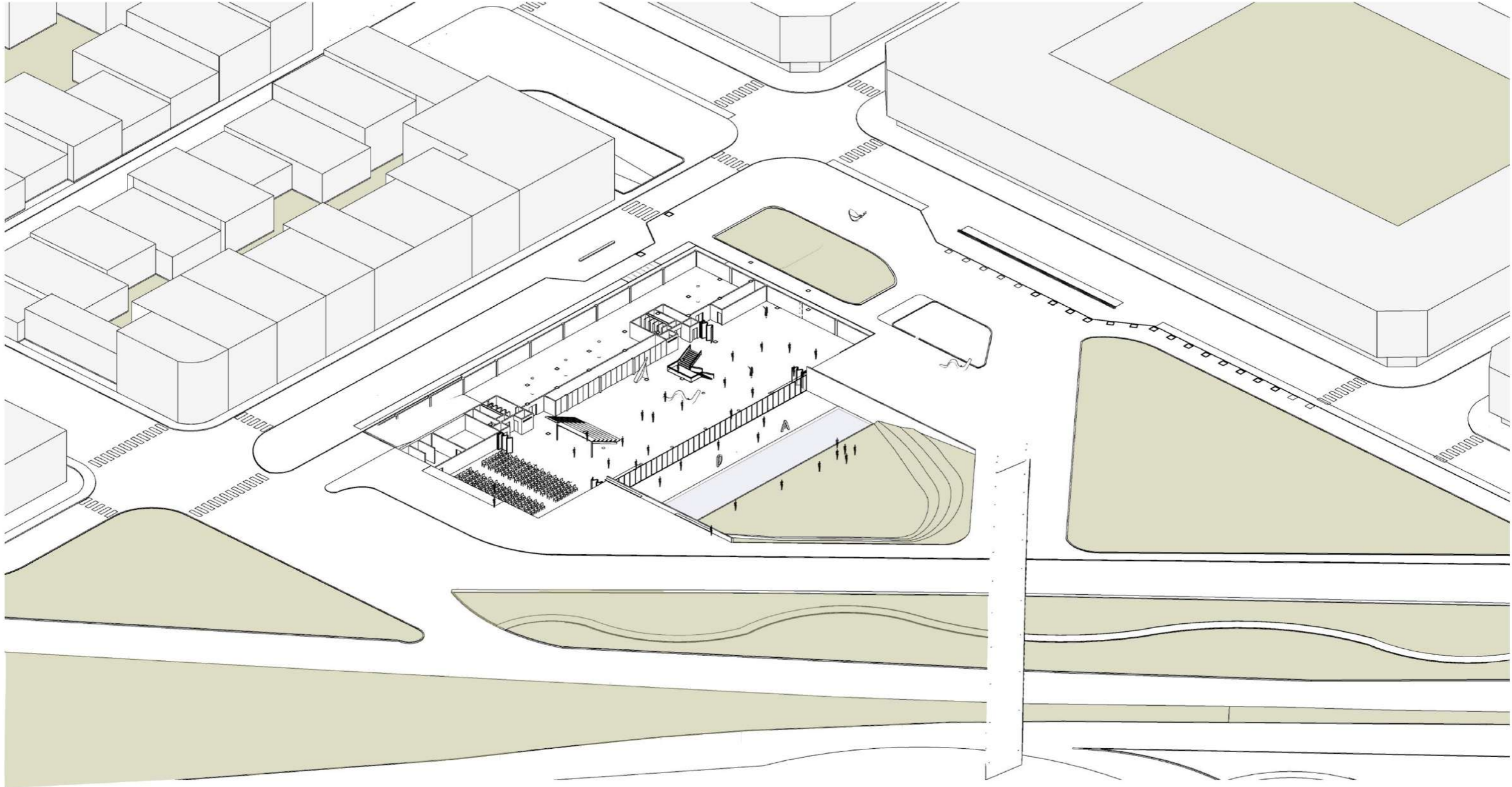
1. FORO DE LAS ARTES / 2. SALA DE EXPOSICIÓN / 3. MICROCINE / 4. FORO DE LAS ARTES EXTERIOR / 5. ESTACIONAMIENTO / 6. DEPOSITO / 7. SALA DE MAQUINAS.

PLANTA NIVEL +3.70 / FORMACIÓN / ESC. 1:300

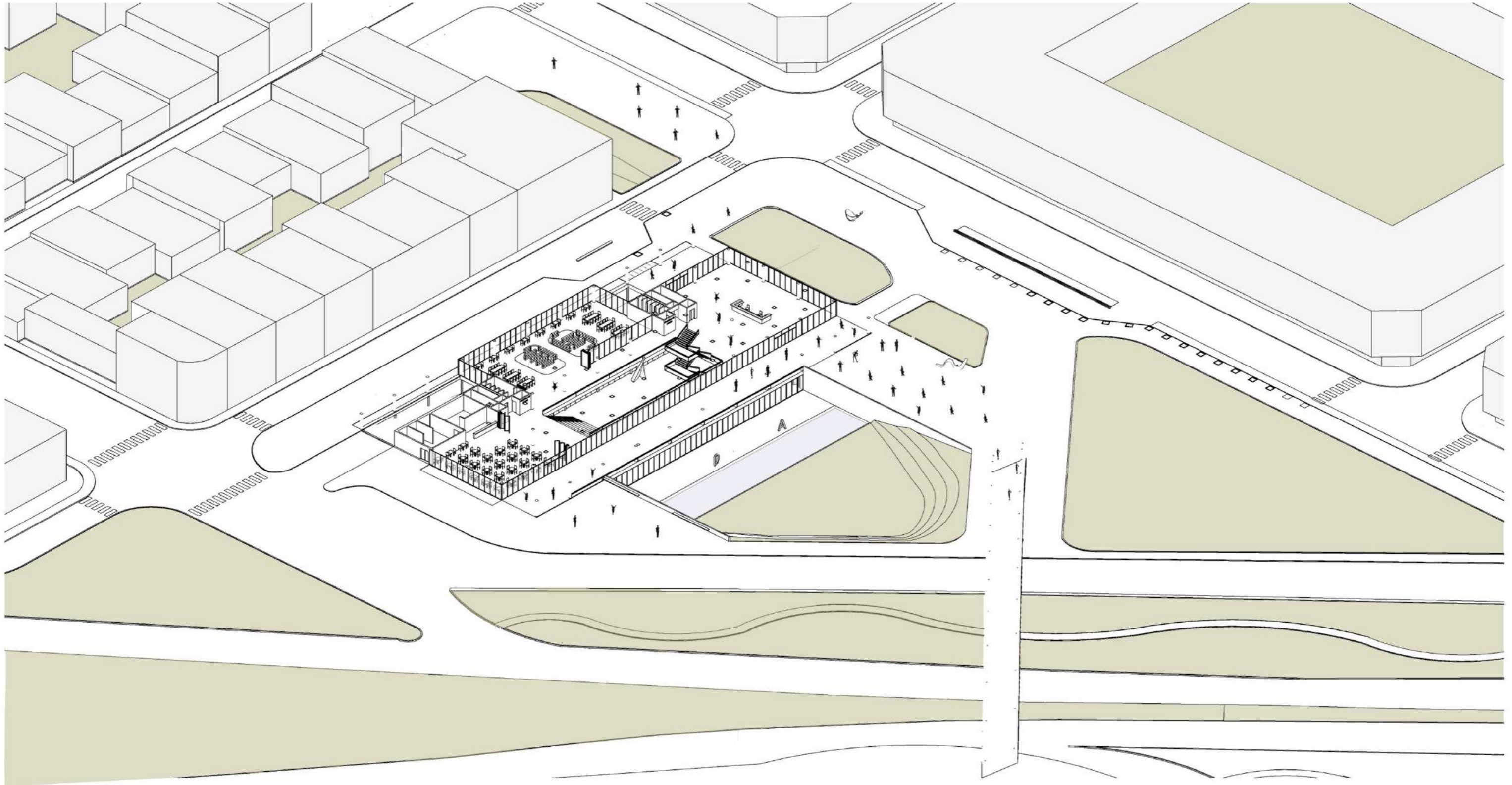


REFERENCIAS

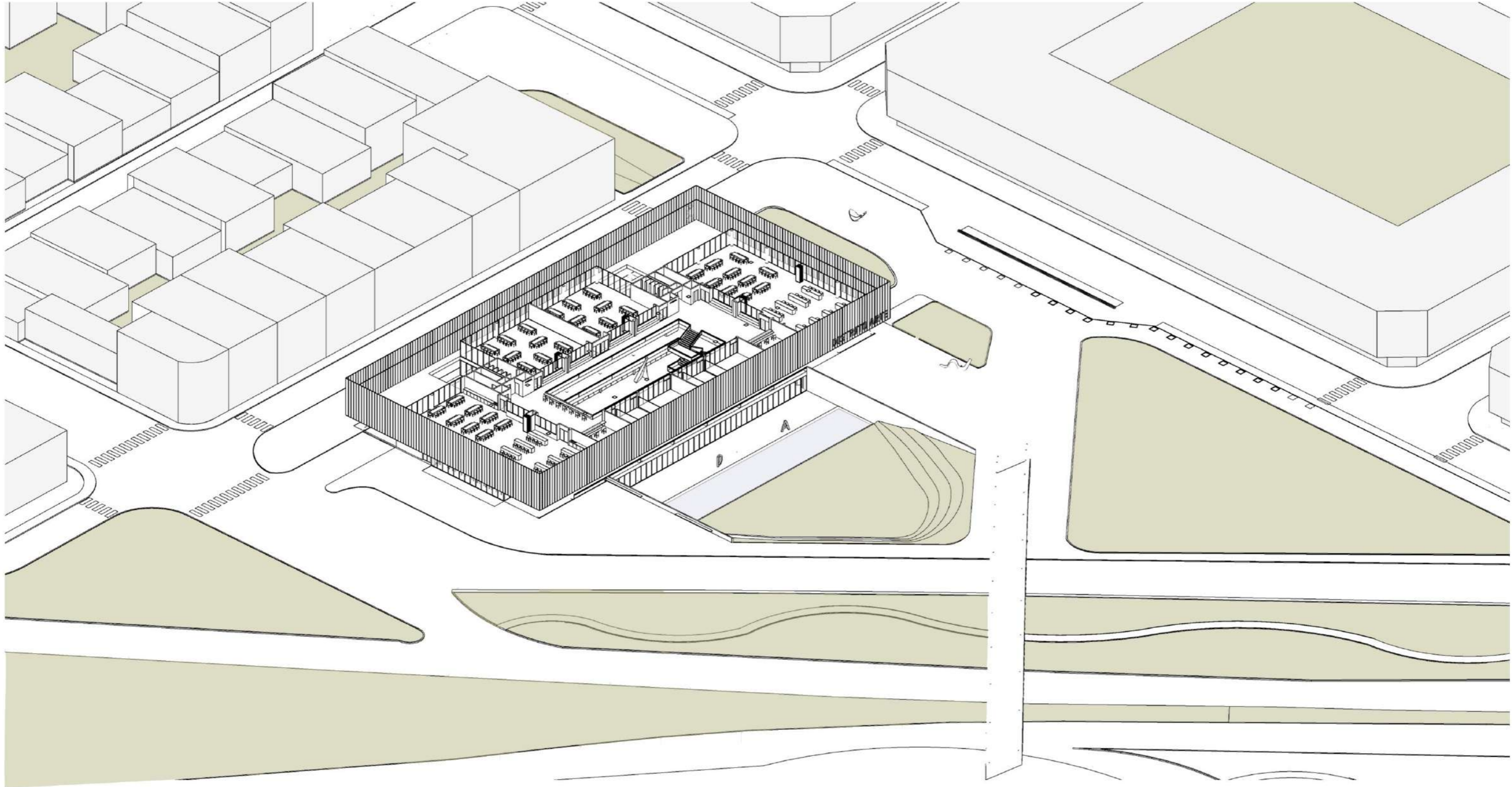
1. ADMINISTRACIÓN / **1a.** SALAS DE REUNIÓN / **1b.** DIRECCION / VICEDIRECCION / **1c.** SALA DE PROFESORES / **2.** TALLER DE DIBUJO / **3.** TALLER DE PINTURA / **4.** TALLER DE CERAMICA / **5.** AULA TEORICA / **6.** TALLER DE ESCULTURAS / **7.** EXPANSION / **8.**



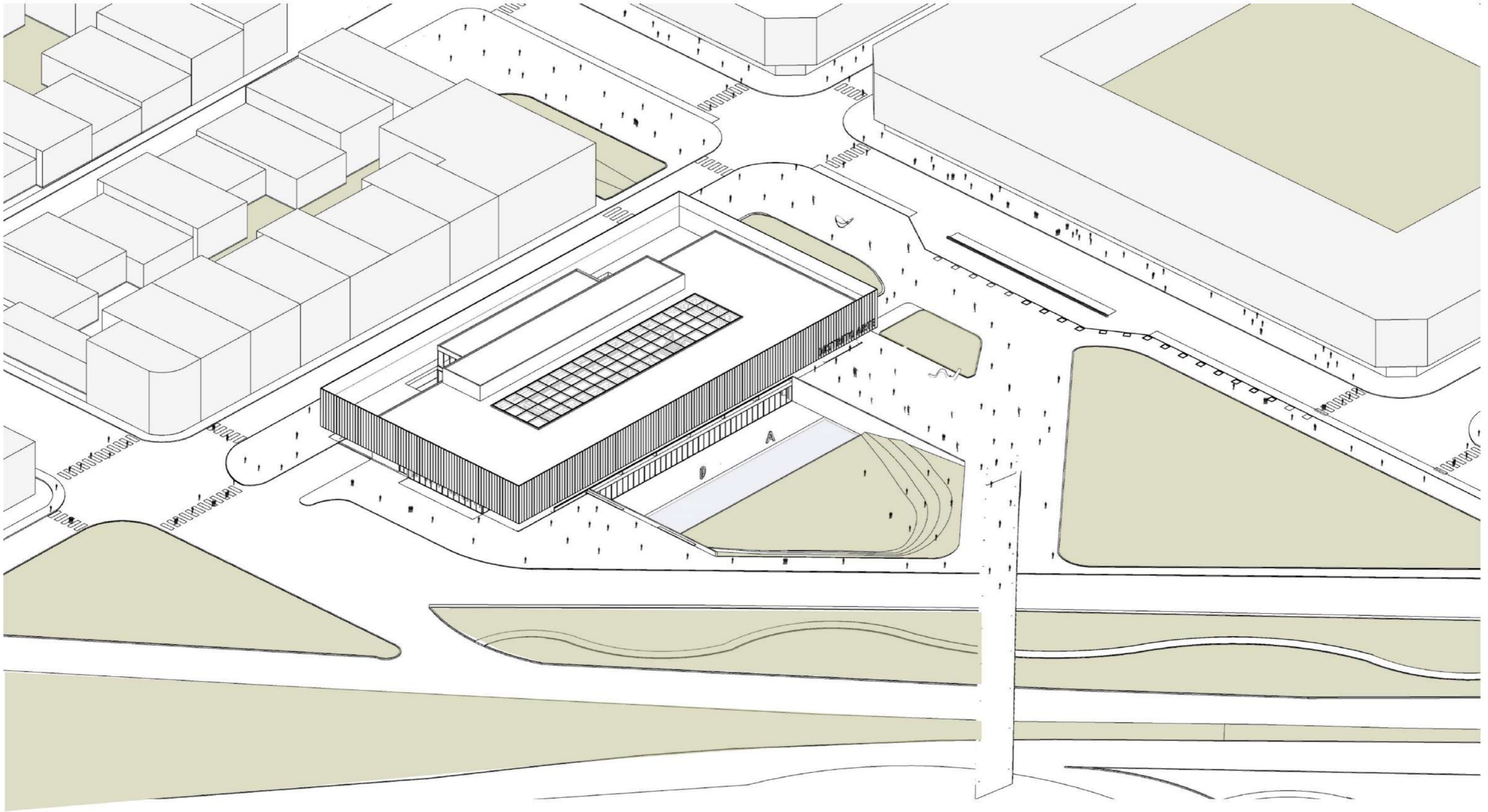
DENING, CYBILL



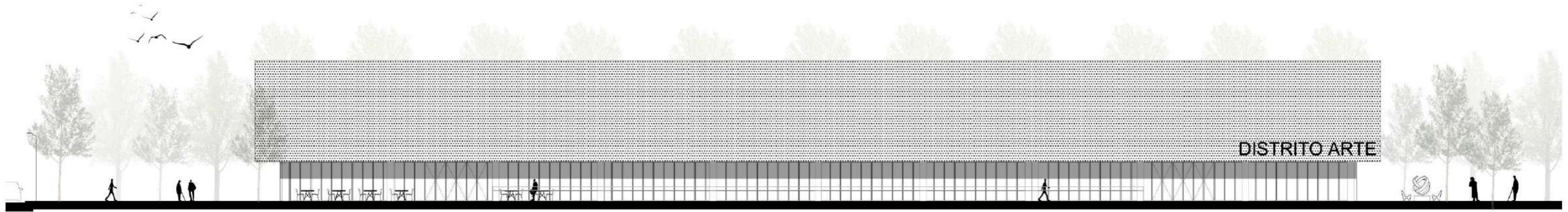
DENING, CYBILL



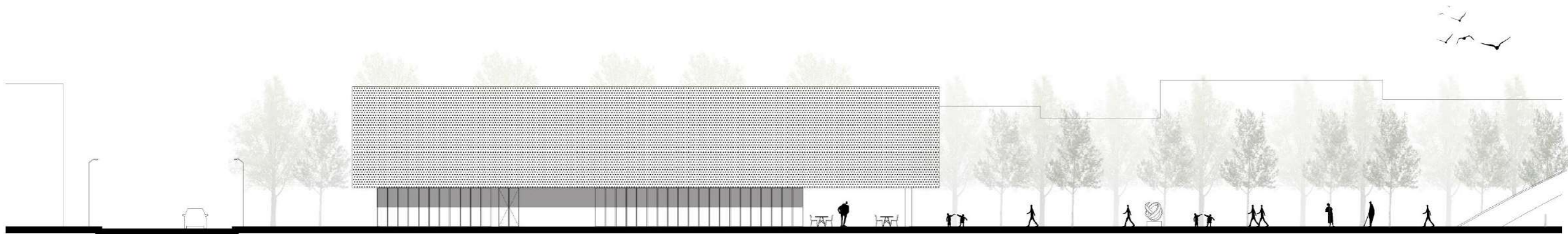
DENING, CYBILL



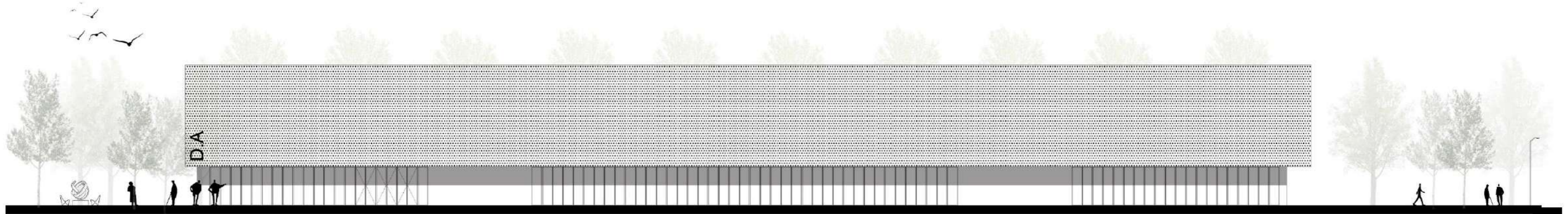
DENNING, CYBILL



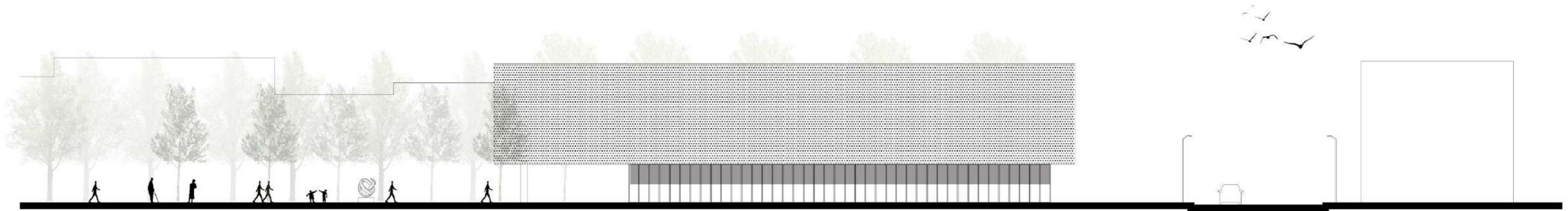
VISTA AVENIDA ANTARTIDA esc. 1:300



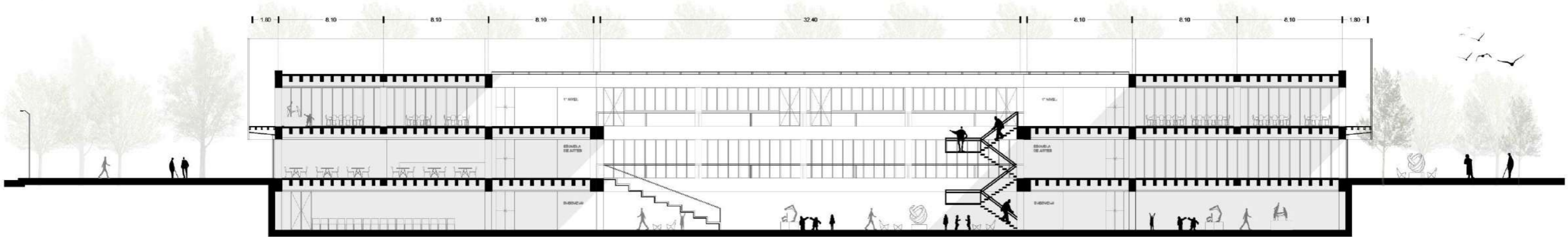
VISTA CALLE 12 esc. 1:300



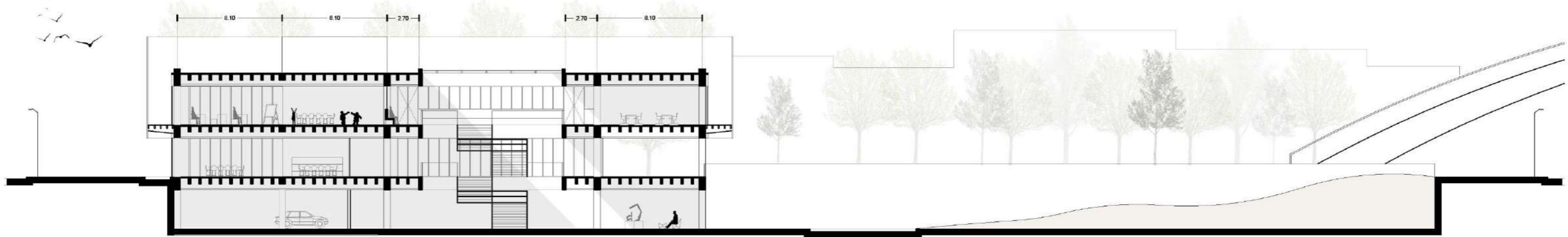
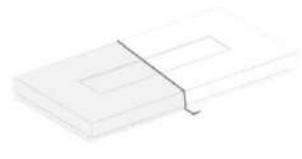
VISTA CALLE 522 esc. 1:300



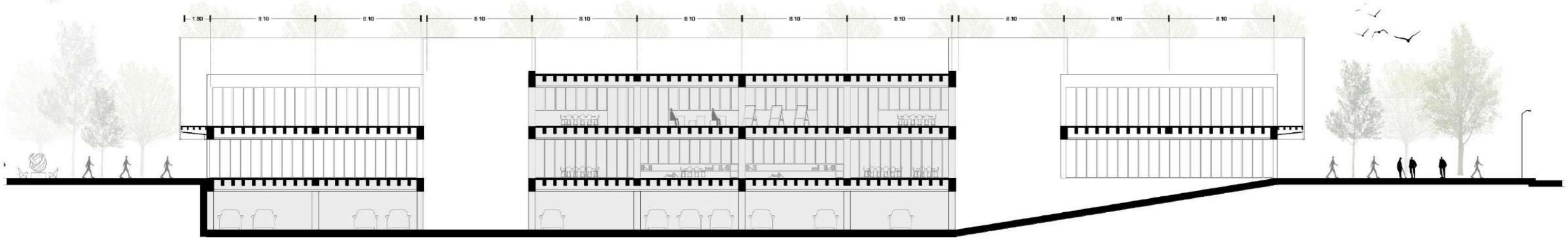
VISTA CALLE 11 esc. 1:300



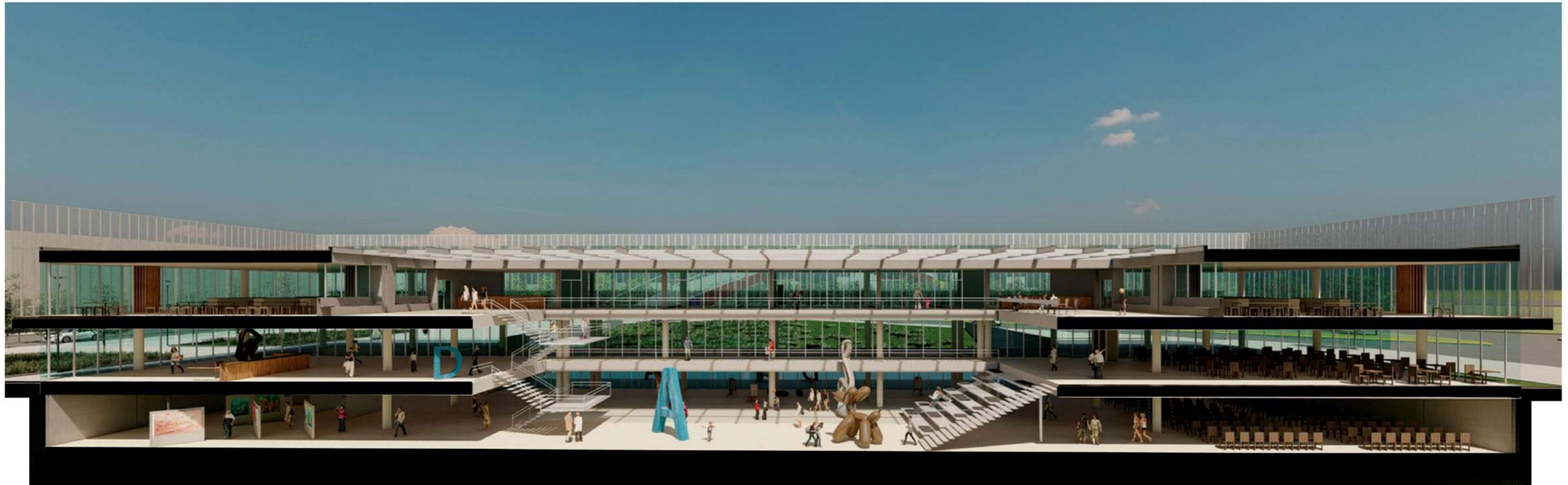
CORTE A-A ESC. 1:300



CORTE B-B ESC. 1:300



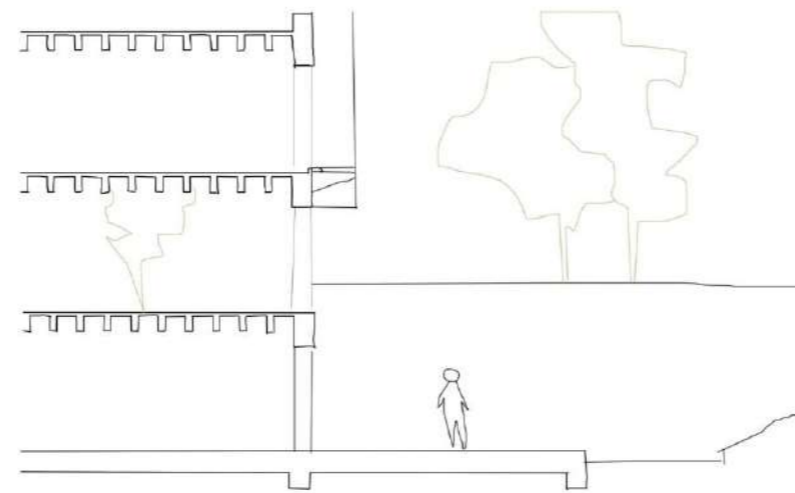
CORTE C-C ESC. 1:300



DENING, CYBILL



DENING, CYBILL



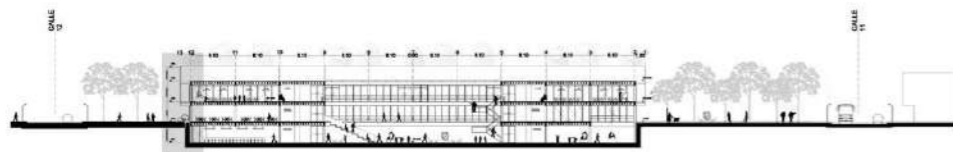
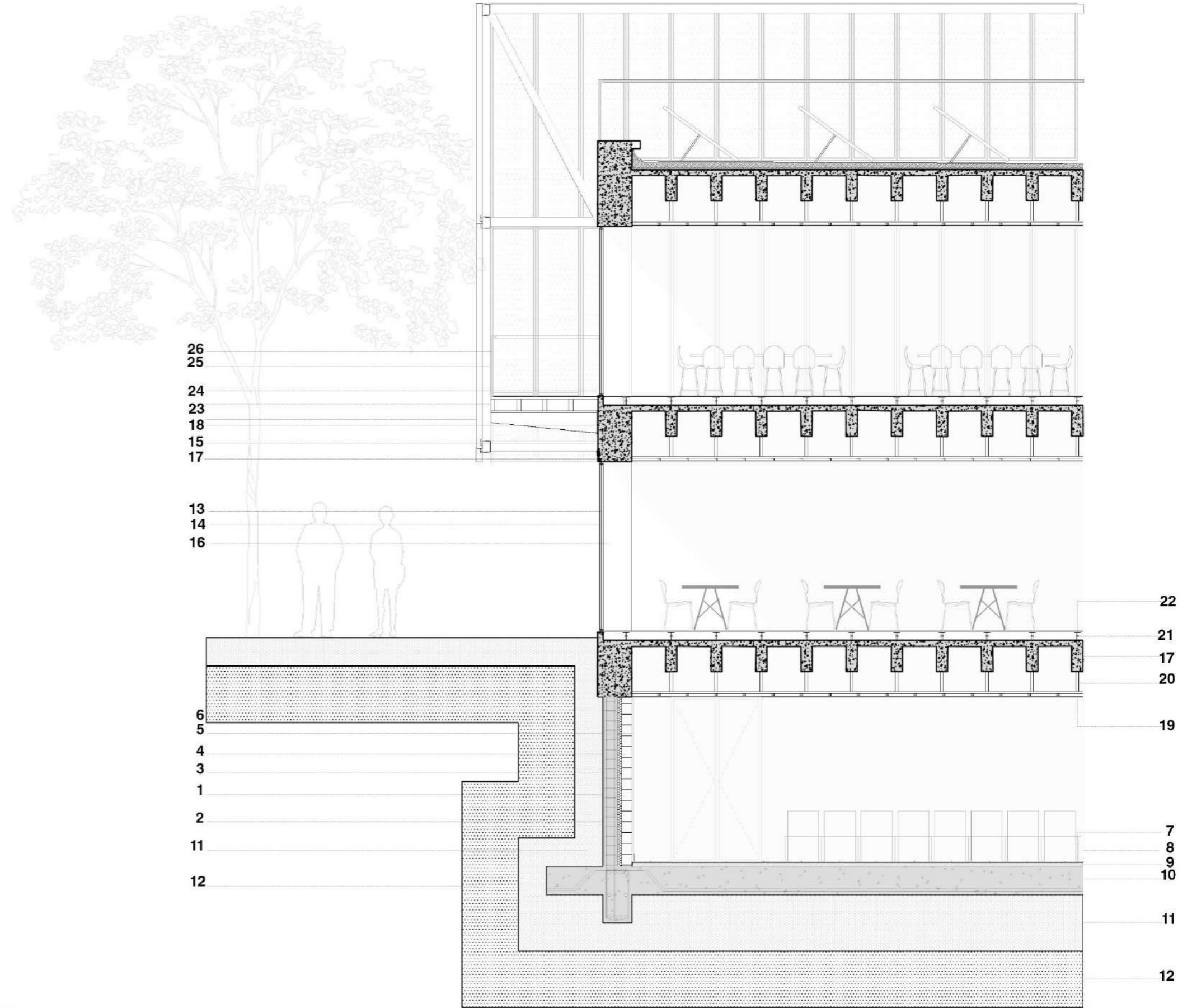
05.
RESOLUCIÓN
TECNOLÓGICA

PLANTA BAJA / PRIMER NIVEL

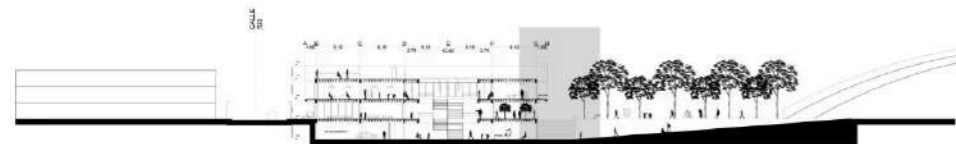
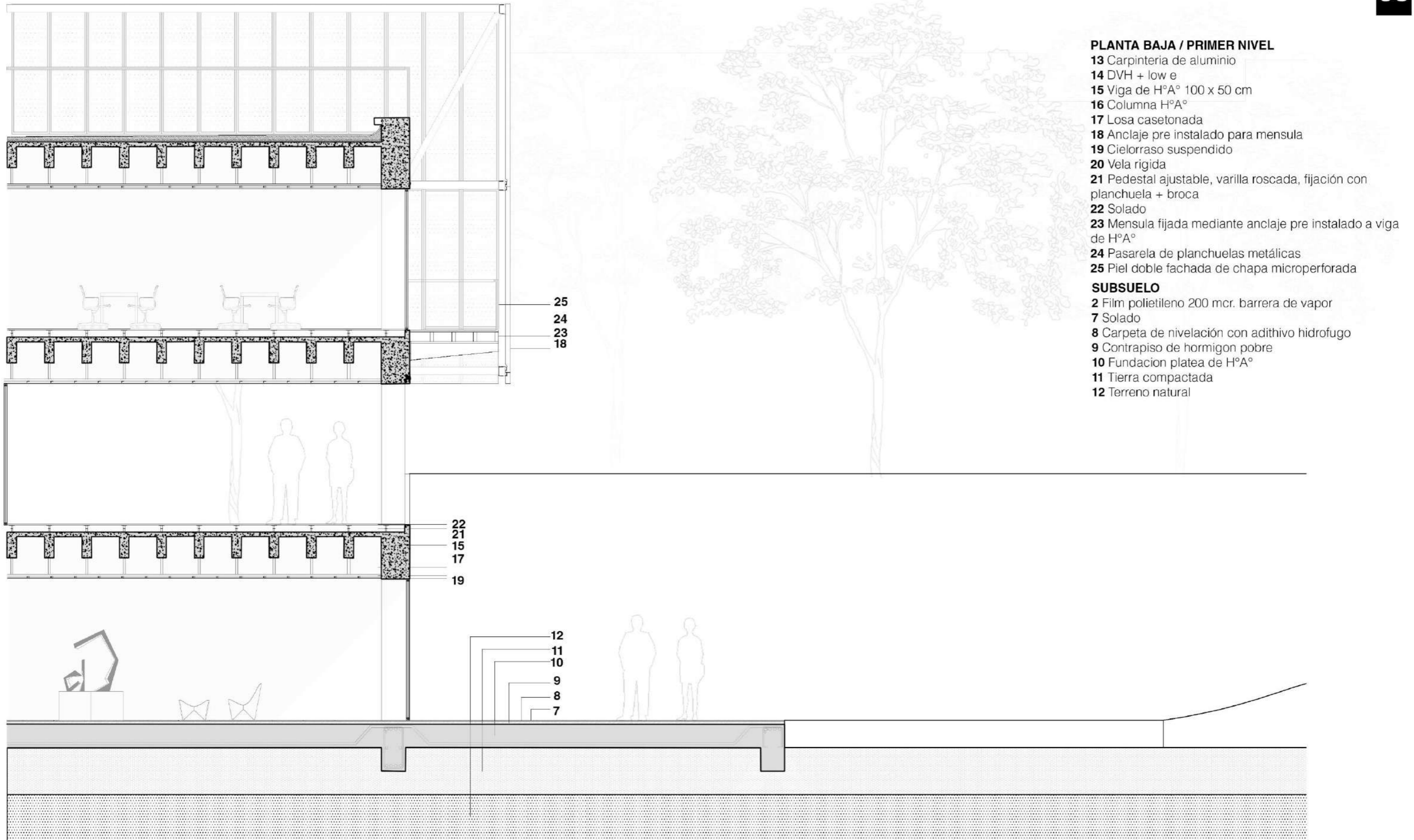
- 13 Carpintería de aluminio
- 14 DVH + low e
- 15 Viga de H°A° 100 x 50 cm
- 16 Columna H°A°
- 17 Losa casetonada
- 18 Anclaje pre instalado para mensula
- 19 Cielorraso suspendido
- 20 Vela rígida
- 21 Pedestal ajustable, varilla roscada, fijación con planchuela + broca
- 22 Solado
- 23 Mensula fijada mediante anclaje pre instalado a viga de H°A°
- 24 Pasarela de planchuelas metálicas
- 25 Piel doble fachada de chapa microperforada
- 26 Baranda de aluminio h: 1.00 m

SUBSUELO

- 1 Tabique H°A° vibrocomprimido
- 2 Film polietileno 200 mcr. barrera de vapor
- 3 Aislación térmica poliest. expandido
- 4 Ladrillo hueco 12*18*33
- 5 Revoque grueso + fino
- 6 Terminación interior
- 7 Solado
- 8 Carpeta de nivelación con aditivo hidrofugo
- 9 Contrapiso de hormigon pobre
- 10 Fundacion platea de H°A°
- 11 Tierra compactada
- 12 Terreno natural



CORTE DETALLE ESC.: 1:75



CORTE DETALLE ESC.: 1:75

AXONOMÉTRICA ESTRUCTURAL

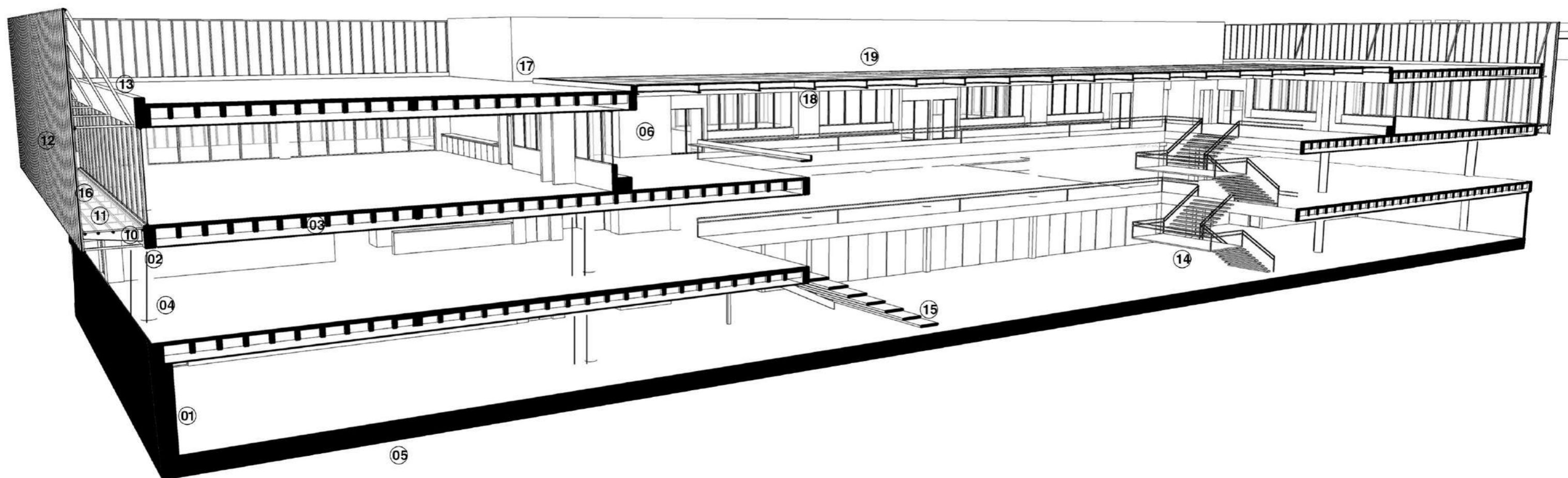
ESTRUCTURA PRINCIPAL

- 1 Tabique de submuración H°A° vibrocomprimido esp: 25 cm
- 2 Vigas principales H°A° 100 x 50 cm
- 3 Entrepiso casetonado
- 4 Columna de H°A° d: 50 cm
- 5 Fundación platea de H°A°
- 6 Núcleo H°A° esp: 20 cm

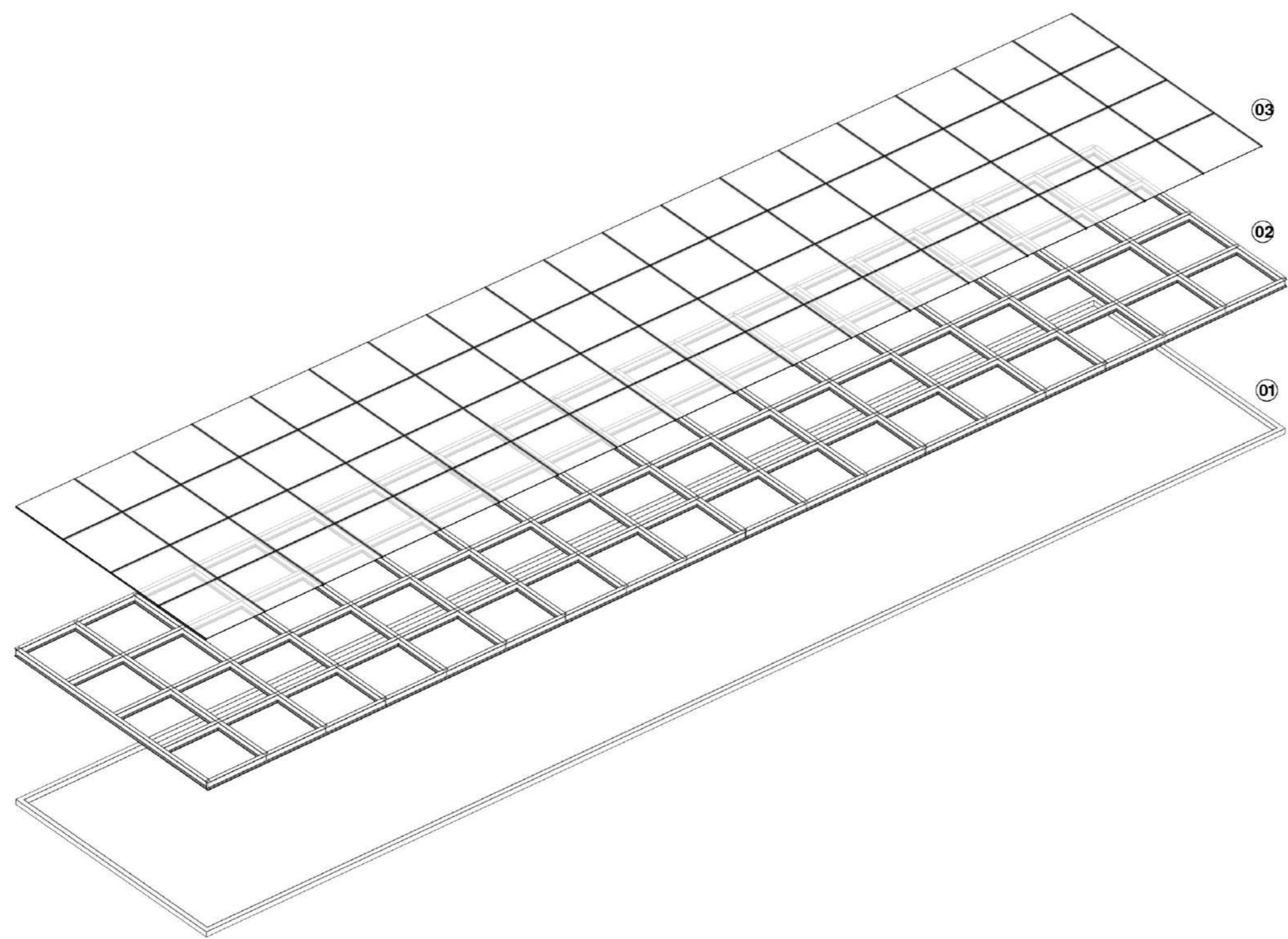
ESTRUCTURA SECUNDARIA

- 10 Mensula fijada mediante anclaje pre instalado a viga de H°A°
- 11 Pasarela de planchuelas metálicas
- 12 Piel doble fachada de chapa microperforada
- 13 Tensor
- 14 Escalera doble tramo metálica
- 15 Escalera grada metálica
- 16 Baranda de aluminio h: 1.00 m

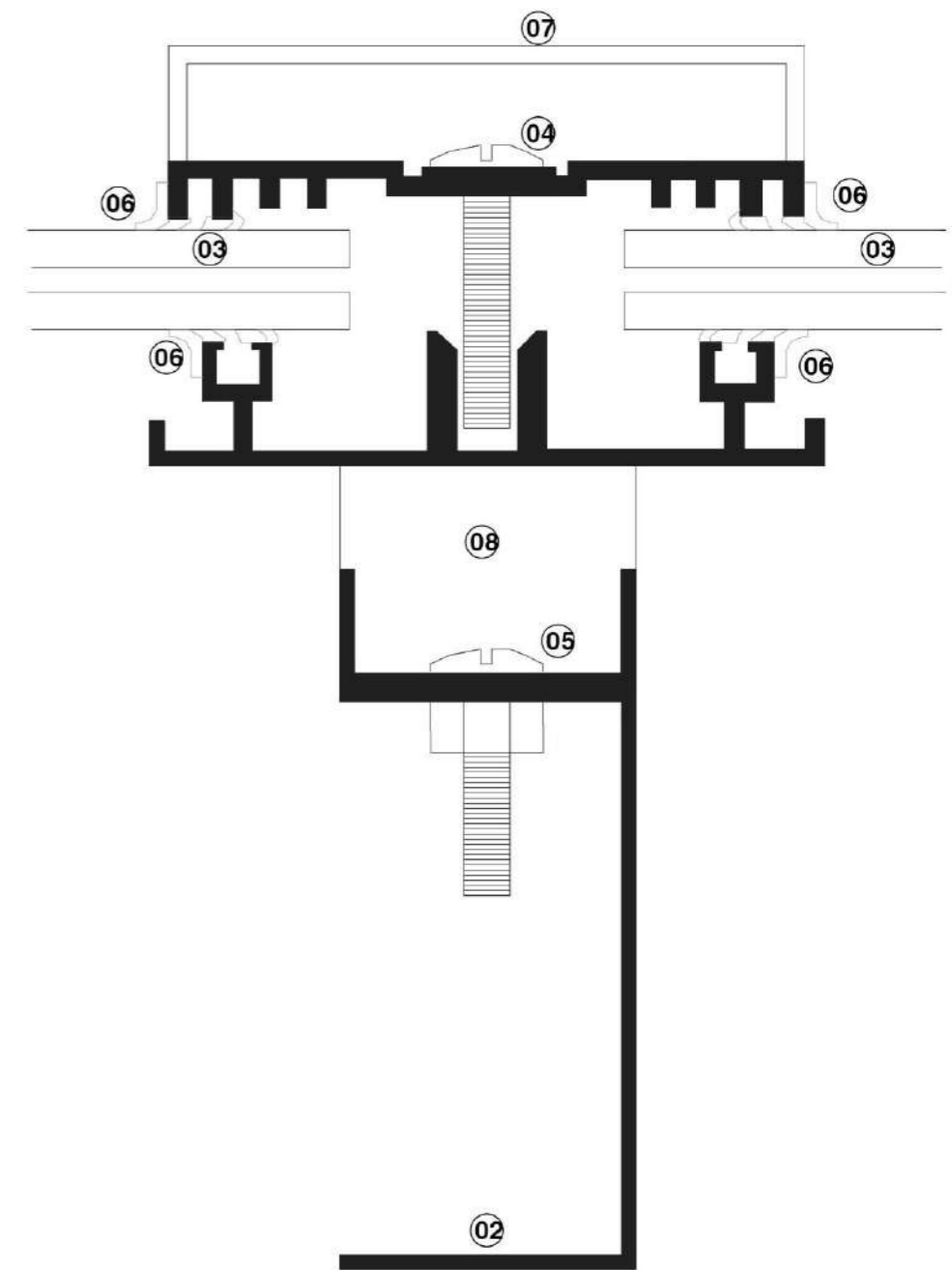
- 17 Vigas H°A° para sostén de grilla
- 18 Perfiles UPN en ambos sentidos
- 19 DVH

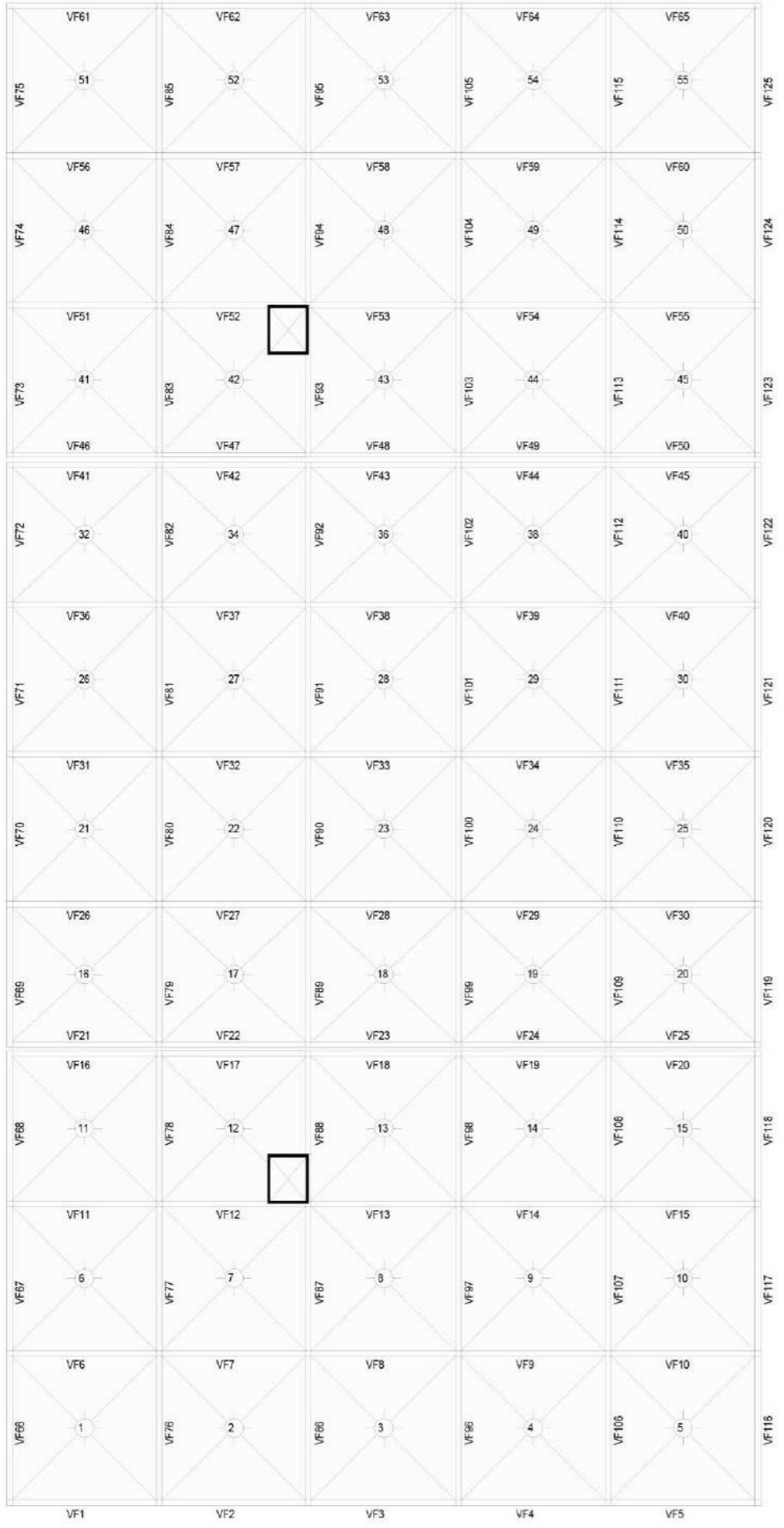


CUBIERTA DE VIDRIO

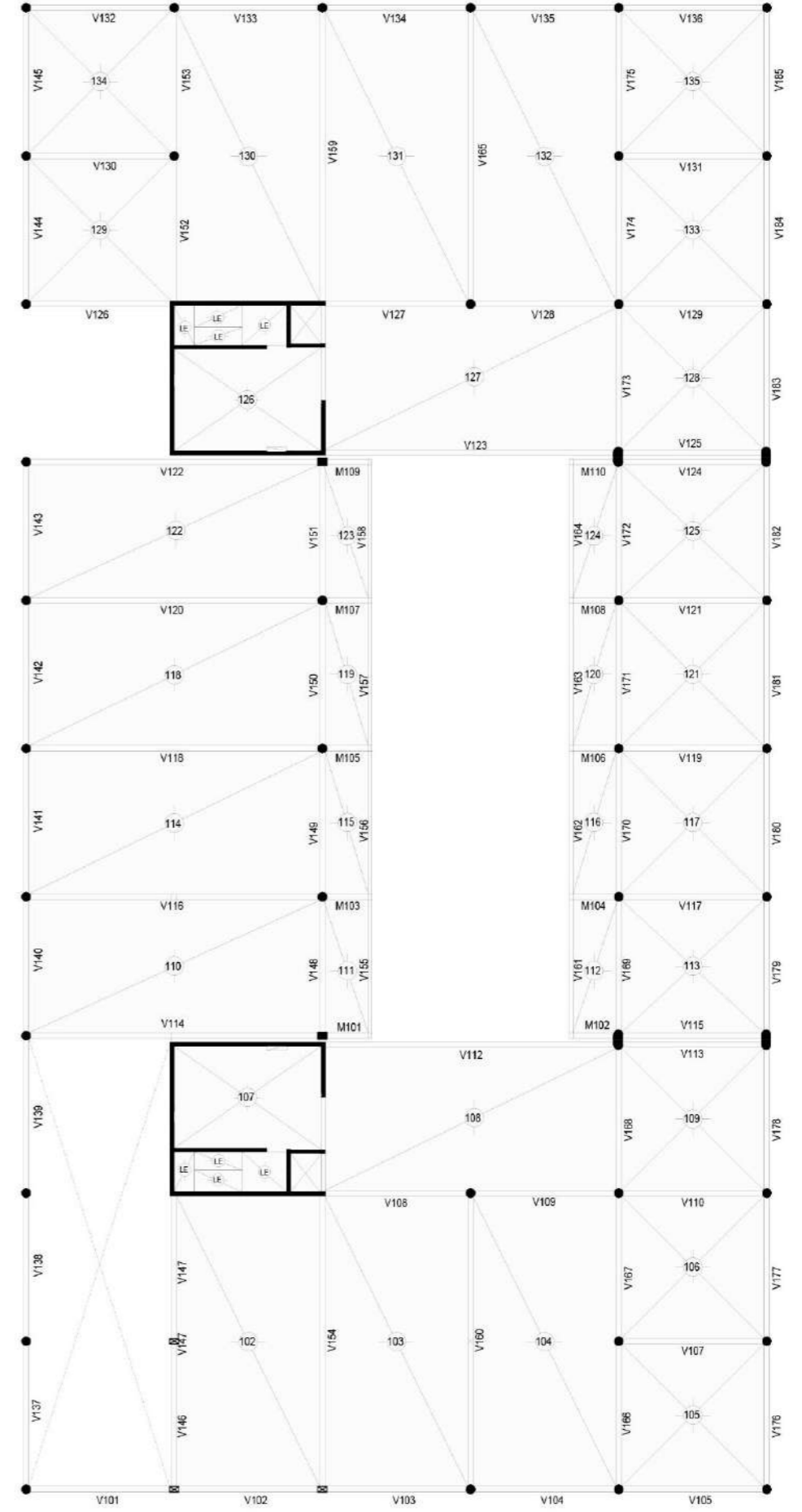


- 01** Vigas H°A° para sostén de grilla
- 02** Perfiles UPN en ambos sentidos
- 03** DVH
- 04** Tornillo inoxidable
- 05** Bulón
- 06** Burlete
- 07** Cupertina
- 08** Cabió estructural de aluminio

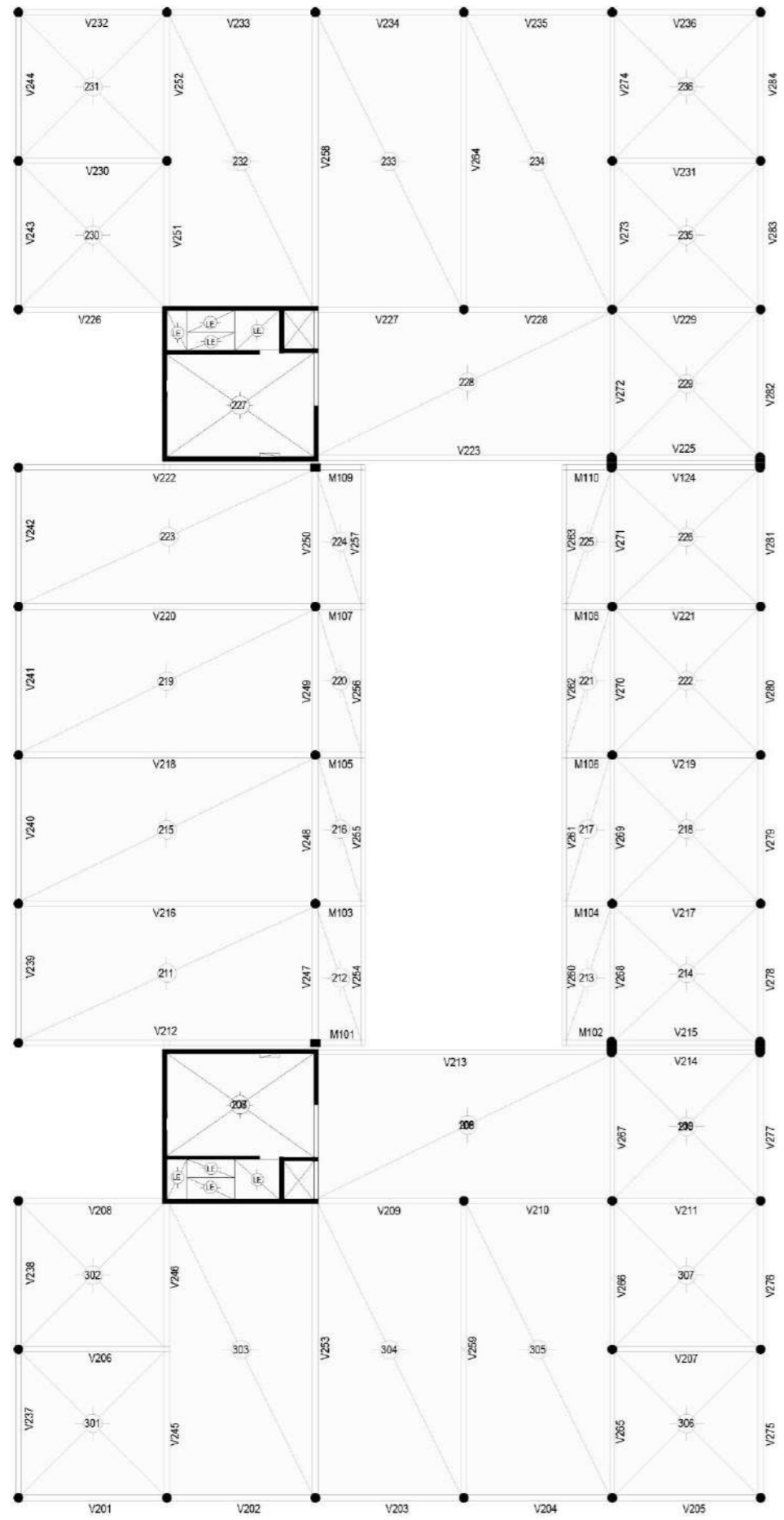




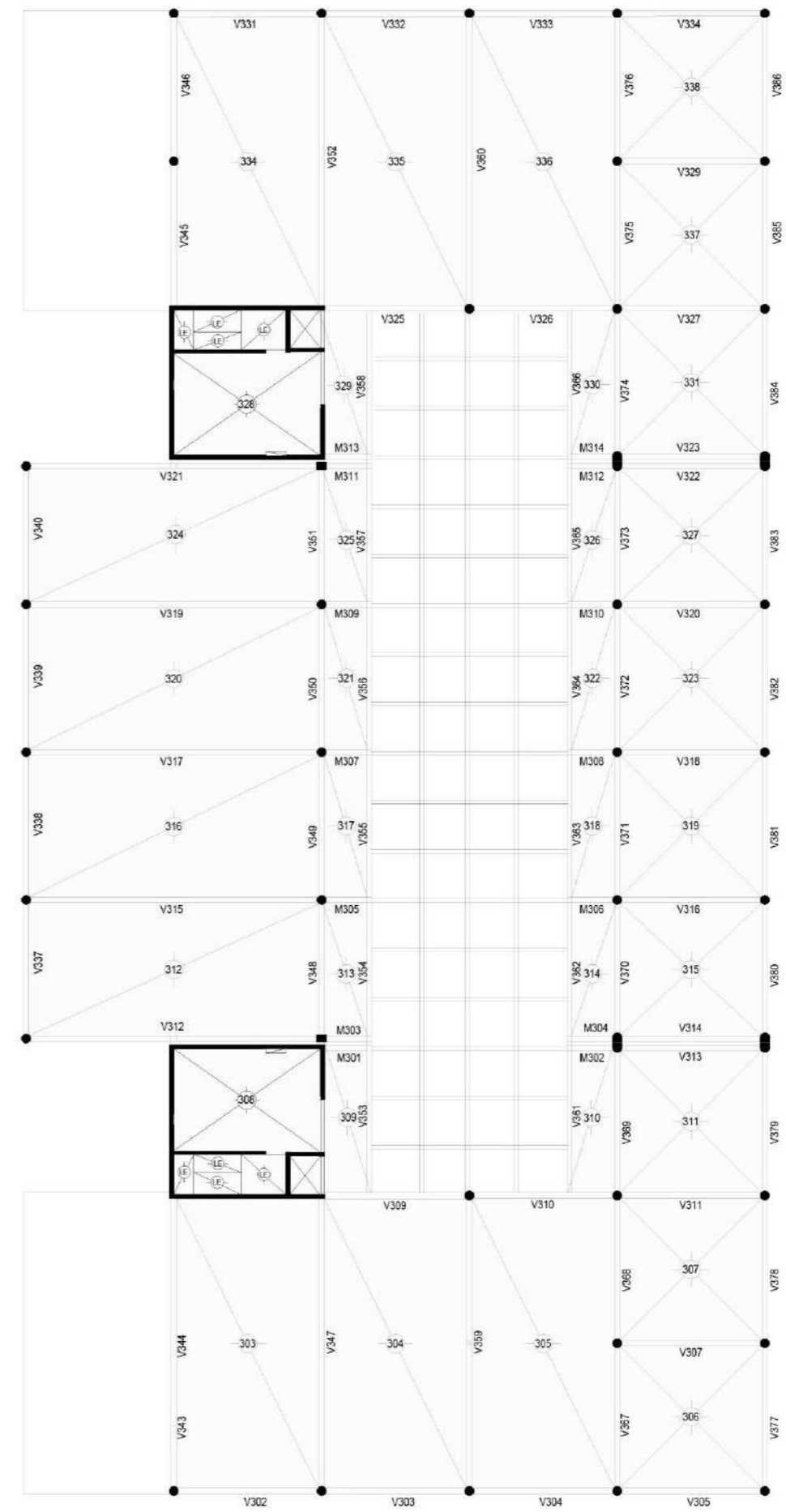
FUNDACIONES: PLATEA H°A° esc.:1.300



ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA esc.: 1:300



ESTRUCTURA PRIMER NIVEL esc.: 1.300



ESTRUCTURA SEGUNDO NIVEL esc.: 1:300

INCENDIO

La instalación se diseña según lo establecido legalmente en cuanto a elementos de prevención, detección y control a utilizar, distancias entre sí, áreas a cubrir y salidas de escape.

CAMINO DE EVACUACIÓN

Es aquel sin obstrucciones, continuo que conduce desde un punto del edificio hasta una zona exterior, o donde no lleguen las consecuencias del incendio. El edificio posee circulaciones horizontales marcadas alrededor del vacío, por lo que se genera una evacuación mas clara y directa.

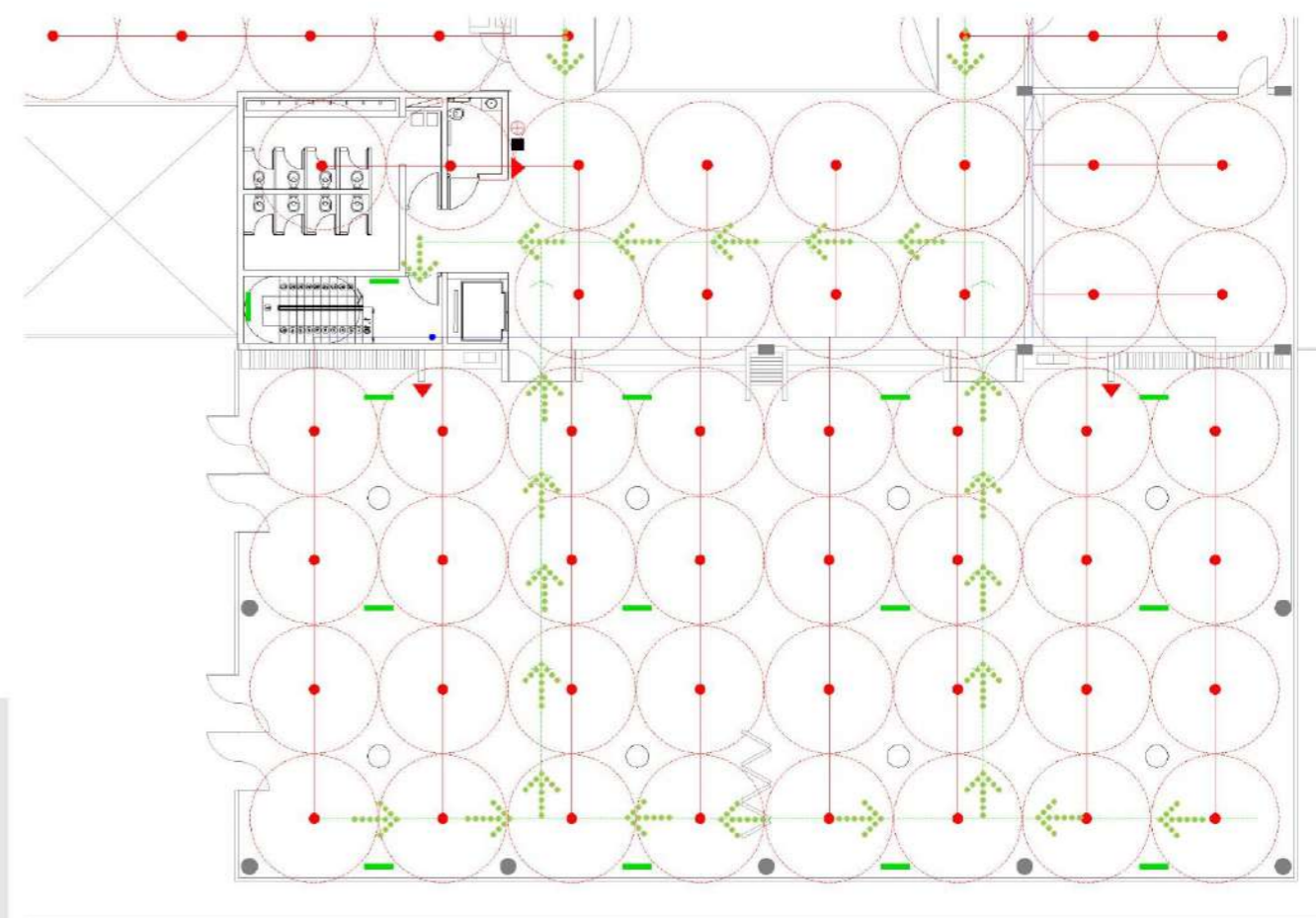
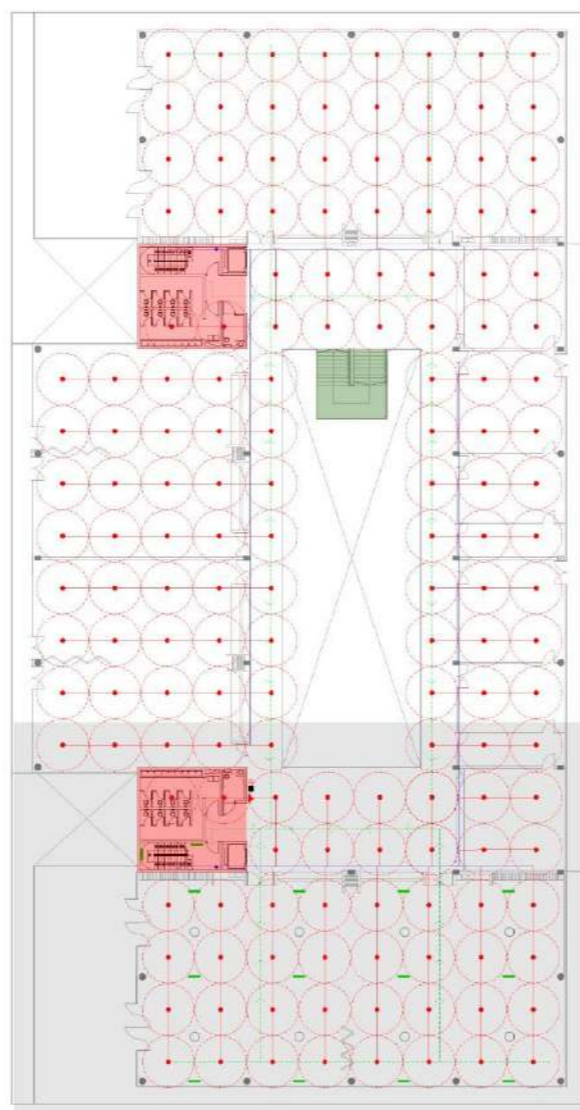


DETECCIÓN

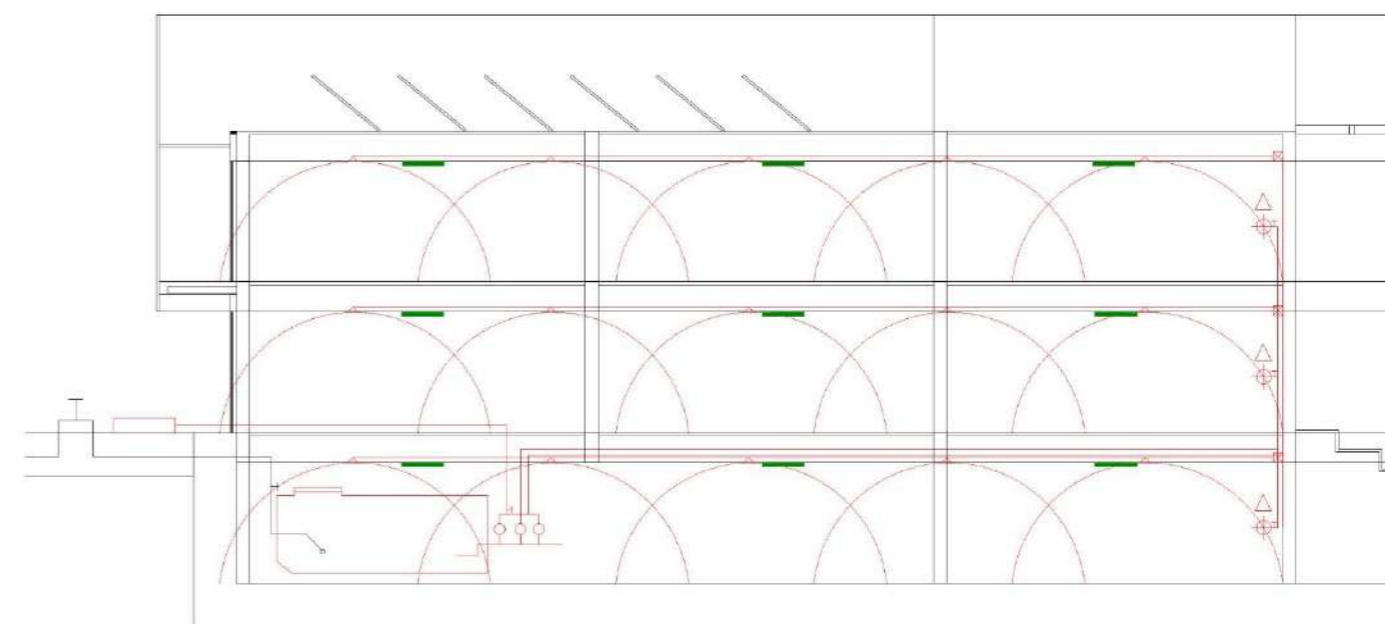
El sistema tiene como objetivo la detección temprana del foco de incendio. Para ello se ubican detectores automáticos en toda la planta. Los mismos cubren un área de hasta 25 m². En los sectores de subsuelo, sala de maquinas, estacionamiento y talleres se utilizarán detectores de temperatura y en el resto del edificio detectores iónicos.

EXTINCIÓN

Cada planta dispone de BIES, ubicadas a no más de 30 metros de los medios de salida, los matafuegos reglamentarios (1 cada 200 m² o ubicados cada 20m), rociadores automáticos correspondientes según cálculo y detectores de humo. Las escaleras estarán presurizadas y revestidas de material ignífugo.



SECTOR MUESTRA PLANTA



SECTOR MUESTRA CORTE

- Vías de escape
 Luz de emergencia
 BIE
 Matafuegos reglam.
 Detector de humo
 Detector manual

ABASTECIMIENTO DE AGUA

El edificio resuelve el abastecimiento de agua con un sistema indirecto con bombeo, el mismo se encuentra ubicado en la sala de máquinas ubicada en el subsuelo y de ahí es impulsado al T.R. ubicado en la azotea donde se encuentran las bajadas.

Se recolecta el agua servida tanto de núcleos como talleres, que luego de ingresar a un filtro genérico, es impulsada por bomba a un tanque ubicado en sala de máquinas de azotea, del cual será distribuida para inodoros.

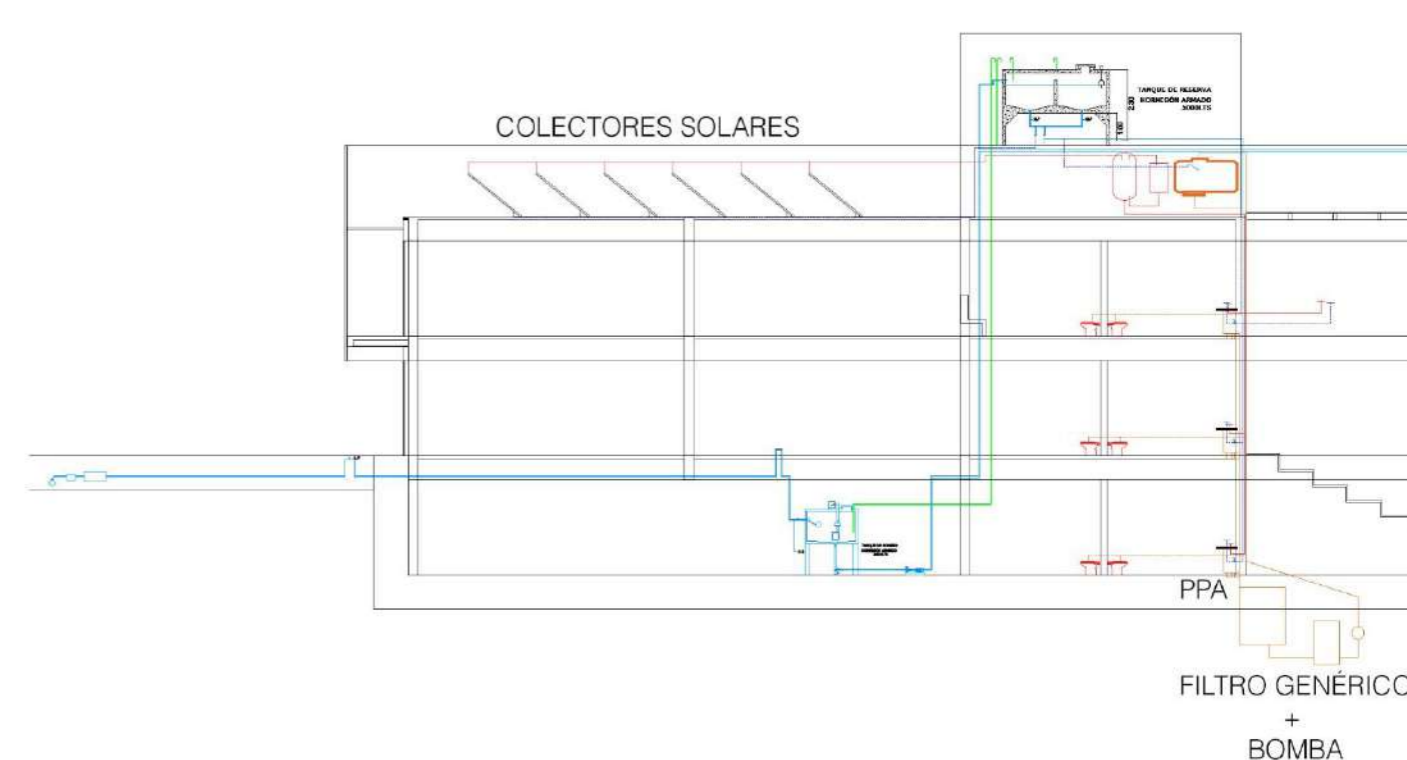
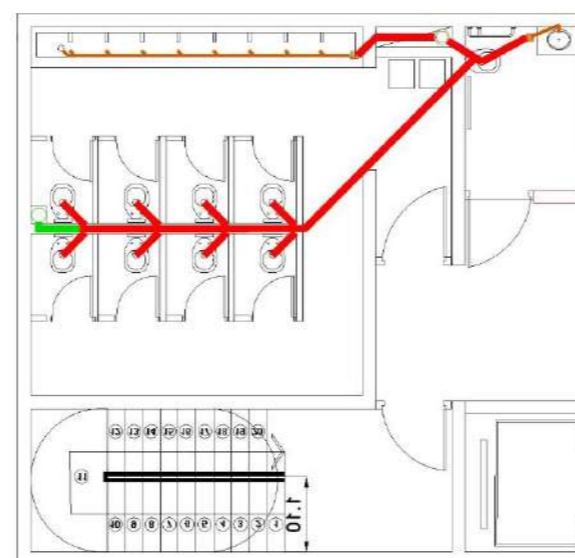
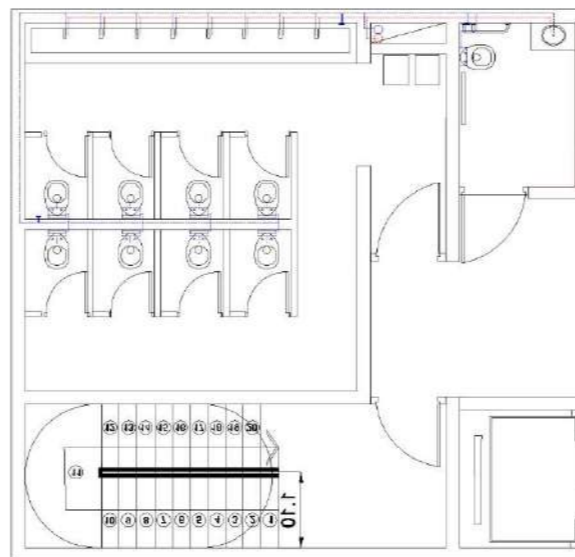
PROVISIÓN DE AGUA CALIENTE

El agua caliente se resuelve mediante un sistema indirecto con **calentadores solares** para que el edificio colabore con la sustentabilidad. Cuenta con **paneles solares** ubicados en la azotea y un acumulador ubicado en las salas de máquinas de azotea, a su vez también cuenta con una caldera en caso de no llegar a la temperatura deseada con el panel solar.

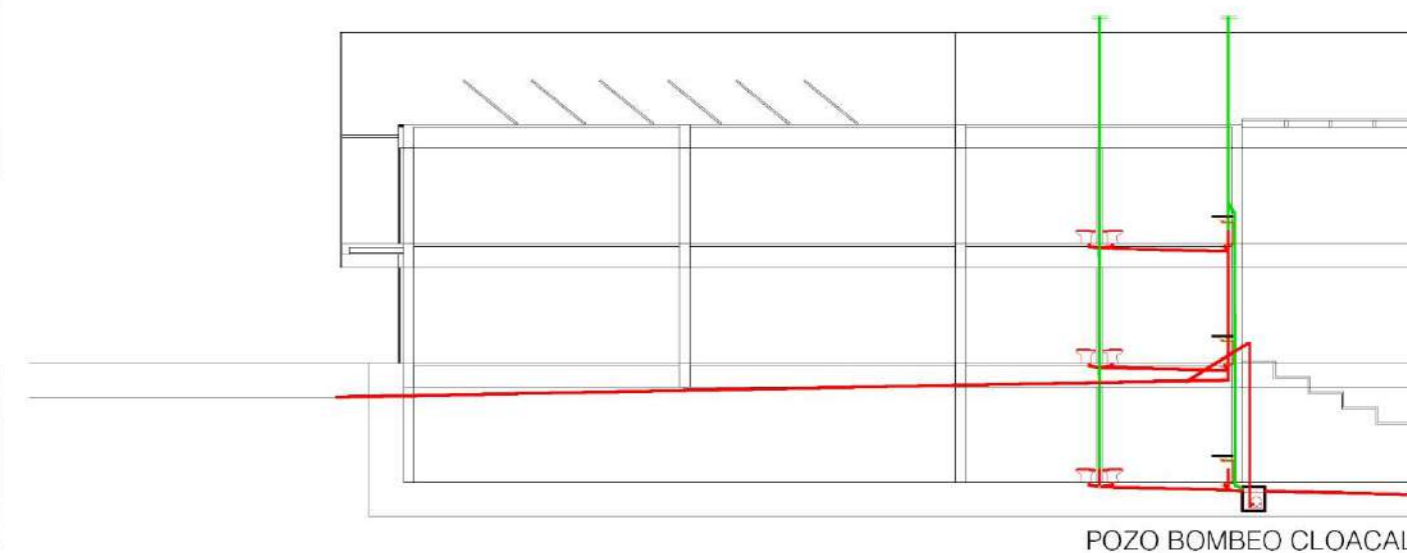
DESAGUE CLOACAL

El sistema cloacal funciona por gravedad, donde los efluentes son recolectados mediante cañerías que se encuentran en los cielorrasos suspendidos y van cambiando sus diámetros de mayor a menor.

Al tener subsuelo se cuenta con un pozo de bombeo cloacal, el cual se conecta con la cañería principal.



SECTOR MUESTRA CORTE



SECTOR MUESTRA CORTE

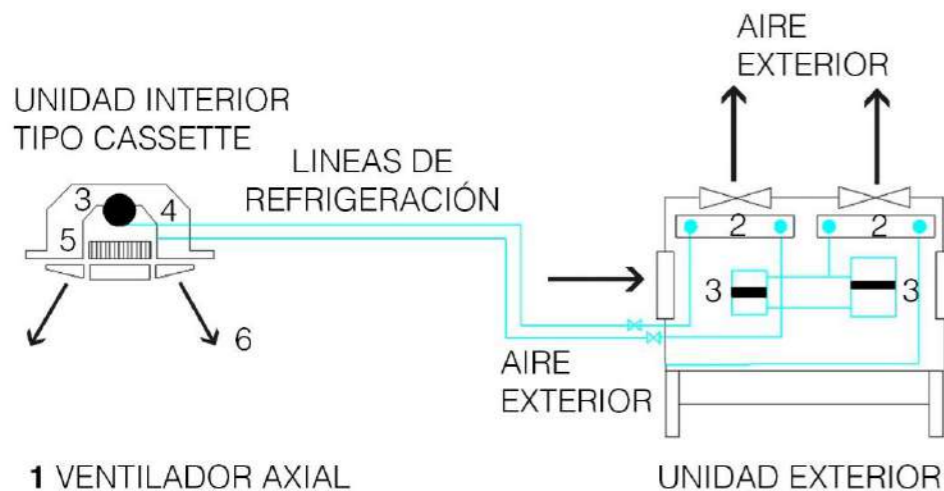
ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

Para el acondicionamiento térmico se utilizan distintas estrategias:

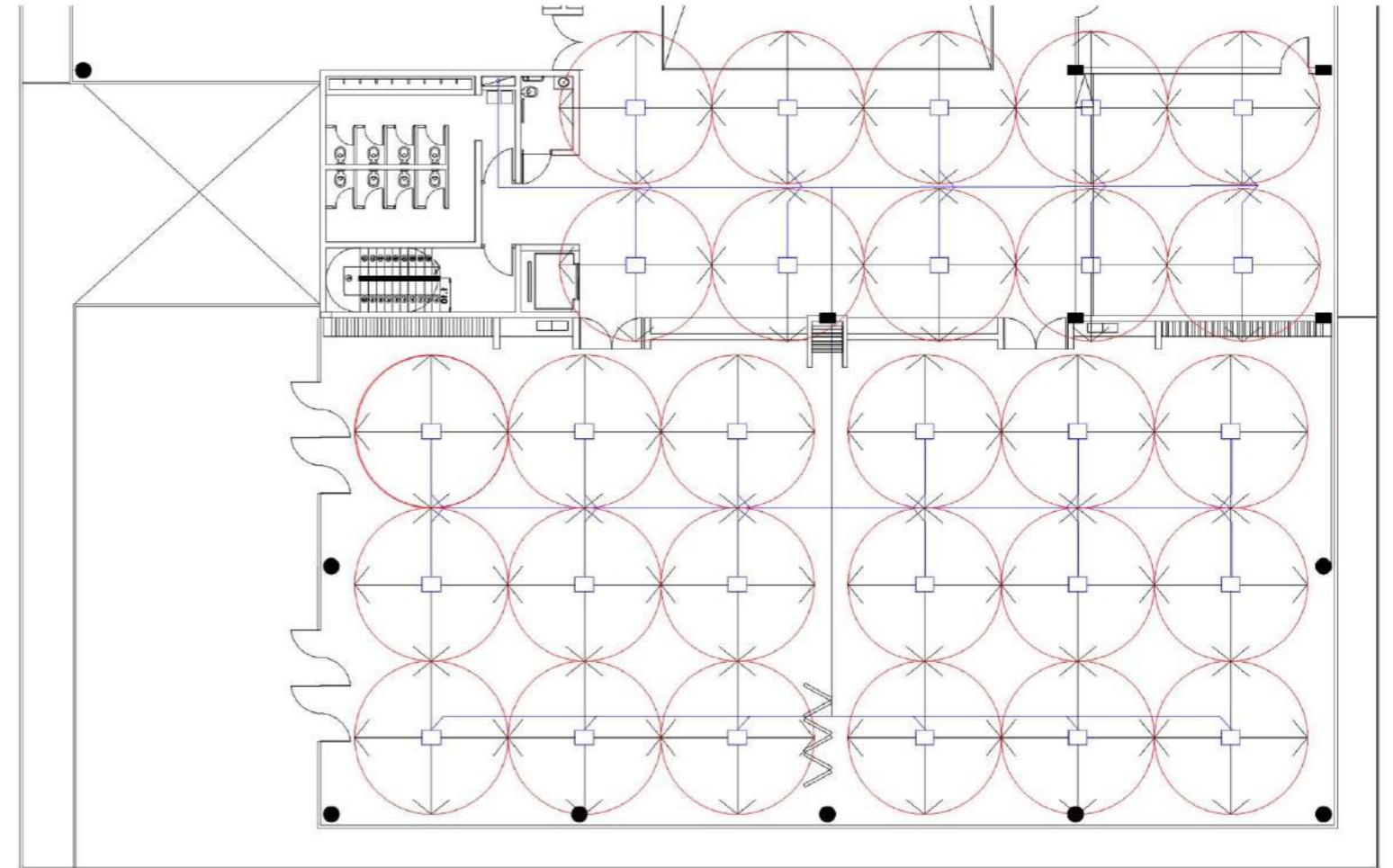
Un acondicionamiento pasivo para recurrir lo menos posible a sistemas de acondicionamiento del tipo activos, el aprovechamiento de las ventilaciones cruzadas y las distintas estrategias proyectuales de doble fachada y semicubiertos para la protección y/o utilización de los rayos uv forman parte de estos sistemas. Se eligió utilizar el **sistema VRV**, el cuál permite un ahorro energético ya que controla de manera precisa la temperatura de cada local, es de fácil instalación y ahorra espacio.

El sistema esta compuesto por las **unidades exteriores** (condensadoras), las **TAE** (toma de aire exterior) y las **unidades interiores**.

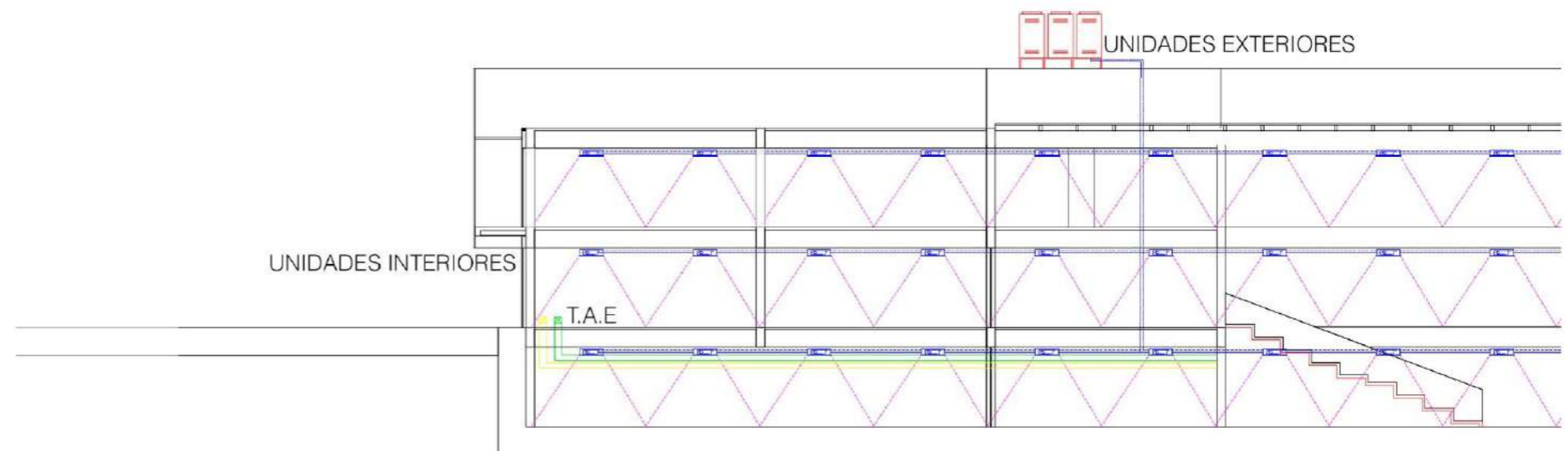
Para el edificio se selecciona un tendido de dos tubos, ya que el programa no amerita distintos tipos de acondicionamiento térmico en simultáneo.



- 1 VENTILADOR AXIAL
- 2 CONDENSADOR
- 3 COMPRESOR
- 4 VALVULA DE EXPANSION
- 5 EVAPORADOR
- 6 FILTRO DE AIRE



SECTOR MUESTRA PLANTA

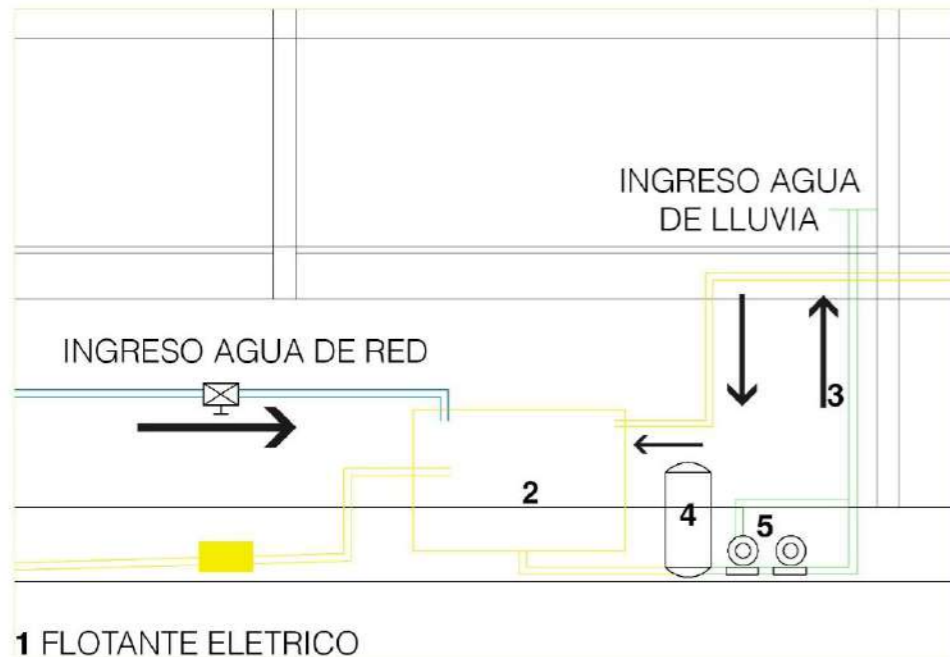


SECTOR MUESTRA CORTE

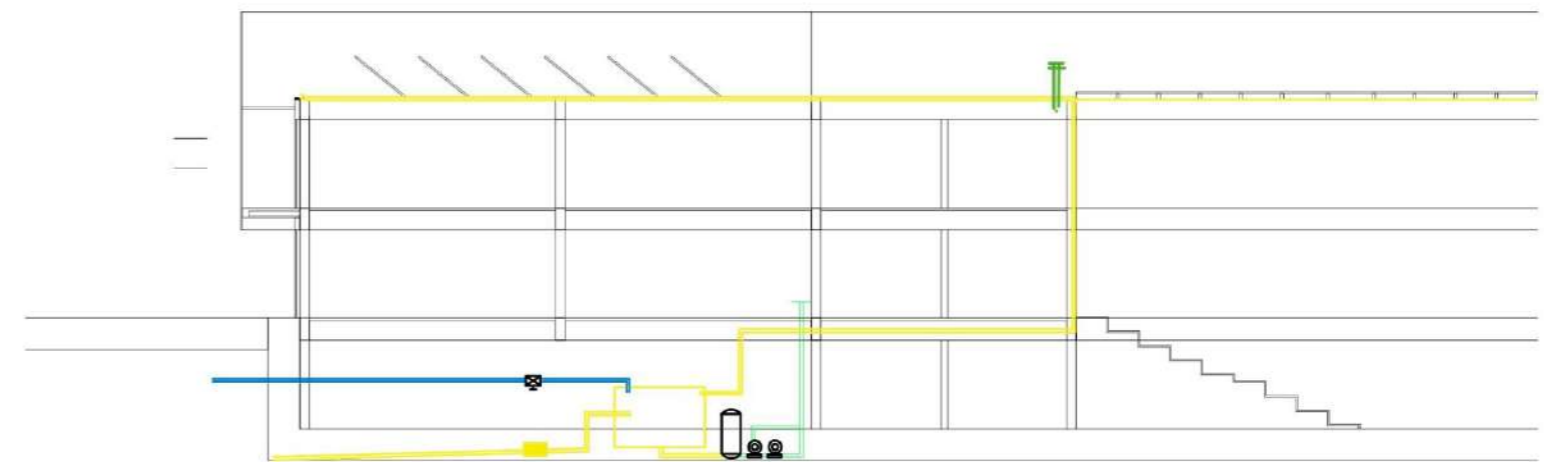
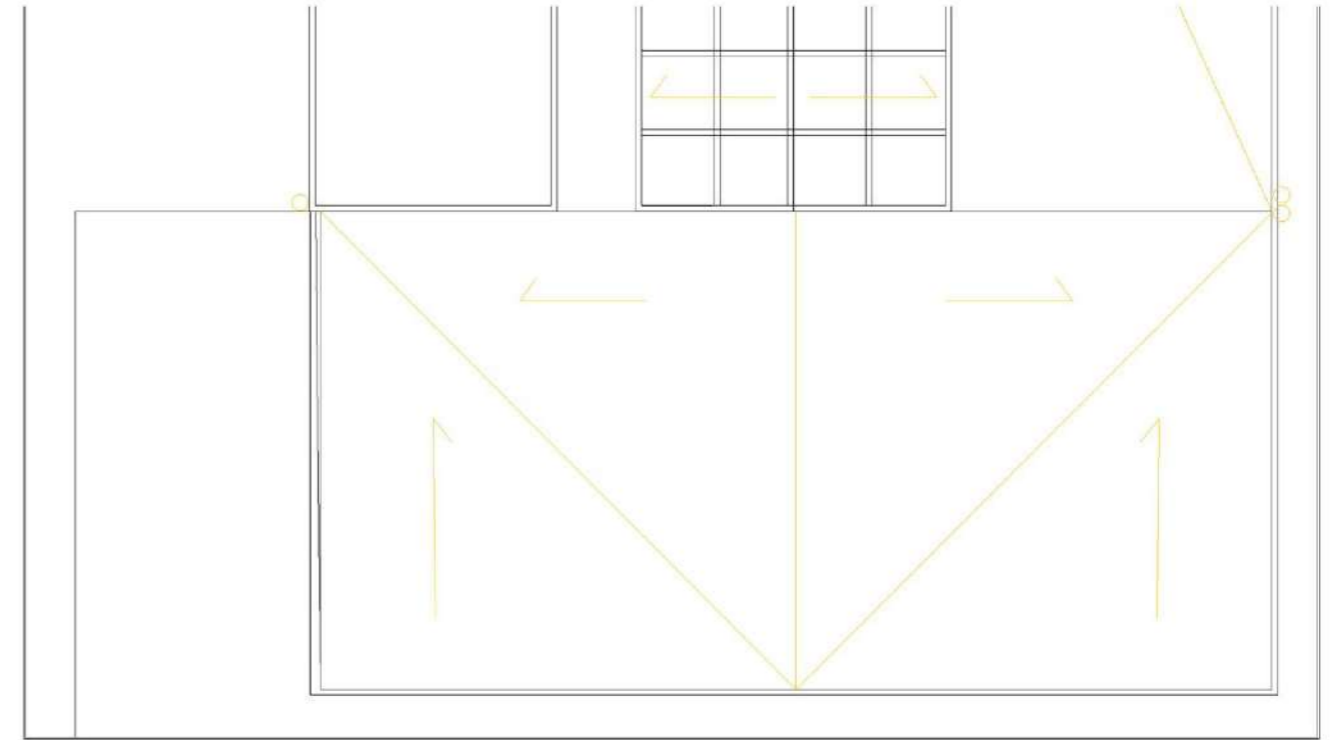
DESAGUE PLUVIAL

El edificio resuelve el desague pluvial mediante un sistema que permita disminuir el **impacto ambiental**, en el cuál la cubierta del edificio actúa como la principal superficie captadora de aguas de lluvia.

Se recolecta mediante la captación por embudos estratégicamente ubicados en la azotea, los cuales la conducen hacia un tanque acumulador ubicado en la sala de maquinas. Previamente el agua pasa por un proceso de **filtrado y tratamiento**. El agua recolectada es destinada para los espacios verdes propuestos en el proyecto.



- 1 FLOTANTE ELETRICO
- 2 TANQUE ACUMULADOR DE AGUAS DE LLUVIA
- 3 AGUA RECUPERADA
- 4 FILTRO GENÉRICO DE HOJAS PREVIO A PASAJES POR EQUIPO DE BOMBAS
- 5 EQUIPO DE PRESURIZACION PARA AGUA DE LLUVIA RECUPERADA PARA RIEGO. BOMBAS CENTRIFUGAS



RECOLECCION DE AGUA DE LLUVIA

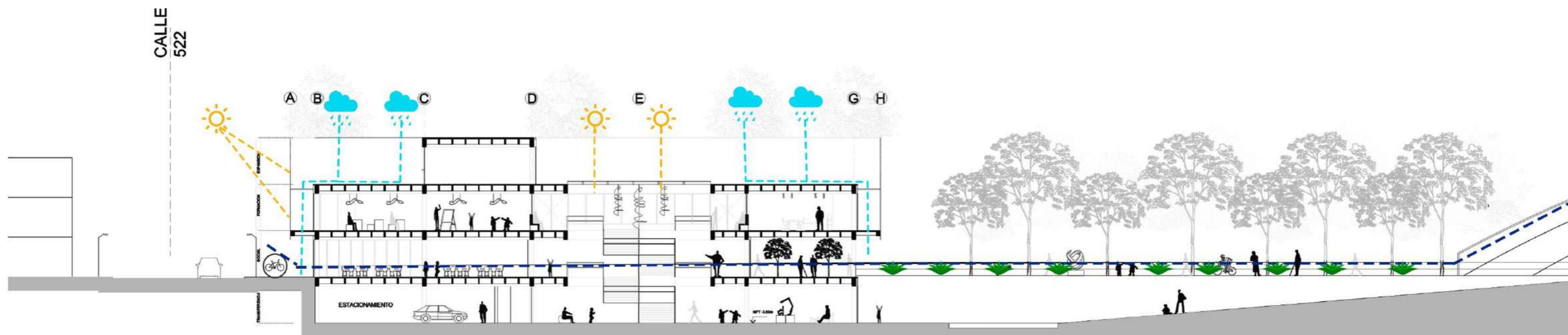
Se fomenta la recolección de agua de lluvias, para que luego de pasar por el filtro genérico, se acumule en un tanque en la sala de maquinas y se utilice con el fin de regar el gran porcentaje de áreas verdes del proyecto.

VENTILACIÓN CRUZADA

Se reduce el uso de sistemas de acondicionamiento artificial. Los talleres contarán con aberturas para su correcta ventilación. Al contar con carpinterías con paños móviles y terrazas al aire libre, el edificio favorece la ventilación cruzada

CIRCULACIÓN PASIVA

Se fomenta la circulación pasiva, promoviendo la llegada a pie o en bicicleta al edificio, mediante senderos o biciesendas, lo cual ayuda a reducir el CO2.



VEGETACIÓN

Utilización de diferentes especies para lograr mayor control solar en verano, reteniendo los rayos y permitiendo pasar la luz cálida en los días de invierno.

PROTECCION SOLAR

Mediante el diseño de la envolvente del edificio, compuesta por paneles metálicos microperforados se favorece el control de la incidencia solar.

SUPERFICIE ABSORBENTE

Se utilizan grandes canteros verdes con distintas especies de árboles en el parque, funcionando como superficie absorbente la cuál sera regada gracias al sistema de recolección de aguas de lluvia.



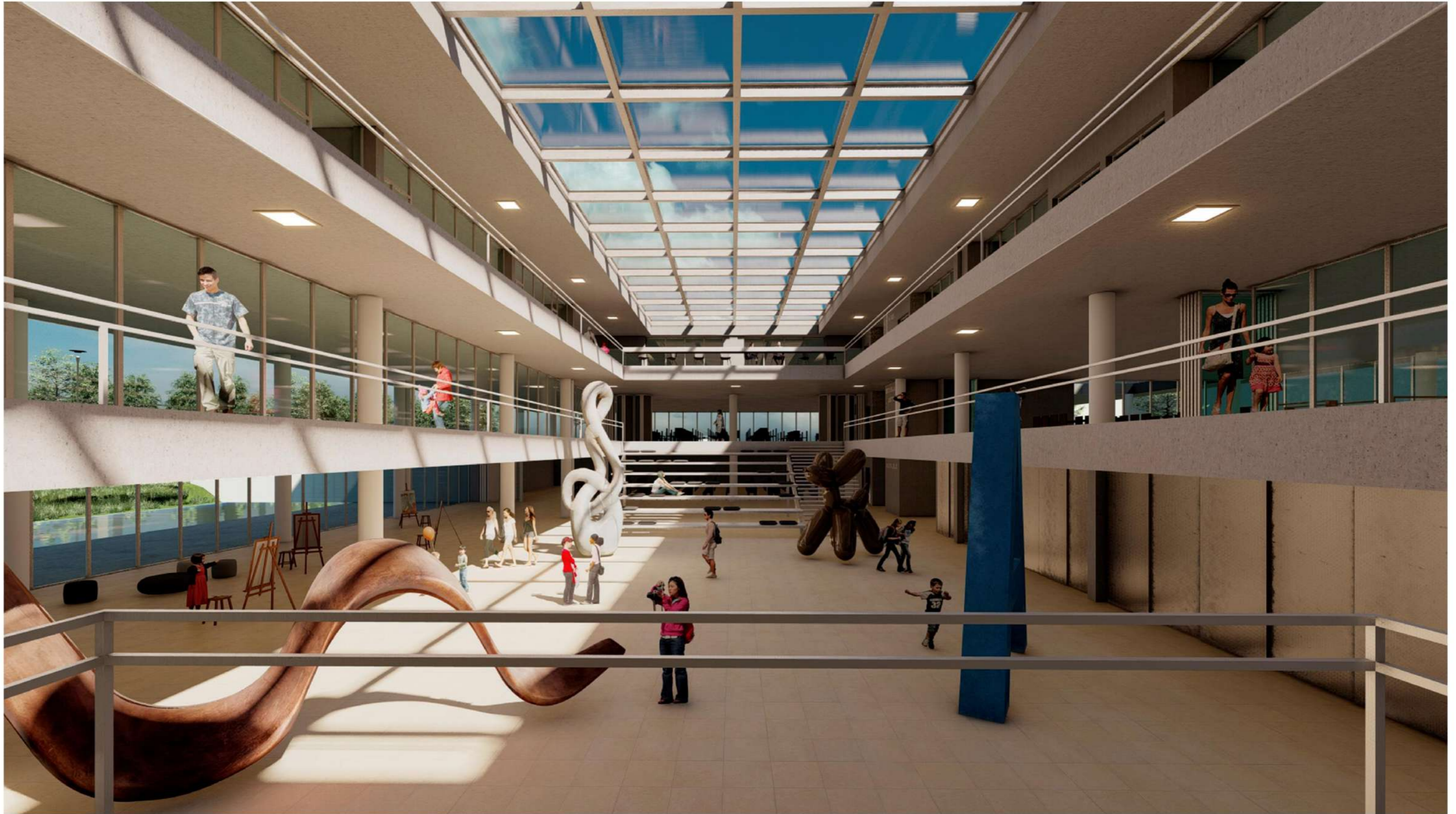
DENING, CYBILL



DENING, CYBILL



DENING, CYBILL



DENING, CYBILL



DENING, CYBILL



DENING, CYBILL



DENING, CYBILL



DENING, CYBILL



DENING, CYBILL



DENING, CYBILL

REFERENTES

GALERIA DE ARTE
RENZO PIANO - FRANCIA



ESCUELA DE ARTES VISUALES
BARES - ROSARIO



COLEGIO MARISTA SANTO ANTONIO
HYPE STUDIO - BRASIL



BIBLIOGRAFIA

FICHAS TEORICAS | INSTALACIONES 1
Calefaccion / Desagues cloacales/pluviales /
Provisión AF/AC

FICHAS TEORICAS | INSTALACIONES 2
Acondicionamiento térmico / Sistema VRV

FICHAS TEORICAS | INSTALACIONES 2
Sistema de incendio

FICHAS | ESTRUCTURAS 2
Estructuras de hormigón armado
Taller DNC

Más que una escuela. Nuevos espacios de
aprendizaje para la Edad de la Creatividad.
Eduard Balcells

La escuela nueva y los espacios para educar.
Angela Maria Jimenez Aviles





DENING, CYBILL