

CAC

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



MARINA OBEID 32279/1
PROYECTO FINAL DE CARRERA
TVA N°1 S | M | CR

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
Y URBANISMO

CAC

CENTRO DE ARTE CONTEMPORANEO

*“ La función básica del Centro Cultural es dar a la ciudad industrial un contraste psicológico,
un mundo para la relajación y la distracción que alivie la vida rutinaria de trabajo.
Pensado como un espacio de ágora como la antigua Grecia..”*

Alvar Aalto 1960, Centro Cultural de Wolfsburg

INDICE

03	INTRODUCCION
05	TEMA ¿QUE ES UN CENTRO DE ARTE?
06	SITIO DIAGNOSTICO
08	MASTERPLAN PROPUESTA
09	MASTERPLAN IMPLANTACION
11	PROPUESTA LINEAMIENTOS
13	OBRAS REFERENTES

14	PROGRAMA PROPUESTA
16	IMPLANTACION ESC: 1.500
18	PLANTA -3.50 ESC:1.200
19	PLANTA ACCESO +-0.00 ESC:1.200
20	PLANTA PASARELA +4.50 ESC:1.200
21	PLANTA +7.00 ESC:1.200
22	PLANTA +10.50 ESC:1.200
23	PLANTA +14.00 ESC:1.200
24	PLANTA TECHOS ESC:1.200

26	CORTE A-B ESC: 1.200
27	CORTE C-D ESC:1.200
29	VISTA A-B ESC:1.200
30	VISTA C-D ESC:1.200
31	IMAGENES
35	SISTEMA CONSTRUCTIVO LOS TRES EJES
36	ESTRUCTURA
38	INSTALACIONES ELECTRICAS CONTRA INCENDIO AGUA F-C CLIMATIZACION CLOACAL
46	DETALLES CONSTRUCTIVOS

INTRODUCCIÓN

La ciudad de La Plata y sus alrededores no cuentan con espacios pensados específicamente para cumplir una determinada actividad como es el arte. Es muy común, dentro de la ciudad histórica que es, que edificios destinados antiguamente a diferentes usos sean restaurados con el fin de darles una refuncionalización, en la cual la espacialidad original y el nuevo programa no siempre trabajan de forma pareja.

Tal es así como el caso de muchos centros culturales y museos que por la infraestructura original que poseen, limitan los espacios y segregan las exposiciones, cambiando completamente algo tan intervenible y variable como es el arte.

El siguiente trabajo final de carrera, tiene el objetivo de brindar a la ciudad de La Plata, especialmente a la nueva centralidad Gambier, un espacio de desarrollo y crecimiento artístico planificado, acorde a las necesidades reales y puntuales del artista y el público.

Se propone un espacio que sirva de condensador social, aportando intercambios enriquecedores a nivel artístico, urbanístico y social, generando una relación clara entre arquitectura y ciudad. Pautando una clara funcionalidad propia, sin dejar de lado la imprescindible flexibilidad que requieren estos espacios. El proyecto busca ser un espacio para el libre desarrollo de la creatividad, un impulsor de la misma, un lugar de encuentro en el que artistas, profesionales, amateurs y estudiantes compartan con el público sus búsquedas y hallazgos, desdibujando el escenario formal y convirtiendo en difusa la barrera entre artista y espectador.





TEMA

¿QUE ES UN CENTRO DE ARTE?

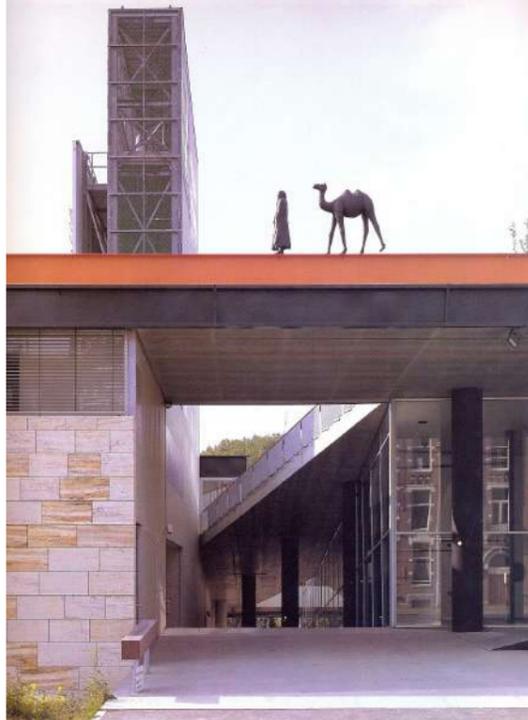
Un Centro de Arte Contemporáneo es un espacio de producción, exhibición y dinamización cultural y artística que surge por iniciativa pública con la intención de prestar un servicio a la sociedad.

Tradicionalmente se los ha considerado como espacios que surgen por iniciativa pública para la promoción y la formación artística, y que, a diferencia de los Museos de Arte Contemporáneo, carecen de colecciones permanentes. En la actualidad esta definición no se ajusta a la realidad ya que, por una parte existen numerosos Centros de Arte Contemporáneo que están generando colecciones propias de carácter permanente y que conviven con su programación de actividades temporales. Y por otra parte, las funciones y objetivos de los Museos de Arte Contemporáneo se han complejizado en las últimas décadas y el modelo tradicional de museos ha dejado de ser operativo.

Tienen como referencia inmediata las Kunsthalle alemanas, lugares concebidos como "Casas del Arte" dinámicas, abiertas a las nuevas tendencias y formas de expresión del arte contemporáneo.

Una Kunsthalle es, una galería de arte que monta exhibiciones temporales, generalmente apoyada por el Kunstverein, una asociación de arte local y sin ánimo de lucro.

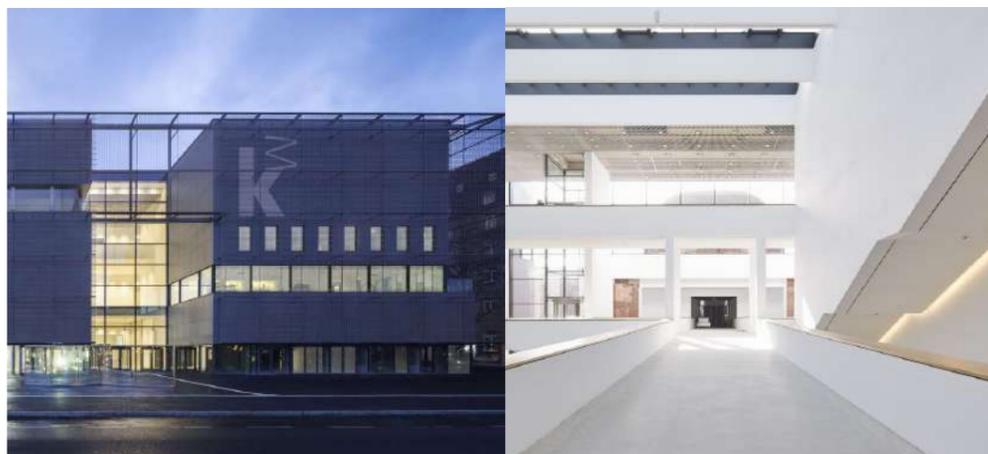
En Europa se desarrollaron en la segunda mitad del siglo XIX como instituciones paralelas a los museos de arte, mientras que en EE.UU. surgieron a comienzos del siglo XX y se asocian a una crítica institucional de los museos tradicionales establecidos.



KUNSTHAL ROTTERDAM, KOOLHAAS 1987-1992



KUNSTHALLE HAMBURGO 1869-1919-1997

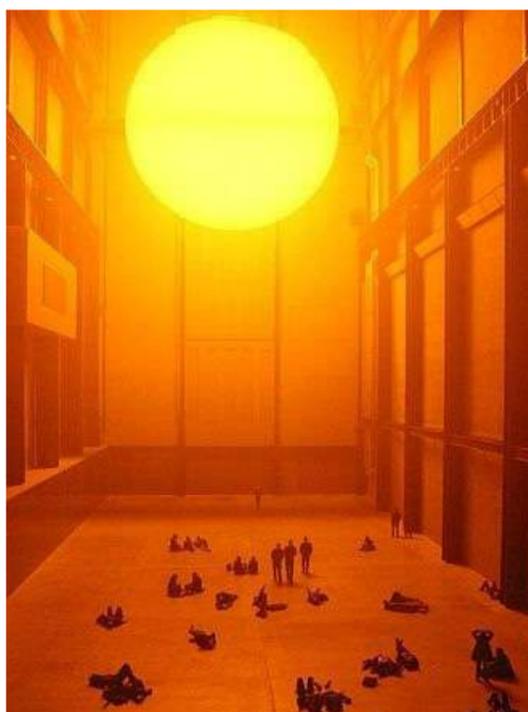


KUNSTHALLE MANNHEIM



KUNSTHALLE WIEN

TATE MODERN MUSEUM LONDRES



CENTRO DE ARTE CONTEMPORÁNEO ROSENTHAL / ZAHA HADID



SITIO

DIAGNOSTICO

LA PLATA

Hasta 1880 la conexión del país con el resto del mundo fue por el Puerto de Buenos Aires, siendo declarado ese año oficialmente como Distrito Federal.

Como consecuencia, nació la necesidad de una nueva capital para la Provincia de Buenos Aires, fundándose así la ciudad de La Plata en 1882, con el fin de ser centro político, administrativo y educacional del país.

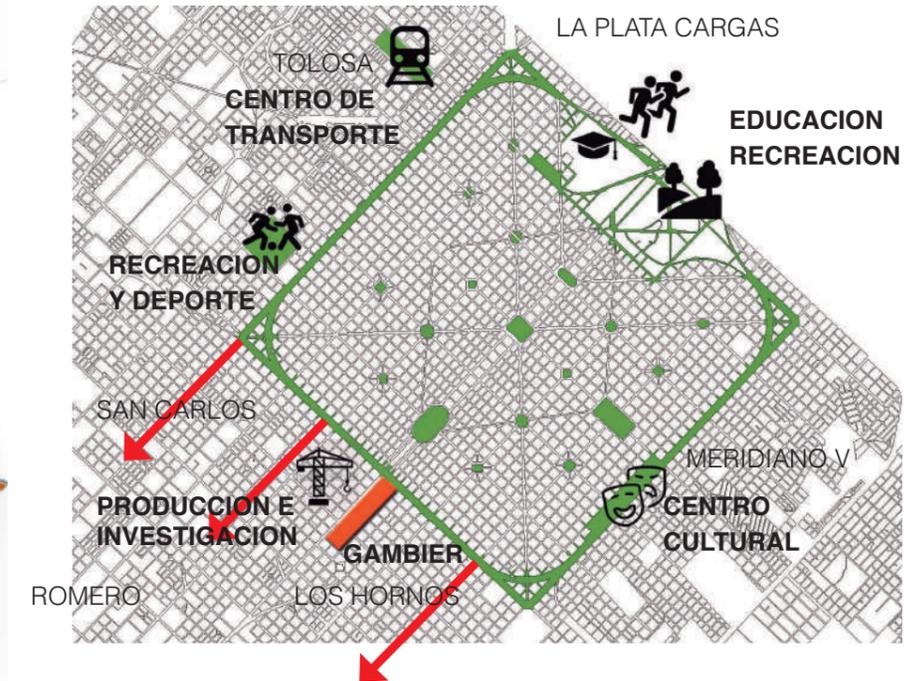
La ciudad de La Plata es fruto de la planificación urbanística y es reconocida por su trazado, un cuadrado perfecto, en el cual se inscribe un Eje Histórico; al igual que por el diseño de las diagonales que lo cruzan formando pirámides y rombos dentro de su contorno, con bosques y plazas colocadas con exactitud cada seis cuadras.

Actualmente, el casco urbano está rodeado por vacíos urbanos, generando inconvenientes en la integración socio-espacial. De este modo la ciudad ha concentrado en su área central las ofertas laborales, servicios y equipamientos. Como consecuencia, se magnificó los grandes desequilibrios en la periferia.

LOS HORNOS

Parte de los primeros habitantes de La Plata fueron los que se asentaron en estas tierras de Los Hornos, ya que en los años 1880/1890 se instalaron los Hornos de Ladrillo, con los que se construiría la gran ciudad.

La fuerte demanda de materiales de construcción trae una verdadera legión de inmigrantes españoles, italianos y portugueses.



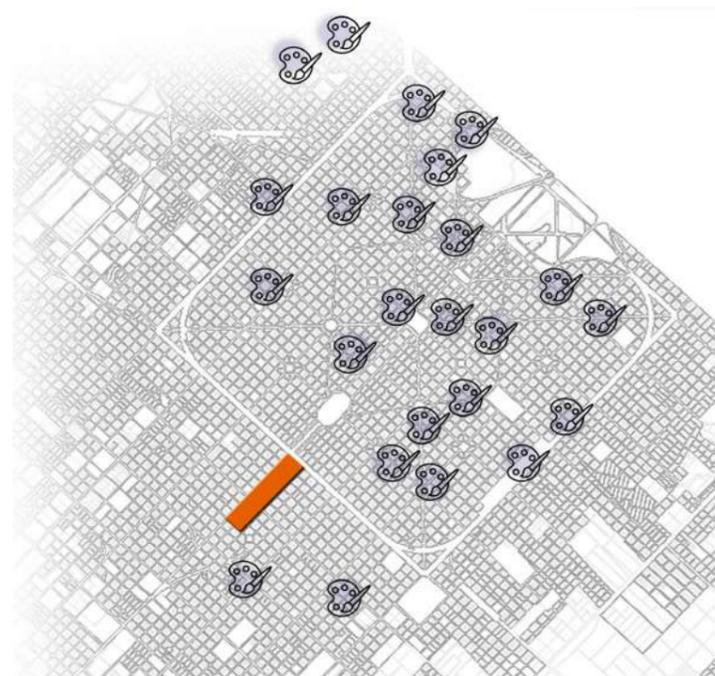
NUEVAS CENTRALIDADES

Promover la expansión de la ciudad de La Plata para el S-O colabora para lograr un correcto funcionamiento e impulsar el desarrollo de la ciudad y sus alrededores.

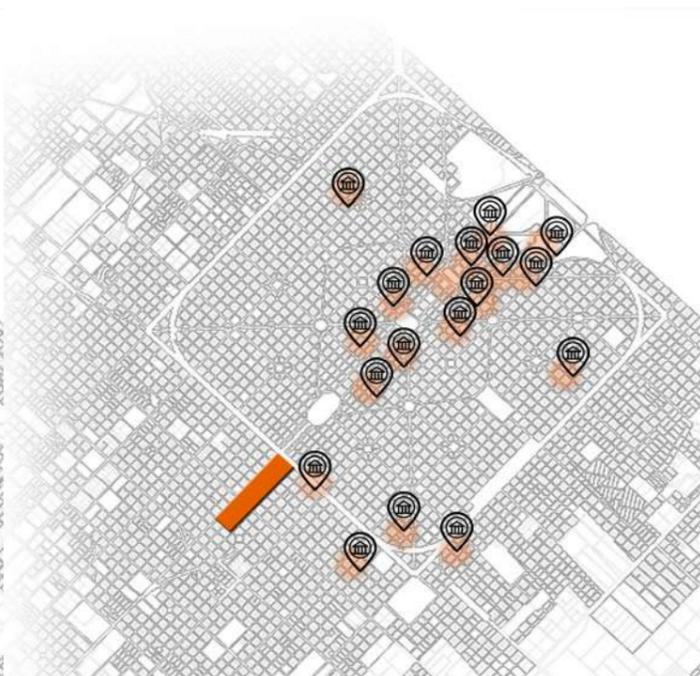
La ubicación de Los Hornos se encuentra en cercanía con Melchor Romero, San Carlos lo cual una nueva centralidad potencia nuevas interrelaciones entre estas áreas.

SITIO

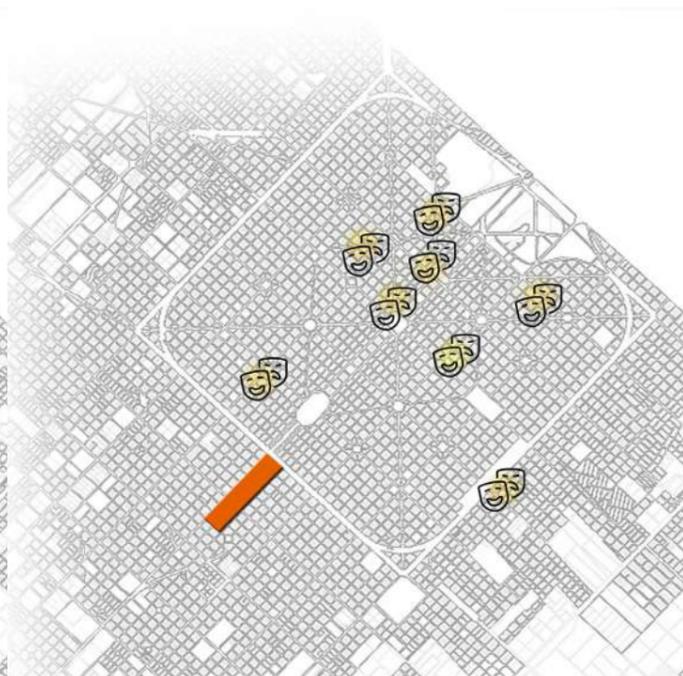
DIAGNOSTICO



CENTROS CULTURALES



MUSEOS



TEATROS



CINE

El mapeo realizado sobre La Plata, ayuda a determinar que los centros culturales, seguidos por los museos, son en su mayoría los protagonistas de la ciudad.

En las imágenes seleccionadas concluyo que poco espacios, como el Teatro Argentino o Teatro Coliseo Podestá, es un proyecto pensado y creado para interpretaciones culturales. El resto de los casos son adaptaciones a distintas edificaciones.

Por ejemplo, Meridiano V y Dardo Rocha son ex estaciones ferroviarias; Centro Cultural Islas Malvinas ex Casino de Oficiales del Regimiento 7 de Infantería; CC Cabildo abierto a la cultura, CC Mansion Obrera, CC Mordisquito, La Rosa China, son espacios de arte independiente en casas particulares restauradas.

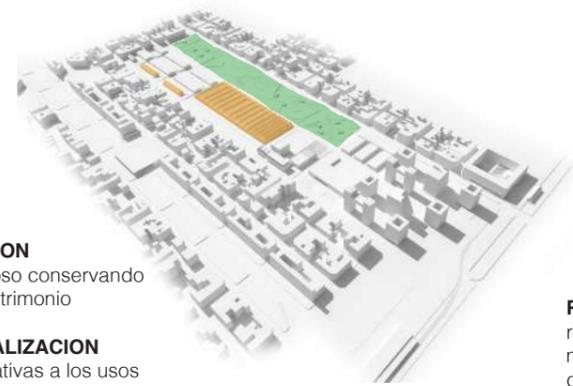


MASTERPLAN

PROPUESTA

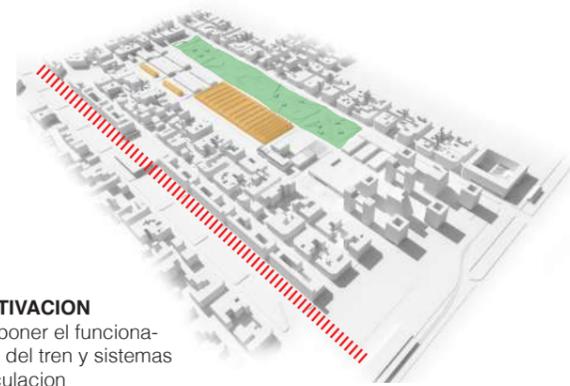
VISIÓN TOTALIZADORA

La propuesta considera una crítica al zoning actual. La sectorización no debe ser programática, sino tipológica; a su vez, cada tipología debe ser multiprogramática, dentro de la cual, se encontrará un programa que de carácter al espacio público que la circunda.

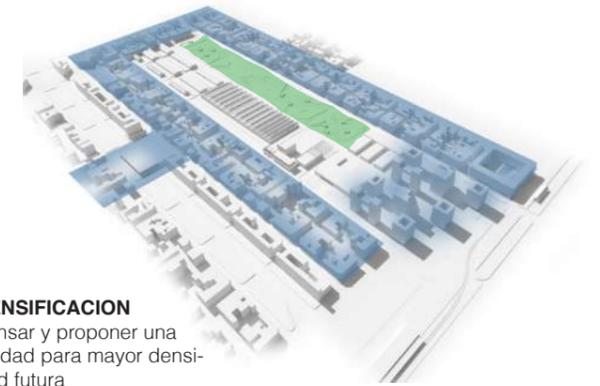


PRESERVACION
impacto riguroso conservando identidad y patrimonio

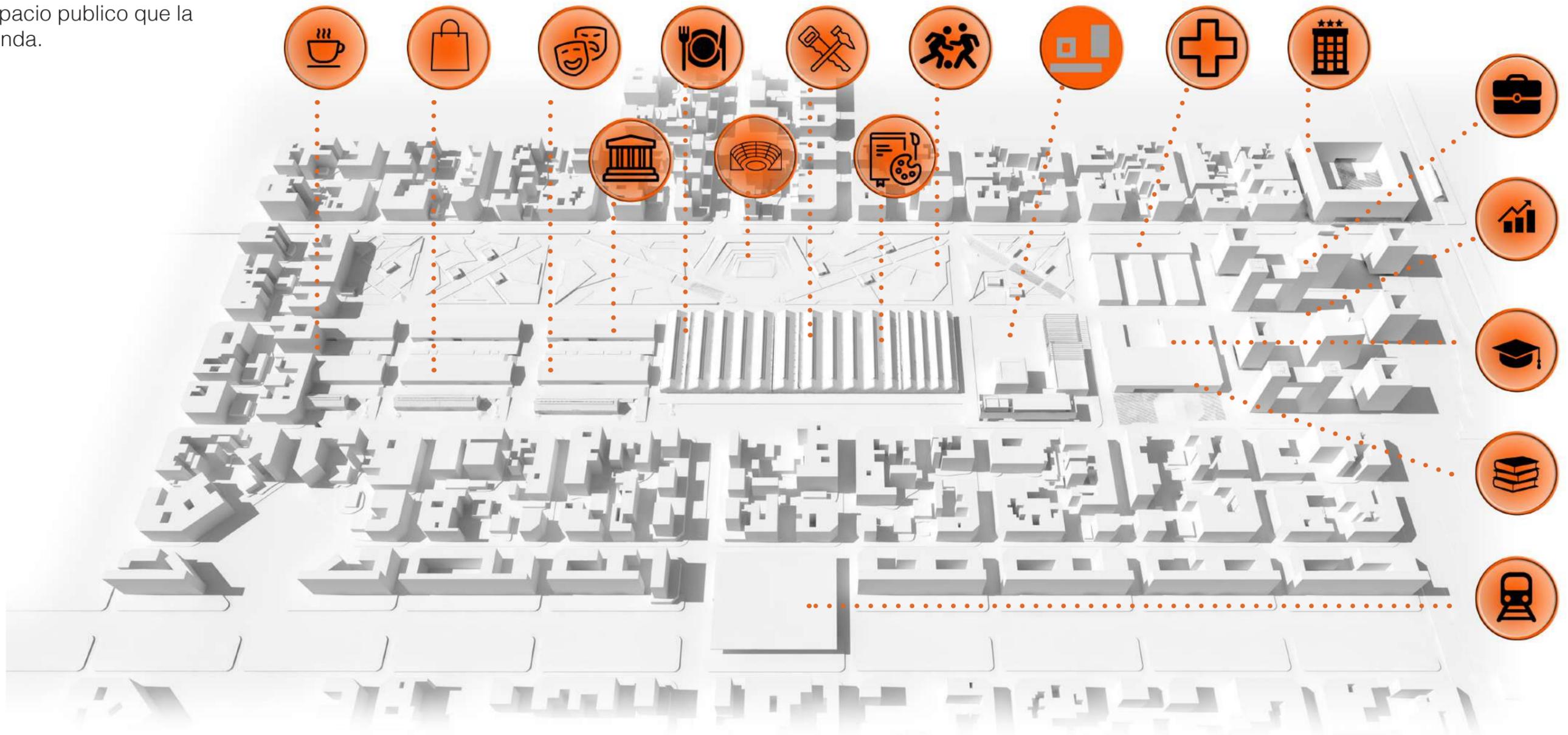
REFUNCIONALIZACION
nuevas alternativas a los usos originales



REACTIVACION
recomponer el funcionamiento del tren y sistemas de circulación



DENSIFICACION
Pensar y proponer una ciudad para mayor densidad futura



MASTERPLAN

IMPLANTACIÓN

1- Manzanas con equipamiento y frente comercial.

2- Estación multimodal.

3- Oficinas.

4- Manzanas de viviendas con equipamiento.

5- Torres de usos mixtos.

6- Centro de formación primario, secundario y jardín de infantes.

7- Centro de asistencia de salud.

8- CENTRO DE ARTE CONTEMPORÁNEO

9- Talleres de oficios.

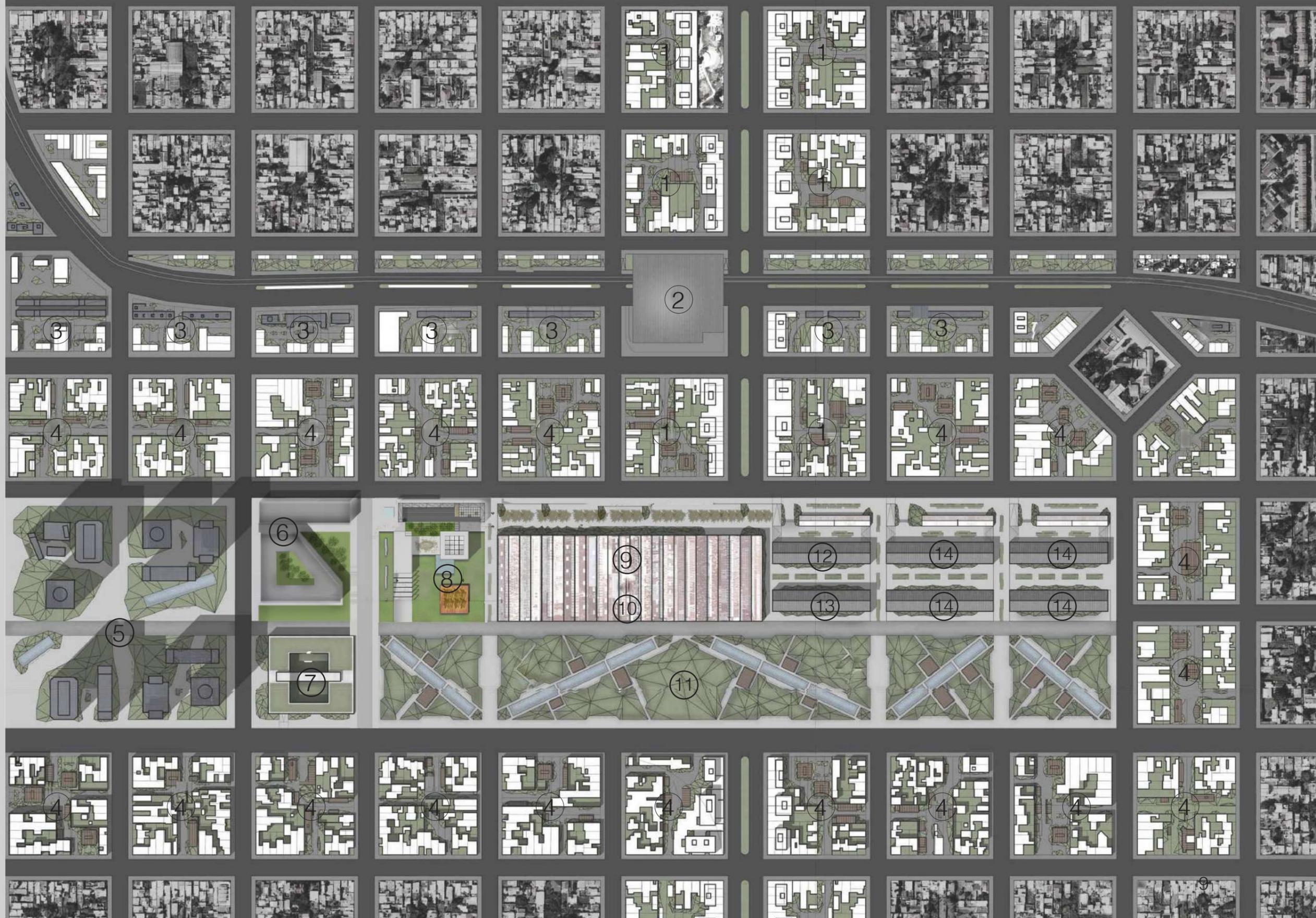
10- Polo Gastronómico.

11- Parque lineal.

12- Museo Gambier.

13- Comuna Gambier.

14- Locales comerciales.





PROPUESTA

LINEAMIENTOS

¿QUE ?

Proponer un espacio de desarrollo y crecimiento artístico, acorde a las necesidades reales y puntuales del artista y el público.

¿PORQUE ?

La ciudad necesita un espacio que sirva de condensador social. Aportando intercambios enriquecedores a nivel artístico, urbanístico y social. Donde el escenario formal se desdibuje.

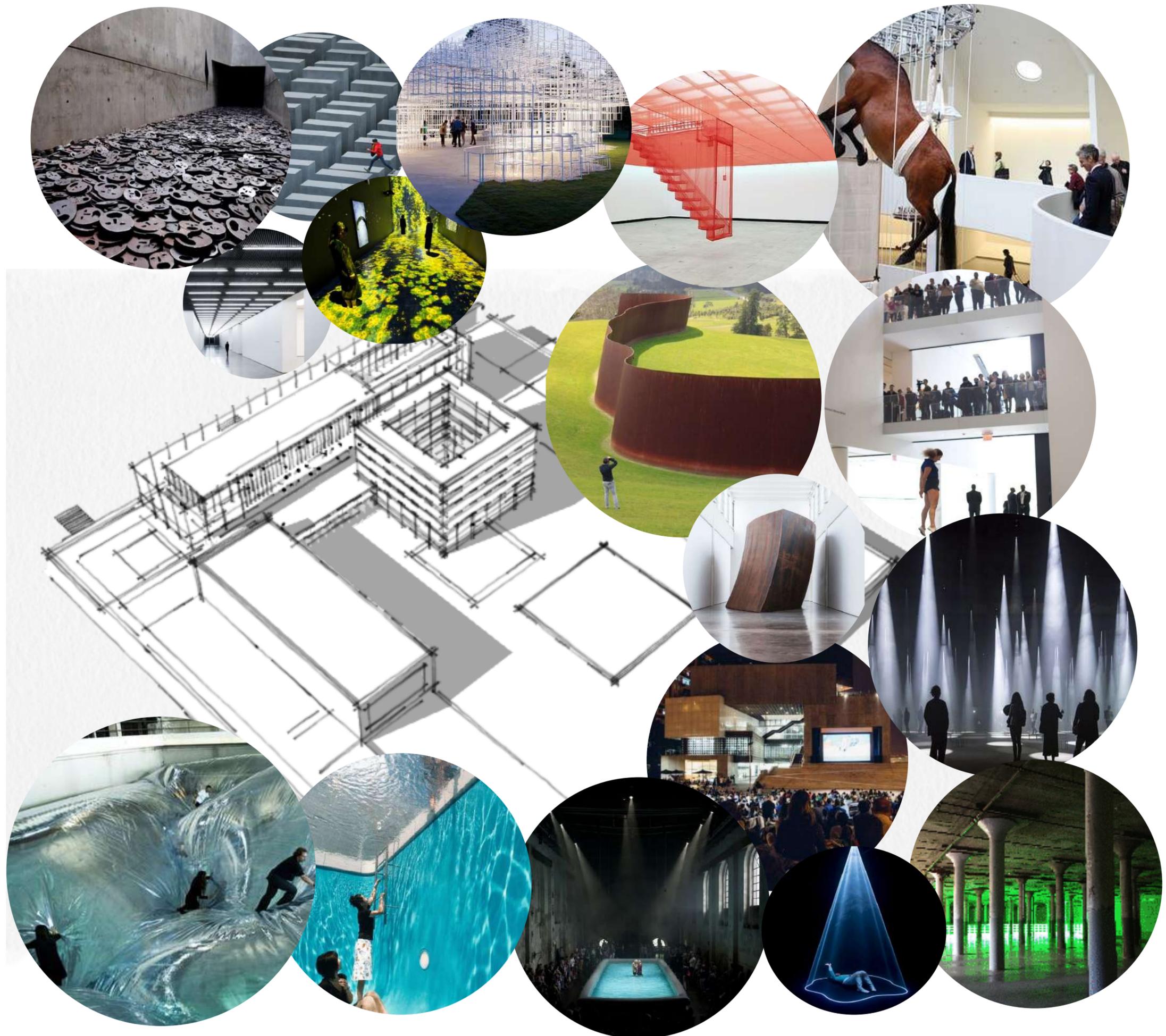
¿COMO ?

Armar un programa con :

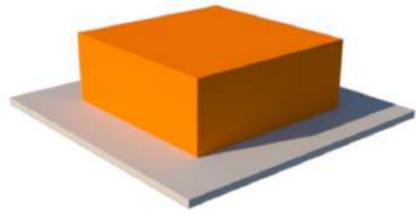
- Salas de Exposiciones
- Talleres
- Cines
- Salas Multiprogramaticas
- Espacios de encuentro

Tomar como referencia la interacción, dinámica y propuestas de ciertas obras de arte, instalaciones y proyectos arquitectónicos.

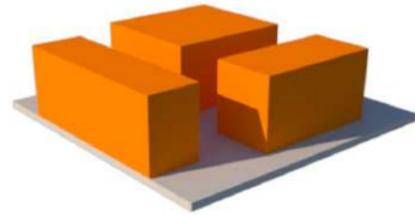
“...lo que la instalación le ofrece a la multitud, fluida y móvil, es un aura de aquí y ahora.”
Boris Groys.



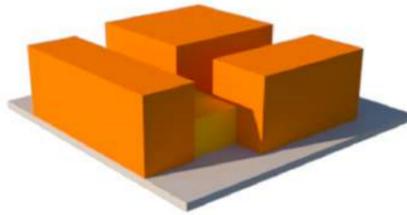
PROPUESTA



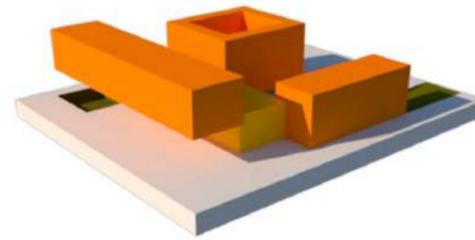
GRAN VOLUMEN
implantado en medio
de una manzana.



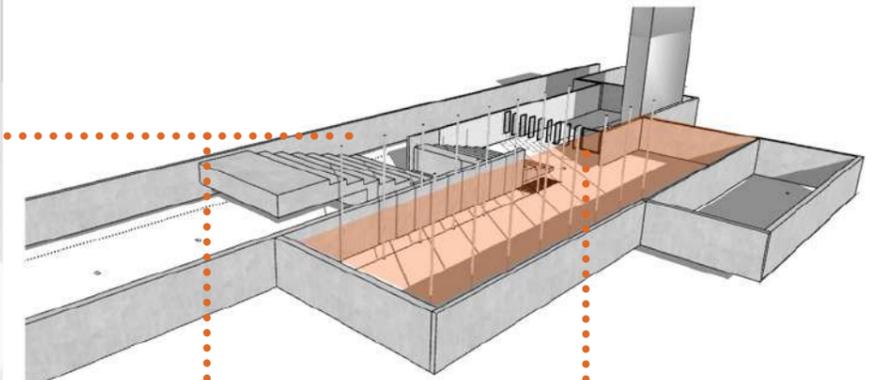
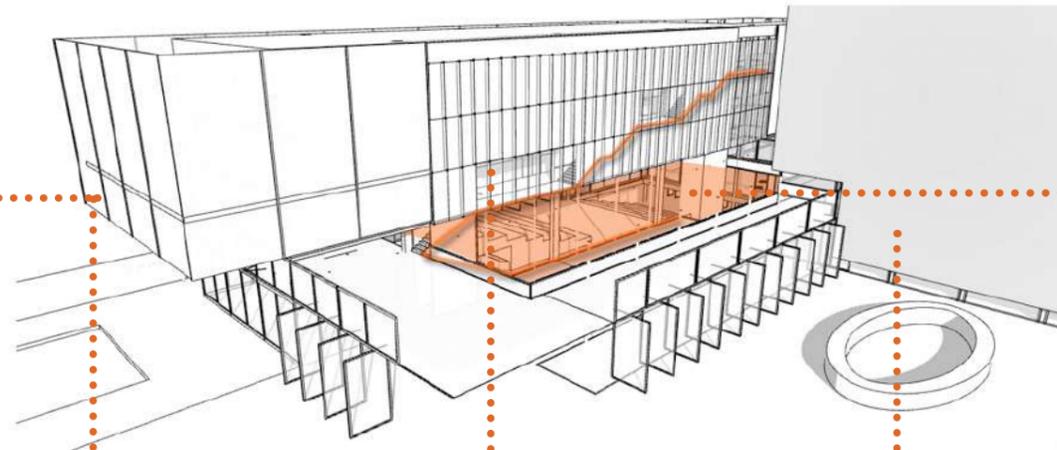
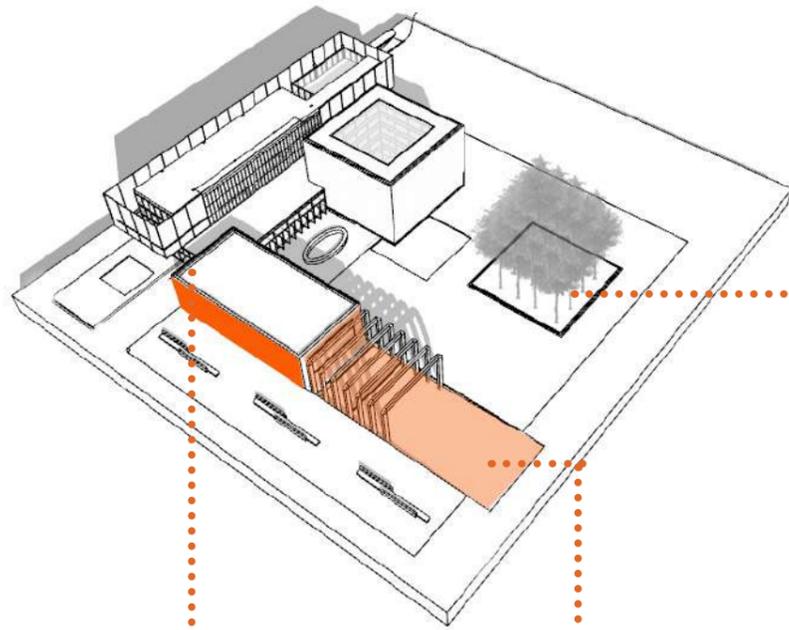
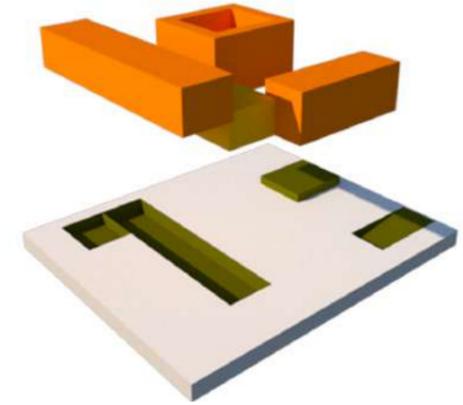
**SUBDIVISION
POR PROGRAMA**



**CUARTO ELEMENTO
CONECTOR**



**ADAPTACION A
PROGRAMA Y
PROYECTO**



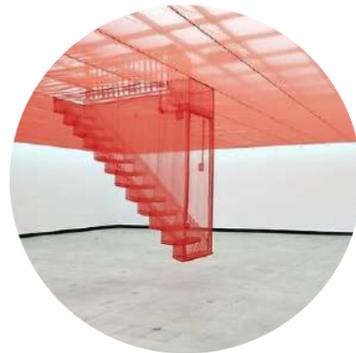
Muro interactivo.
Area disponible para inter-
venir con murales y graffitis.



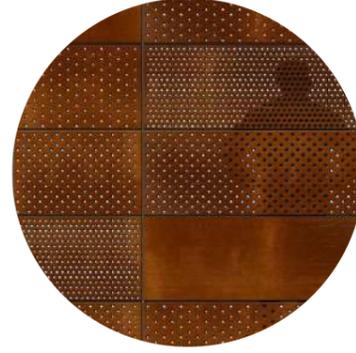
Cine al aire libre o anfiteatro
para bandas u otras activi-
dades.



Jardín de Cercis, pensado
como "lleno" al gran vacío
del claustro de sala de
exposiciones. Los arboles
equidistantes a 2,50m
responden a la modulación
del proyecto.



Sistema de circulación
vertical, que cose todo
el modulo de talleres,
compuesta por una escalera
de chapa micro-perforada,
para genera sensación de
liviandad y cierto vértigo.



Piel de acero corten micro-
perforado. Permite que la
luz natural esté presente en
todo el edificio; no usada
para iluminar directamen-
te las obras, sino como un
modo de sensibilizar el edi-
ficio el paso de las horas.



La pasarela que rodea el hall
de acceso, propone un re-
corrido para exposiciones y
muestras de alumnos desde
distintos puntos de visuali-
zación del gran hall.

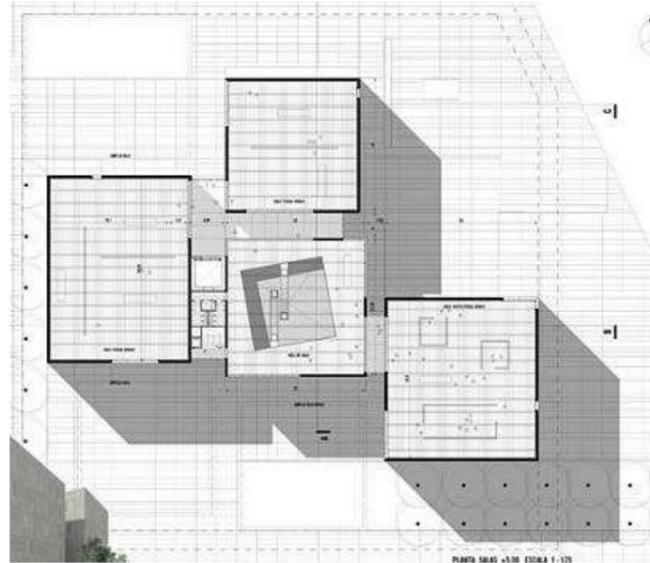


Subsuelo. Sala de columnas,
un espacio longitudinal de
55mx15m.
Pensado para intervenciones
que necesiten un buen
manejo de la luz .

OBRAS REFERENTES

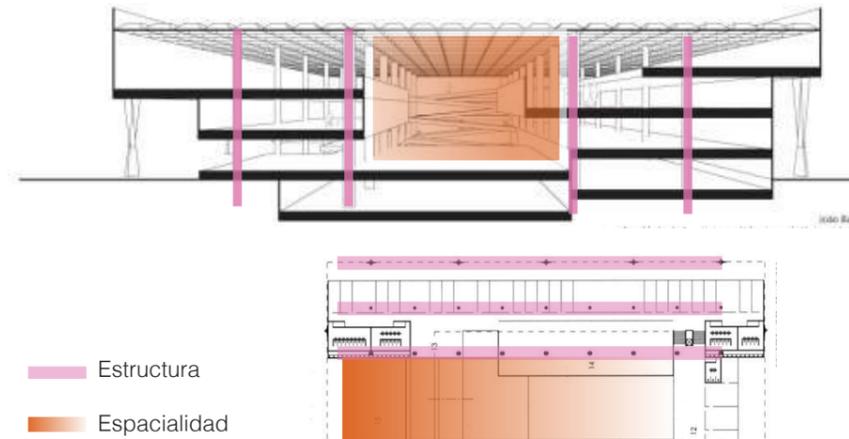
MAR / Monoblock

- Formas puras implantadas en una manzana.
- Conjunto de volúmenes simples interconectados sin perder el lenguaje de módulos independientes.
- Cuarto elemento como espacio conector de los programas implantados.



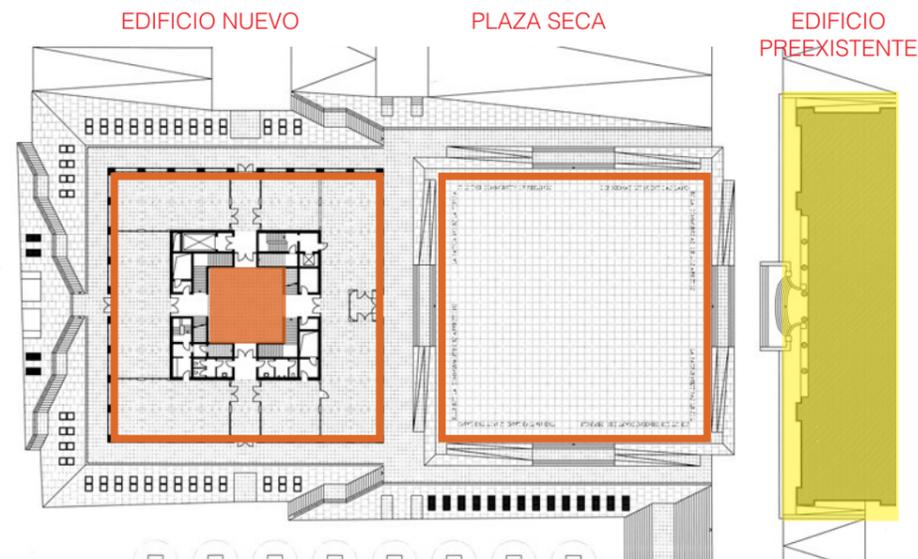
FAU-USP/João Vilanova Artigas y Carlos Cascaldi 1961/1968

- Especialidad de gran vacío central que conecta todo el edificio, referente para el acceso del 4to elemento de mi proyecto.
- Estructura puntual de grandes luces, que acompaña circula-ciones, aulas y vacío central.

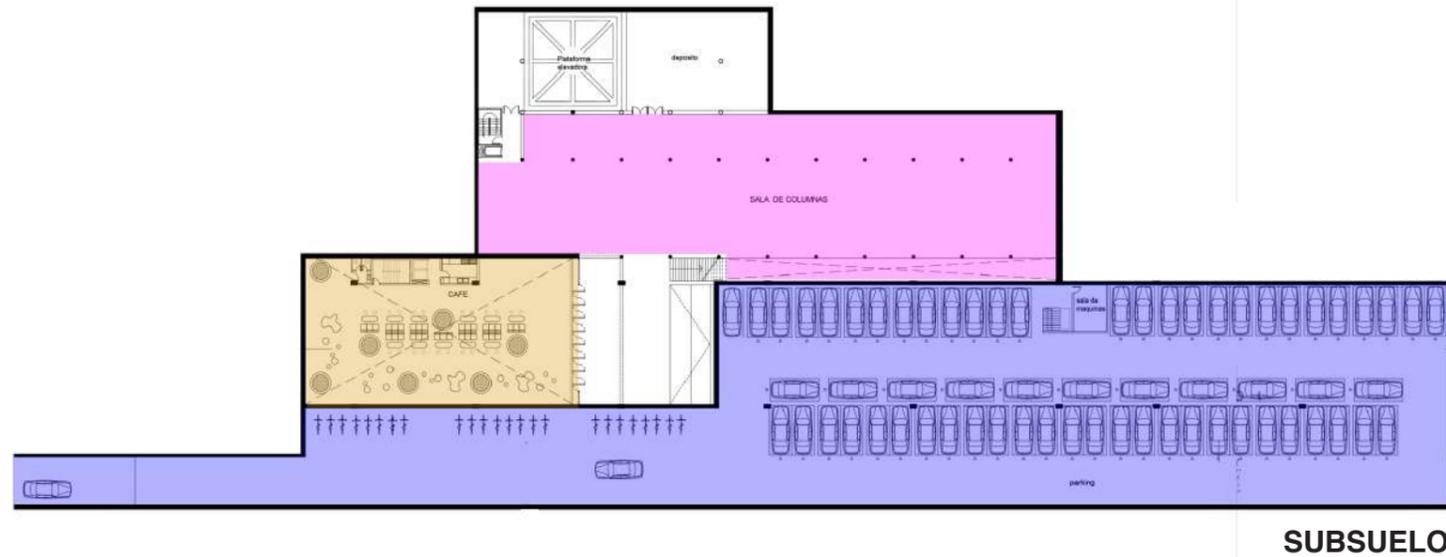


Kunsthall Hamburg 1863/1997

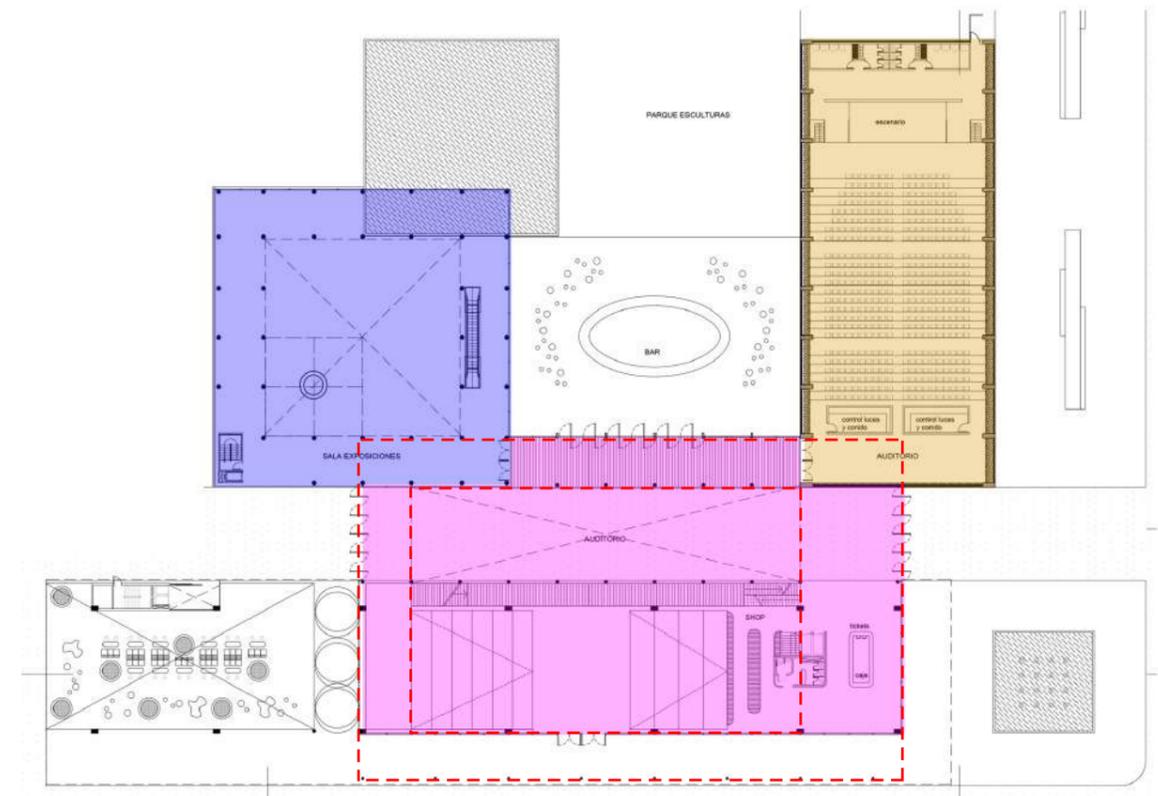
- Del edificio nuevo, tome el concepto de Kunsthall y su especialidad del vacío dentro del gran cubo con un remate vidriado.
- La plaza seca, por su espacio intermediario del edificio pre-existente y la re-interpretación morfológica del Kunsthall.



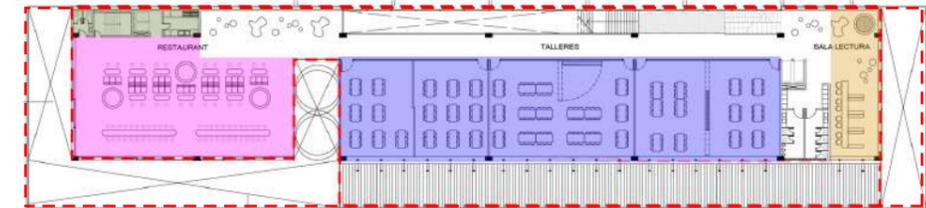
PROGRAMA



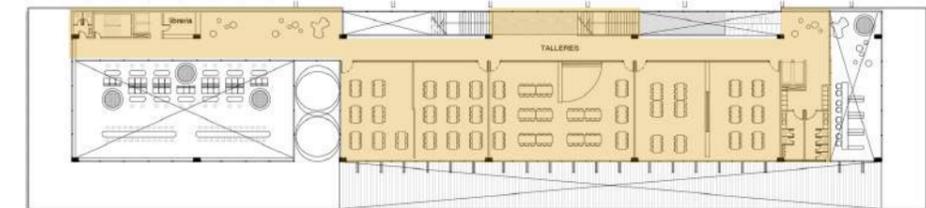
SUBSUELO



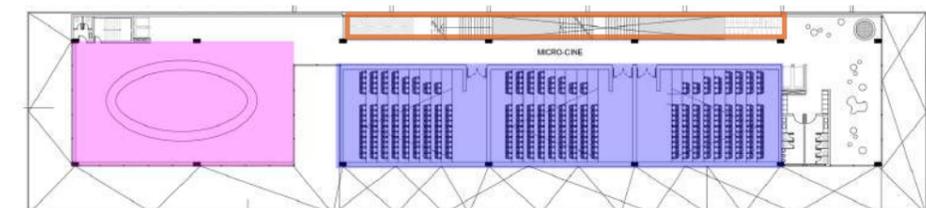
PLANTA BAJA



PRIMER PISO



SEGUNDO PISO



TERCER PISO

SUBSUELO: 4330M2

- Sala de columnas :910m2
Deposito: 146m2
- Café: 380m2
Núcleo :35m2
- Cocina: 10.4m2
- Baño: 6m2
- Parking :2225m2

PLANTA BAJA: 3400M2

- **Hall acceso : 1550m2**
- Shop 65m2
Núcleo servicio 28m2
- Baños 13.5m2
- Circulación vertical 11.5m2
- **Sala de exposiciones: 2520m2**
- Plataforma elevadora 100m2
- Circulación 530m2 (por planta)
- Vacío exposición 400m2
- Espejo de agua interior 65m2

- **Auditorio: 900m2**
- hall: 88m2
- Escenario/servicios: 180m2

Pasarela : 974M2

PRIMER PISO

- Sup. cubierta 1510m2
- Sup. con piel 1900m2
- Talleres total 447m2
- aula 70m2
- expansión 230m2
- Bar- Resturan 280m2
- Núcleo servicio total 35m2
- cocina 10.4m2
- baño 6m2
- Sala de lectura 100m2
- Baños 27m2
- Circulación total 130m2

SEGUNDO PISO

- Sup. total:920m2

TERCER PISO

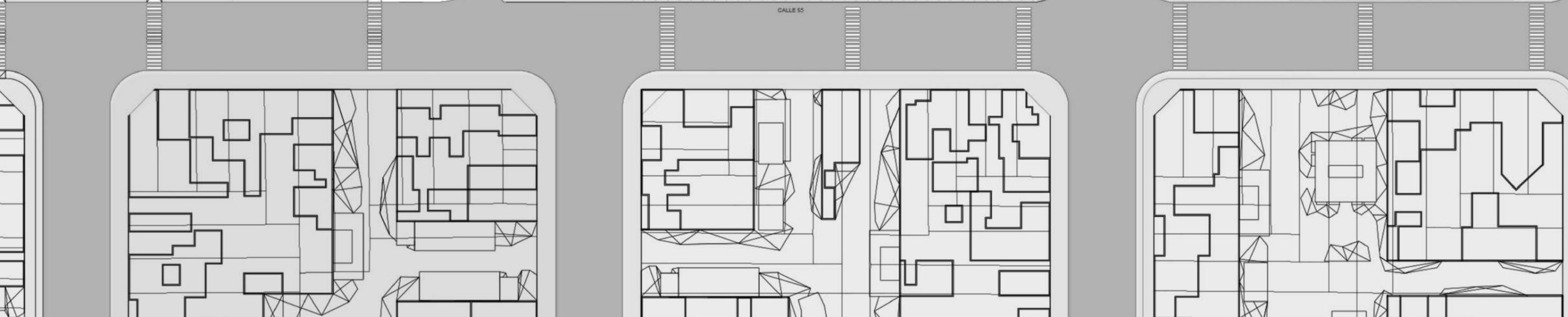
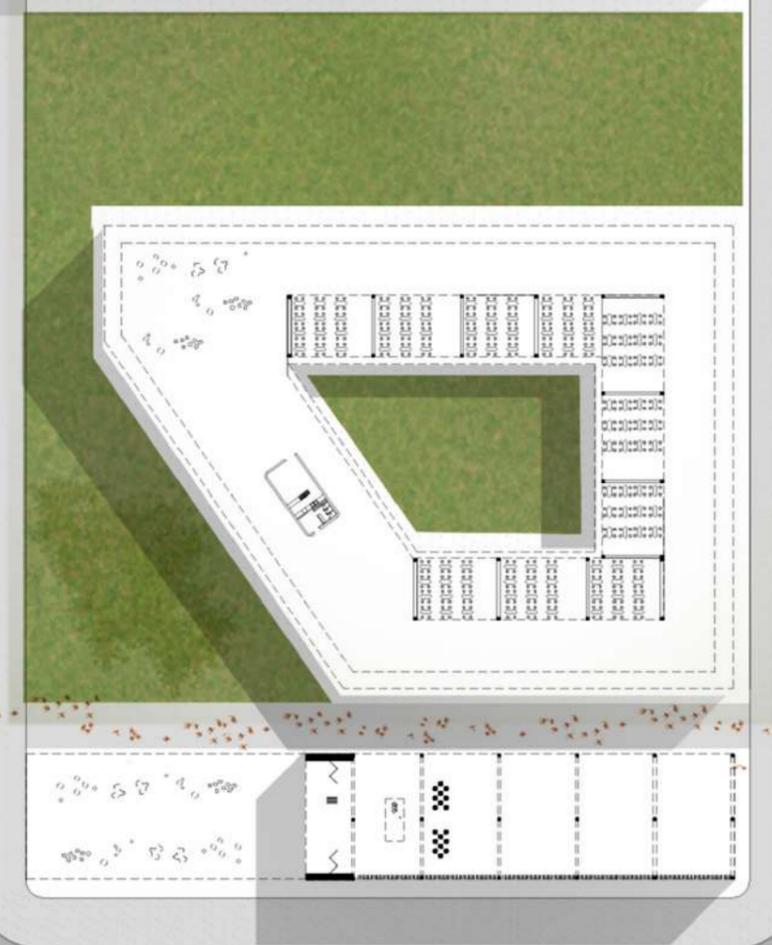
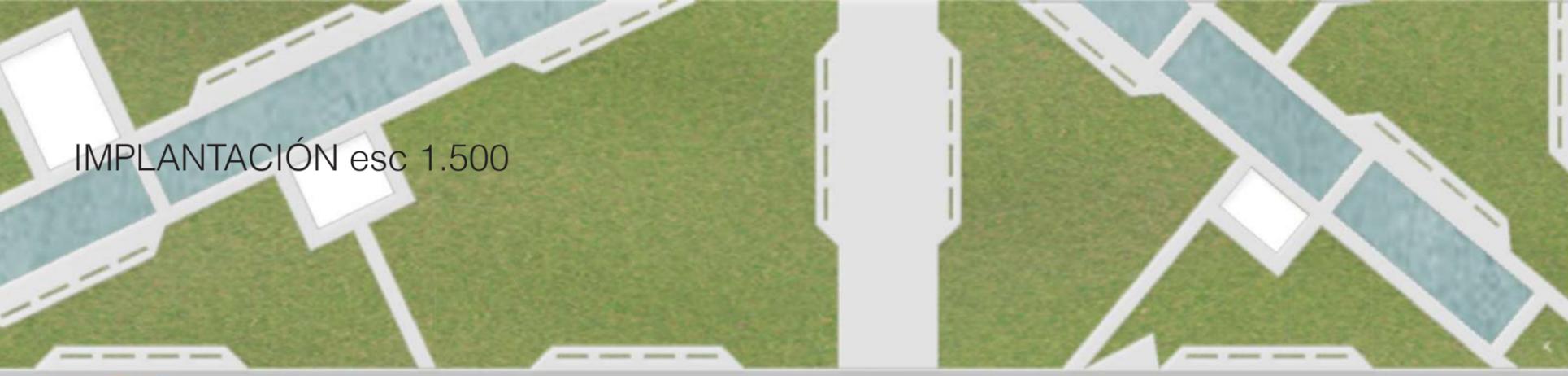
- Micro-cine 155m2
- Jardín de invierno 325m2
- Circulación vertical: 15.6m2

TOTAL SUP. CUBIERTA: 15020m2

TOTAL SUP. UTIL: 11140m2

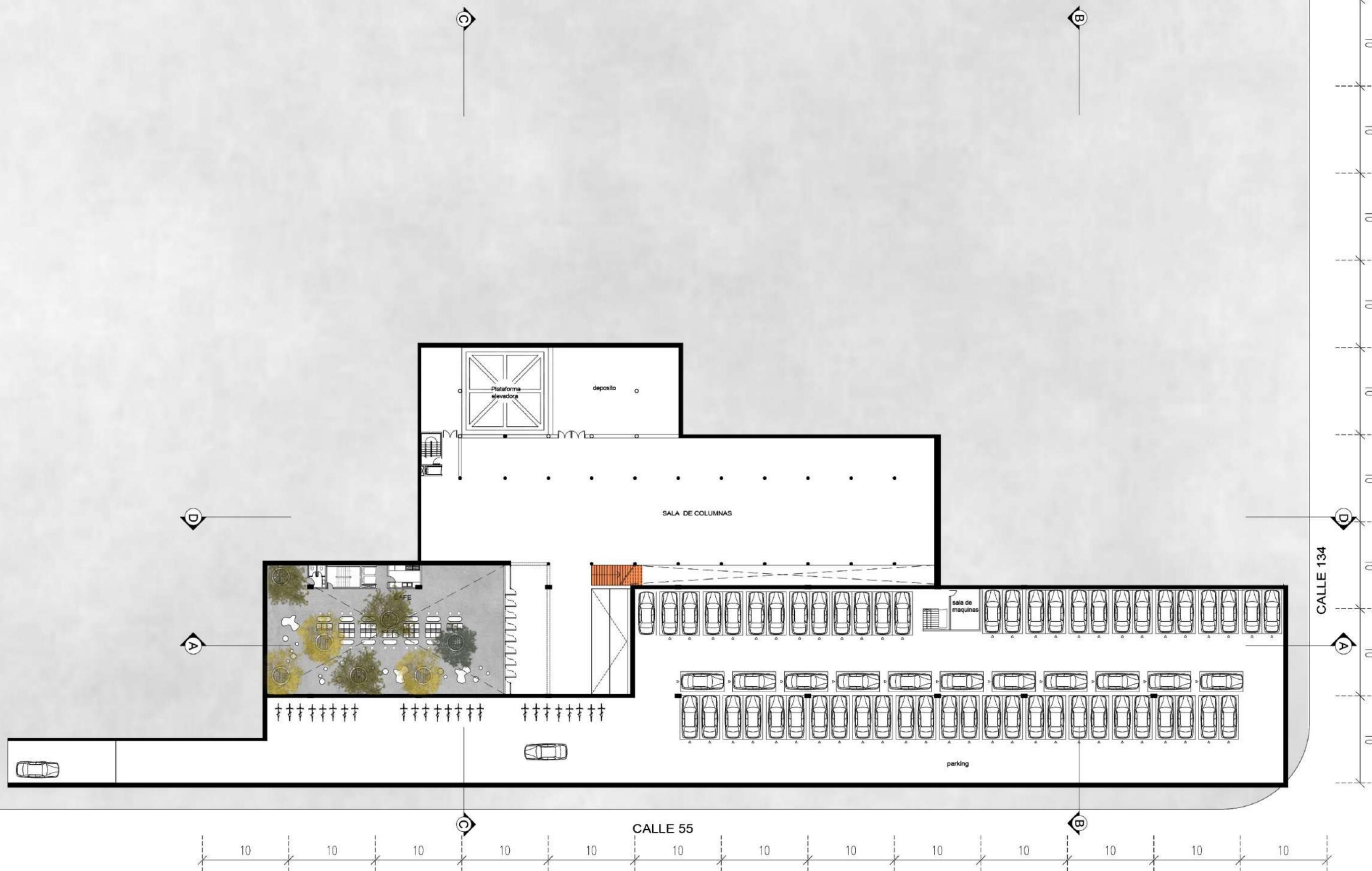


IMPLANTACIÓN esc 1.500





PLANTA -3.50 esc 1.200



PLANTA ACCESO -+0.00
esc 1.200

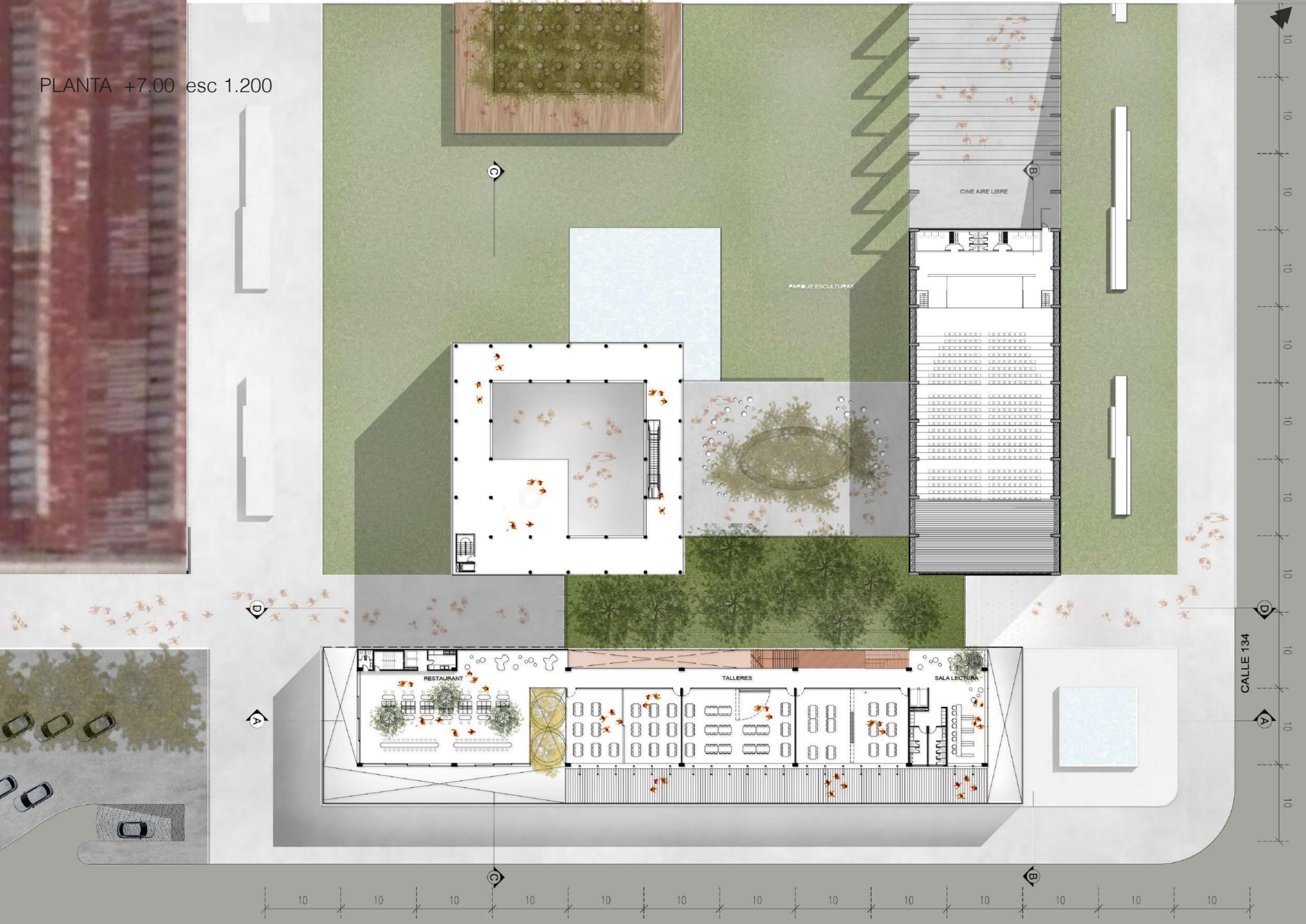


PLANTA PASARELA +4.50
esc 1.200



CALLE 134

PLANTA +7.00 esc 1.200



CALLE 134

PLANTA +14.00 esc 1.200



PLANTA TECHOS
esc 1.200



CALLE 134

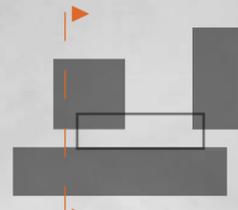


CORTE A-A
esc 1.200

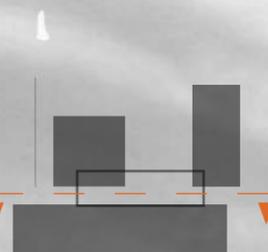


CORTE B-B
esc 1.200





CORTE C-C
esc 1.200



CORTE D-D
esc 1.200







VISTA A esc 1.200



VISTA B esc 1.200

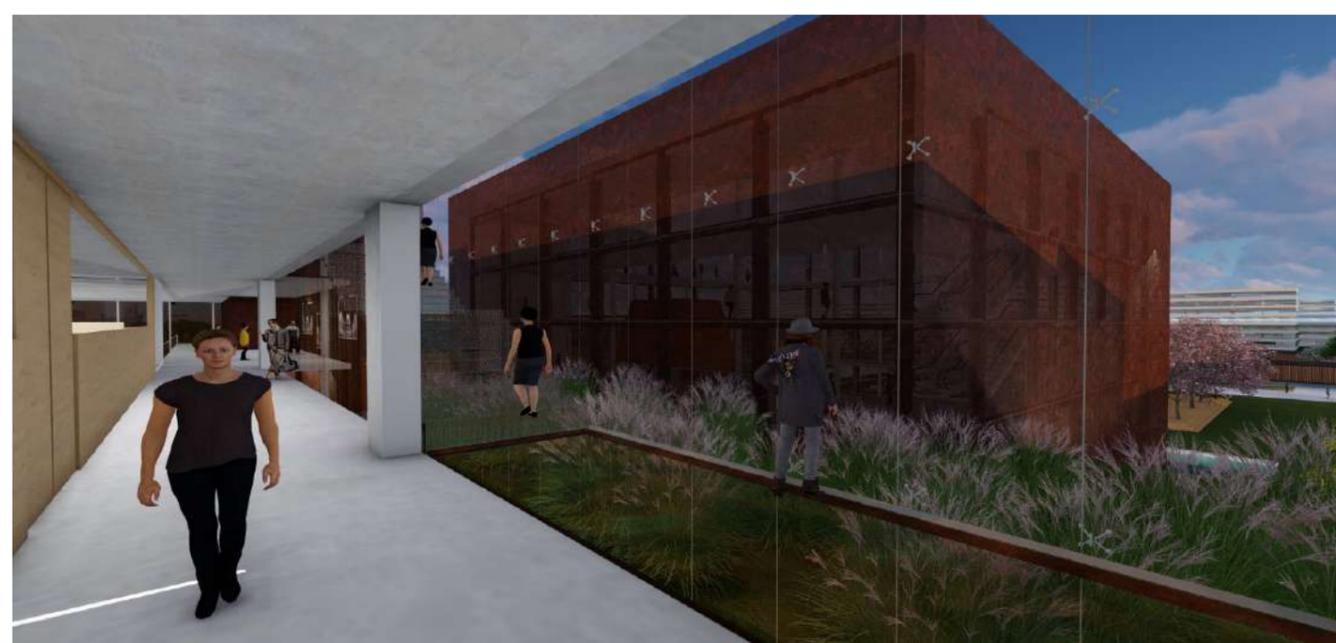


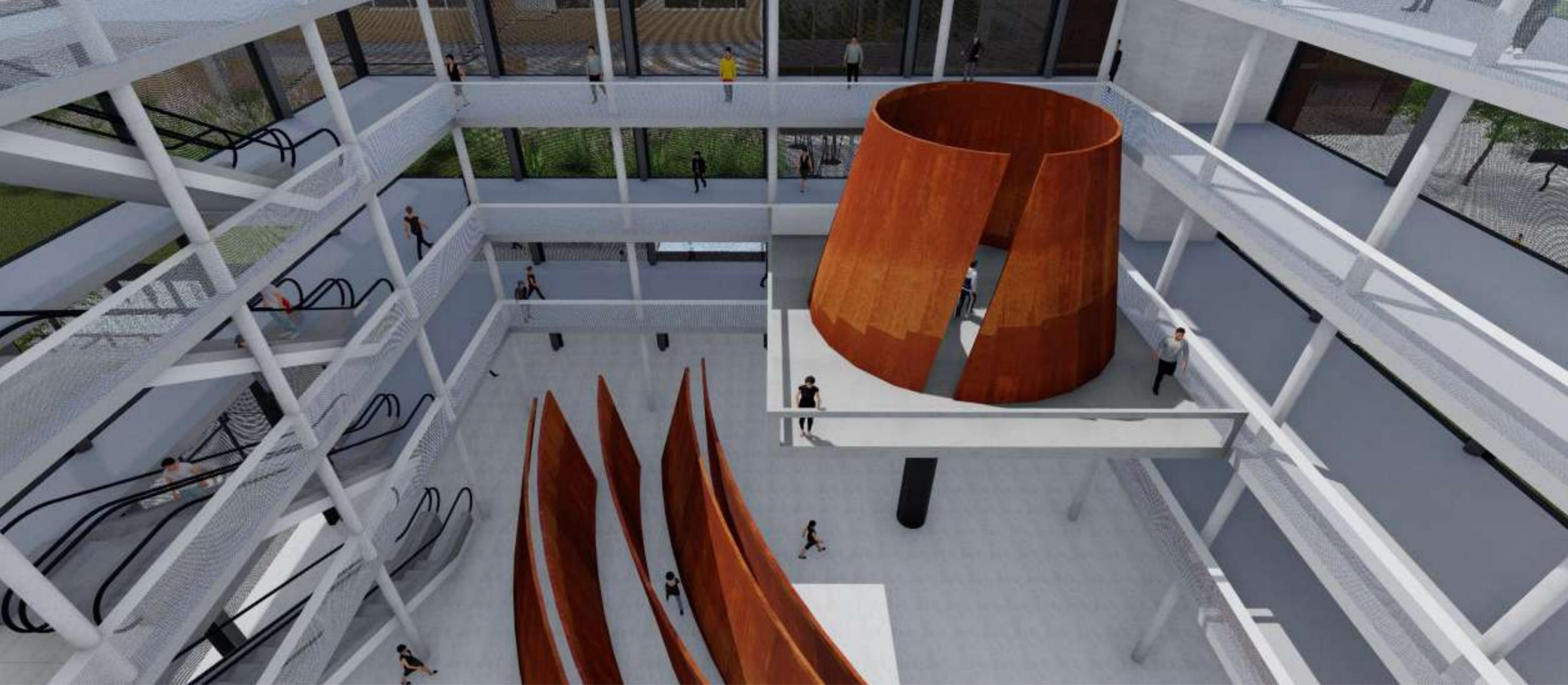
VISTA C esc 1.200

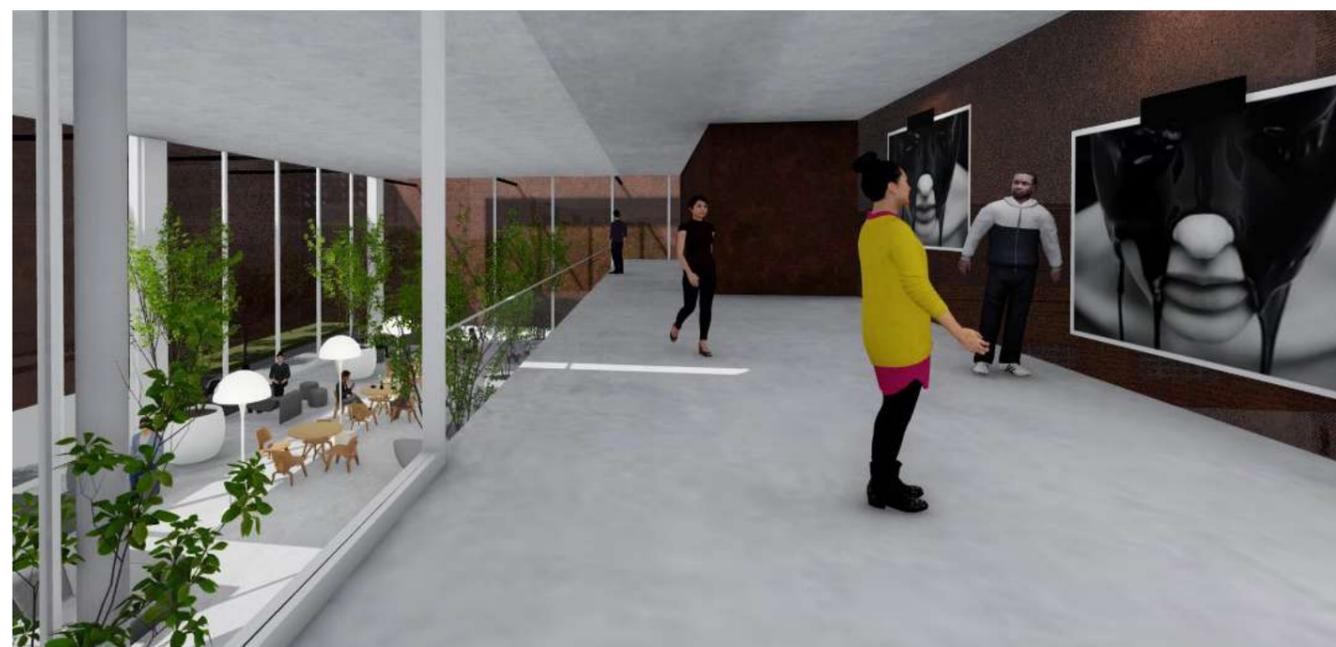


VISTA D esc 1.200









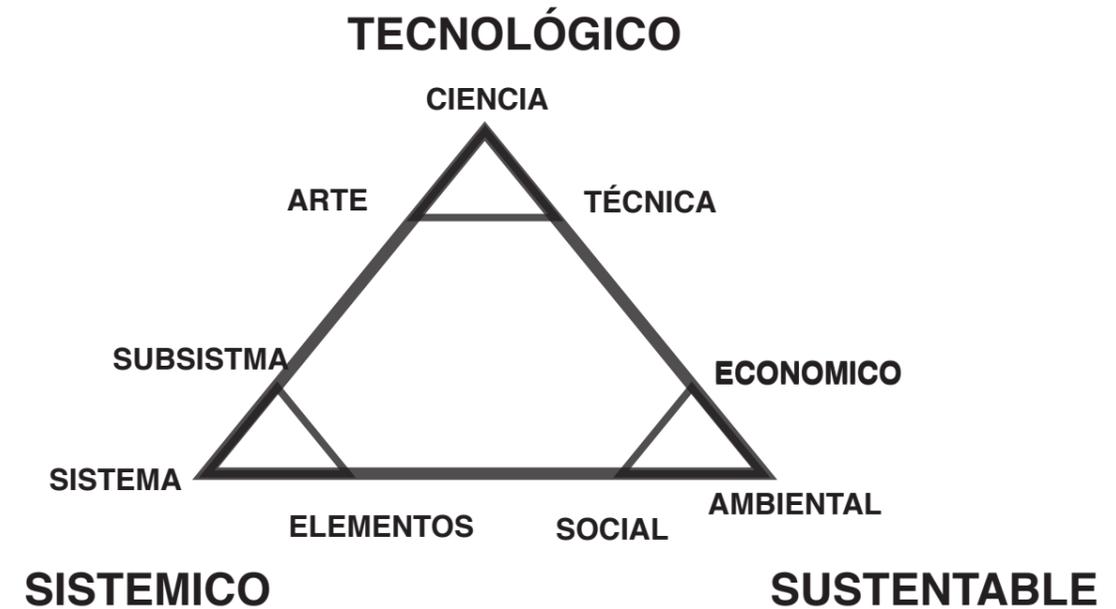
SISTEMA CONSTRUCTIVO

LOS 3 EJES

SISTEMA: conjunto de elementos relacionados entre si funcionalmente, de modo que cada elemento del sistema es función de algún otro elemento, no habiendo ningun elemento aislado. Jose Ferrater Mora, Diccionario de Filosofía.

TECNOLOGIA: conocimientos técnicos, ordenados científicamente, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que faciliten la adaptación del medio ambiente y satisfacer las necesidades esenciales.

SUSTENTABILIDAD: Un proyecto sustentable "edificios que sean eficientes en cuanto al consumo de energía, saludables, cómodos, flexibles en el uso y ensamblados para tener larga vida útil" Foster + Partners 1999.



EJE SUSTENTABLE

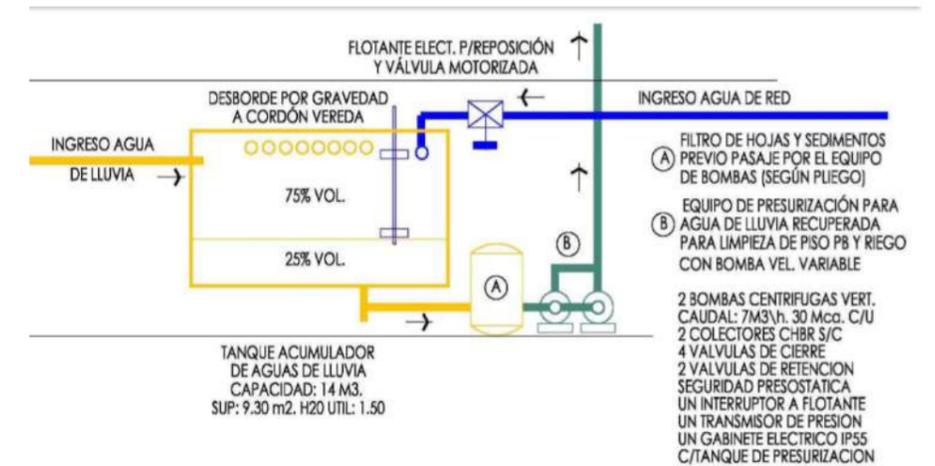
REUTILIZACION AGUA DE LLUVIA

- Buena calidad. Fácil tratamiento y escaso mantenimiento .
- Muy alta aplicabilidad para diferentes usos .
- Grandes cantidades pero discontinuas.
- Dependen de las superficies de captación y del régimen de lluvias de la región.
- No requiere una red paralela de captación.

La precipitación pluvial es una de las opciones mas concretas para proporcionar agua. Si bien no se puede considerar como agua potable, tiene alta calidad bacteriológica, bajo contenido de sales o minerales en suspensión y un pH casi neutro. En nuestra región hay un régimen de precipitación con lluvias anuales de mas de 1000. ./2 y sin una marcada época de sequía, lo que hace muy viable el aprovechamiento.



ASFALTO PERMEABLE



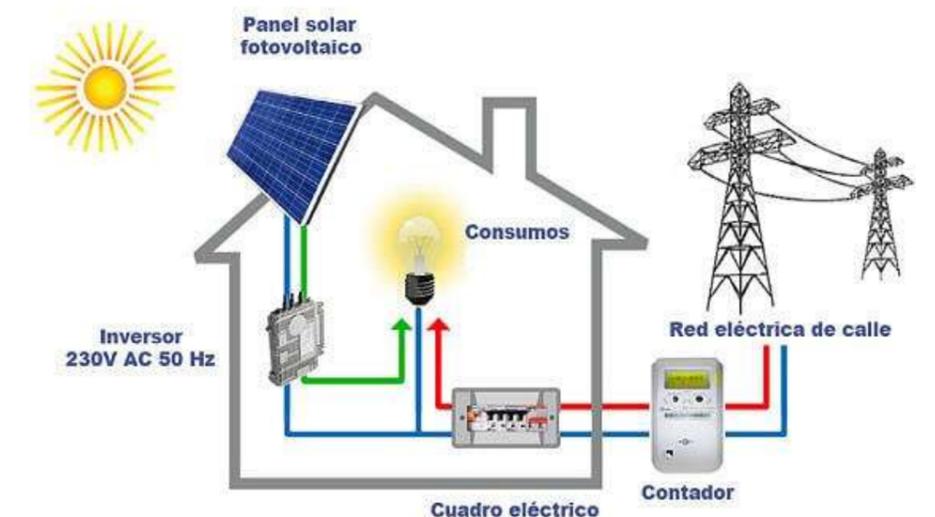
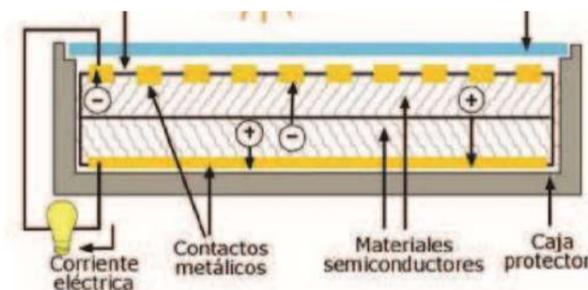
ESQUEMA BÁSICO DE RECUPERACION DE AGUAS DE LLUVIA

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA

El sol produce energía tal que se calcula que en 10 semanas de intensidad solar media es el equivalente a toda la reserva de combustible fósil.

En el proyecto se colocan unos paneles fotovoltaicos para el aprovechamiento de energía solar.

La energía solar fotovoltaica se basa en el fenómeno físico denominado efecto fotovoltaico, que es la conversión directa, en un dispositivo llamado célula fotovoltaica, de la radiación solar en corriente eléctrica.



ESTRUCTURA

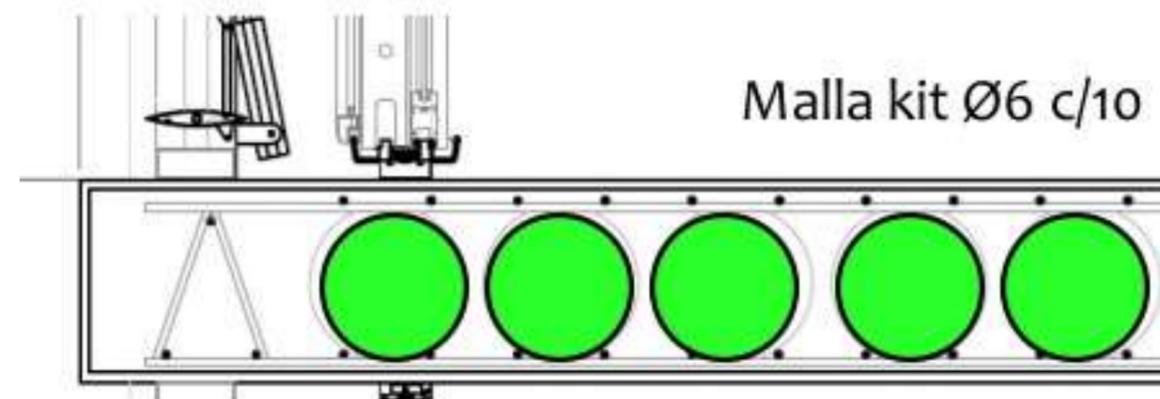
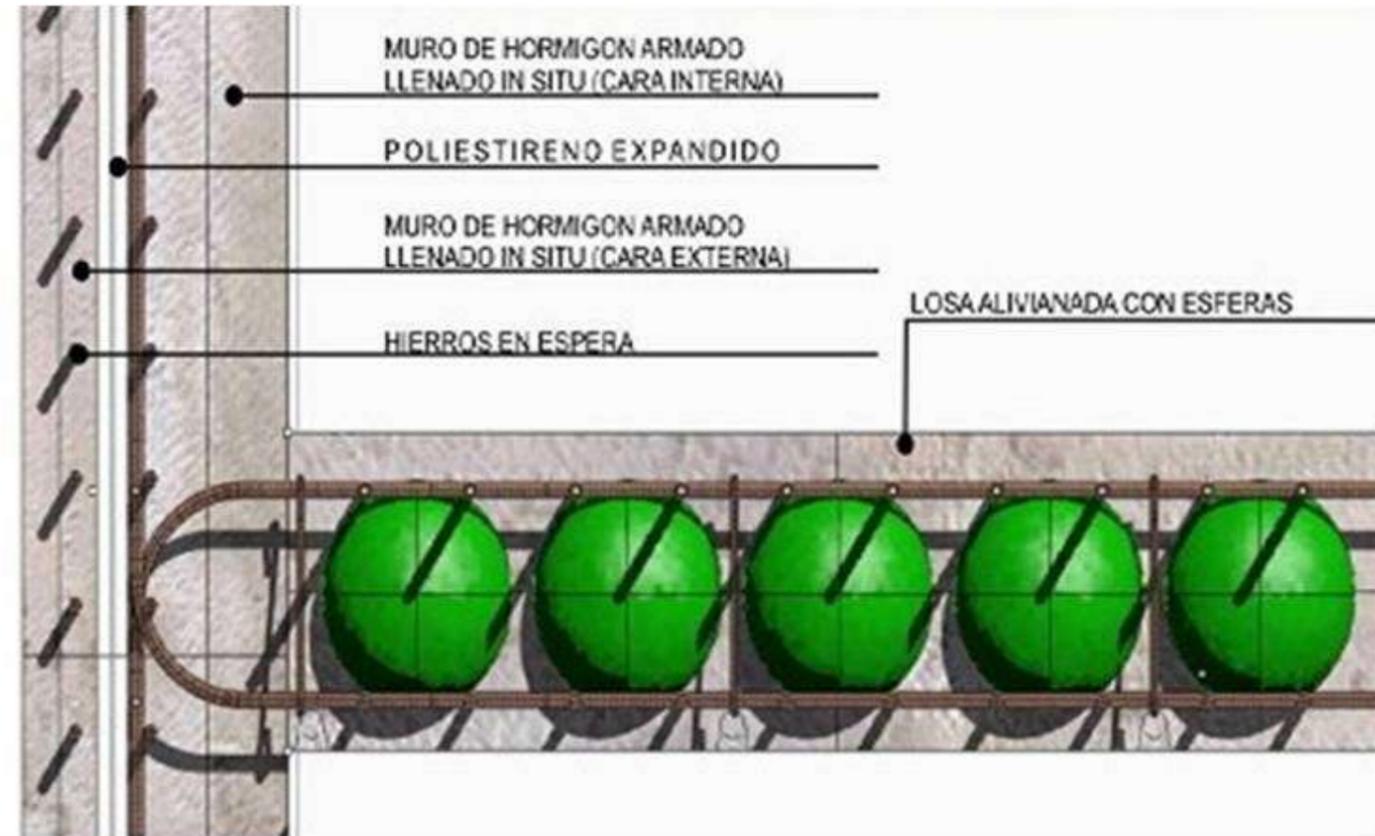
EJE TECNOLÓGICO

LOSA PRENOVA

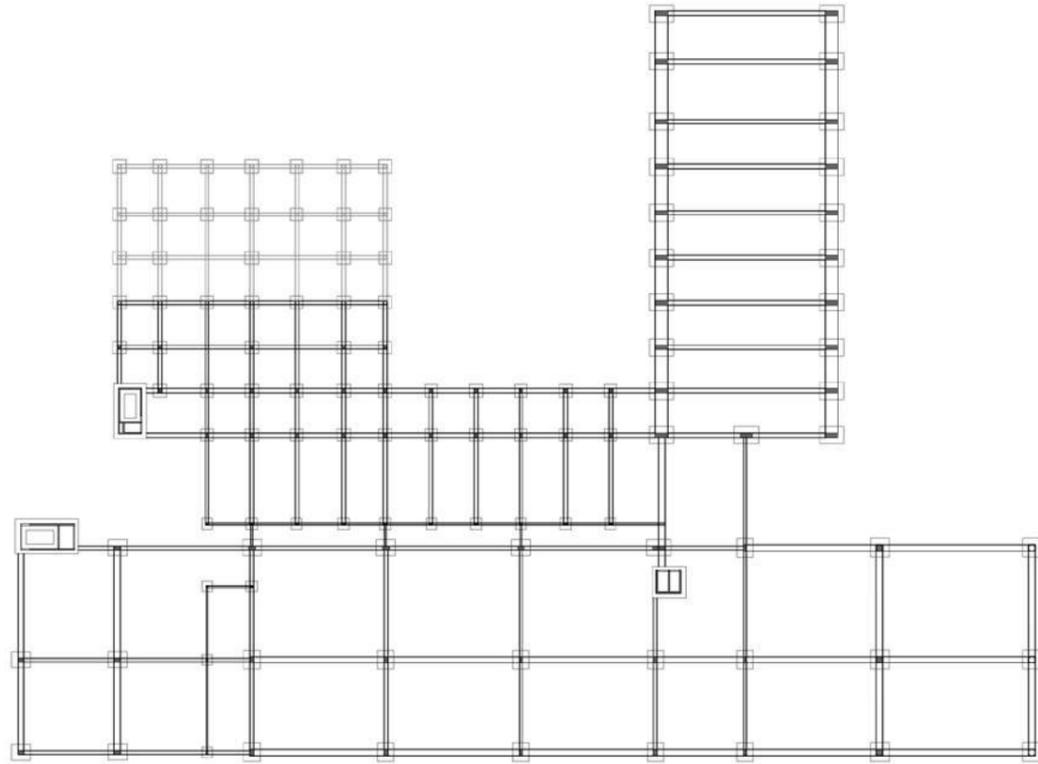
Un método patentado de construcción que consiste en losas de hormigón armado sin vigas, alivianadas con esferas ó discos plásticos.

CARACTERÍSTICAS DE SUSTENTABILIDAD

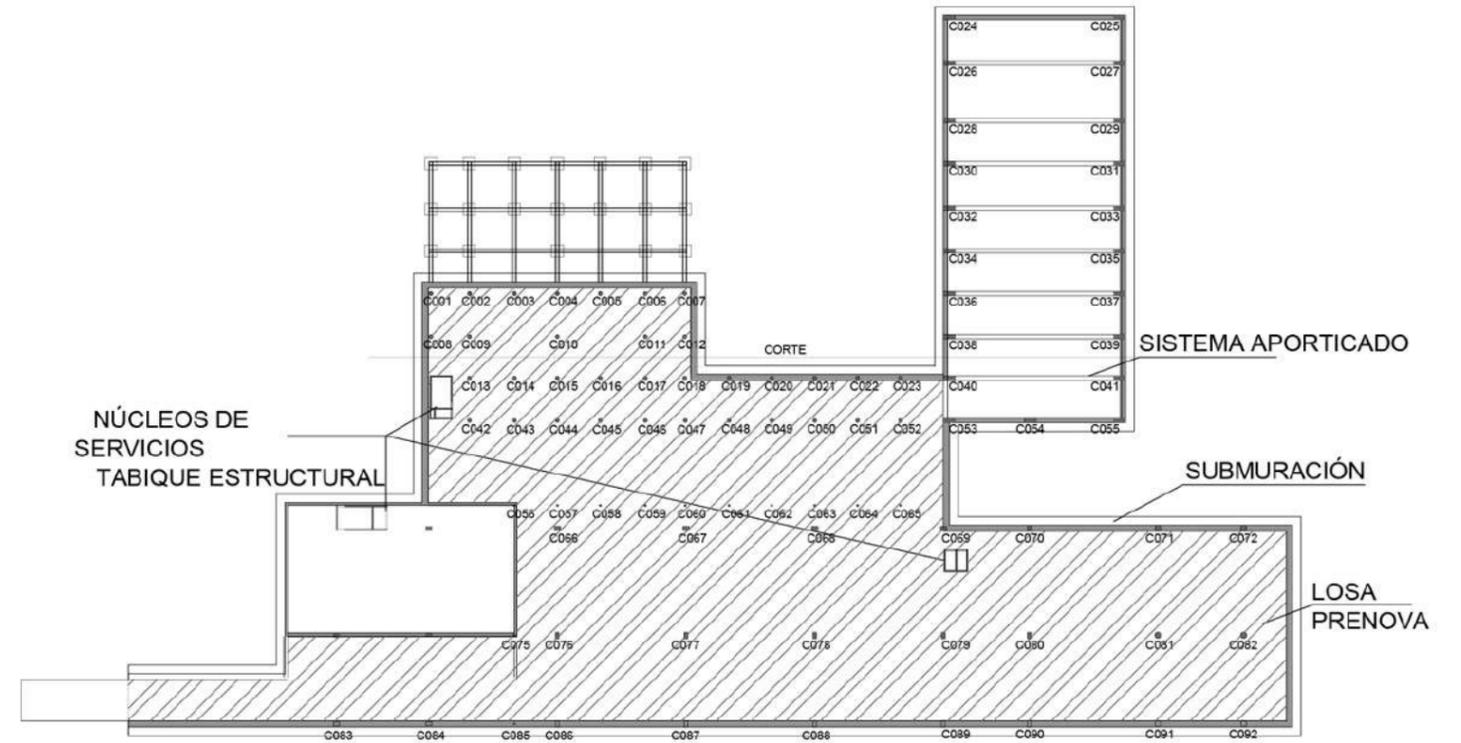
- . Ahorro de un 30% de Hormigón y 20% de Acero.
- . Esferas de material reciclado
- . Menor peso de la construcción
- . Menos columnas
- . Eliminación de contrapisos, carpetas y cielorrasos
- . Inclusión de las tuberías dentro de la losa
- . Grandes luces sin vigas e importantes voladizos
- . Rápida ejecución, reduce a la mitad los tiempos de construcción
- . Flexibilidad de uso
- . Mejor resistencia ante sismos
- . Gran aislación térmica
- . Reducción del costo de construcción (dependiendo el caso, entre 10% - 15%)



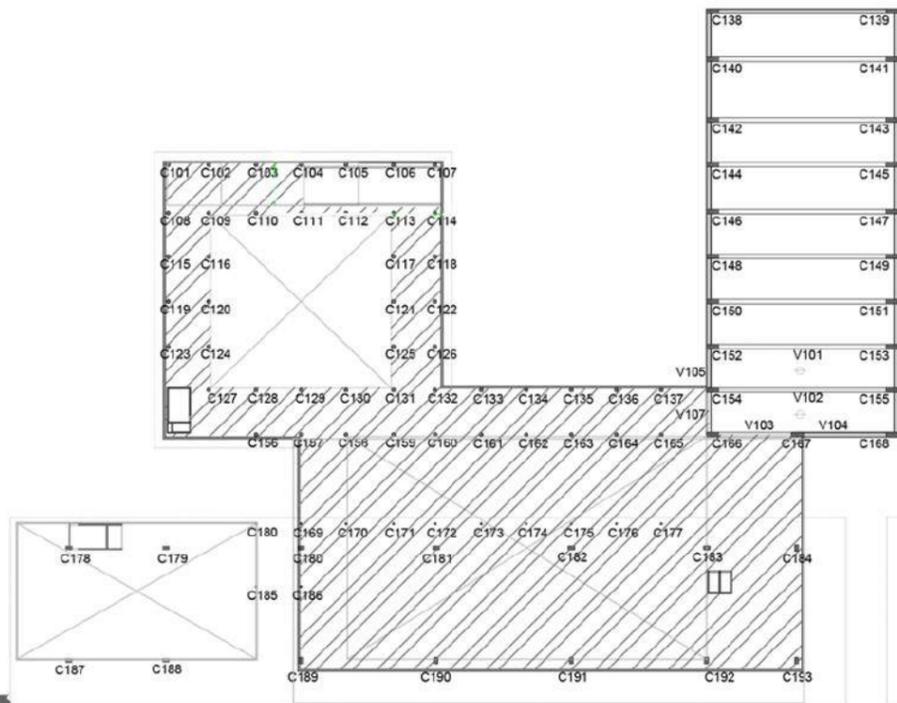
ESTRUCTURA



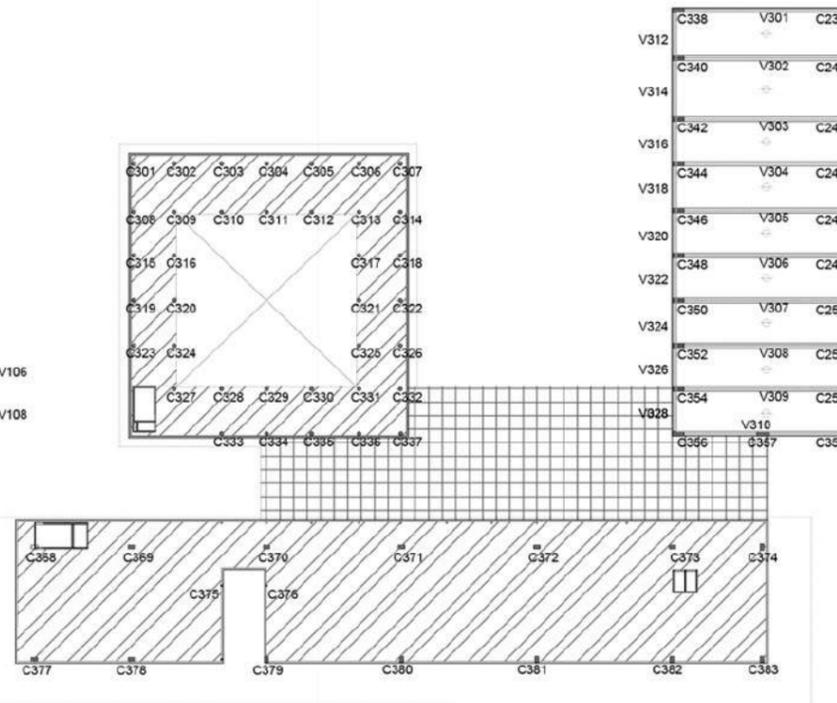
FUNDACIONES



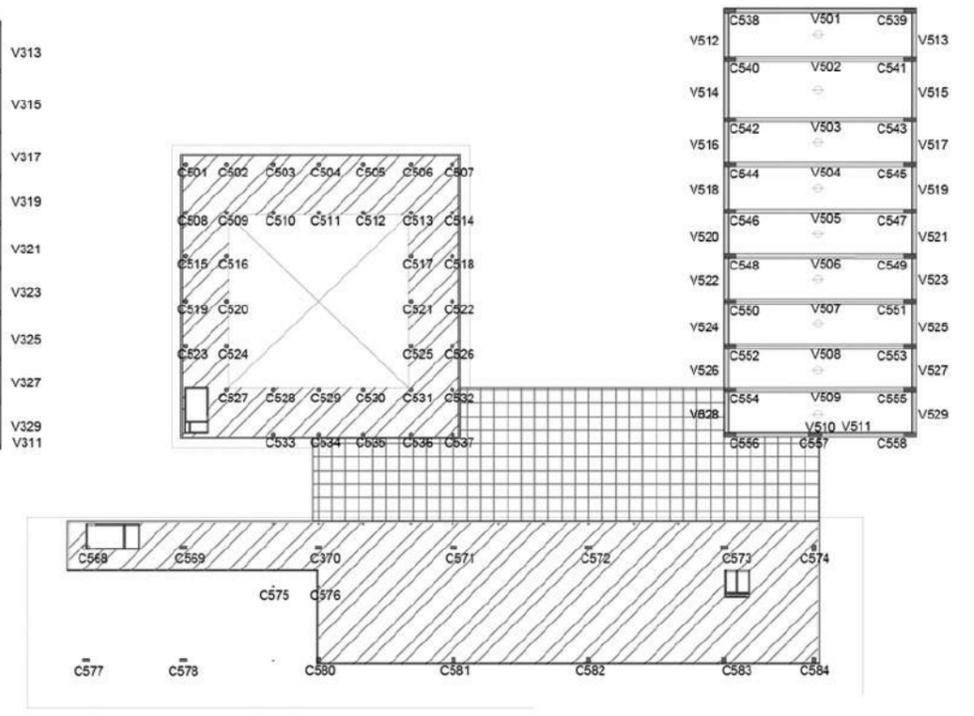
ESTRUCTURA SUBSUELO



ESTRUCTURA PB



ESTRUCTURA 2DO PISO



ESTRUCTURA 4TO PISO



INSTALACIÓN ELÉCTRICA

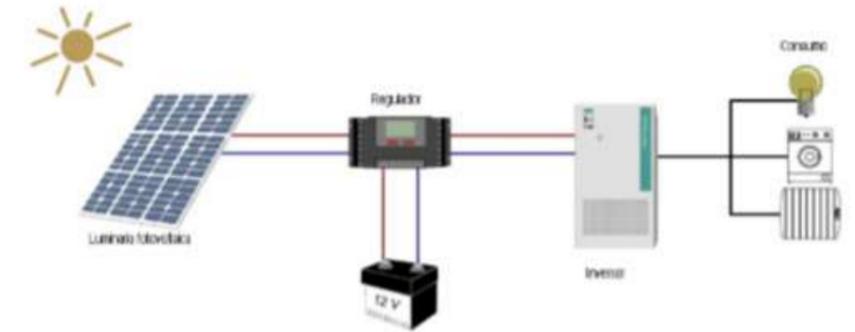
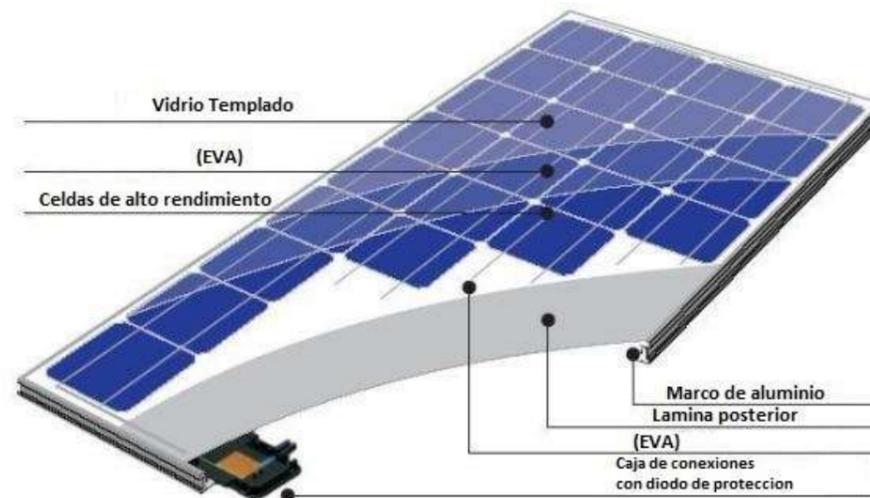
EJE SISTEMICO

Para la instalación eléctrica, se propone la utilización de luminarias fotovoltaicas en la cubierta de la gran sala, para reutilizar la energía solar en eléctrica, abasteciendo a casi la totalidad de los espacios interiores del edificio.

Estos paneles, son dispositivos planos, de distintas medidas, que tienen la propiedad de convertir directamente la luz solar en una corriente eléctrica continua que permite cargar una batería o alimentar con electricidad al edificio, convirtiendo la corriente continua en alterna.

VENTAJAS DE PANELES FOTOVOLTAICOS

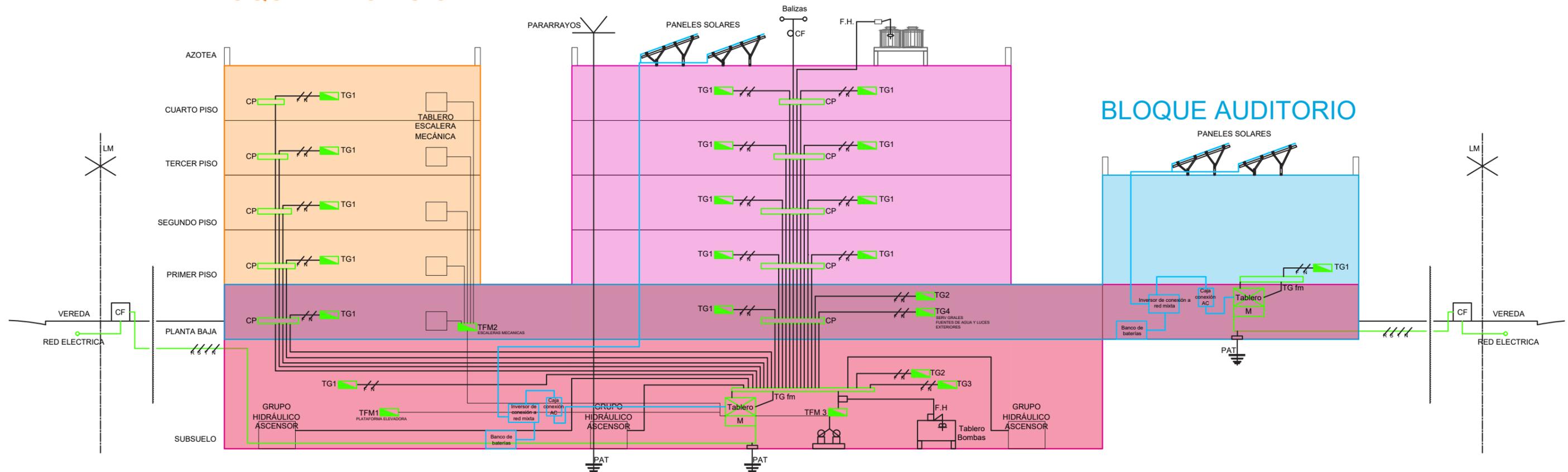
- No consume combustible
- Mantenimiento mínimo
- Estáticos y silenciosos
- La energía se genera en el mismo lugar donde se consume
- Fácil instalación
- Ahorro económico a mediano plazo.



BLOQUE EXPOSICIONES

BLOQUE TALLERES Y MICROCINE

BLOQUE AUDITORIO



INSTALACION CONTRA INCENDIO

EJE SISTEMICO

Para la instalación de prevención de incendio se proponen los siguientes elementos.

Para detección:

- Detectores de humo en cielorrasos
- Pulsadores de alarma manual en muros a una altura de 1,5mts.



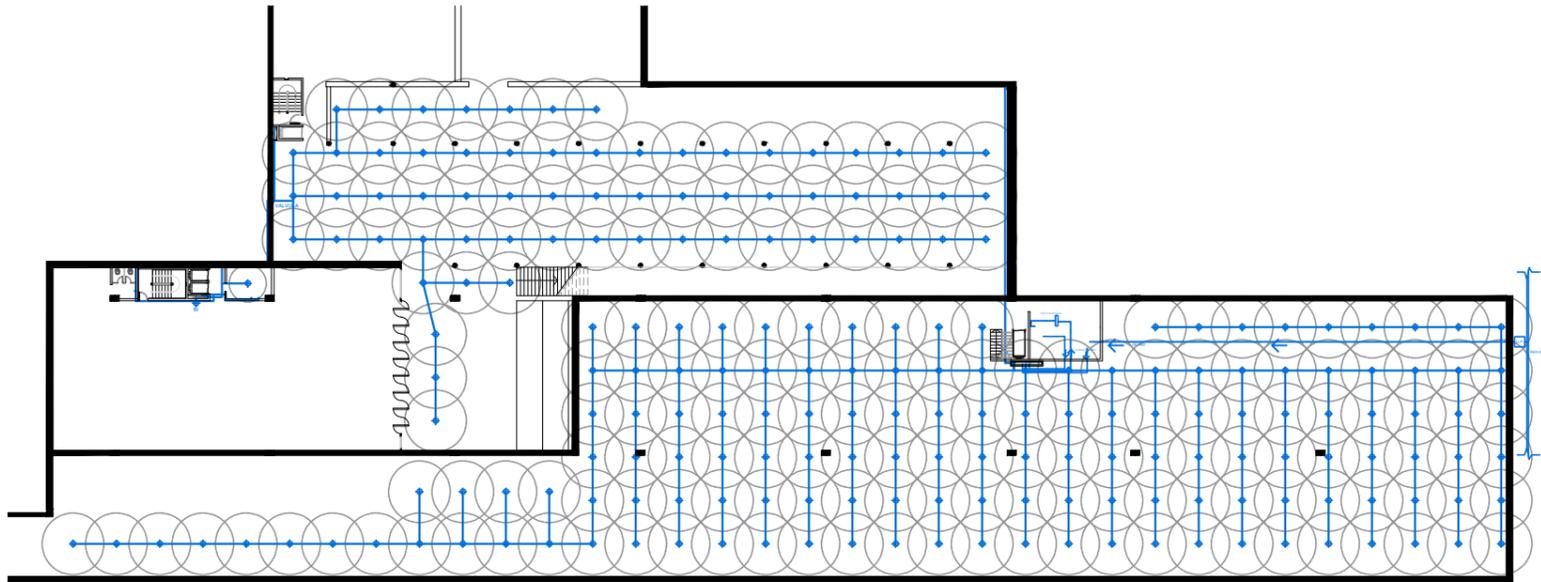
Para extinción:

- Rociadores
- Bocas de incendio equipadas
- Extintores "ABC"
- Salidas de emergencia con señalización de carteles y luces de emergencia.

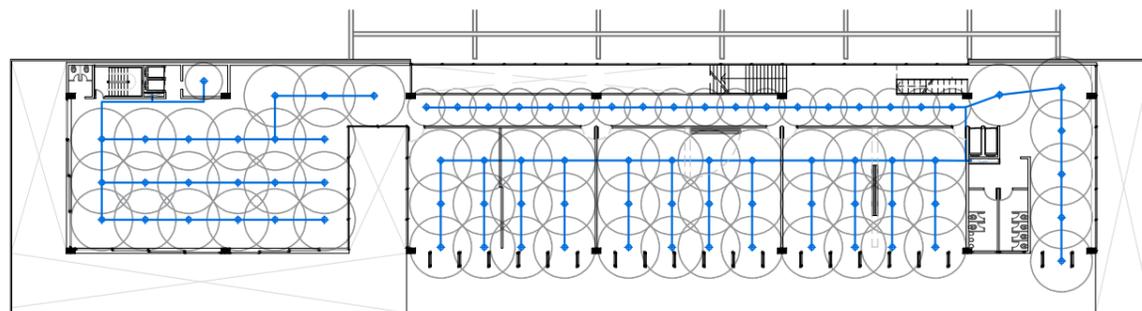


Reserva de agua para incendio:

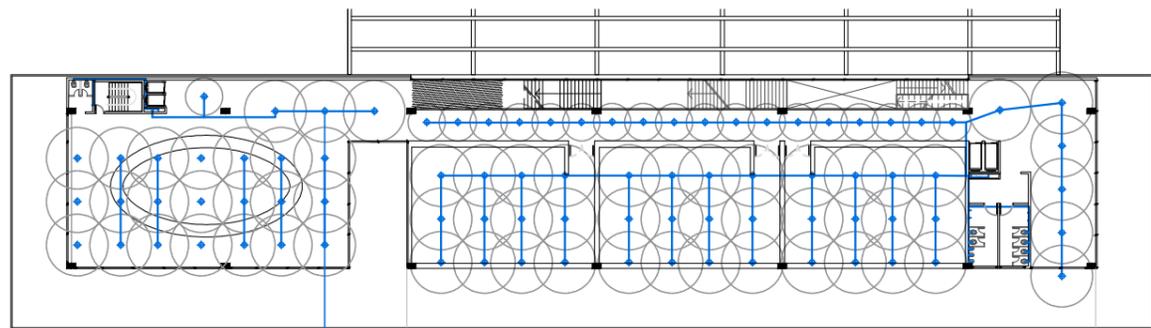
- Se propone un tanque de agua expulsivo para la reserva de agua de incendio.



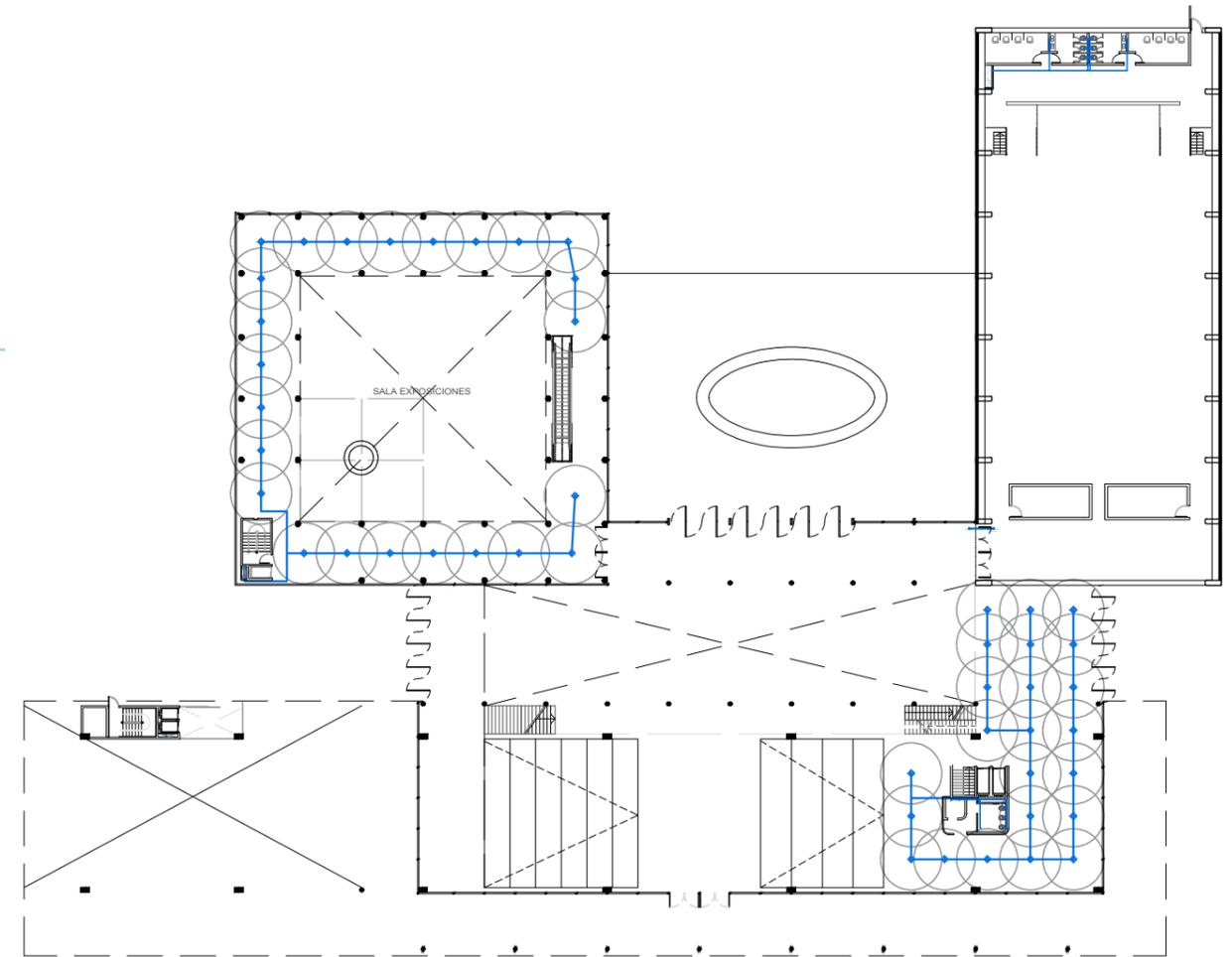
SS esc 1:500



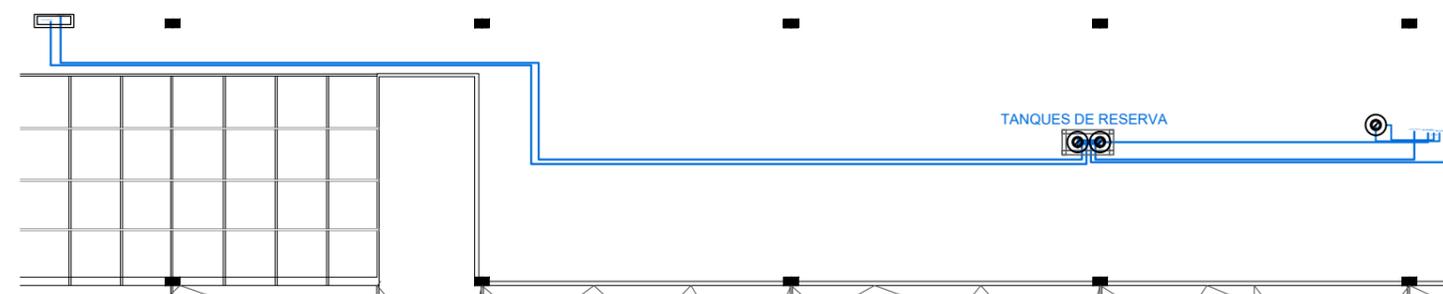
1er piso talleres esc 1:500



3er piso talleres esc 1:500



PB esc 1:500



Planta techos esc 1:300

INSTALACION AGUA F/C

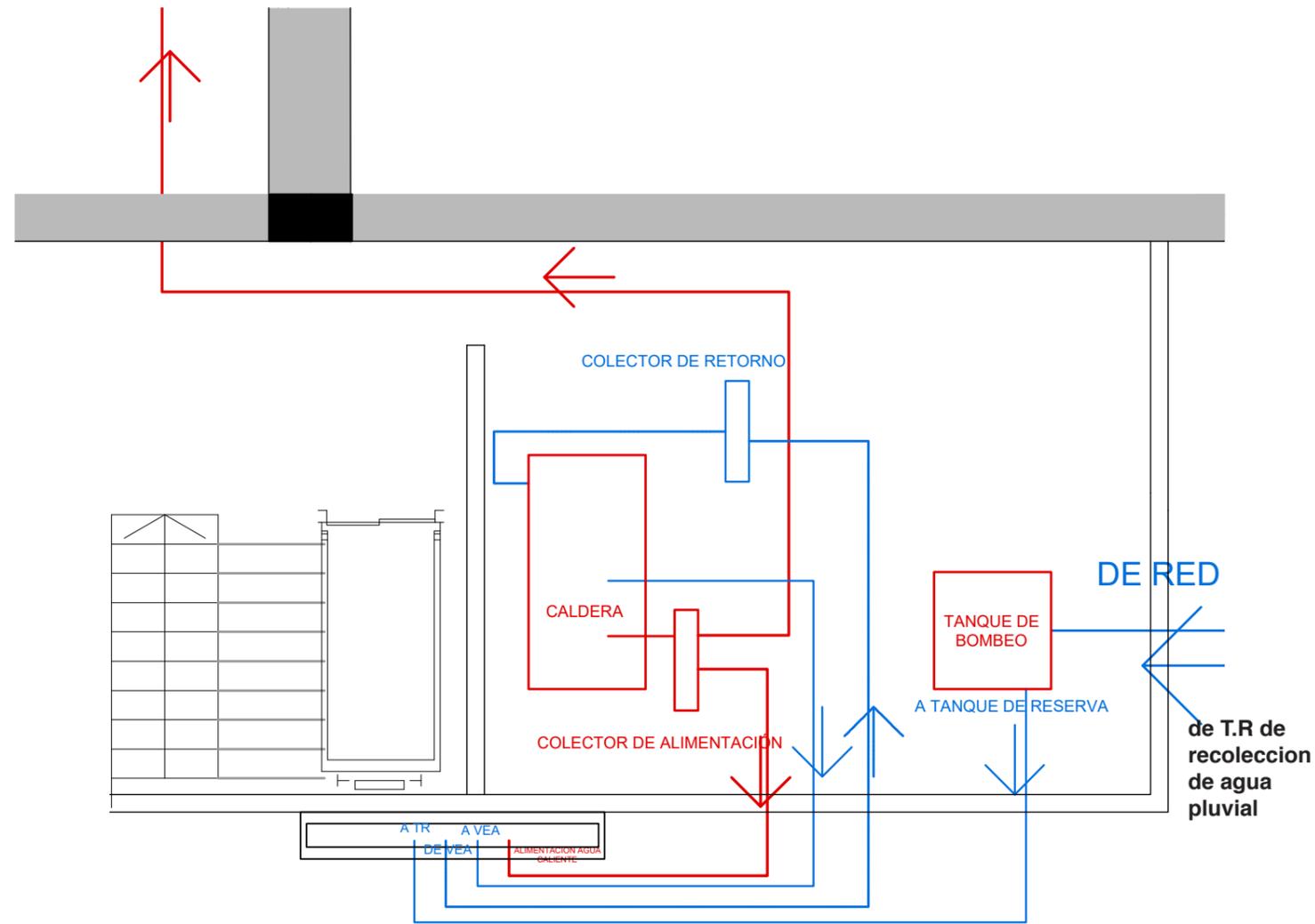
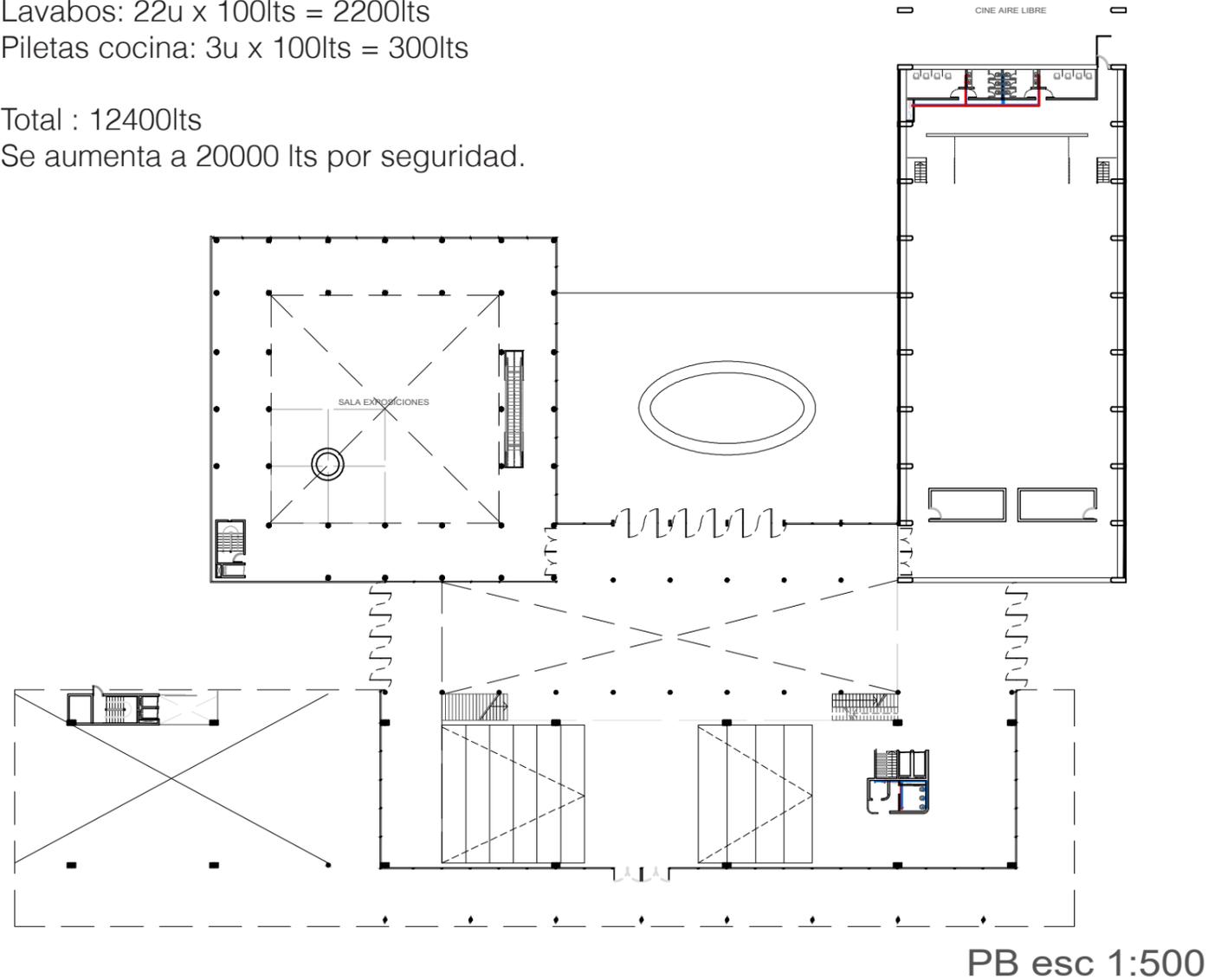
EJE SISTEMICO

Para la instalación de agua fría y caliente se propone un sistema presurizados con bombas de velocidad variable y cañerías de polipropileno.
El tanque de reserva sera de hormigón in situ, compartimentado, y con un volumen de 30m³.

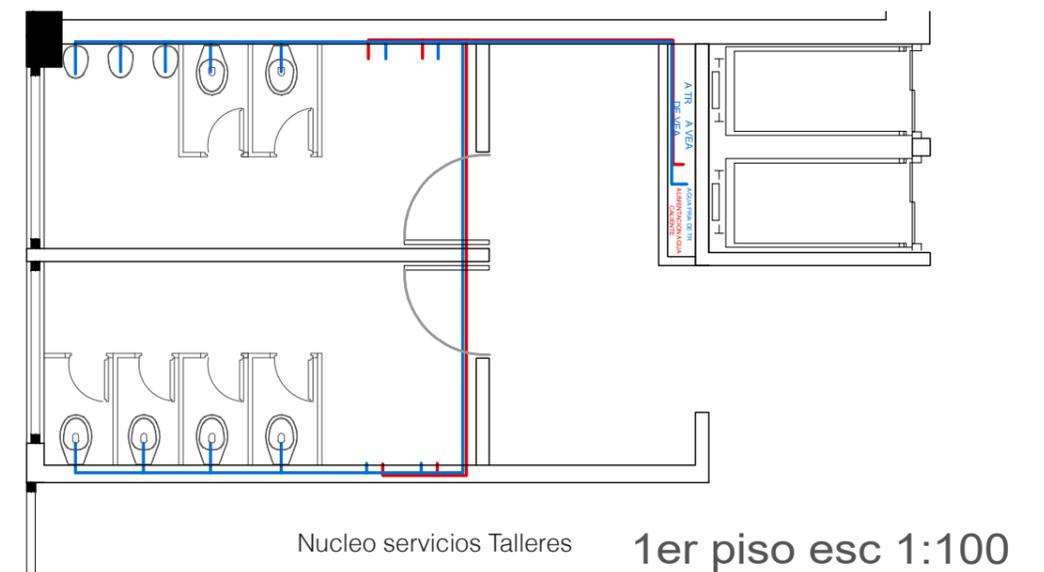
Calculo reserva total diaria
Artefactos:

Inodoros: 36u x 250lts = 9000lts
Migitorios: 6u x 150lts = 900lts
Lavabos: 22u x 100lts = 2200lts
Piletas cocina: 3u x 100lts = 300lts

Total : 12400lts
Se aumenta a 20000 lts por seguridad.



SS sala maquinas esc 1:50



INSTALACION CLIMATIZACION

EJE SISTEMICO

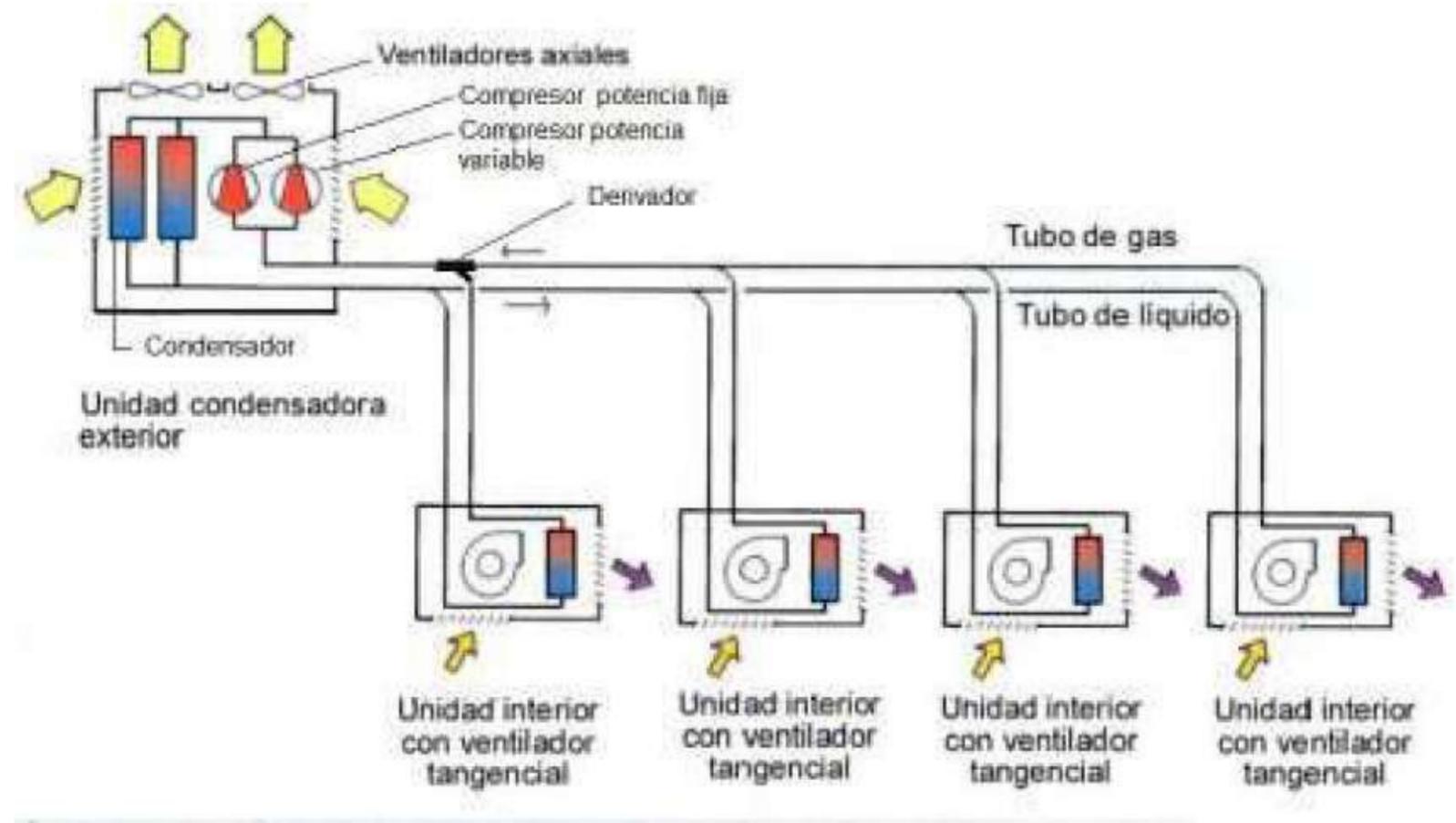
SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO

Para la elección del sistema se optó por el de Volumen de Refrigerante Variable (VRV) de frío/calor en la totalidad de las plantas.

Es un sistema de aire acondicionado del tipo multi-split de alta capacidad, que se compone de una unidad condensadora (exterior) que se une a varias unidades interiores a través de dos o tres tuberías de cobre (dependiendo del sistema) por las cuales circula refrigerante tanto para calefacción o refrigeración.

RAZONES POR LAS QUE UN VRV AHORRA ENERGIA

- Eliminación del fluido intermediario.
- Reducción de la energía transferencia de calor, ya que para llevar a la temperatura deseada un refrigerante necesita la mitad de la energía que con el agua (para transferir 100.000Kcal se precisan 2.5kw, contra 4.7kw del agua).
- Eliminación del exceso de refrigeración y calefacción, al permitir variar el volumen de refrigerante según la necesidad de cada local, no hay desperdicio.
- Alta eficiencia a cargas parciales.



EQUIPOS TERMINALES



FXDQ-A



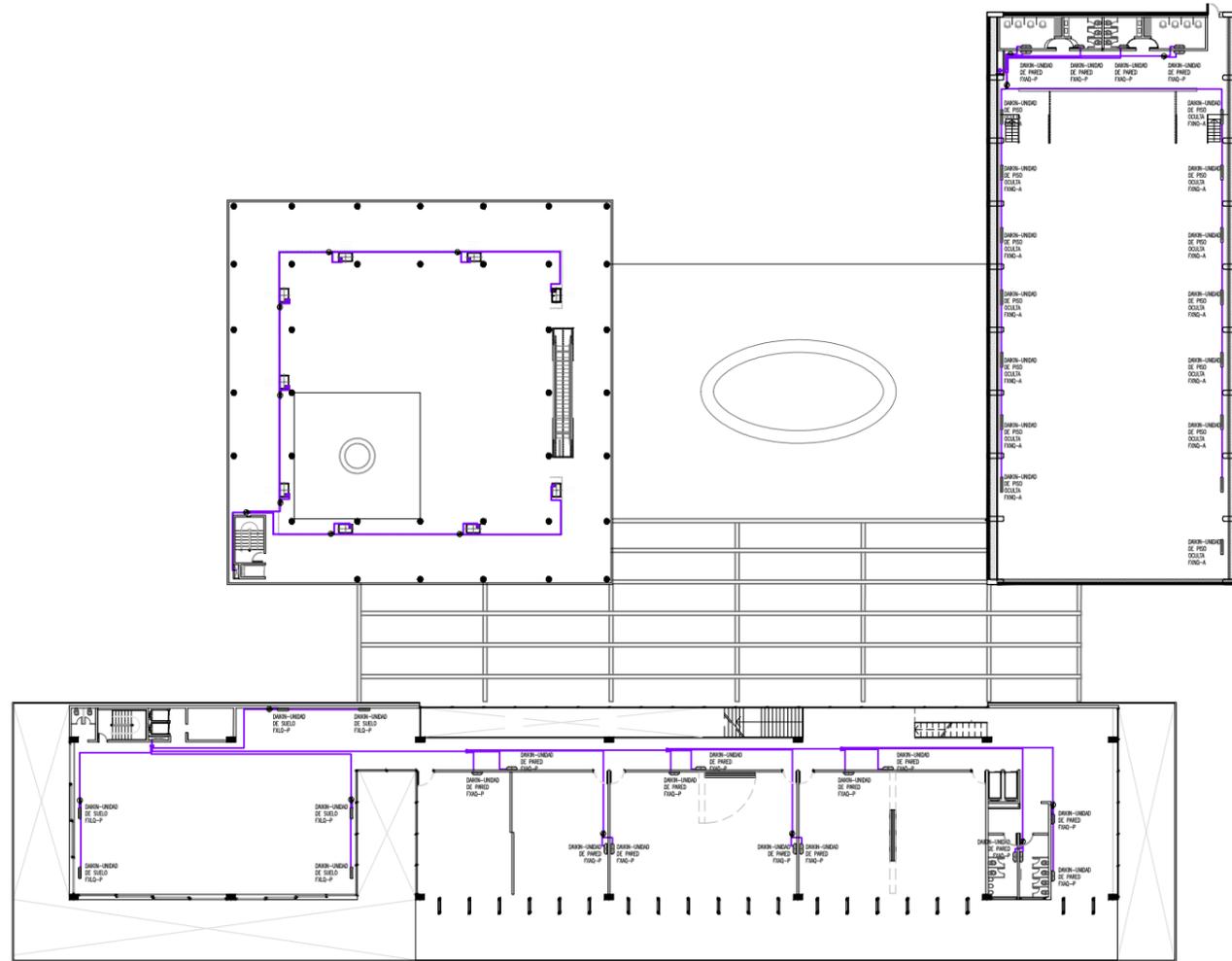
FXAQ-P



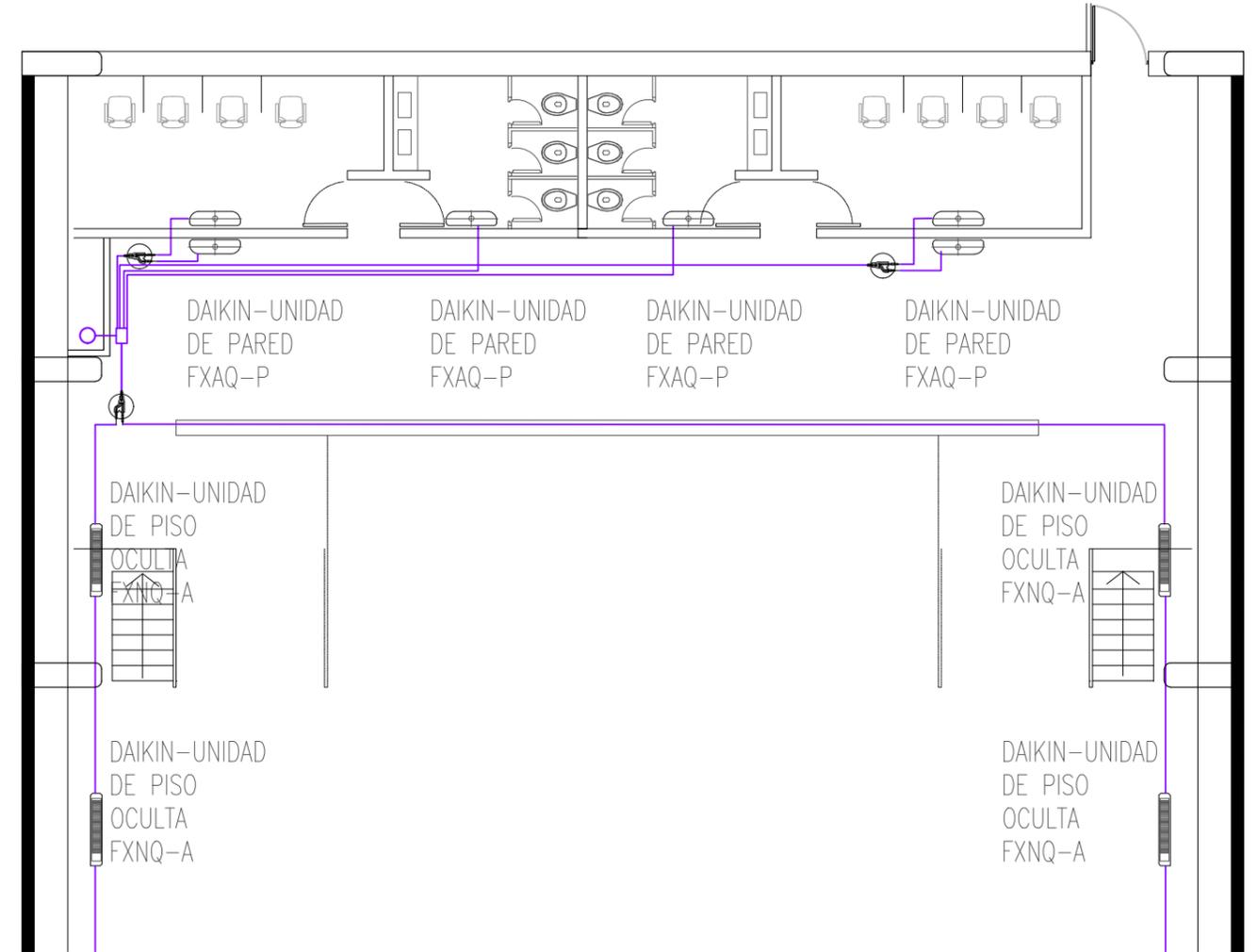
FXKQ-MAVE

INSTALACION CLIMATIZACION

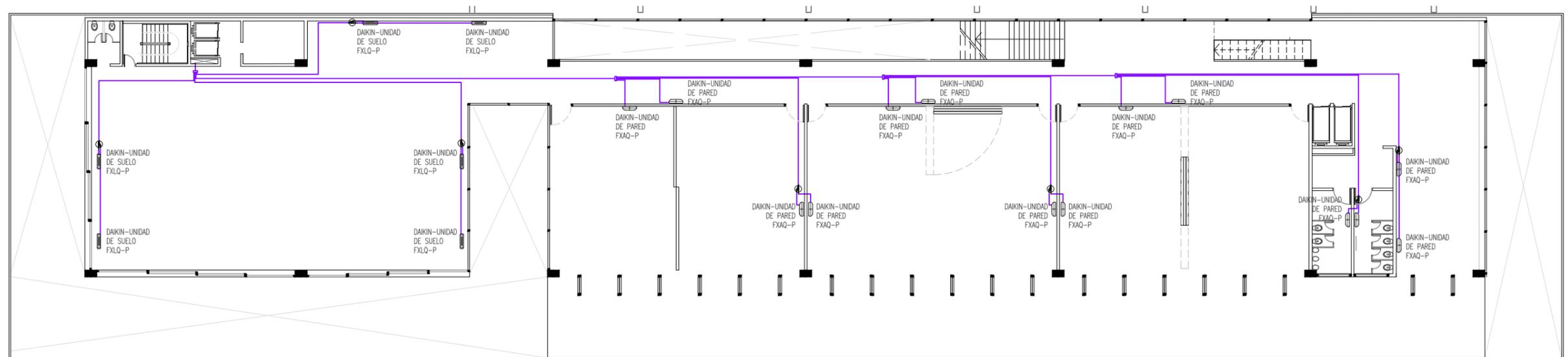
EJE SISTEMICO



PB esc 1:500



NUCLEO AUDITORIO esc 1:100

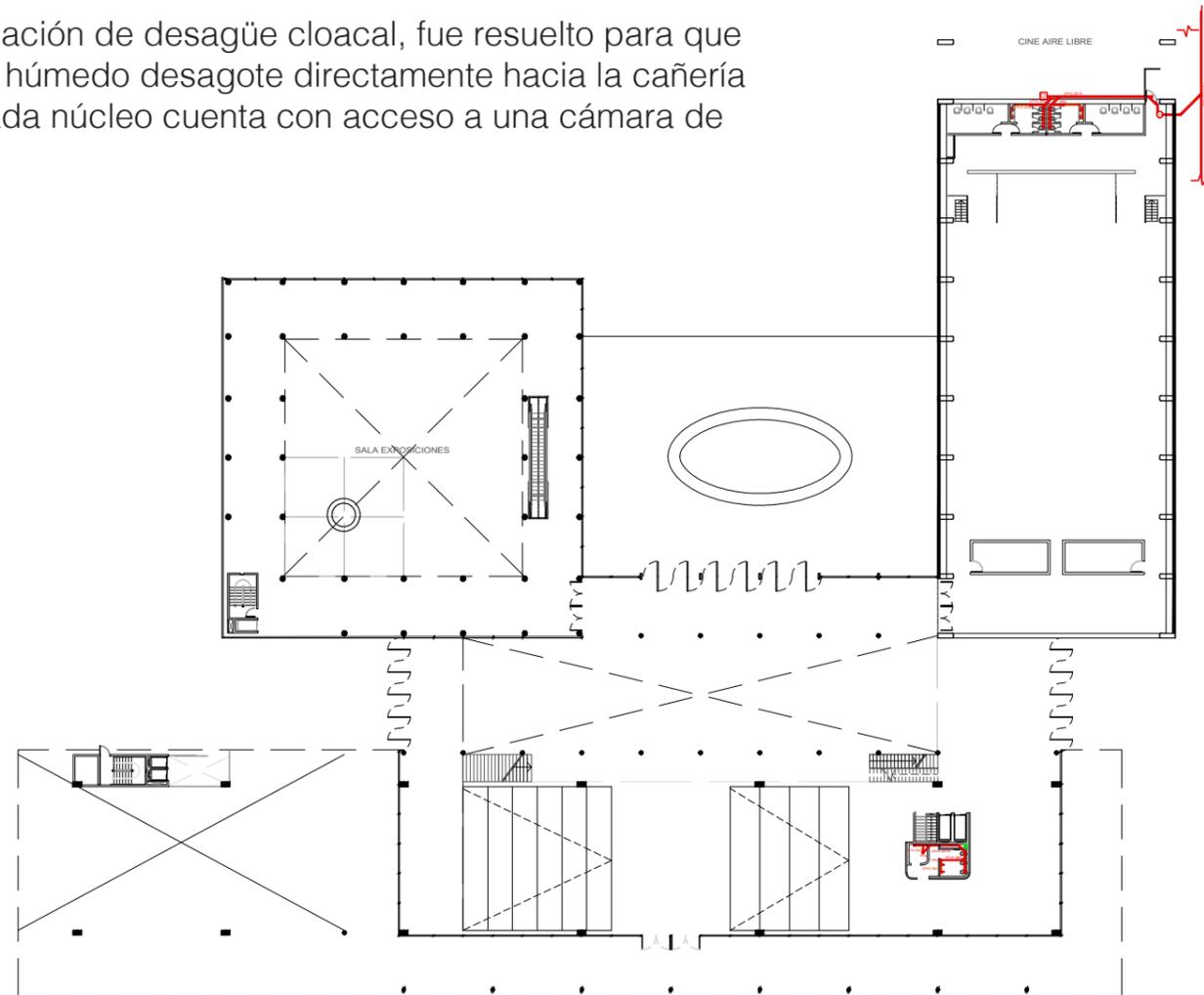


PLANTA TIPO TALLERES esc 1:250

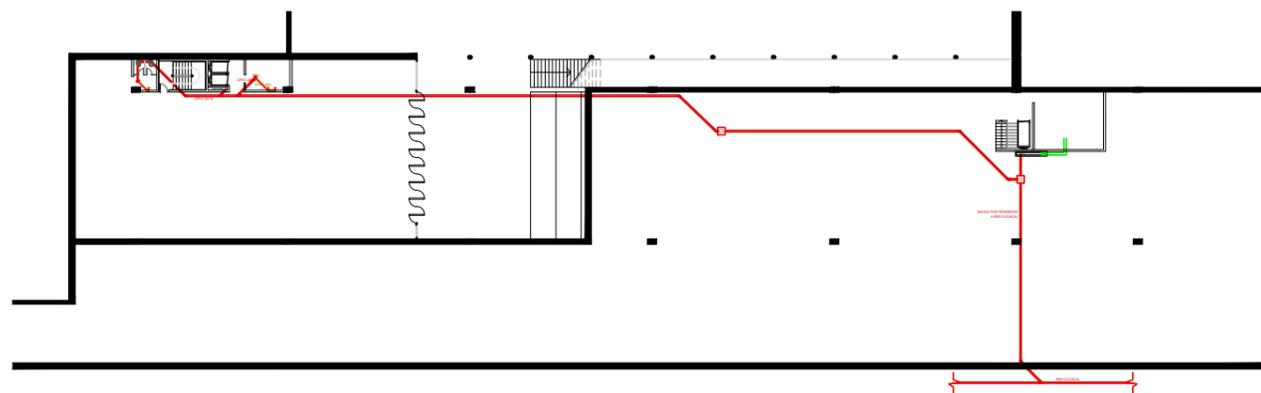
INSTALACION CLOACAL

EJE SISTEMICO

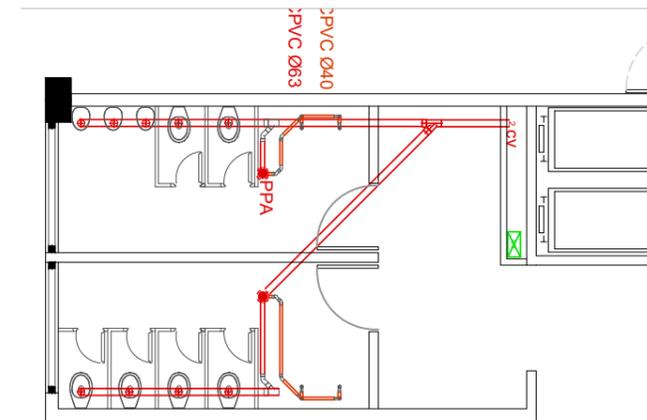
Para la instalación de desagüe cloacal, fue resuelto para que cada núcleo húmedo desagote directamente hacia la cañería principal. Cada núcleo cuenta con acceso a una cámara de inspección.



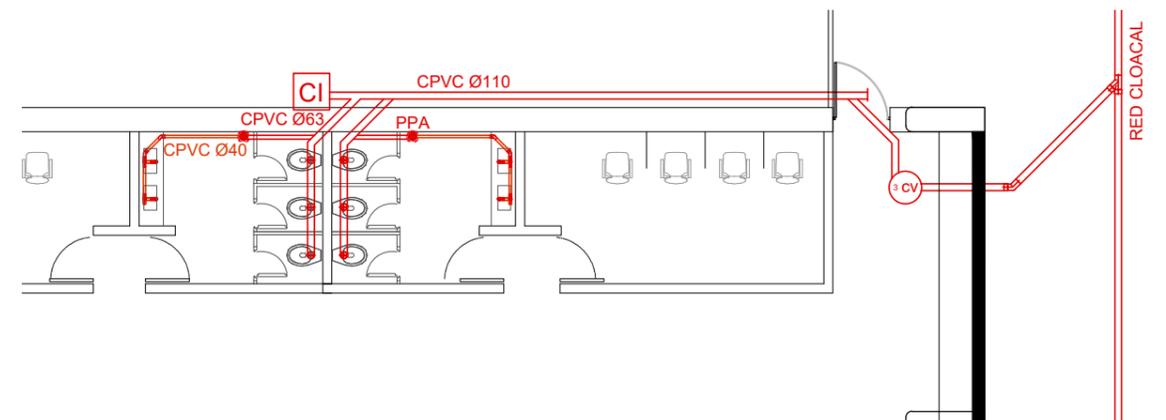
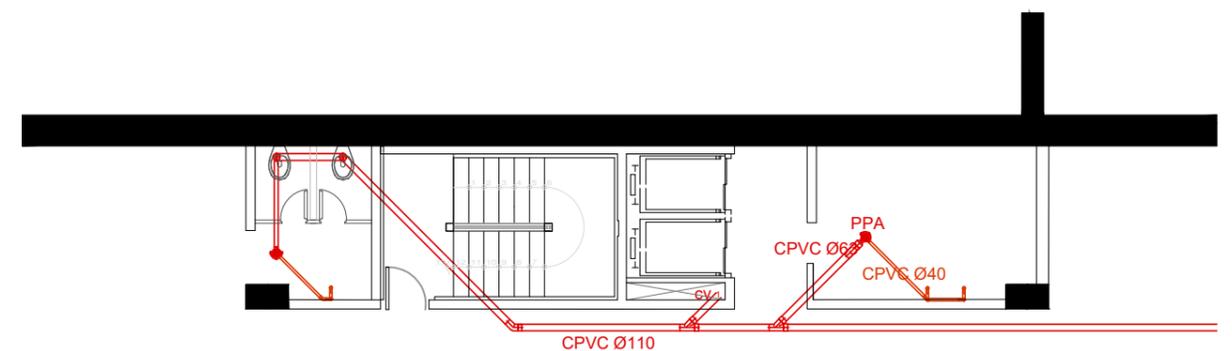
PB esc 1:500



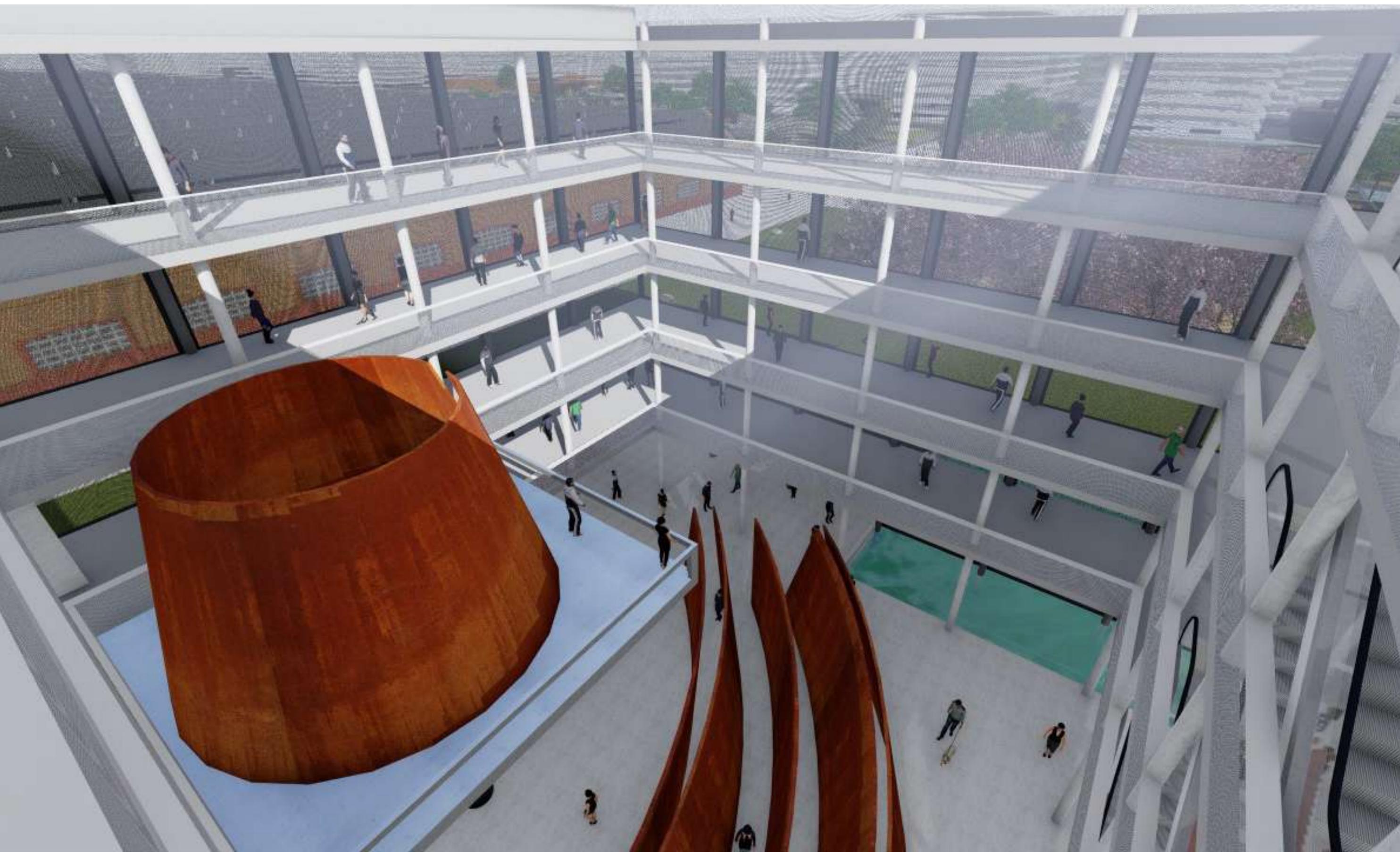
SS nucleo cocina esc 1:500



SS nucleo cocina esc 1:100



Auditorio nucleo cocina esc 1:100



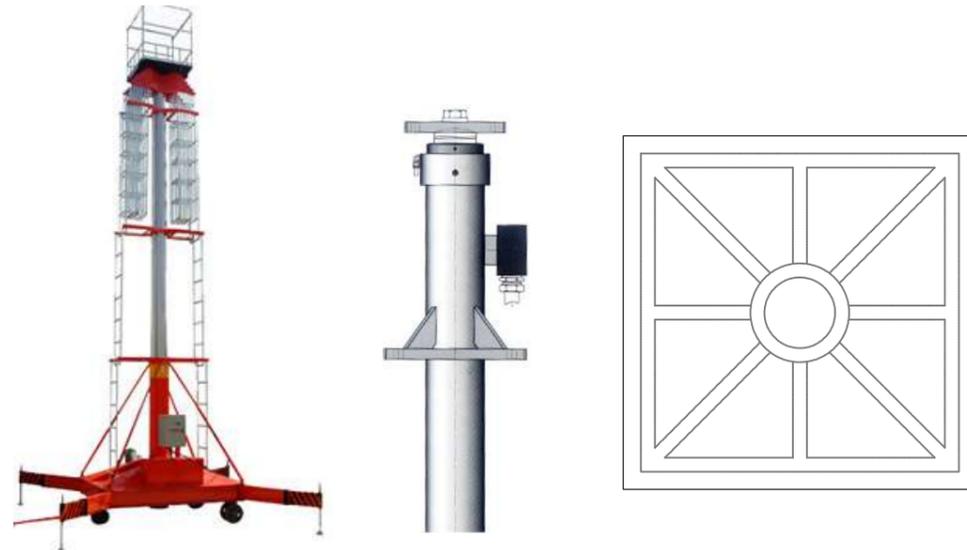
DETALLES

EJE SISTEMICO

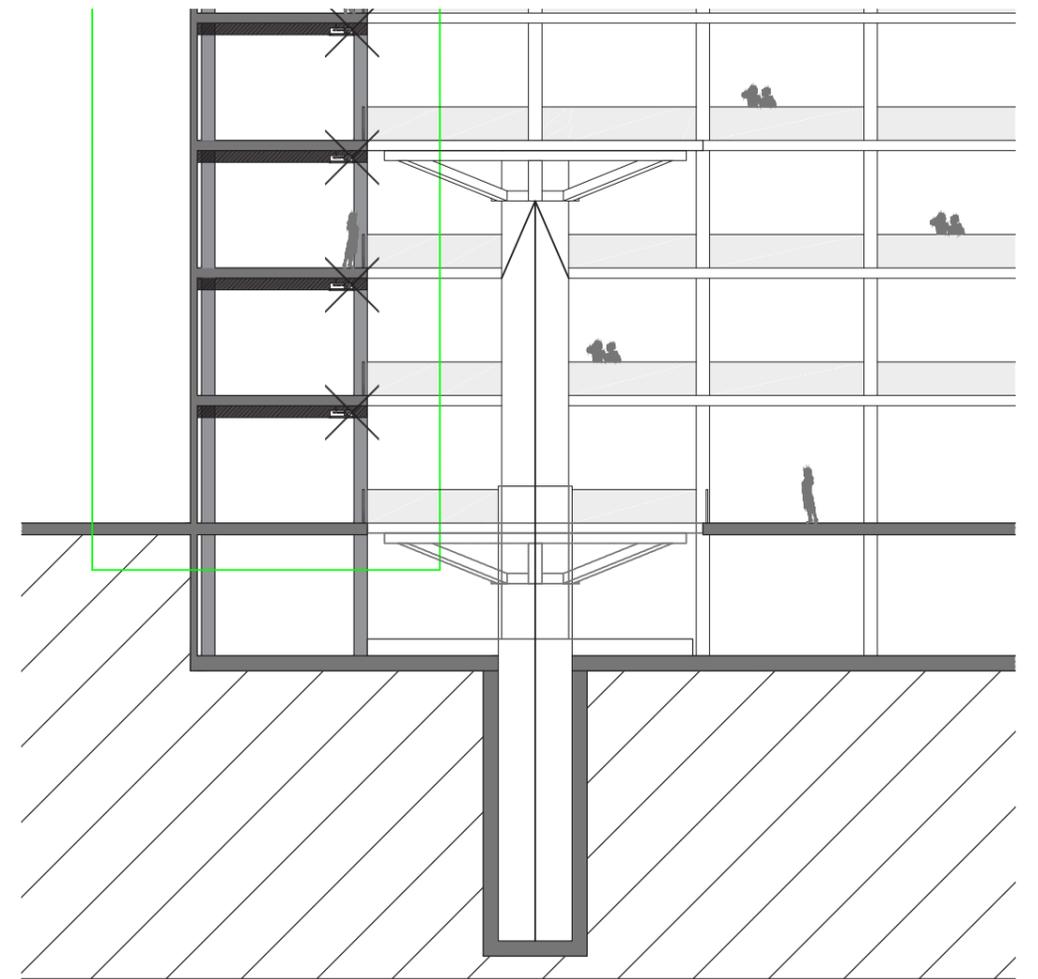
PLATAFORMA ELEVADORA

Plataforma elevadora; compuesta por una estructura metálica, sostén de plataforma unida a pistón de elevación hidráulico.

Pistón telescópico de dos secciones para conseguir el doble de altura de elevación y disminuir profundidad de enterramiento.



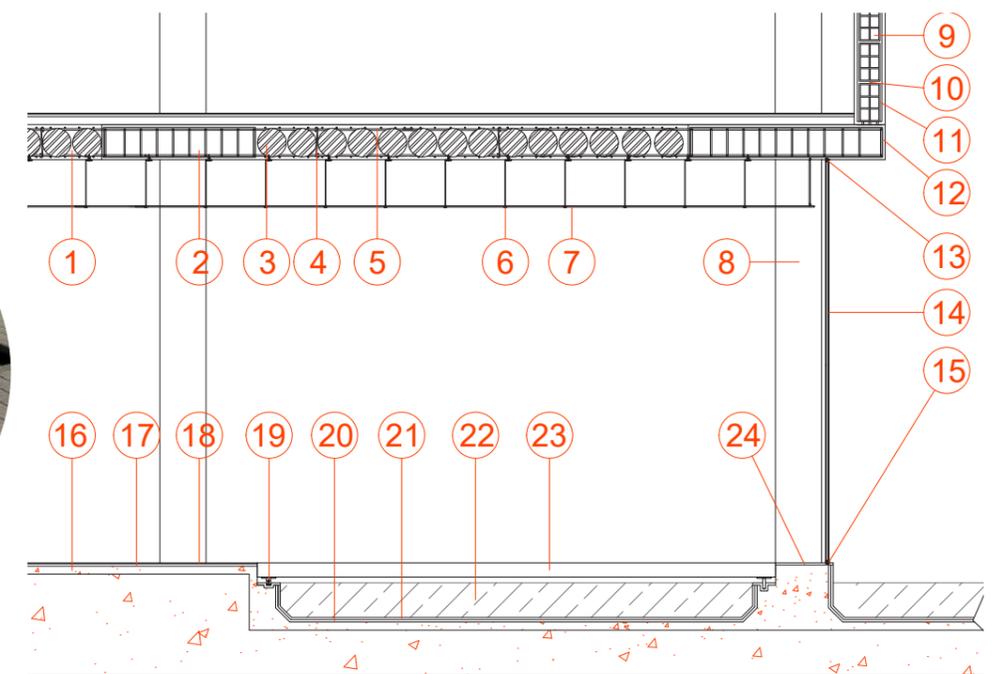
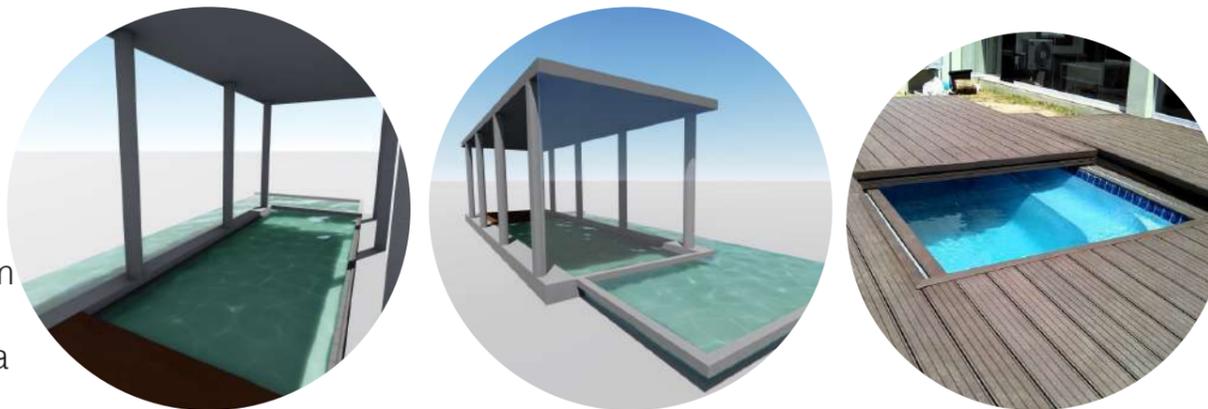
Planta plataforma elevadora



Corte por Sala de Exposiciones

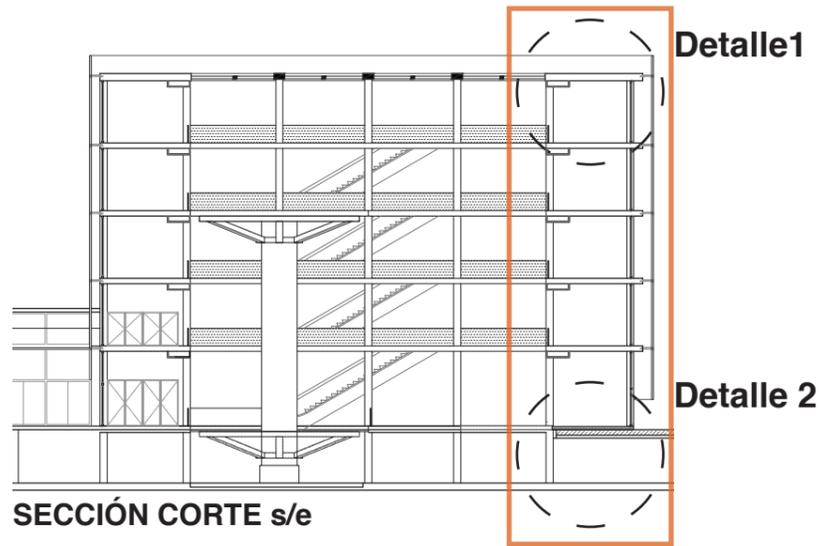
DETALLE ESPEJO DE AGUA INTERIOR

- 14 Panel DVH 8+12+8 ext. templado int. laminado
- 15 Terminación inferior
- 16 Contrapiso, esp. 7cm
- 17 Carpeta niveladora de cemento, esp. 2cm
- 18 Piso de cemento alisado, esp. 1cm
- 19 Riel de acero
- 20 Impermeabilizante liner membrana de PVC
- 21 Carpeta de nivelación
- 22 Espejo de agua
- 23 Cubierta automática deslizante
- 24 Placa de acero

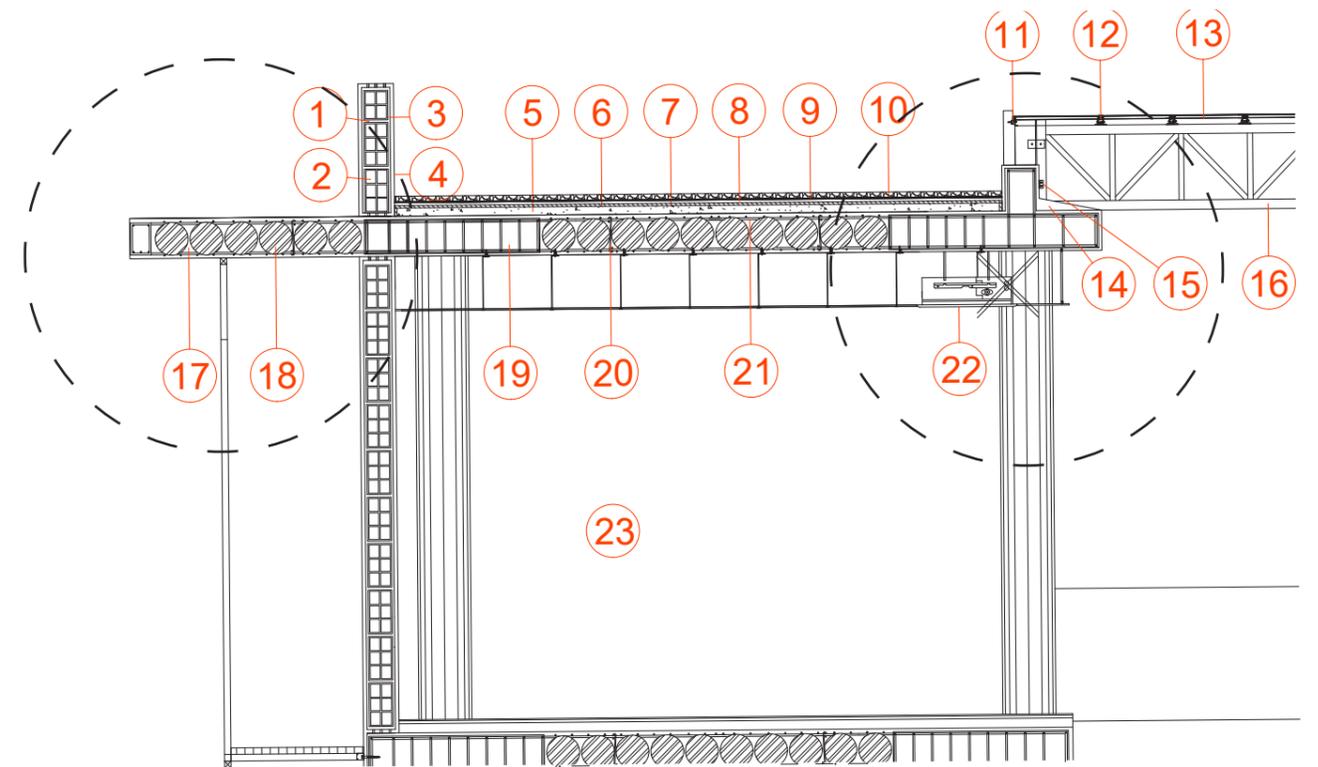


DETALLES

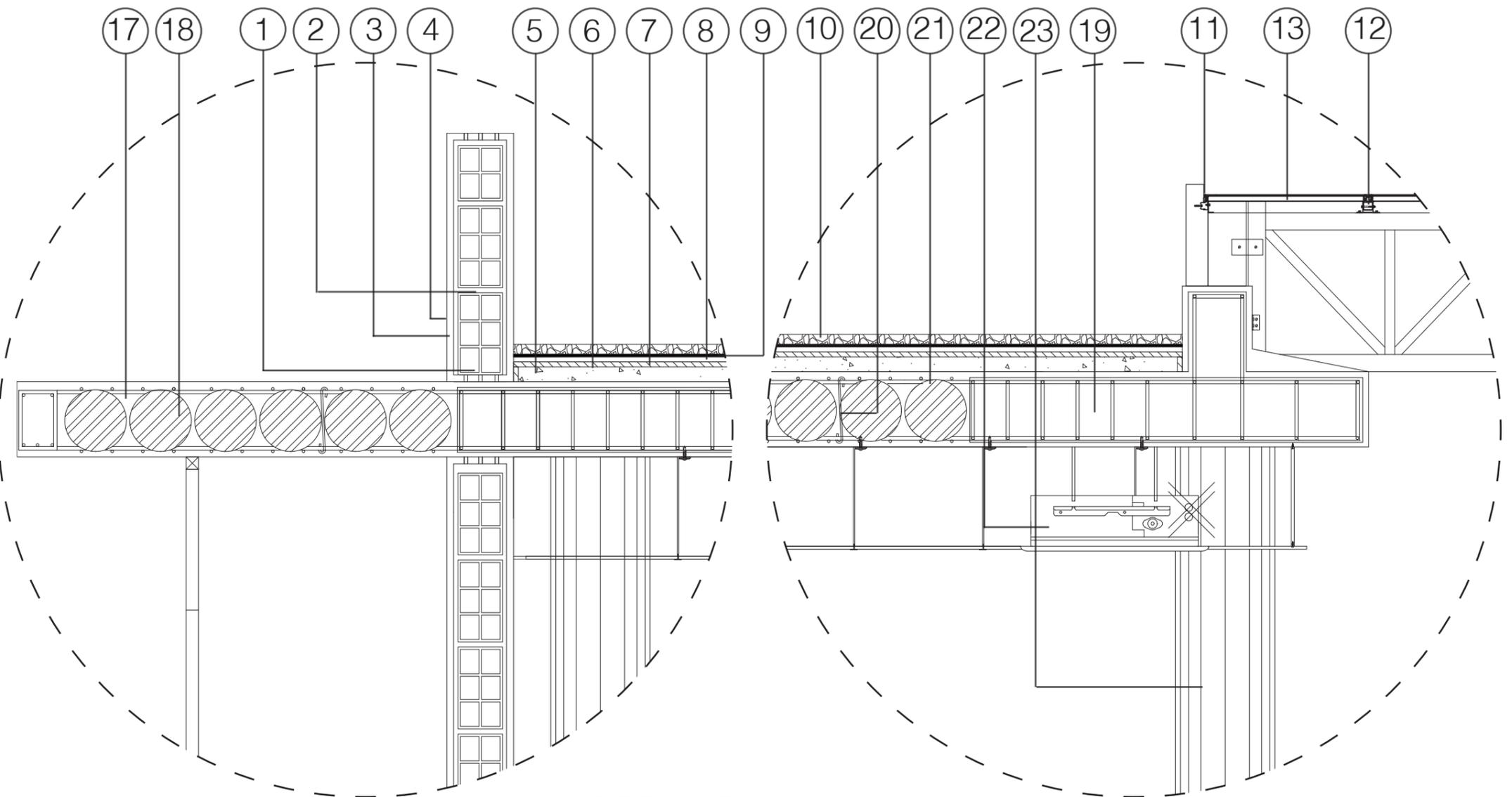
EJE SISTEMICO



DETALLE 1
esc 1:50



- 1 Ladrillo hueco de 18,18,33cm
- 2 Mortero de asiento 10mm
- 3 Revoque grueso 15mm
- 4 Revoque fino 10mm
- 5 Contrapiso de cascotes con pendiente 6cm
- 6 Lámina de polietileno expandido
- 7 Poliestireno expandido 2cm
- 8 Carpeta niveladora de cemento 2cm
- 9 Membrana geotextil transitable doble capa
- 10 Canto rodado 4cm
- 11 Perfil terminación lateral
- 12 Anclaje fijación columna
- 13 Panel DVH 8+12+8 ext. templado int. laminado
- 14 Revoque grueso
- 15 Planchuela de fijación de reticulado a estructura de H°A°
- 16 Reticulado metálico, uniones soldadas
- 17 Losa de H°A°, armadura según cálculo
- 18 Bochas plásticas losa prenova alivianada
- 19 Faja de columna, armadura inferior y superior
- 20 "S" de sujeción
- 21 Armadura de repartición doble entre bochas
- 22 Equipo de instalación termomecánica VRV
- 23 Columna H°A° sección circular

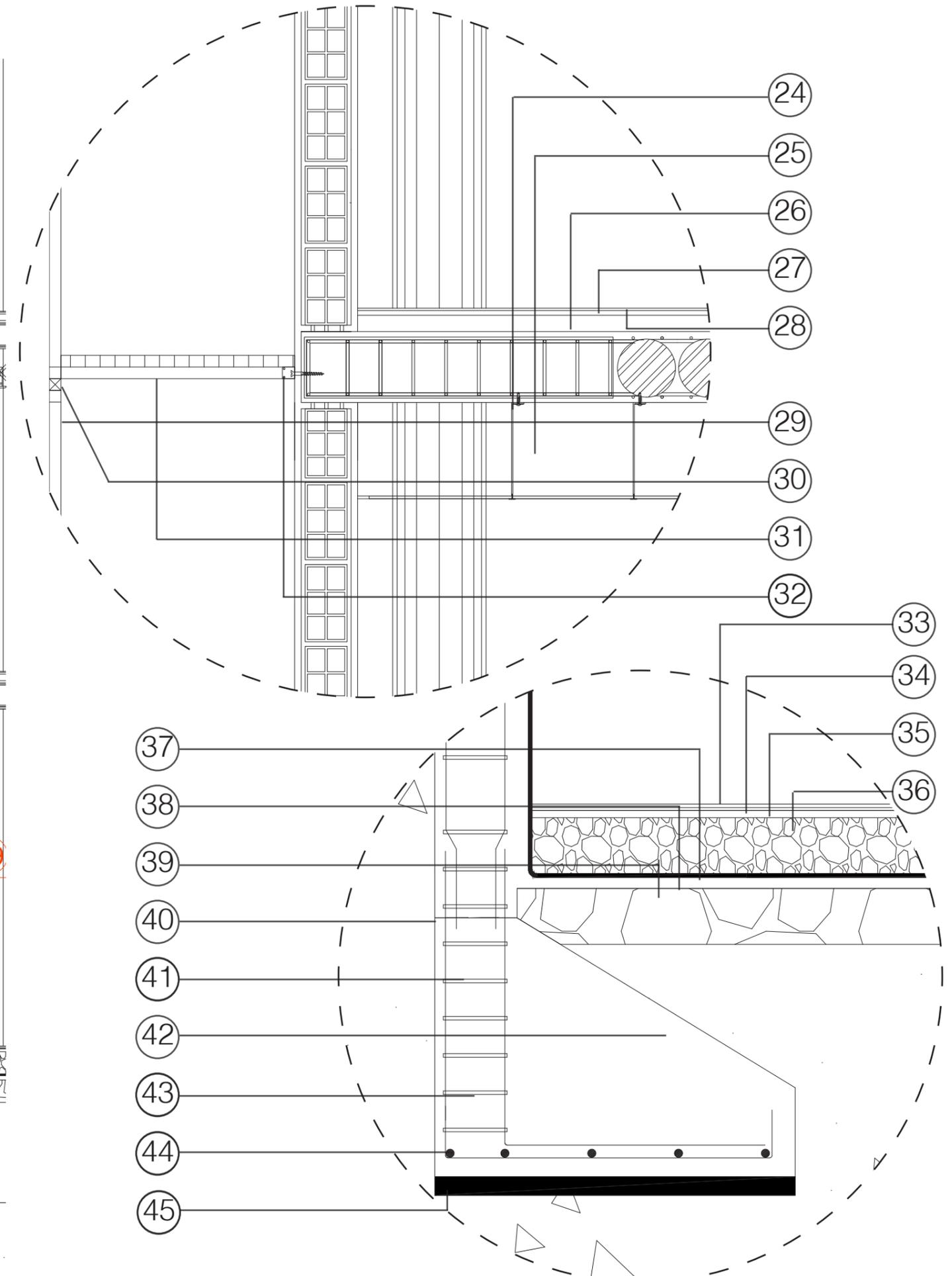
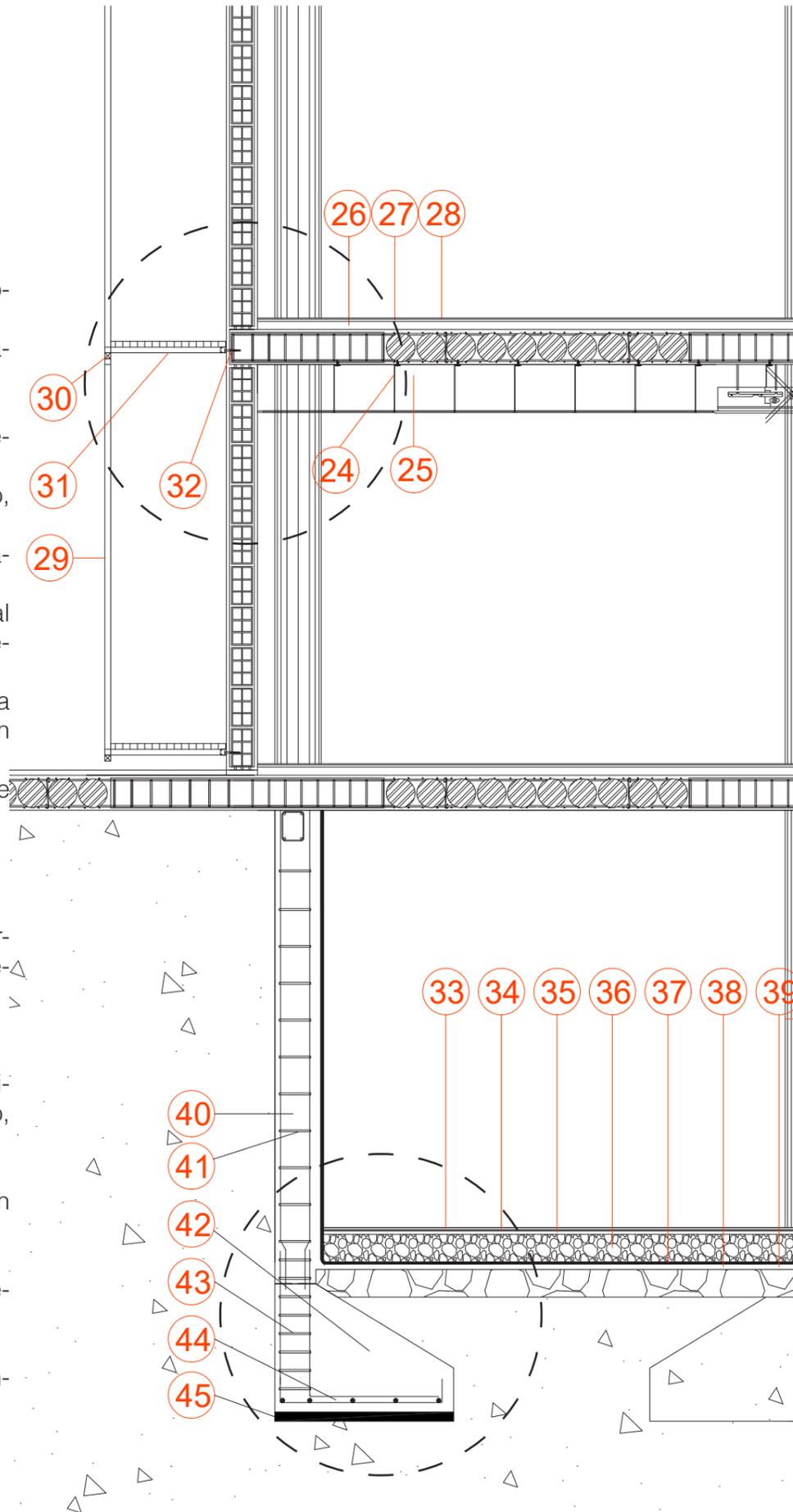


DETALLE esc1:20

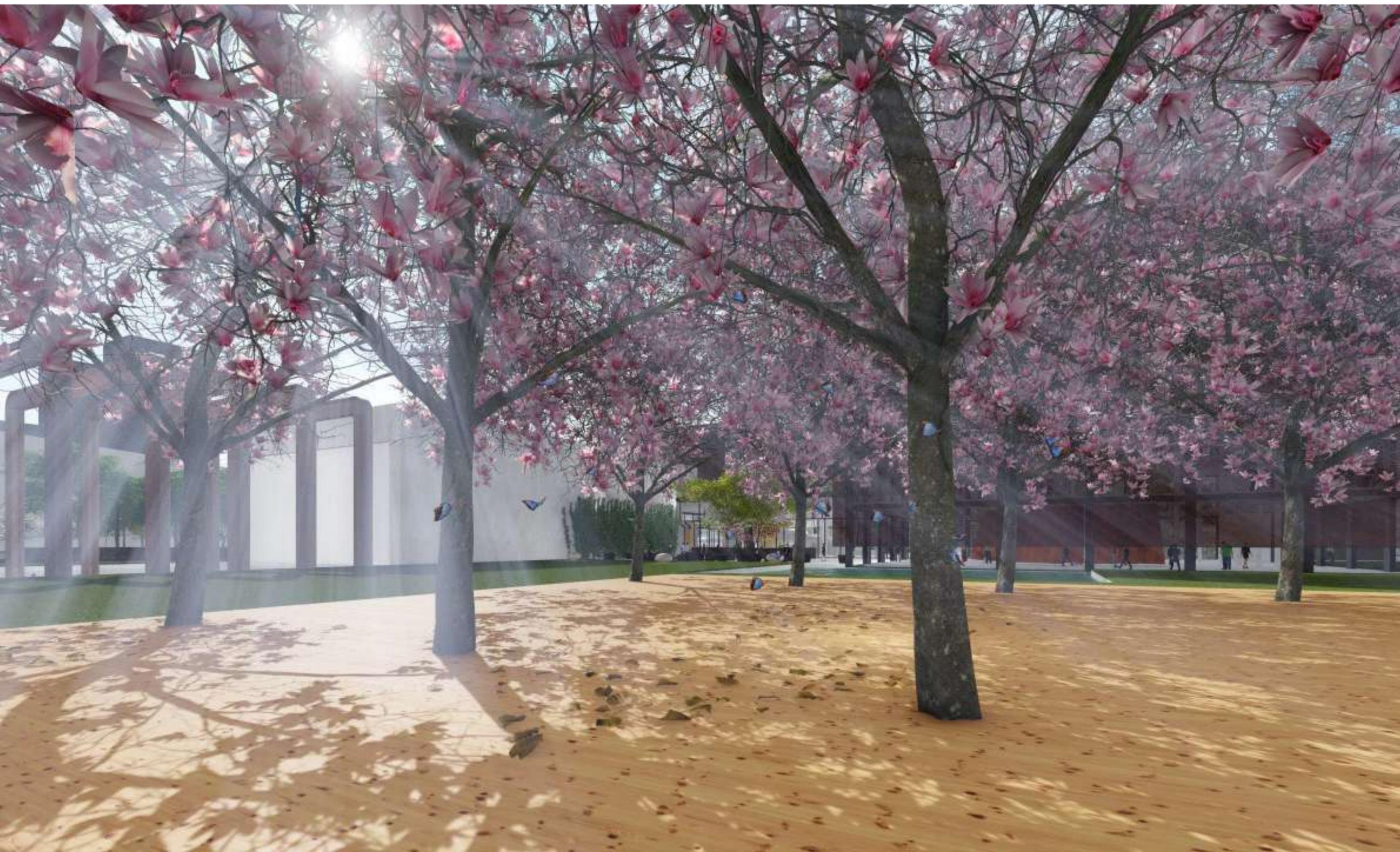
DETALLES

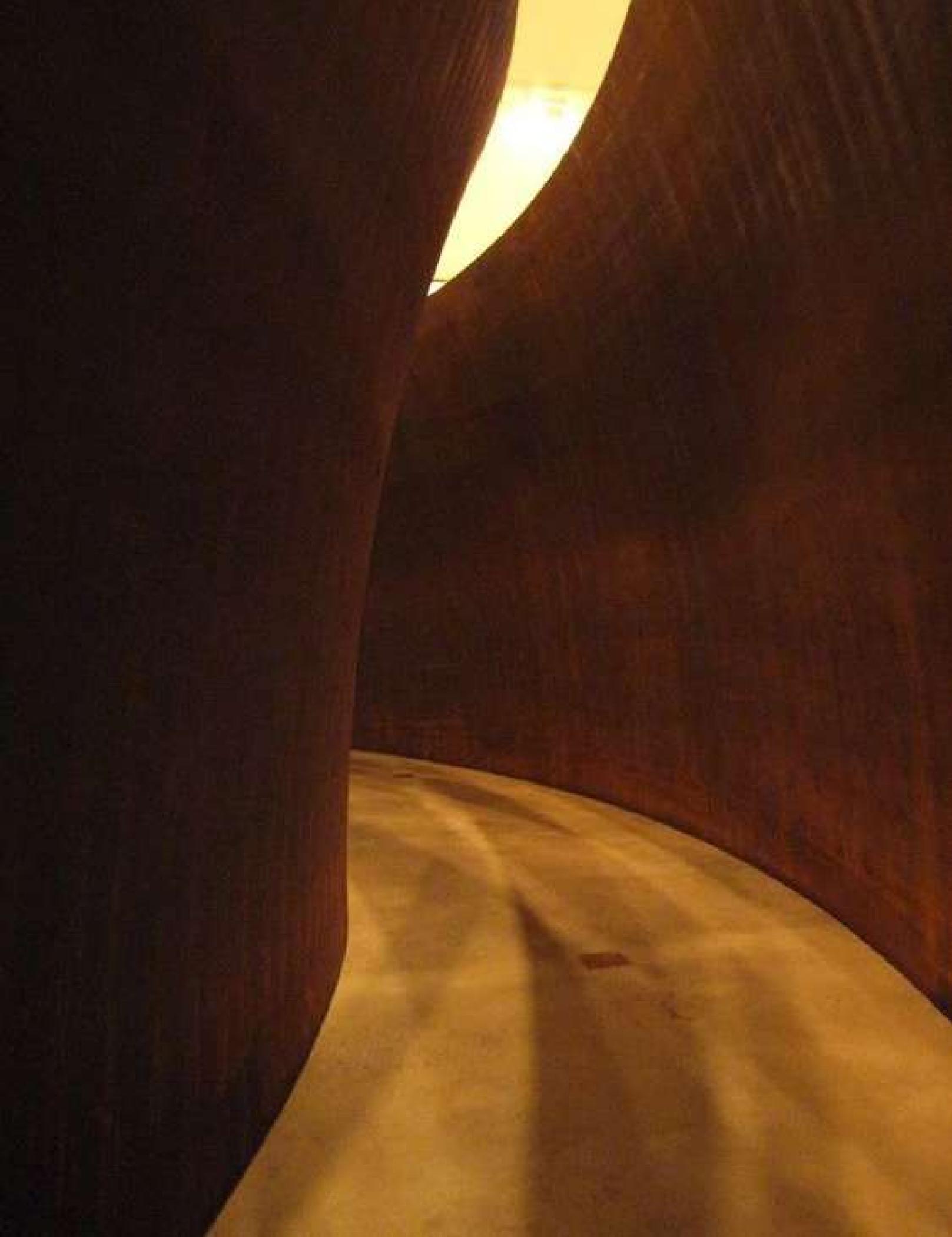
EJE SISTEMICO DETALLE 2 esc 1:50

- 24 Perfil "T" soporte de cielorraso suspendido
- 25 Cielorraso suspendido, placa de roca de yeso
- 26 Contrapiso, esp. 7cm
- 27 Carpeta niveladora de cemento, esp. 2cm
- 28 Piso de cemento alisado, esp. 1cm
- 29 Piel exterior, cristal templado
- 30 Perfil estructural horizontal unión de paneles de piel exterior
- 31 Pasarela metálica anclada a estructura, para colocación de piel y mantenimiento
- 32 Tornillo autoperforante de sujeción
- 33 Solado ferripiso 10mm
- 34 Puente de adherencia
- 35 Carpeta niveladora
- 36 Segundo contrapiso de hormigón simple HC 1:3:3 (Agregado grueso y canto rodado)
- 37 Membrana elastómera
- 38 Azotado impermeable
- 39 Primer contrapiso de hormigón (cal hidráulica, cemento, cascote grueso)
- 40 Submuración de H^ºA^º
- 41 Estribos, separación según cálculo
- 42 Base excéntrica
- 43 Estribos armado base, separación según cálculo
- 44 Armadura principal
- 45 Hormigón pobre para limpieza y nivel



DETALLE esc1:20





AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata.
Al taller de Arquitectura N°1 Sbarra | Morano | Cueto Rúa.
A aquellas personas que me acompañaron durante el proceso.

