

**EL ESPACIO URBANO Y EL PAISAJE NATURAL
SANTA FE: CENTRO DE ARTES Y CIENCIAS**

RODOLFO NICOLÁS WESKAMP

Autor: Rodolfo Nicolás WESKAMP

Nº: 38151/1

Título: “El espacio urbano y el paisaje natural. Santa Fe: Centro de Artes y Ciencias”

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°5 Bares - Casas - Schnack

Docente/s: Nicolás BARES - Nevio SÁNCHEZ

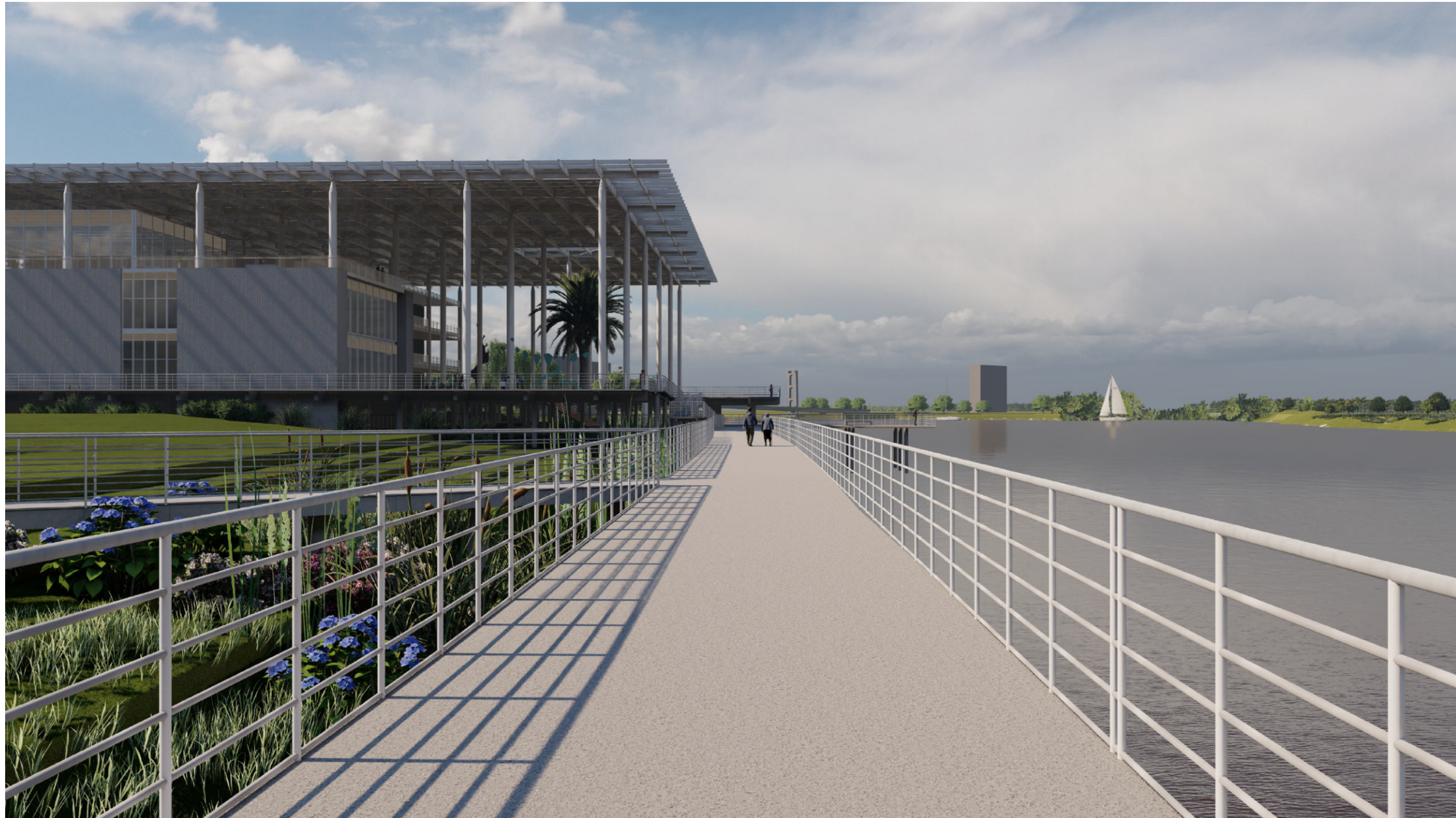
Unidad Integradora: Arq. Pedro ORAZI - Arq. Priscila PRIMERANO - Arq. Omar LOYOLA - Arq. Jorge OLIVA - Arq. Aníbal FORNARI

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 16 / 11 / 2023

Licencia Creative Commons 

*“Si yo digo verde,
a que usted no piensa
en el camalote
Y si digo agua,
usted no imagina el Paraná...”
(Mario Corradini, Río de Camalotes)*



ÍNDICE

01. INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS
MARCO TEÓRICO

02. SANTA FE

ESTRUCTURA URBANA
EQUIPAMIENTOS ATRACTORES
LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

03. RECONVERSIÓN DEL ÁREA PUERTO DE SANTA FE

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS
NODO ESTRATÉGICO

04. CENTRO DE ARTES Y CIENCIAS

TEMA
PROGRAMA
REFERENTES

05. PROYECTO

MEMORIA
DESARROLLO ARQUITECTÓNICO 1:200
DESARROLLO SECTOR 1:25
DETALLES CONSTRUCTIVOS 1:10
ESTRUCTURA
INSTALACIONES
IMÁGENES

06. CONCLUSIÓN

01. INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

MARCO TEÓRICO

OBJETIVOS

EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO COMO DINAMIZADOR SOCIAL

El presente trabajo tuvo como punto de partida la continuación sobre reflexiones que surgieron desde el área proyectual de la carrera de Arquitectura en relación a la **capacidad transformadora del equipamiento público**, en tanto que oportunidad de actuación en el sitio.

Desde la disciplina, se busca ahondar sobre el concepto del **equipamiento como un dinamizador social**, capaz de reconfigurar los complejos procesos históricos, económicos y sociológicos de una ciudad -y sus correlatos morfológicos- en una tendencia positiva. Existe un interés por aquellas arquitecturas que intentan proponer una idea que trascienda su propia materialidad y se conviertan en valor cultural.

La ocupación de los vacíos urbanos con equipamiento público tiene el potencial de recalificar un sector y de reafirmar las condiciones del paisaje, evitando la privatización de los patrimonios ambientales de la ciudad.

EL PAISAJE EN LA CIUDAD (Y LA CIUDAD EN EL PAISAJE)

La investigación proyectual que es de interés para el trabajo radica en indagar sobre las formas arquitectónicas del espacio público y el paisaje natural.

Cuando la aceleración de los cambios es superior a la capacidad que poseen las estructuras de ciudad tradicionales de adecuarse, ¿cuál es la relación que el hombre y su medio construido deberían mantener con el medio natural, en el marco de la globalización y el cambio climático?

La propuesta del trabajo, entonces, es expresar las inquietudes detrás de este interrogante mediante un proyecto de arquitectura que ponga en tela de juicio algunas de las lógicas formales tradicionales de la relación entre ciudad y naturaleza. Para explorar **la tensión entre el espacio urbano y la naturaleza**, se toma el concepto de la plaza como espacio urbano, y se lo lleva al río. Si la plaza cobra su fuerza en la medida que vacía el tejido urbano, ¿cómo luciría una plaza rodeada de vacío? o más bien, rodeada de paisaje.

PREOCUPACIONES DEL TRABAJO

Las siguientes preguntas y consignas guiaron el proceso proyectual del trabajo:

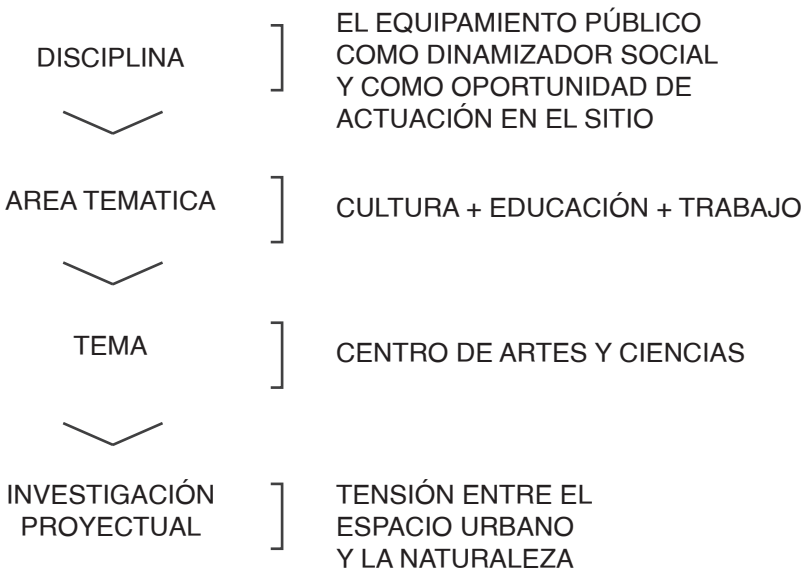
EDIFICIOS CON SIGNIFICADO
¿Cómo producir un edificio que se vuelva parte del imaginario ciudadano?

EDIFICIOS ADAPTABLES
¿Cómo generar espacios flexibles y adaptables, que no se vuelvan obsoletos con el tiempo?

EDIFICIOS DINAMIZADORES
¿Cómo otorgarle al sitio un potencial revitalizador?

INTEGRACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO
¿Cómo lograr una relación sinérgica entre programa y espacio público?

CIUDAD Y NATURALEZA
¿Cómo mejorar las condiciones urbana para los ciudadanos a la vez que potenciar los recursos paisajísticos naturales del sitio?



MARCO TEÓRICO

LA CIUDAD INTERMEDIA EN EL S. XXI: SANTA FE

La ciudad de Santa Fe trae consigo una gran carga simbólica desde lo histórico. Se trata de la primer urbanización de Río de La Plata en el s. XVI por Juan de Garay, y fue sede de la firma de la Constitución Argentina, además de constituirse como la primer ciudad-puerto del país.

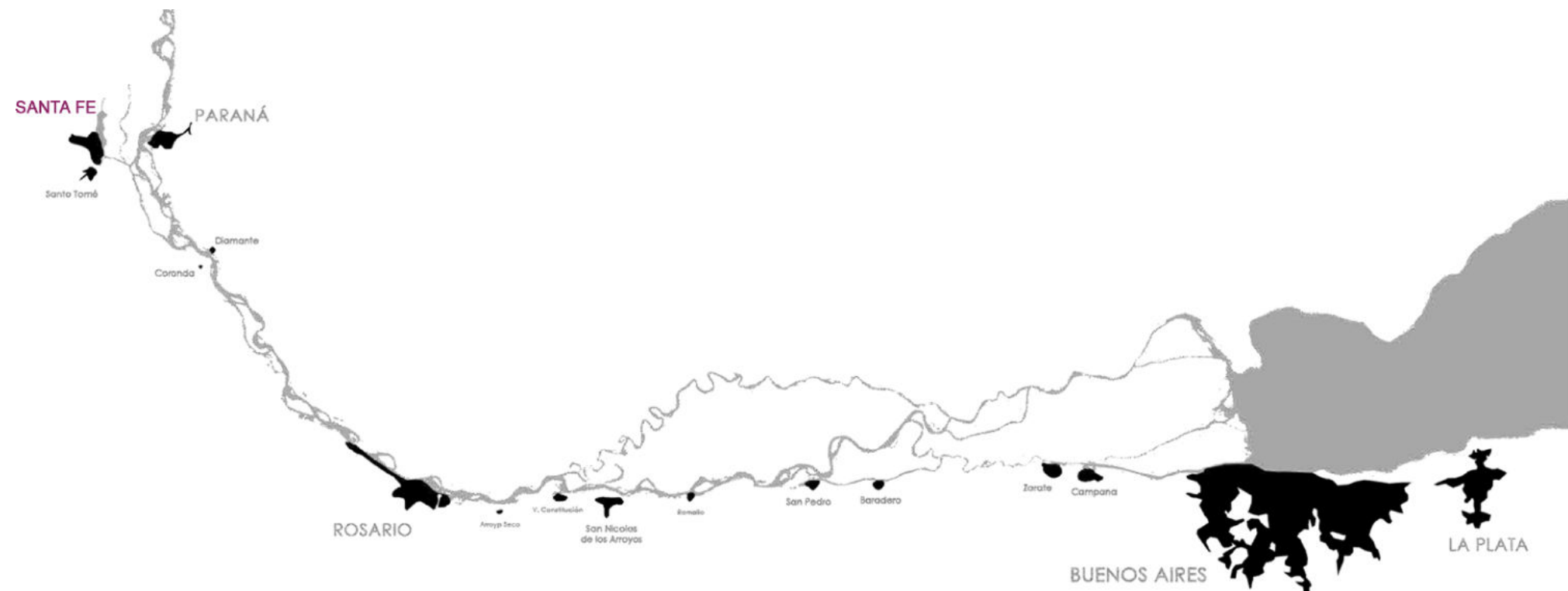
Dentro del esquema continental, con dominio en los nodos globales de San Pablo, Bs.As y Santiago, podríamos clasificar a Santa Fé como una ciudad de **escala intermedia**. Hoy, es la octava ciudad más poblada del país, con 600.000 habitantes aproximadamente y una tasa de crecimiento poblacional por debajo del 1% anual. Cabe aquí la pregunta: ¿Cómo deberíamos conceptualizar las ciudades intermedias en el marco de la globalización?

En el contexto del siglo XXI, en el escenario del liberalismo económico como estructura global, con una tendencia innegable hacia las megalópolis urbanas (como el caso de Buenos Aires), las ciudades se ven envueltas en una arena de batalla entre ciudades, donde éstas compiten por recursos y desarrollo.

“La globalización homogeneiza al mismo tiempo que fragmenta y selecciona. La homogeneidad está dada por la vigencia de una lógica única compartida por los actores globales (...) La fragmentación está dada, en el caso del espacio urbano, por las particulares condiciones de los lugares en términos de competitividad, uno de cuyos casos es el proceso de especialización funcional” (Blanco y Gurevich, 2006)

Santa Fe se encuentra comprendida dentro del **corredor fluvial** del Río Paraná -un sistema territorial complejo con que ha sido crucial para el desarrollo productivo de la región. Hoy por hoy, sin embargo, en el marco de un giro global hacia el sector terciario y cuaternario, la ciudad se encuentra en un proceso de transformación de su puerto. El trabajo toma como punto de partida la idea de una reconfiguración de este sector urbano, como puntapié para re-posicionar a la ciudad en el contexto regional.

“[Los nuevos territorios de la globalización] son en realidad territorios no contiguos que se podrían visualizar como de nodos, parches y franjas de territorio concreto unidos por sistemas de flujos concretos y virtuales, y que dejan un gran espacio intersticial de territorios excluidos” (Reboratti, 2003)



02. SANTA FE

ESTRUCTURA URBANA
EQUIPAMIENTOS ATRACTORES
LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

ESTRUCTURA URBANA

“La transformación de una estructura cristalina hacia un agregado amorfo se corresponde con la disolución de la ciudad tradicional y con el surgimiento de las formas urbanas menos específicas, casi cartilaginosas, de hoy” (Herzog & de Meuron, 1989)

(EX) CIUDAD PUERTO

El puerto de Santa Fe tiene mucha relevancia para el desarrollo histórico, productivo, y socioeconómico de la ciudad.

Tensionado por urbanizaciones más fuertes sobre el Río Paraná (Rosario, Buenos Aires), como también por la ciudad de Córdoba, el crecimiento de Santa Fe se ha visto estagnado durante las últimas décadas. Esto, sumado a cambios en los modelos productivos y a los procesos sociales y de escala macroscópica, la ciudad de Santa Fe, al igual que otras ciudades portuarias, se halla hoy en un proceso de transformación de sus estructuras urbanas que en algún momento le dieron identidad. Esta resignificación de sus elementos constitutivos no sólo implica alteraciones en el eje económico y político, si no también en lo cultural, social y lo paisajístico. Así, ¿Cuál debería ser la identidad de esta ciudad intermedia con miras al futuro?

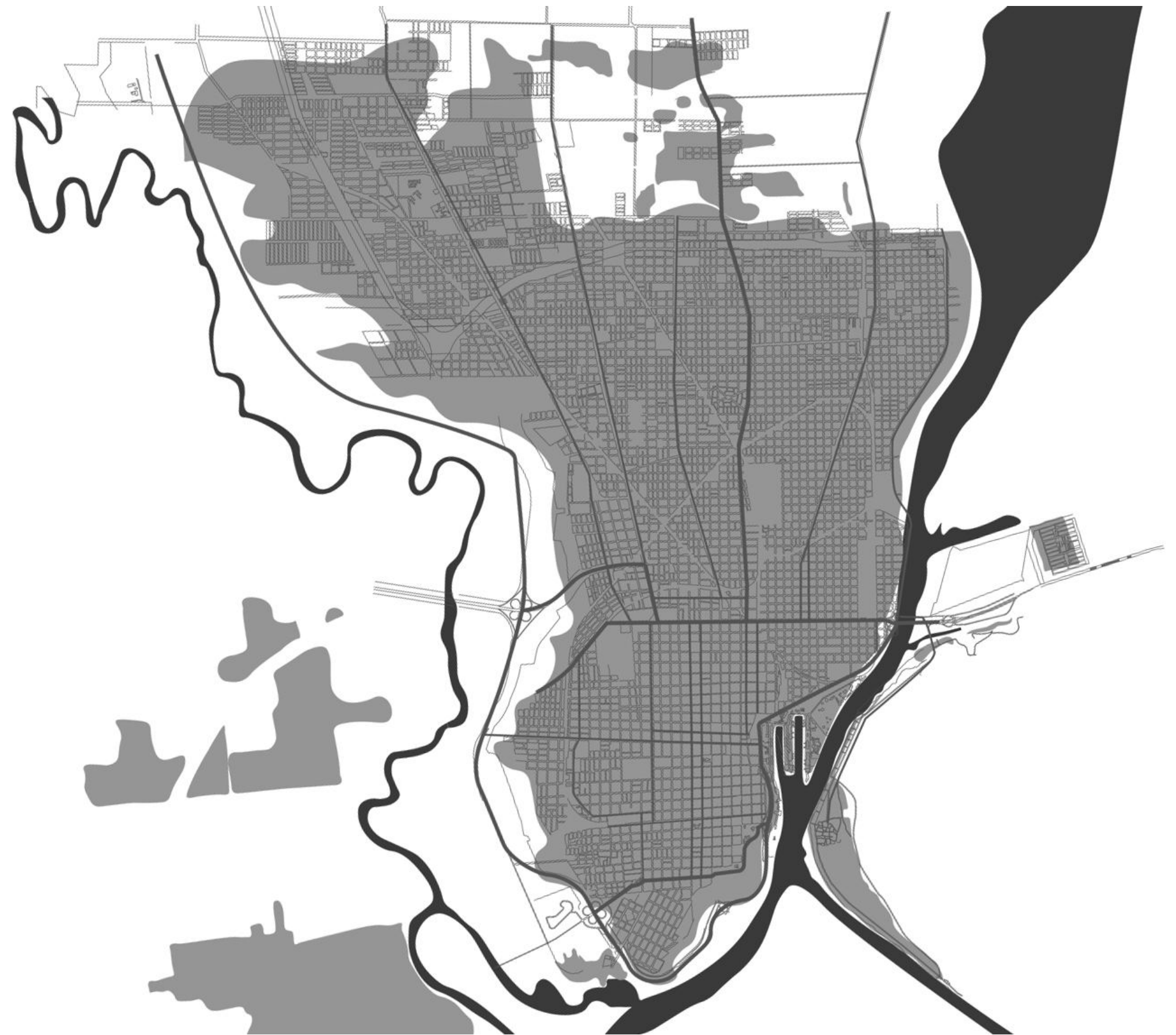
Los espacios subutilizados o en desuso, manifiestos de una matriz productiva de tiempos anteriores, habilitan hoy grandes vacíos de oportunidades para la construcción de una ciudad sustentable, más viva, y que resignifique su contacto con el agua.

CIUDAD ENTRE DOS RIOS

Santa Fe cuenta con un gran potencial de calidad paisajística. Debido a que su crecimiento urbano es condicionado por el cauce de los ríos Santa Fe y Salado, la ciudad siempre ha estado muy próxima al contacto con el agua.

Así, el sector noreste de la ciudad cuenta con una costanera y parques lineales de aproximadamente 5km en contacto con el Río Santa Fe.

Esta situación de relación con el río sin embargo, no se logra de igual forma en el sector sureste del mismo río (debido a la presencia de infraestructura portuaria y usos ‘de ruta’); así tampoco la ciudad ofrece un aprovechamiento del Río Salado en mucho más que unos pocos puntos.



EQUIPAMIENTOS ATRACTORES

CIUDAD DEL CONOCIMIENTO, CIUDAD DE LA CULTURA

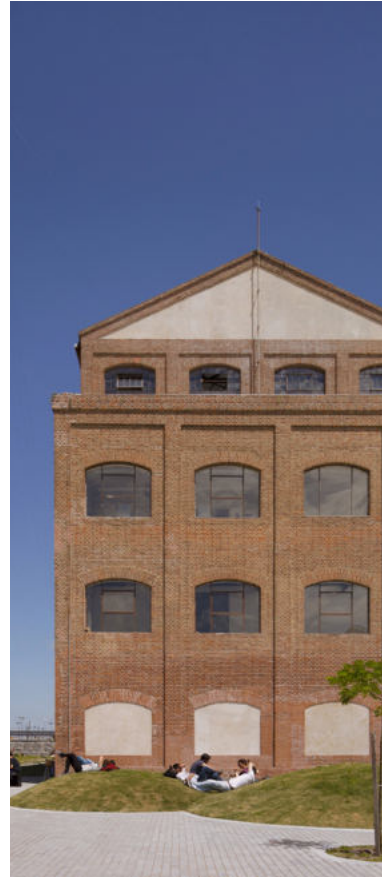
Uno de los mayores atractivos y potenciales de la ciudad radica en su oferta de programas **culturales**. Se valoran de ellos, en particular, el respaldo por parte de la gestión pública que ha contribuido a una buena estima del patrimonio cultural e histórico en la ciudad.

El otro programa importante con el que cuenta la ciudad es aquel relacionado al **conocimiento**. Situándonos en un mundo que continúa moviéndose hacia la especialización intelectual, cabe aclarar la importancia de la Universidad Nacional del Litoral y el Parque Tecnológico PTCL, casa de origen hoy de muchas innovaciones en el campo de la ingeniería agrícola.

- Equipamientos culturales
- Equipamientos relacionados al conocimiento



● El Molino
Fabrica Cultural



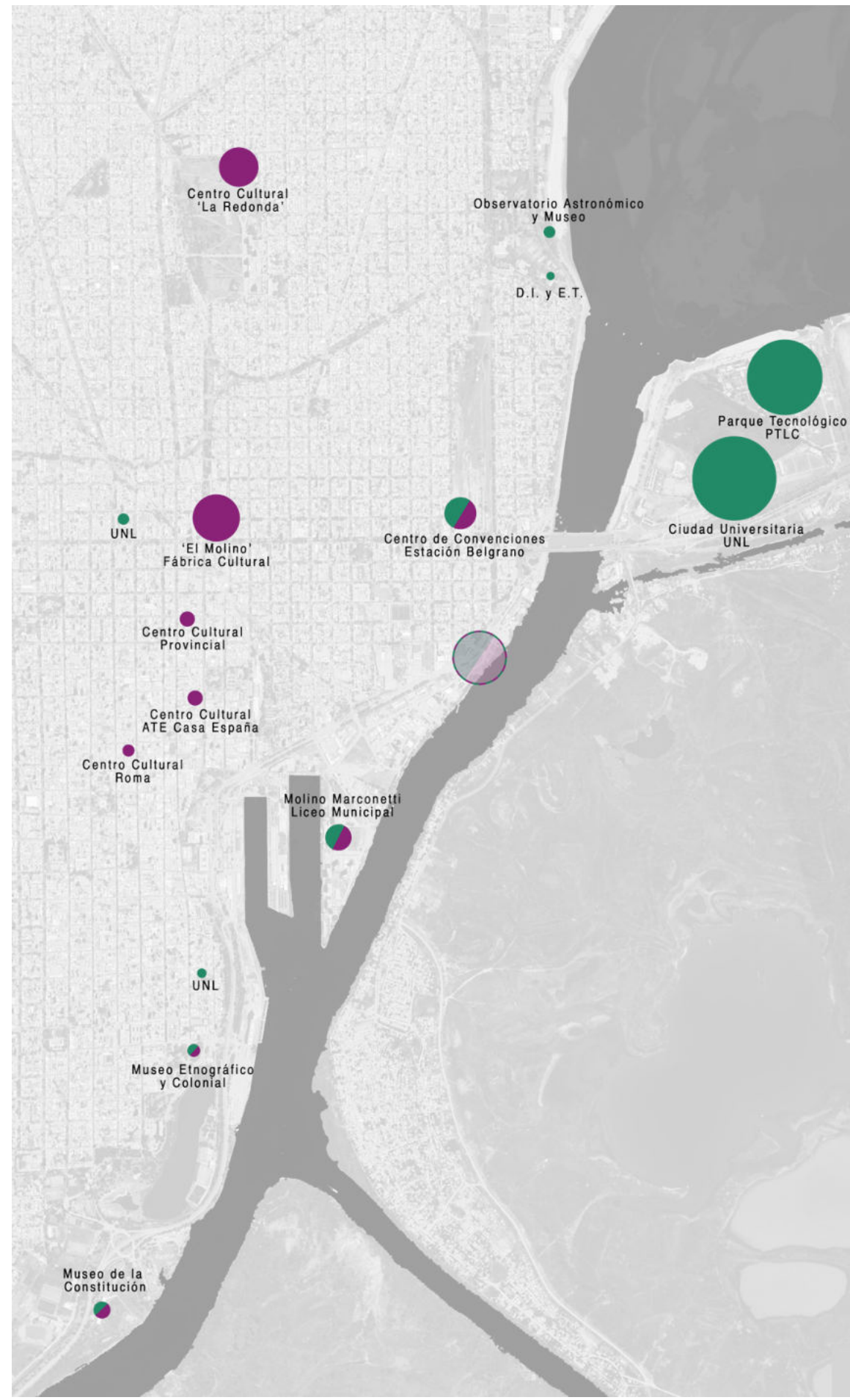
● ● ex-Molino Marconetti
Liceo Municipal



● ● Estación Belgrano
Centro de convenciones



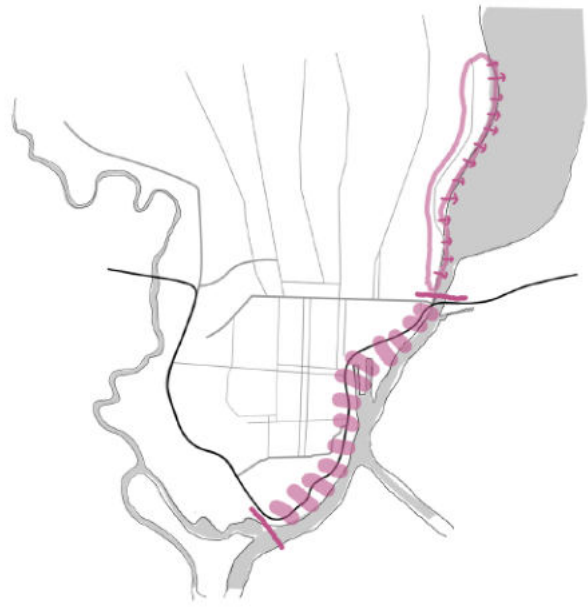
● Ciudad Universitaria UNL y
Parque Tecnológico PTLC



LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

CIUDAD FRAGMENTADA

A modo de síntesis conceptual sobre la estructura urbana en su escala metropolitana (con miras a intervención y de pertenencia al trabajo) se podría considerar a la ciudad de Santa Fe como una ciudad fragmentada en todo el sector sureste ribereño. A nivel urbano, el sector emerge a superficie problemáticas relacionadas al acceso al río y al espacio público, heredadas de una estructura urbana "de espaldas" al río, debido a la barrera física que supone la Av. Alem / circunvalación que actúa como cordón "perimetral" como conexión entre la autopista Rosario-Santa Fe y la Ruta 168, producto de la configuración histórico-morfológica en relación al puerto.

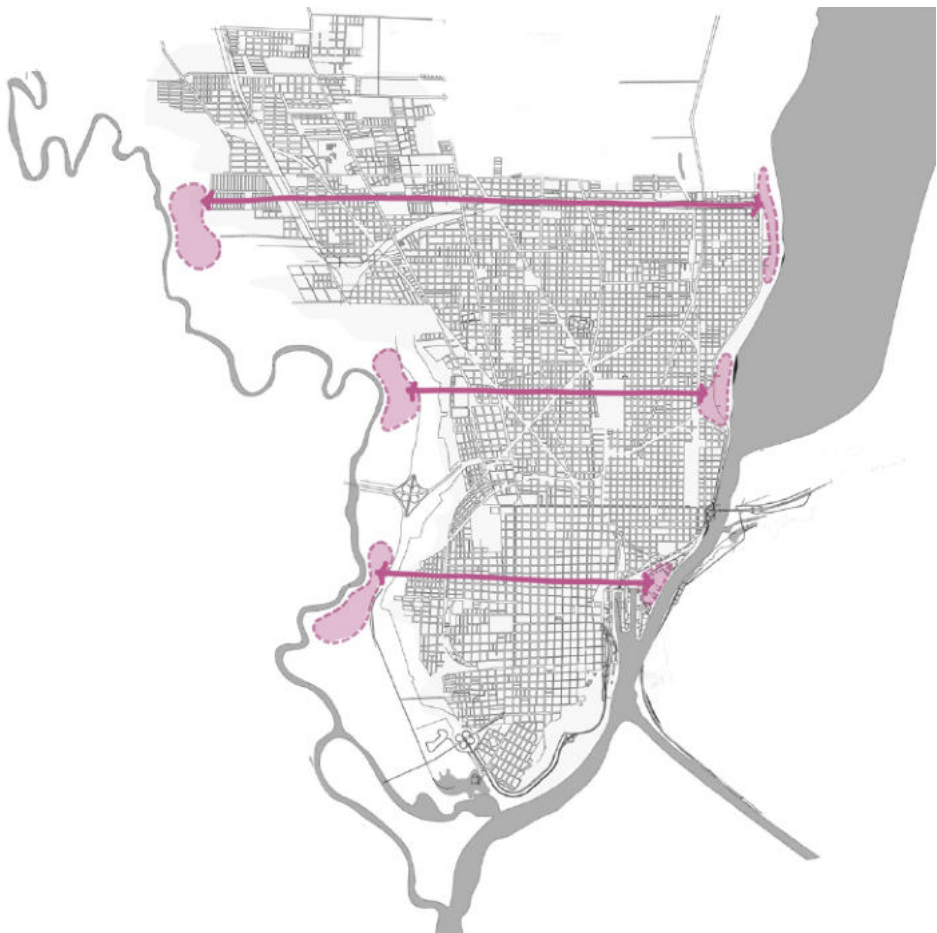


LINEAMIENTOS METROPOLITANOS

Con estas consideraciones en mente, se proponen tres lineamientos conceptuales de alcance metropolitano:

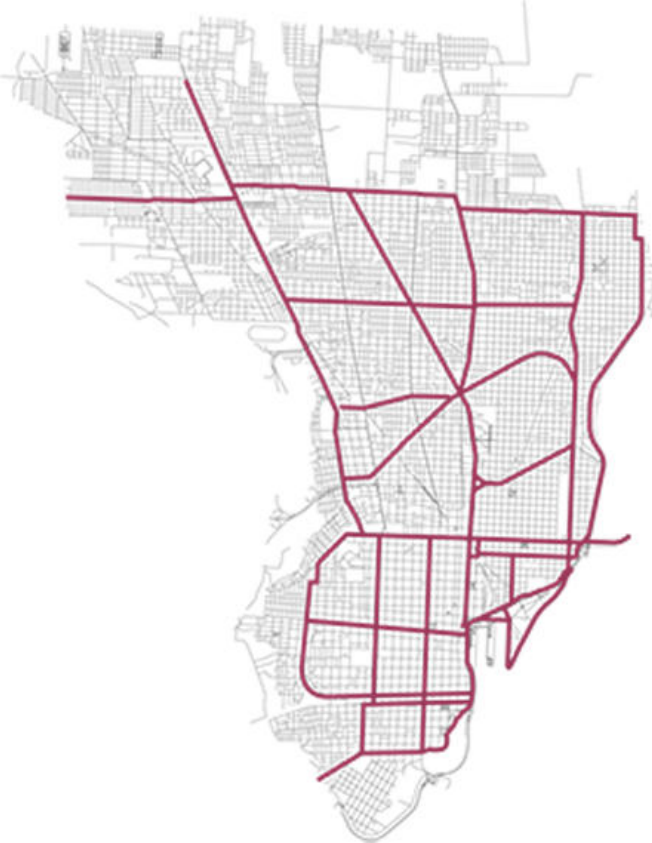
UNIR RIOS

Mediante nodos y ejes jerárquicos



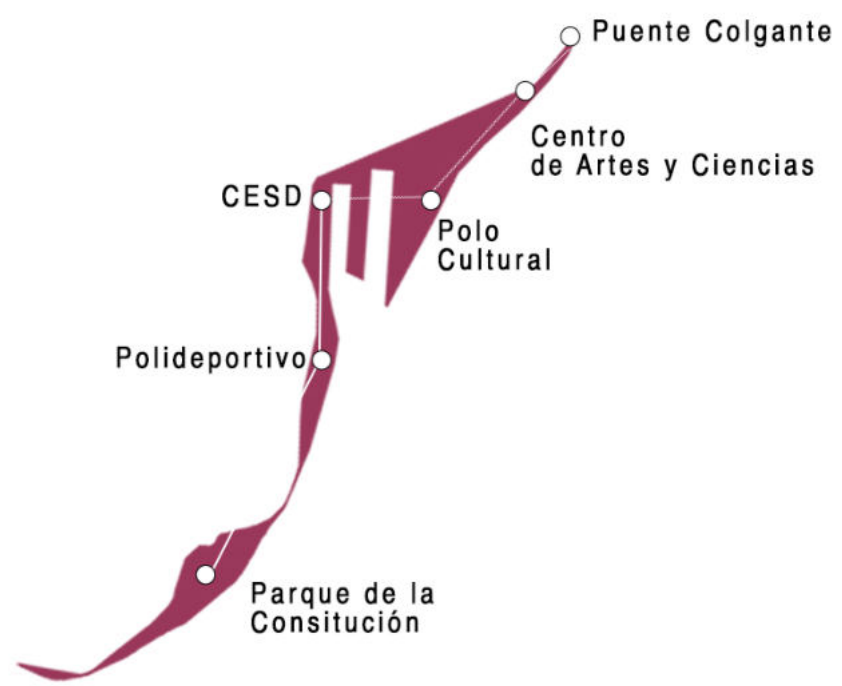
CONECTAR SANTA FE

Con vías verdes articuladoras y un sistema de movilidad sustentable



RECOMPONER EL FRENTE RIBEREÑO

Por medio de un sistema de puntos articulados y una preponderancia del espacio público



03. RECONVERSIÓN DEL ÁREA PUERTO DE SANTA FE

MASTERPLAN SECTOR PUERTO
NODO ESTRATÉGICO

RECONVERSIÓN DEL AREA PUERTO DE SANTA FE



MASTERPLAN SECTOR PUERTO

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS DE DISEÑO

EJES VERDES

La propuesta busca revalorizar el espacio verde y fluvial del puerto de Santa Fé. El espacio público se inserta en la trama urbana, cosiendo la distancia física e histórica entre ciudad y río.

SOTERRAMIENTO AV. ALÉM

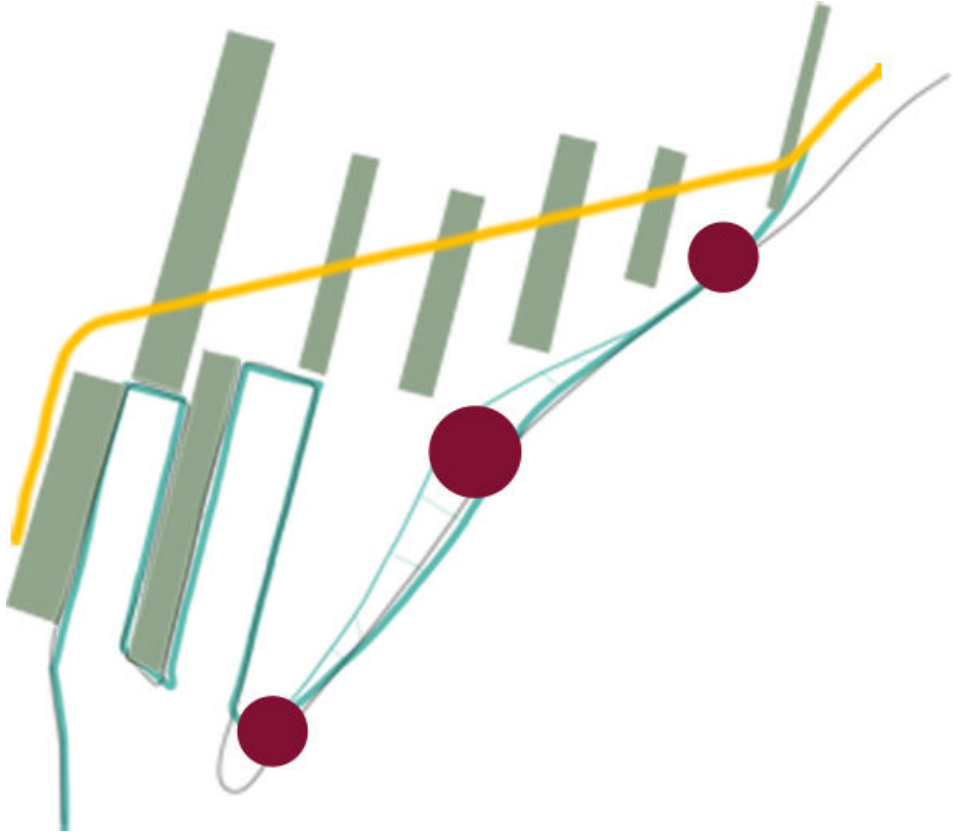
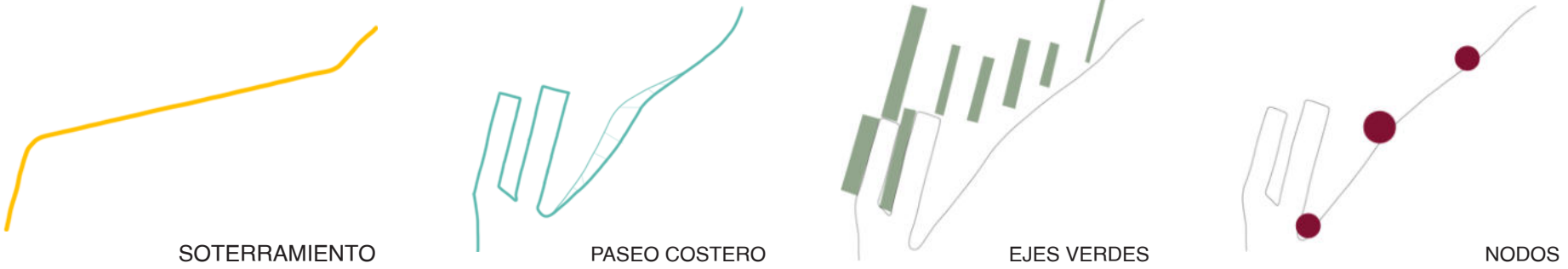
Que permite ablandar la barrera urbana que divide la ciudad y el río a escala del peatón.

PASEO COSTERO

Nuevo recorrido que habilita una relación directa con el paisaje, cosiendo desde el parque de la constitución hasta el puente colgante.

TRES NODOS

Puntos claves que articulen el nuevo paseo costero



ELECCIÓN DEL SITIO: NODO ESTRATÉGICO

NODO NORTE

NEXO DE INGRESO

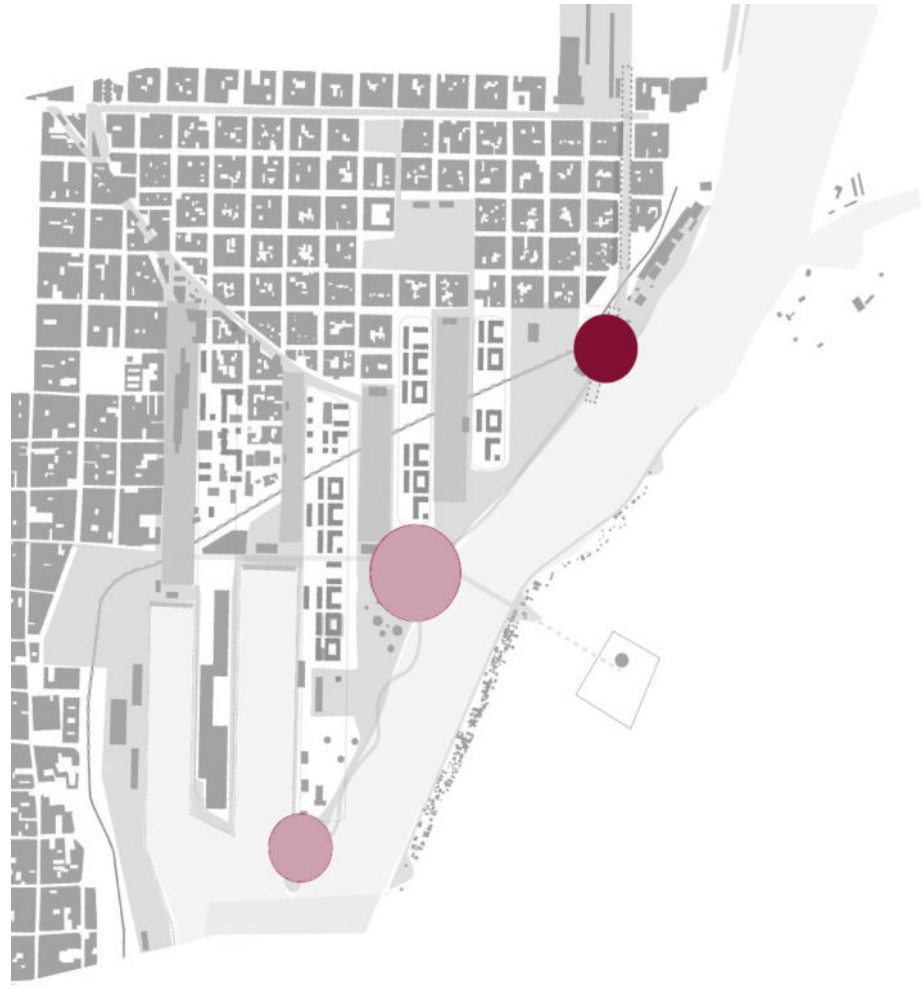
La implantación responde a los LEDs para el sector Puerto, tomando como referencia uno de los **tres Nodos Estratégicos**. A su vez, este punto se enraiza como el acceso Noreste del sector.

BOULEVARD VÉLEZ SARFIELD

La Av. Vélez Sarfield representa uno de los ejes verdes ya conformados y a valorar por el masterplan. Además, tiene la capacidad de articulador el sector con la Av. Gálvez y con el Centro de Convenciones Estación Belgrano.

PASEO COSTERO

El sitio mantiene una relación dinámica con el nuevo paseo costero



LINEAMIENTOS PARA EL SITIO

CONECTAR LA CIUDAD CON EL RÍO

Hacer llegar la trama urbana y el acceso ciudadano hasta el agua y el parque ribereño.

RESIGNIFICAR EL PAISAJE PORTUARIO

Fomentar el acceso al río, mediante espacio público de calidad, que permita una nueva relación de la cultura con el paisaje.

GENERAR UN HITO URBANO ATRACTOR

Para poner en marcha una dinamización del sitio, que origine una resignificación del área portuaria para los ciudadanos, se plantea una estrategia programática que resulte atractora, y que ofrezca diversas actividades para un espectro amplio de gamas socio-etarias.

NODO DEL CONOCIMIENTO Y LA CULTURA



04. CENTRO DE ARTES Y CIENCIAS

TEMA

PROGRAMA

REFERENTES

CULTURA + EDUCACIÓN + TRABAJO

Para el edificio del proyecto, se opta por una idea multitemática que reúna los aspectos más valorados que podrían posicionar a la ciudad en un punto más fuerte en la región. La **cultura**, entendida como un dispositivo de formación social, y asociada a cuestiones identitarias de la ciudad. La **educación**, vinculada al área del conocimiento y a la fuerza con la que cuenta el polo tecnológico y la UNL. El **trabajo**, como aquello que impulsa el desarrollo en un sector.

ARTES Y CIENCIAS

El edificio pone en escena las **artes** y las **ciencias** como expresión de la cultura, de la innovación, de lo nuevo.

El espíritu público del edificio se vuelca hacia espacios de vinculación ciudadana: Un museo interactivo de ciencias naturales para gente de todas las edades, con talleres de aprendizaje para niños; Exposiciones de Artes contemporáneas, que interactúen con los visitantes y los interpelen de formas distintas; Espacios para convenciones académicas y divulgación ciudadana sobre los avances tecnológicos; Una biblioteca / sala de estudio abierta a todos; Talleres de artes / flexibles que se vinculan con el espacio público; Un gran auditorio que se abre al parque para diversos usos.

LA CULTURA EN EL PAISAJE

Se entiende que la preocupación por el espacio público debería atravesar la concepción del edificio si pretende alcanzar los objetivos pretendidos para con la ciudad. Se apuesta por una **plaza-mirador de esculturas** elevada medio nivel; se busca lograr una vinculación cultura-paisaje donde se revalorice el río como espacio de la cultura santafecina en el área del puerto.



ESTRATEGIA PROGRAMÁTICA

EDIFICIO DINAMIZADOR

En relación al sector y la implantación elegidos, parece posible sugerir que lo que el sitio necesita es un edificio dinamizador que tenga la función de 'bienvenida' al sector. Se entiende que la apropiación del espacio, la integración urbana y la construcción de una ciudad para sus ciudadanos deberían ser los sustentos de esta voluntad. A su vez, se plantea una diversidad de usos para un público socio-etario amplio.

PROGRAMA FLEXIBLE

Como estrategia, la concepción es la de un **programa mixto**, capaz de albergar una diversidad de actividades flexibles. Se parte de la noción que la **flexibilidad y la indeterminación formal** son estrategias en contra de la obsolescencia, otorgándole al edificio la capacidad de adaptarse a distintos requerimientos y exigencias.

A fines de dotar al edificio de vida durante toda la semana, el programa planteará una parte asociada a "**lo novedoso**" (área de exposiciones y divulgación) y otra a "**lo cotidiano**" (área de producción). El primero contará con salones de exposiciones flexibles, y un auditorio como espacio para convenciones y ponencias. El segundo, con áreas de trabajo: talleres para artistas y para la ciudadanía, coworking, y una biblioteca

GESTIÓN

Desde la gestión del edificio, se plantea una administración por parte del municipio, que cuenta en Santa Fe ya con gran historia de respaldo a programas culturales.

En cuanto al programa de co-working, se concibe que éste podría funcionar como un ingreso que ayude a sustentar al edificio. Se concesionaría a un privado para usufructo.

ARTES

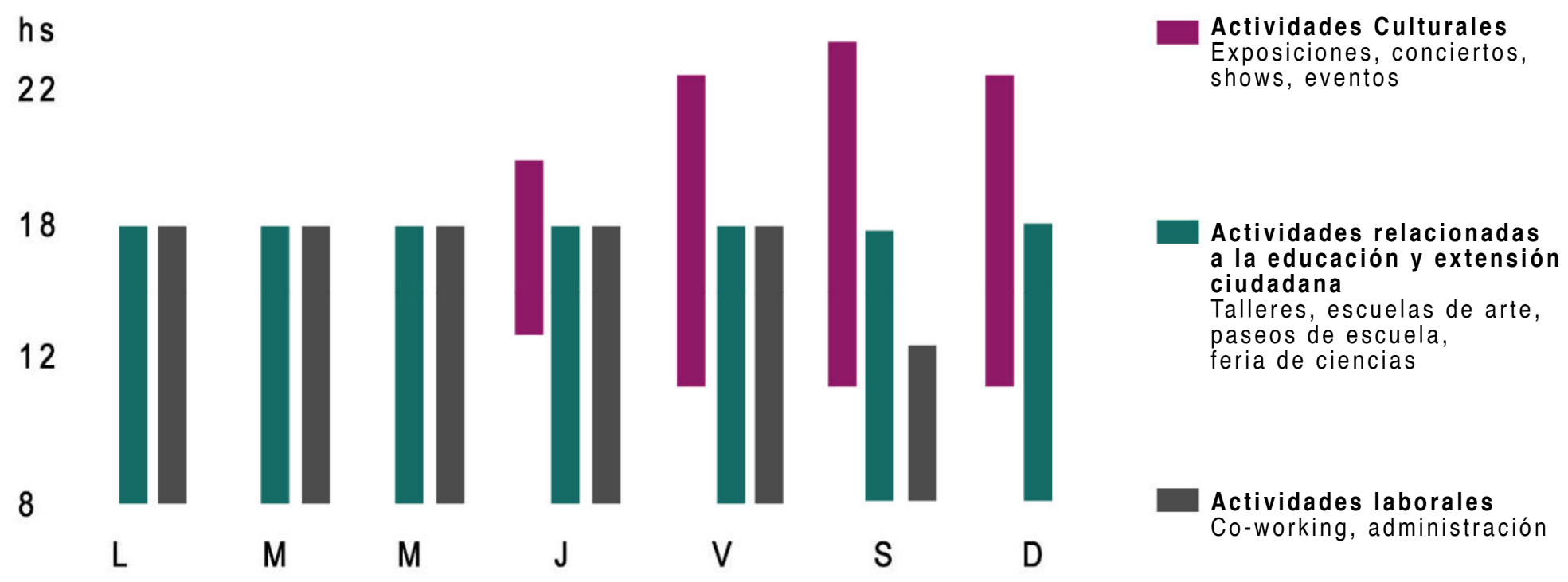
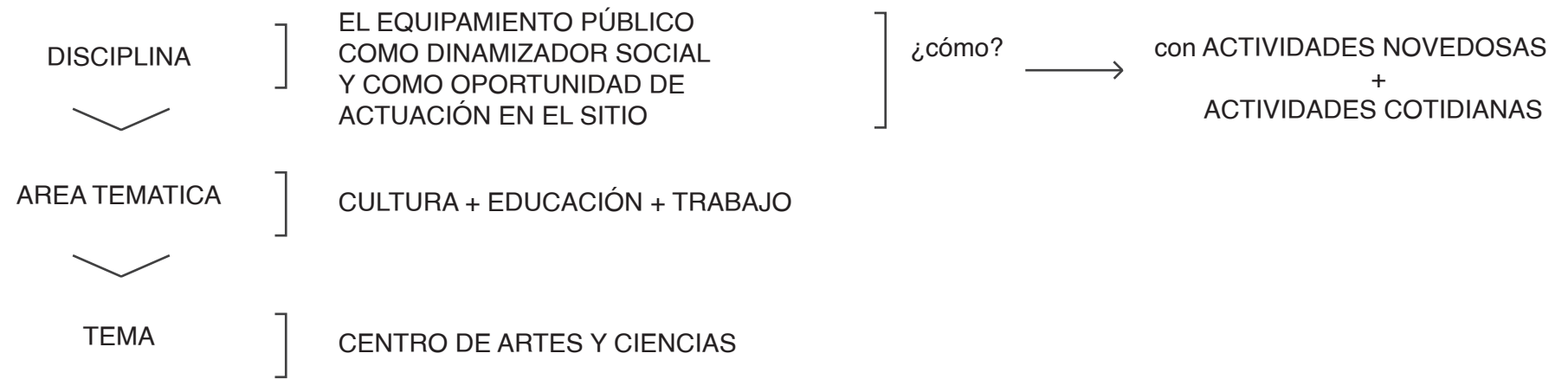
contemporáneas
producción
contemplación

CIENCIAS

cs. naturales
para todas las edades
niños
divulgación
público académico
extensión ciudadana

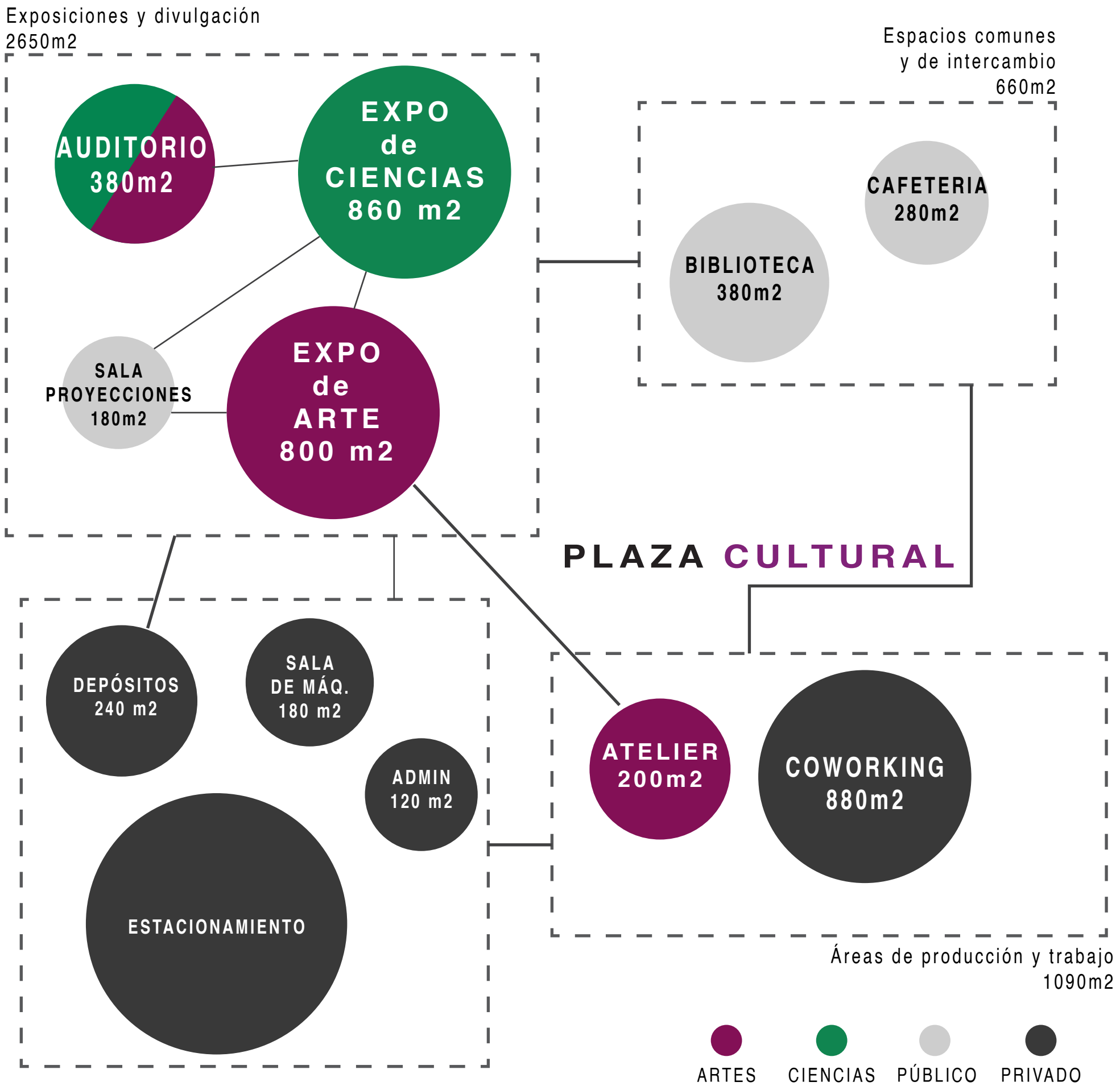
TRABAJO

empresas
software
co-working
home-office
freelancers



PROGRAMA

Áreas comunes e ingresos	m2
Biblioteca	380
Cafetería	280
subtotal	660
Exposiciones y Divulgación	m2
Salón de exposición de artes contemporáneas	800
Depósitos para salón	75
Salón exposición interactiva de ciencias para todas las edades	860
Depósitos para salón	75
Auditorio	380
Foyer	150
Camerino	70
Depósito Auditorio	60
Sala de proyecciones	180
subtotal	2650
Áreas de Trabajo	m2
Coworking (planta libre + espacios de reunión)	880
Atelier flexible de arte	180
Depósitos atelier	30
subtotal	1090
Soporte	m2
Administración	120
Sala de máquinas	180
Baños por nivel	55
subtotal	335
Total m2 cubiertos	4735
Espacios comunes y circulaciones	m2
Galería semi cubierta	1320
Terraza elevada semicubierta	450
Plaza cultural semicubierta	5800
subtotal	7570
Estacionamiento	m2
Estacionamiento semi cubierto 105 autos	3800
subtotal	3800
Total m2 semicubiertos	11370
Total m2 cubiertos + semicubiertos (±2)	10420



REFERENTES

OBRAS



Ampliación del Instituto de Arte de Chicago

Cultural

Renzo Piano Building Workshop
Chicago, EEUU
2009

24500 m2



Museo Pérez de Arte de Miami

Cultural

Herzog & de Meuron
Miami, EEUU
2006

18000m2



Expansión Museo de Arte Moderno de Medellín

Cultural

Ctrl G + 51-1
Medellín, Colombia
2015

7000m2

BIBLIOGRAFIA

BORJA, Jordi --- MUXÍ, Zaida, 2003; El espacio público, ciudad y ciudadanía. (Ed.) Electa, Barcelona

CAMPO BAEZA, Alberto, 2001; El Establecimiento de la arquitectura. La construcción del plano horizontal. En "Estereotómico y tectónico" ETSAM 2001. (Ed.) Mairia

CICCOLELLA, Pablo, 2015; Capítulo 1. Reestructuración económica, transformaciones territoriales y metropolitanas. (Pp. 17 a 28). En Metrópolis Latinoamericanas. Más allá de la globalización.

FEDELE, Javier, 2009; Ciudad y Río: la construcción histórica de un paisaje (Santa Fe 1886-1952). (Ed.) Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona

REBORATTI, Carlos, 2003; Capítulo Desarrollo Regional y Territorios Privatizados. (Pp. 81 a 95). En Territorio, Sociedad y Región.

RODRIGUEZ, Florencia, 2015; Paisajes de lo Inestable. En: Plot Edición Especial nº 5

PIANO, Carlo -- PIANO, Renzo, 2019; Atlantis: A Journey in Search of Beauty

HERZOG, Jacques -- ZAERA, Alejandro, 1994; Continuidades. Continuities. Entrevista con Herzog & de Meuron. En "El Croquis. Herzog & de Meuron 1983-1993." Vol. No. 60

HERZOG, Jacques -- DE MEURON, Pierre, 1989; La Ciudad y su Estado de Agregación. (pp. 112-115). En: Josep Lluís Mateo (Ed.). "Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme. Ciudad y Proyecto" Vol. No. 183

05. PROYECTO

MEMORIA

DESARROLLO ARQUITECTÓNICO 1:200

DESARROLLO CONSTRUCTIVO

INSTALACIONES

IMÁGENES DESEADAS



MEMORIA

GRAN PLATAFORMA / PLAZA

Se hizo **primero una plaza y después un edificio**. Partiendo del entendimiento de que para conformar un nuevo nodo urbano, éste se debiera materializar con espacio público, el proyecto plantea un plano público que se eleva medio nivel, destacándose del paisaje circundante del parque y actuando como un lugar desde el cual mirar el río.

GRAN TECHO / BOSQUE

La arquitectura pretende resolver en el mismo gesto tanto las condiciones del espacio público como los requisitos del programa. Así, se ofrece al paseo costero una gran pérgola, que debe otorgar **tanta sombra como un árbol**: mejorando su comportamiento térmico, filtrando la luz natural hacia el interior del edificio, y dando sosiego en verano.

EL ESPACIO URBANO EN EL PAISAJE NATURAL

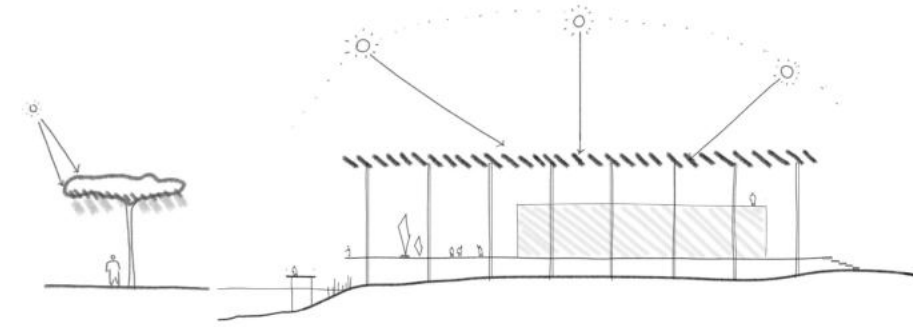
La operación resultante es la de invertir la relación lleno-vacío tradicional del espacio urbano público de la plaza. Existe la intención de **llevar una idea urbana al mundo natural**, poniendo así en relieve las tensiones entre ambos; tensiones que emergen de sus lógicas geométricas y espaciales, de los tiempos de sus procesos, y del modo en que el hombre se asocia con ellos. De esta forma, la plaza se convierte en un lleno, en un positivo; y por su presencia, valoriza el entorno natural circundante.

INTEGRACIÓN PROGRAMA / ESPACIO PÚBLICO

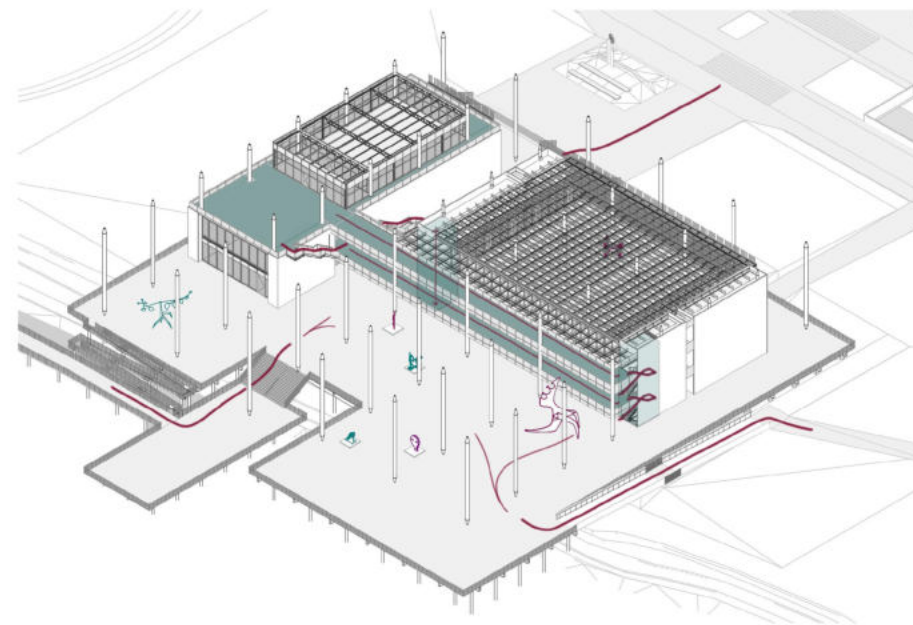
La propuesta busca **que el espacio público se inmiscuya en el edificio**. Para hacer esto, la estrategia es doble. Por un lado, se extiende la vida pública de la ciudad hacia el edificio, ofreciéndole espacio público en cada nivel. Desde el espacio público se recorre todo el sistema de circulaciones del edificio.

Por otro lado, el programa se vuelca hacia afuera, haciéndolos más públicos y accesibles. Así, la Exposición de Ciencias convive con la Plaza de Artes, la Biblioteca expande sobre la terraza pública, y el Auditorio se abre hacia el parque, propagando el arte y el conocimiento hacia el exterior.

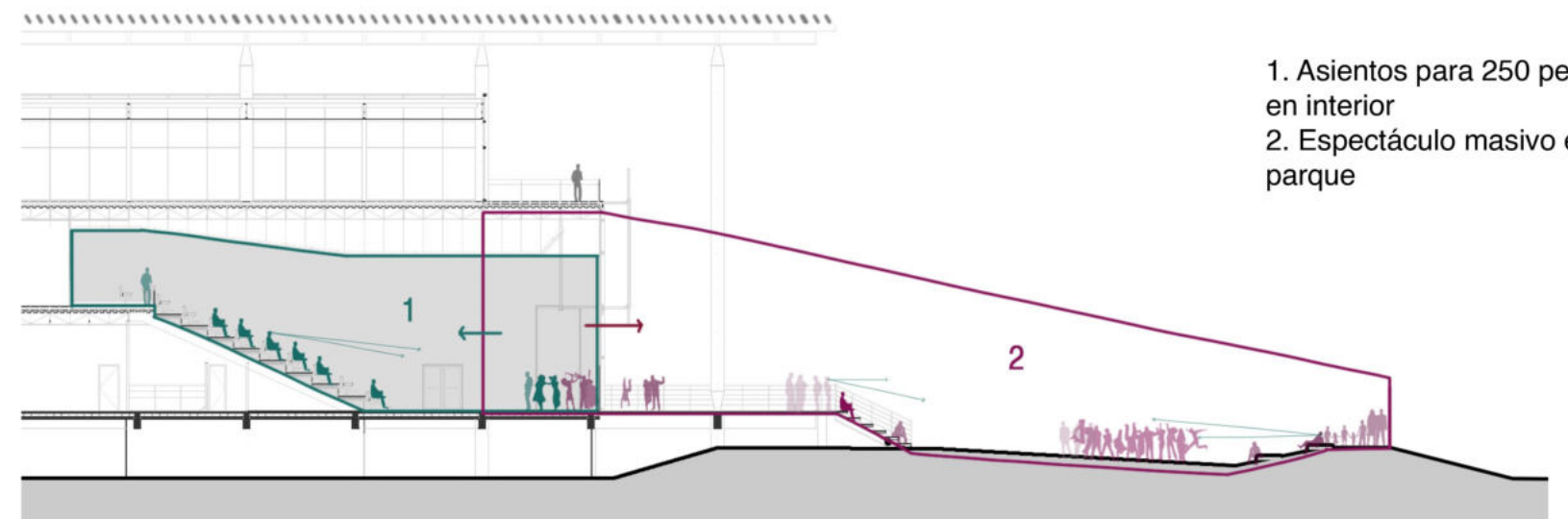
GRAN TECHO / BOSQUE



RECORRIDO DESDE EL ESPACIO PÚBLICO

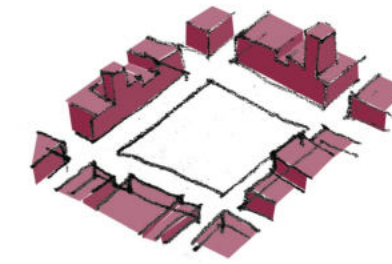


EL PROGRAMA DESBORDA HACIA EL EXTERIOR

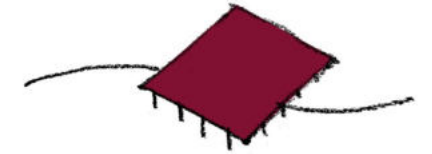


1. Asientos para 250 personas en interior
2. Espectáculo masivo en el parque

LA PLAZA COMO UN POSITIVO

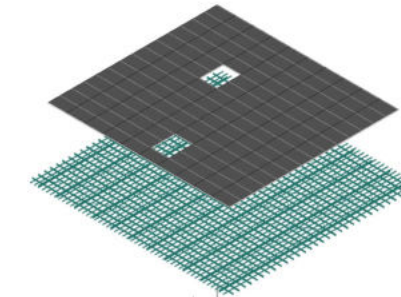


la plaza en la trama urbana



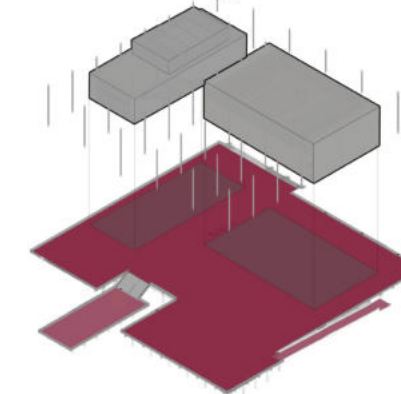
la plaza en el paisaje natural

ELEMENTOS COMPONENTES



lamas metálicas

estr. pérgola



cajas / volúmenes

plataforma / plaza

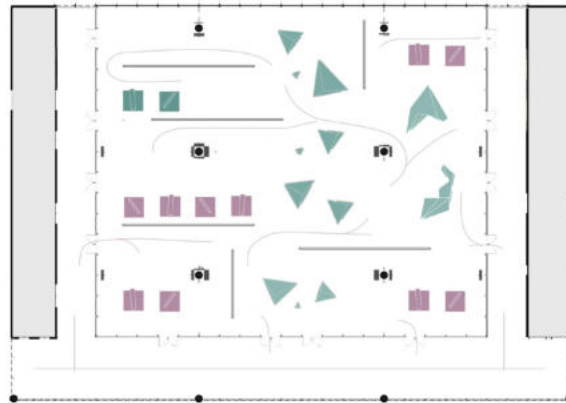
MEMORIA

FLEXIBILIDAD PROGRAMÁTICA

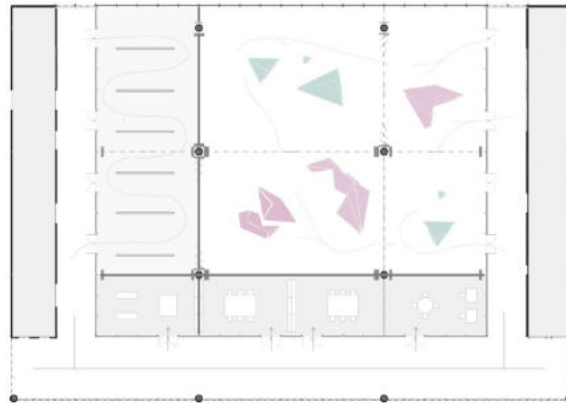
La concepción de flexibilidad y adaptabilidad atravesó fuertemente el diseño de los espacios, para que estos puedan tener tantos usos como el imaginario que los habita. Los núcleos de servicios se independizan de las cajas contenedoras, a la vez que paneles móviles permiten distintas y cambiantes configuraciones espaciales. Se concibe aquí la indeterminación formal como estrategia para la longevidad y vitalidad, en oposición a la obsolescencia edilicia.

CONFIGURACIONES POSIBLES DE ARMADO DE PLANTA

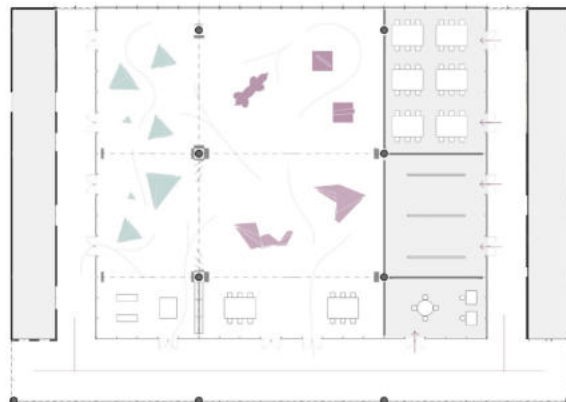
config. 1



config. 2



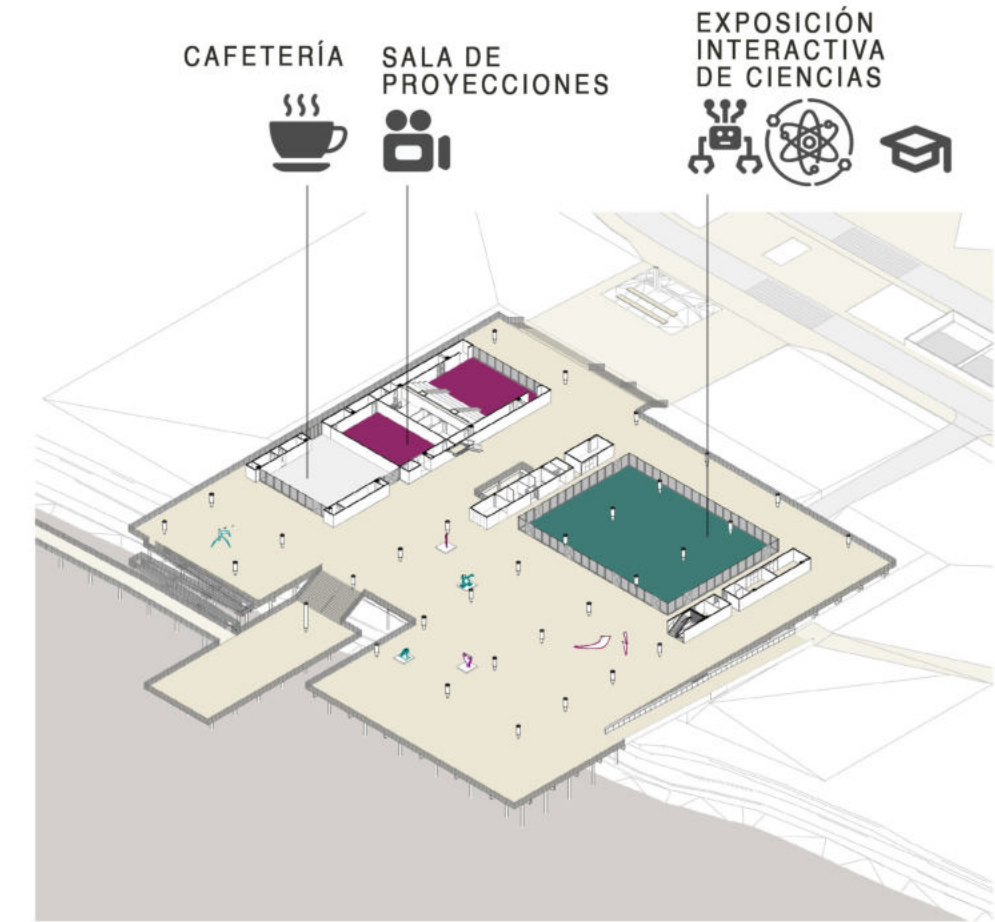
config. 3



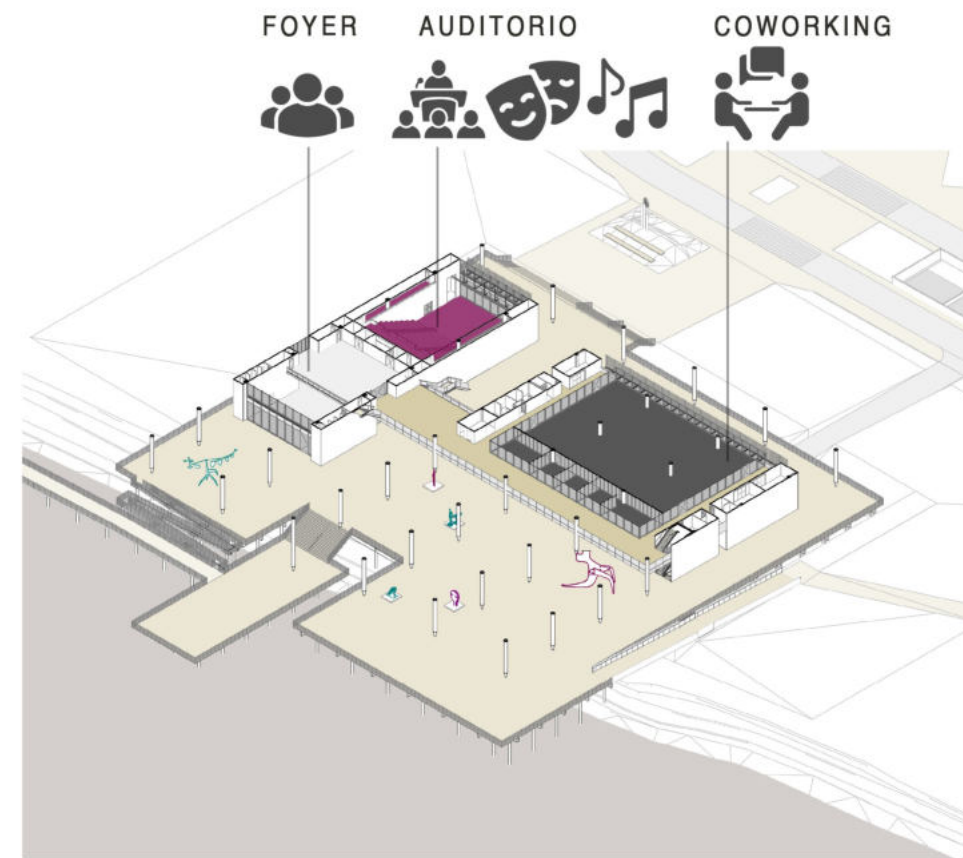
ORGANIZACIÓN PROGRAMÁTICA



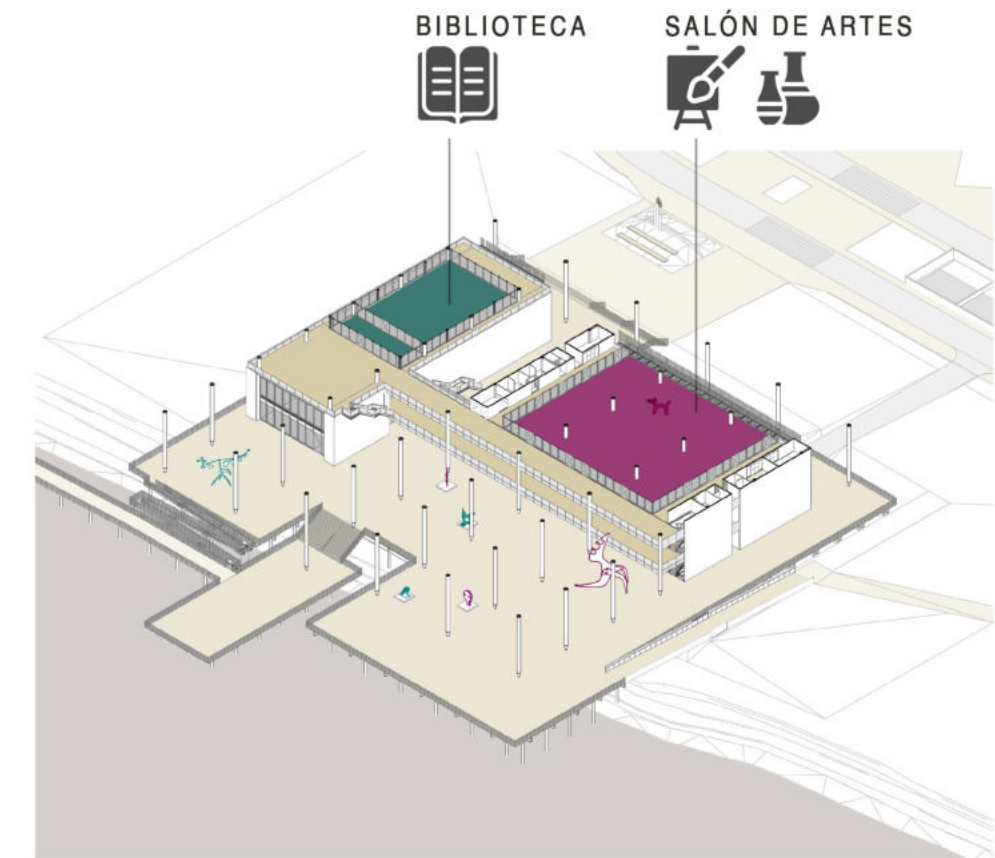
AXONOMETRÍA NIVEL ESTACIONAMIENTO (+0.0m)



AXONOMETRÍA NIVEL PLAZA (+3.2m)

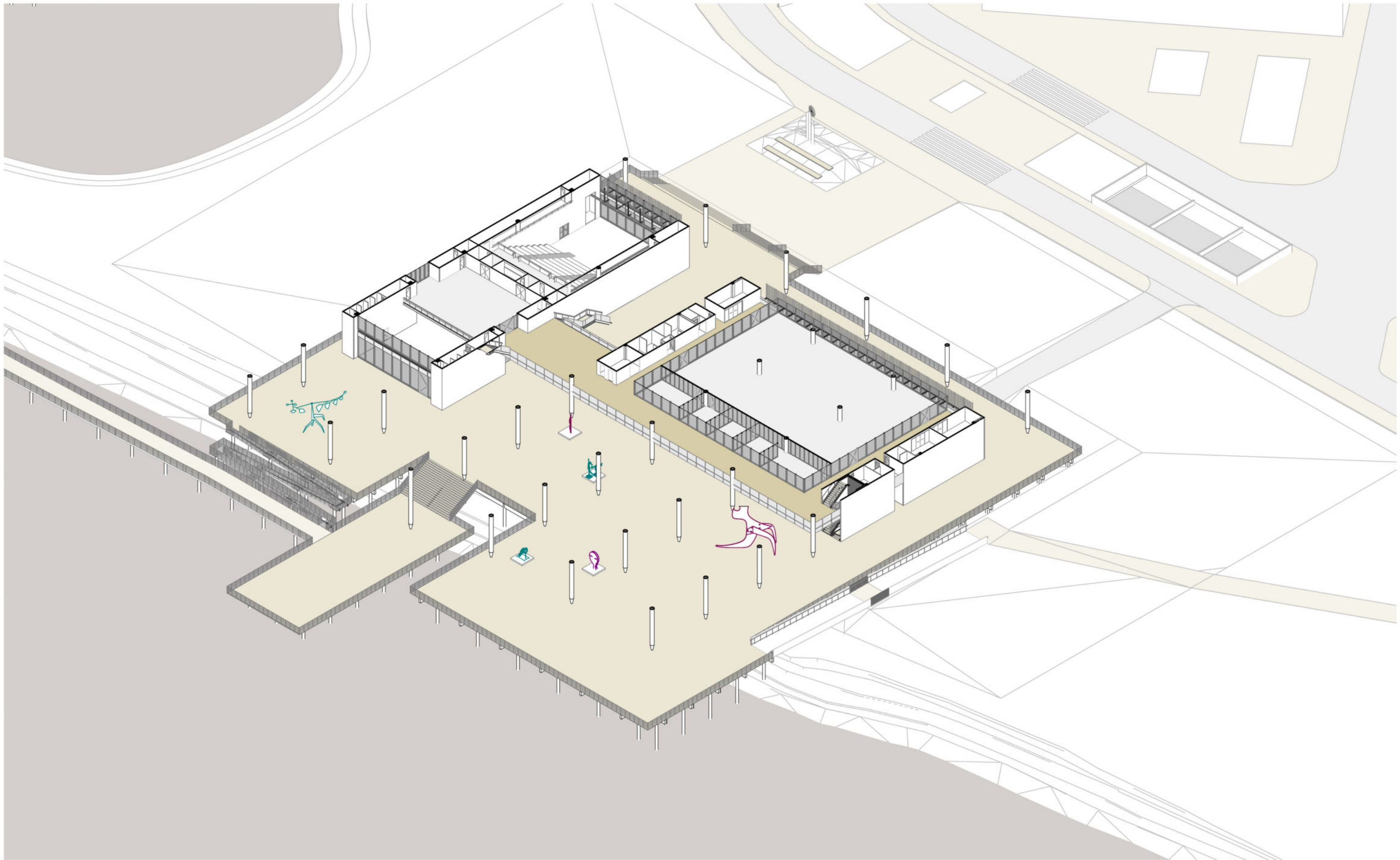


AXONOMETRÍA NIVEL 1 (+8.0m)

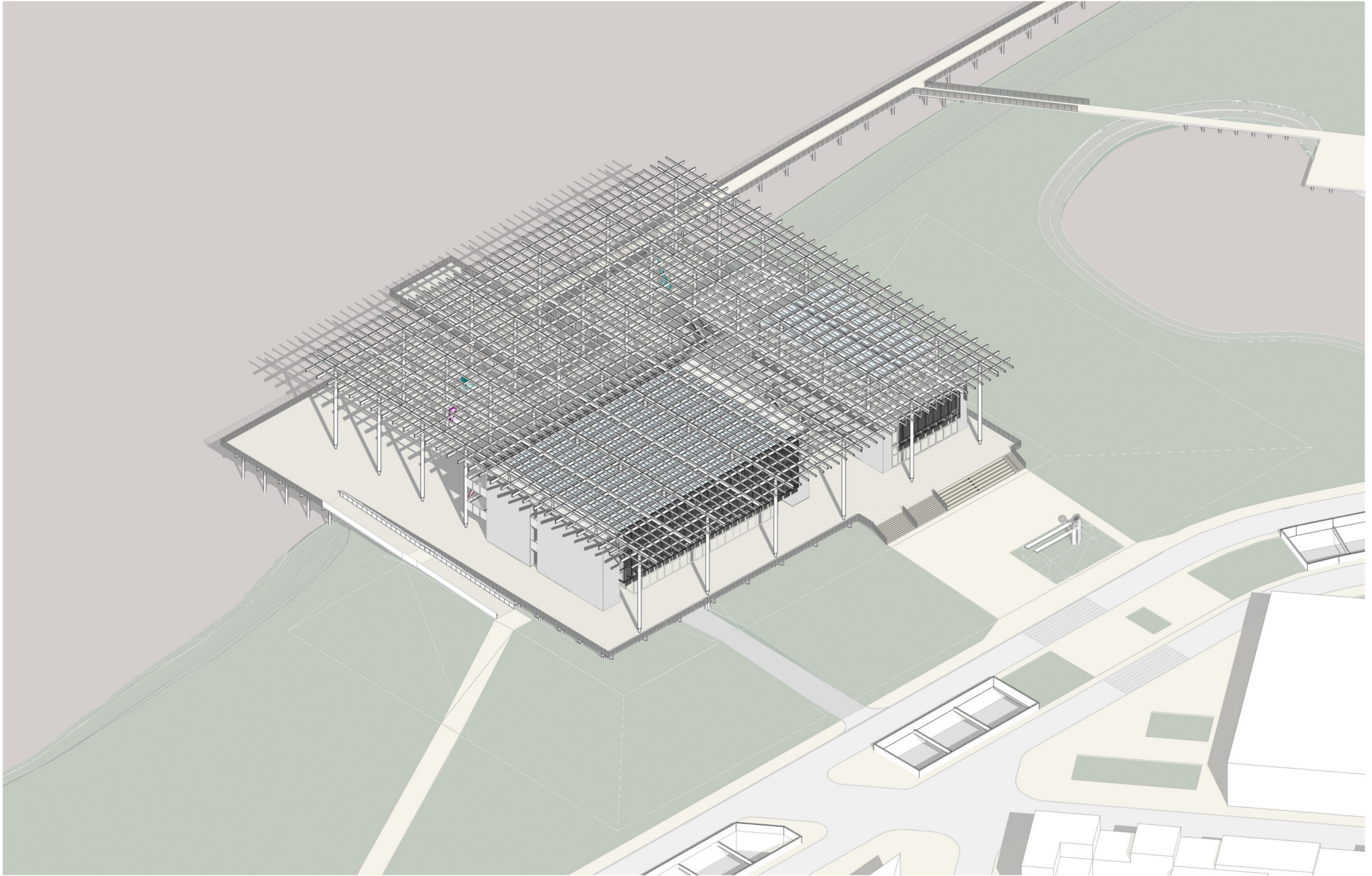


AXONOMETRÍA NIVEL 2 (+12.8m)

AXONOMÉTRICA

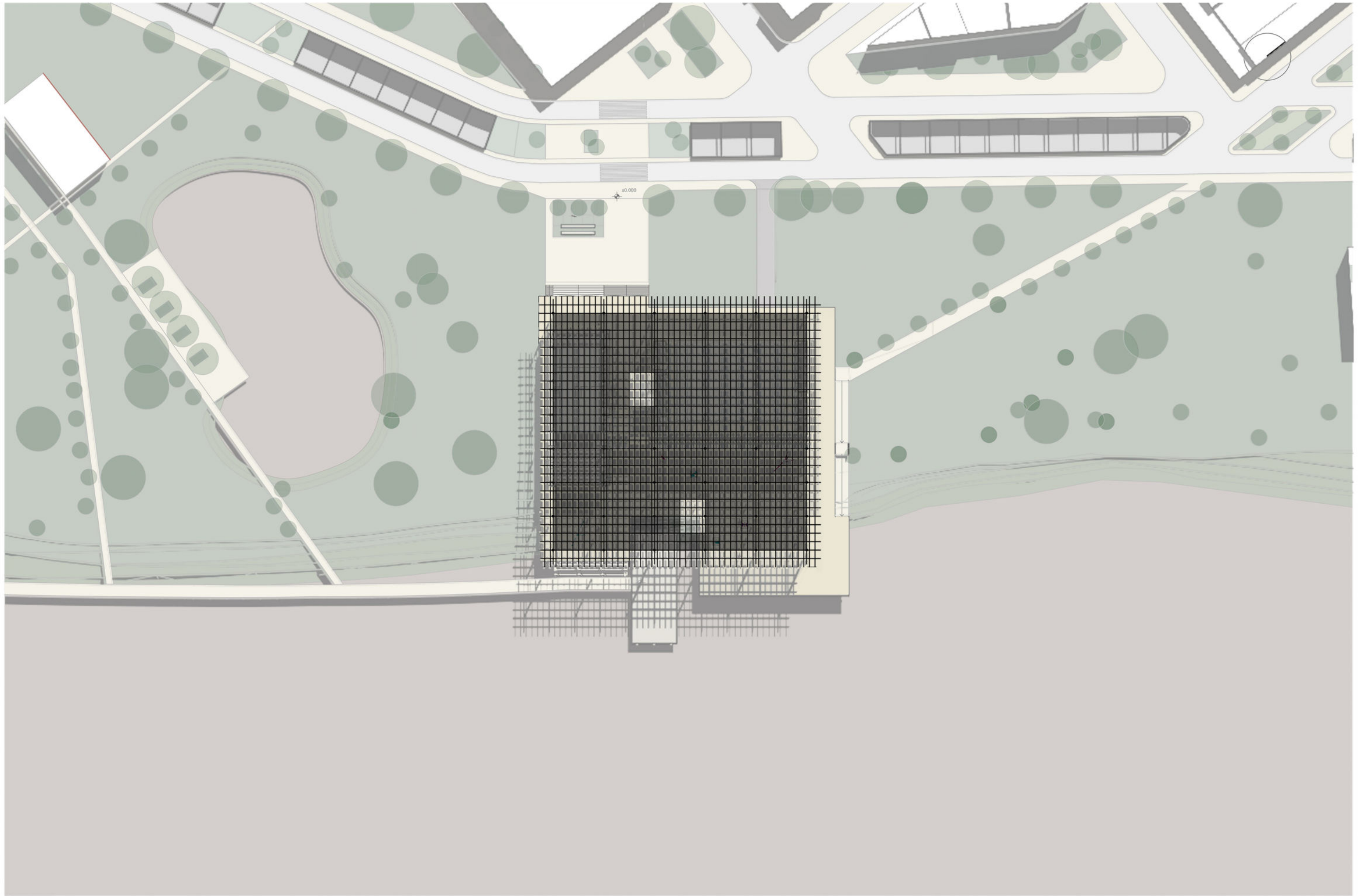


AXONOMÉTRICA

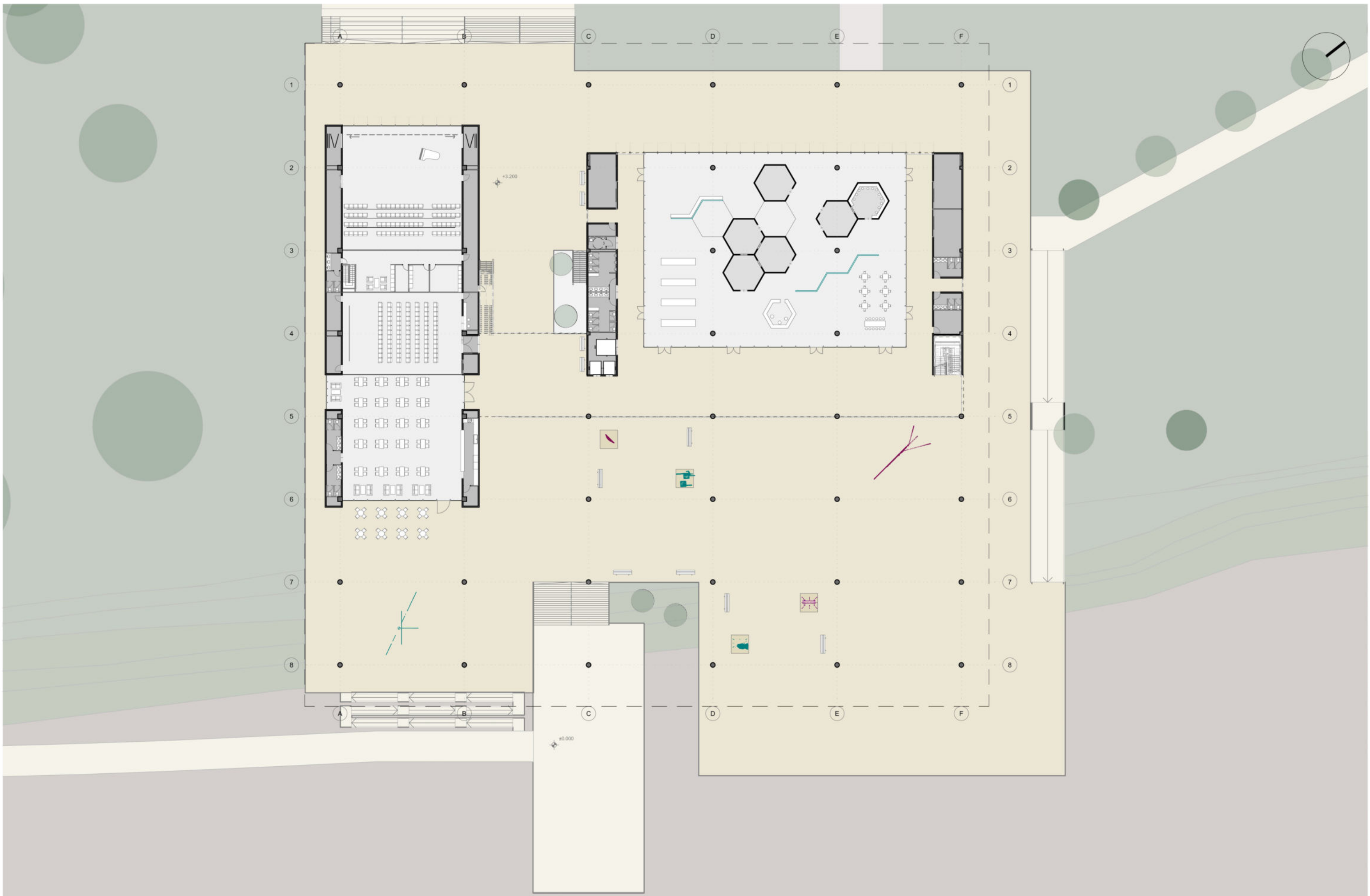




INSERCIÓN URBANA 1:750



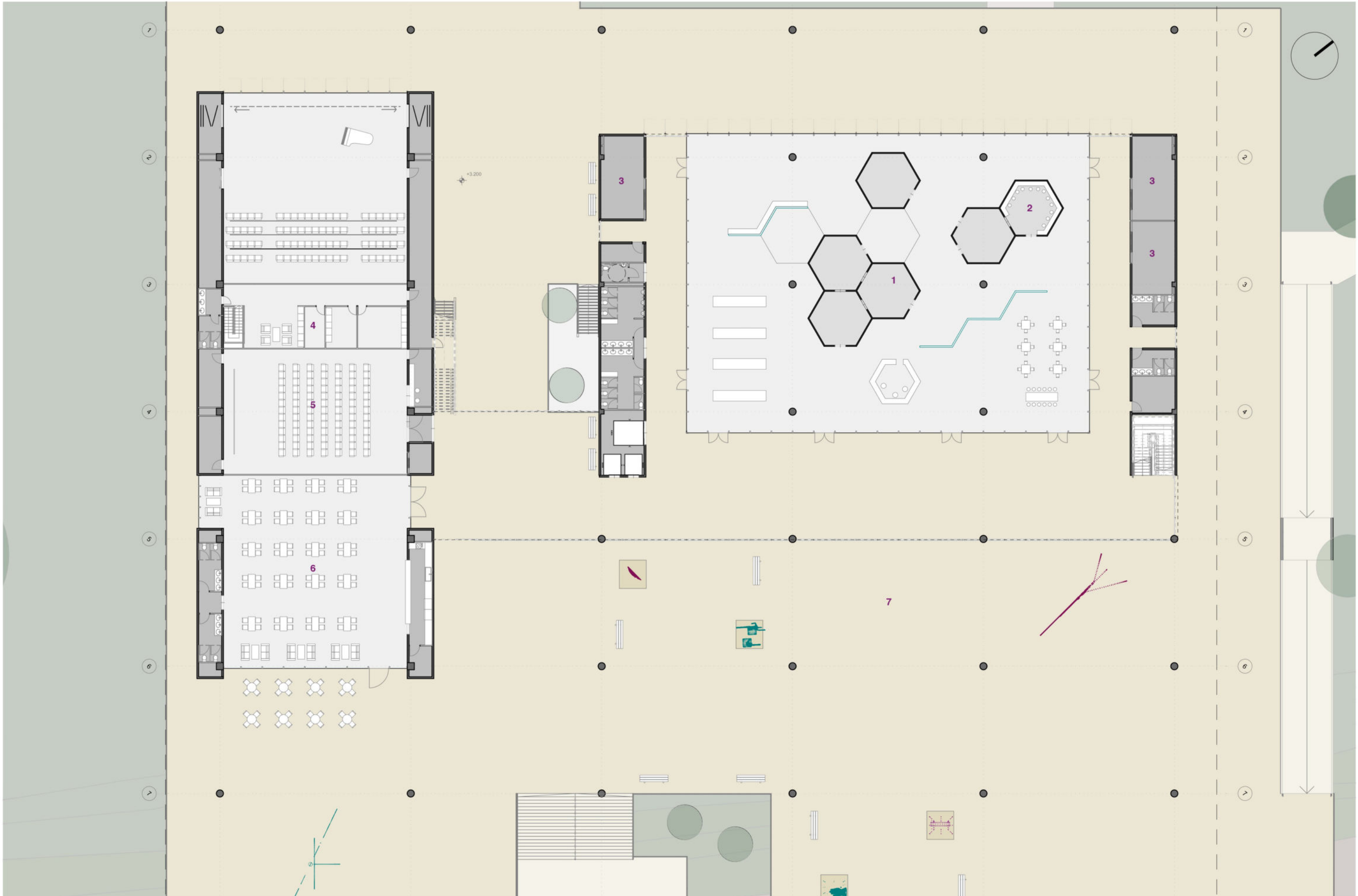
INSERCIÓN URBANA 1:250



PLANTA BAJA 1:200

+3.20m

- 1 Exposición interactiva de ciencias
- 2 Laboratorios de ciencias para niños
- 3 Depósito
- 4 Camerino
- 5 Sala de Proyecciones
- 6 Cafetería
- 7 Plaza de Esculturas

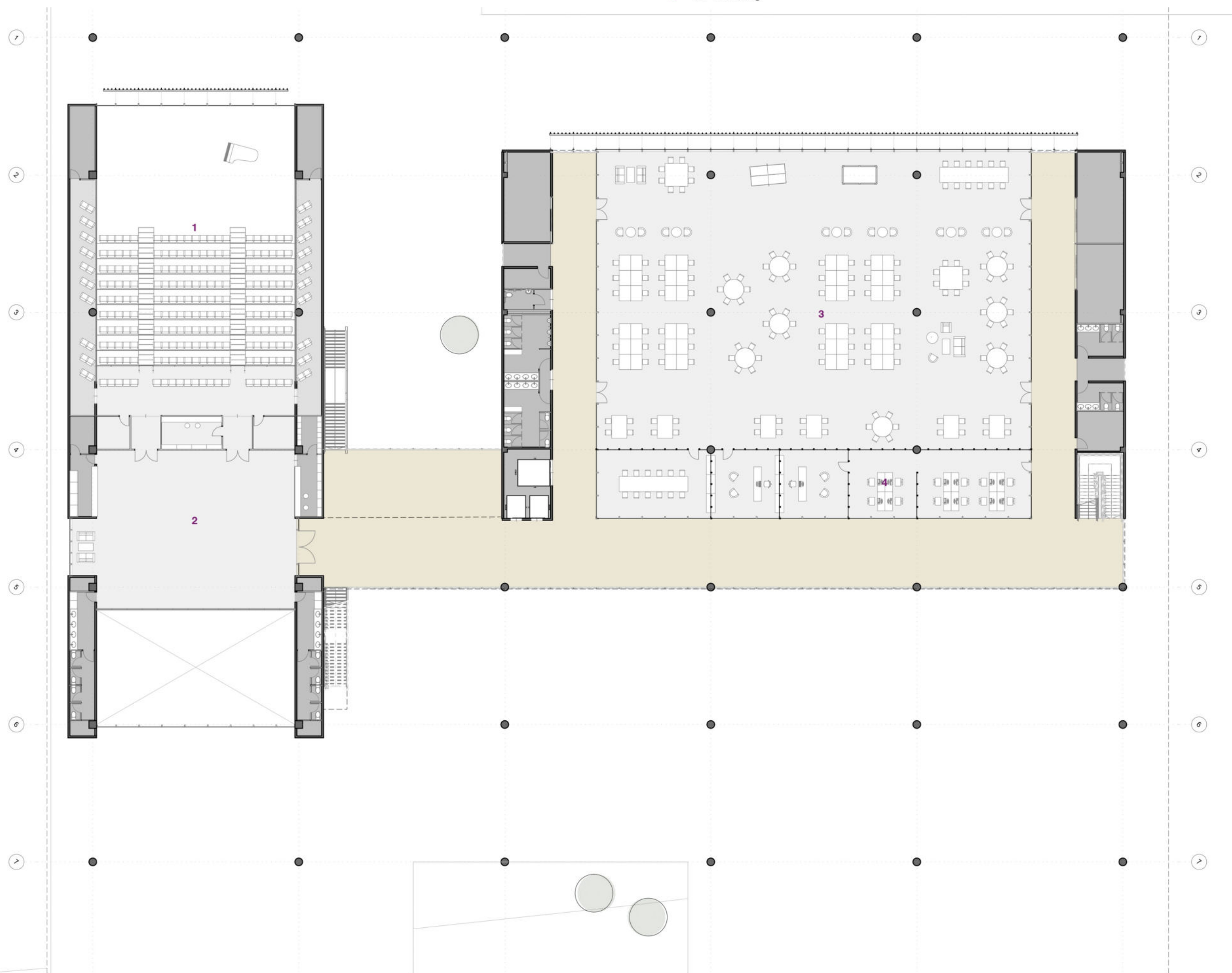


PRIMER PISO 1:200

+8.00m

- 1 Auditorio
- 2 Foyer
- 3 Co-working

4 Administración

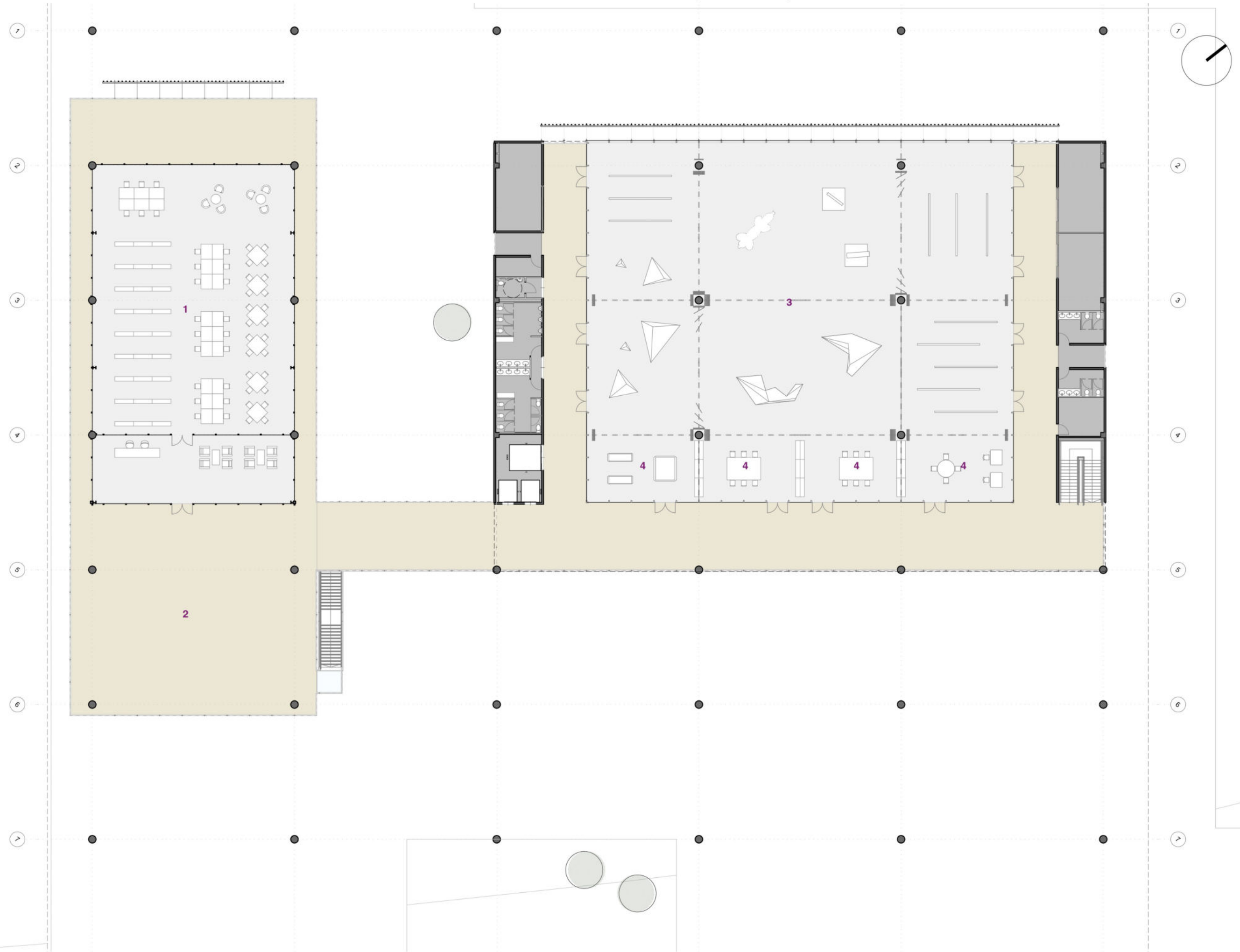


SEGUNDO PISO 1:200

+12.80m

- 1 Biblioteca
- 2 Terraza
- 3 Exposiciones temporales

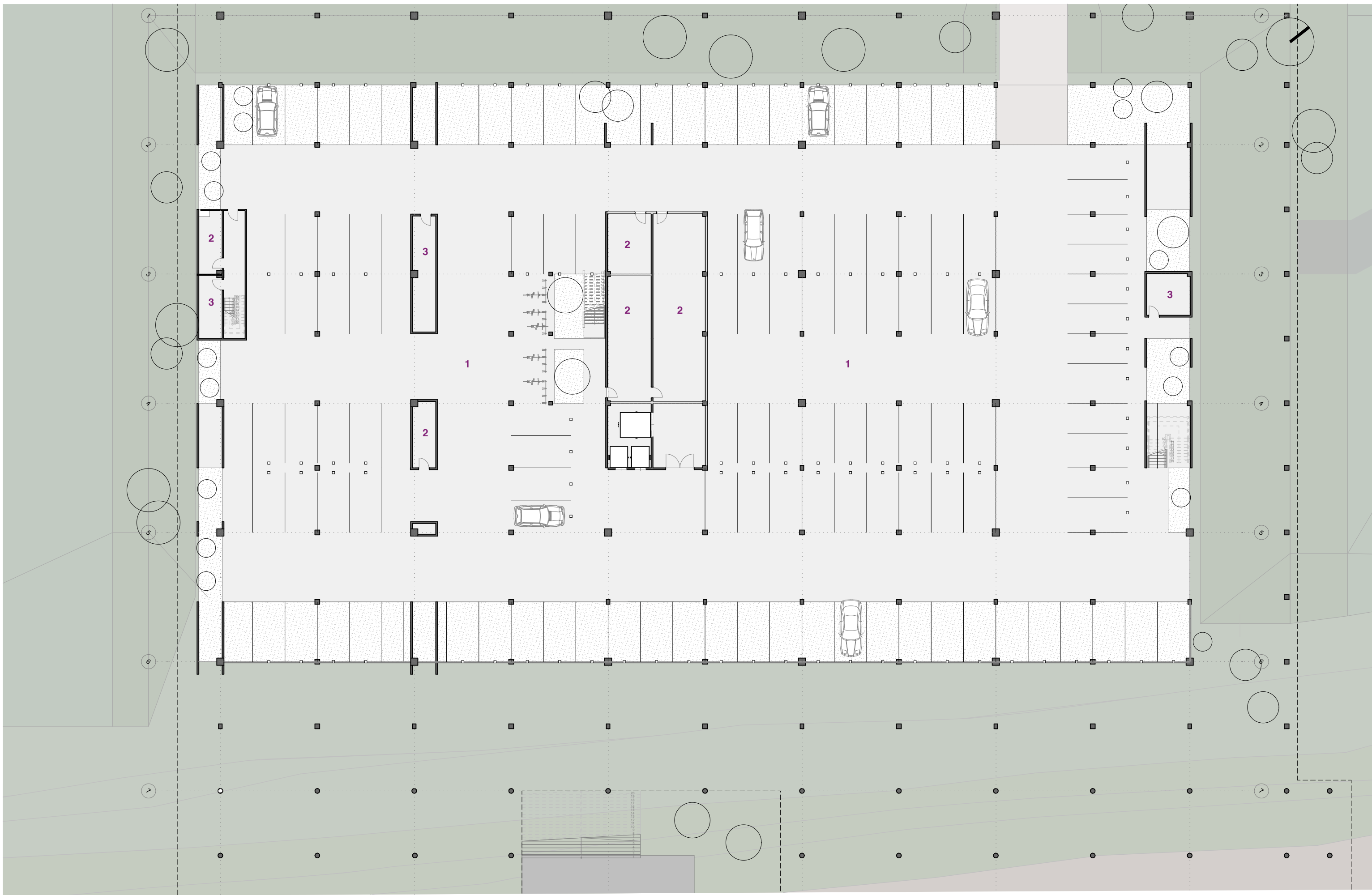
- 4 Ateliers de arte



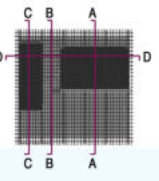
SUBSUELO 1:200

+0.20m

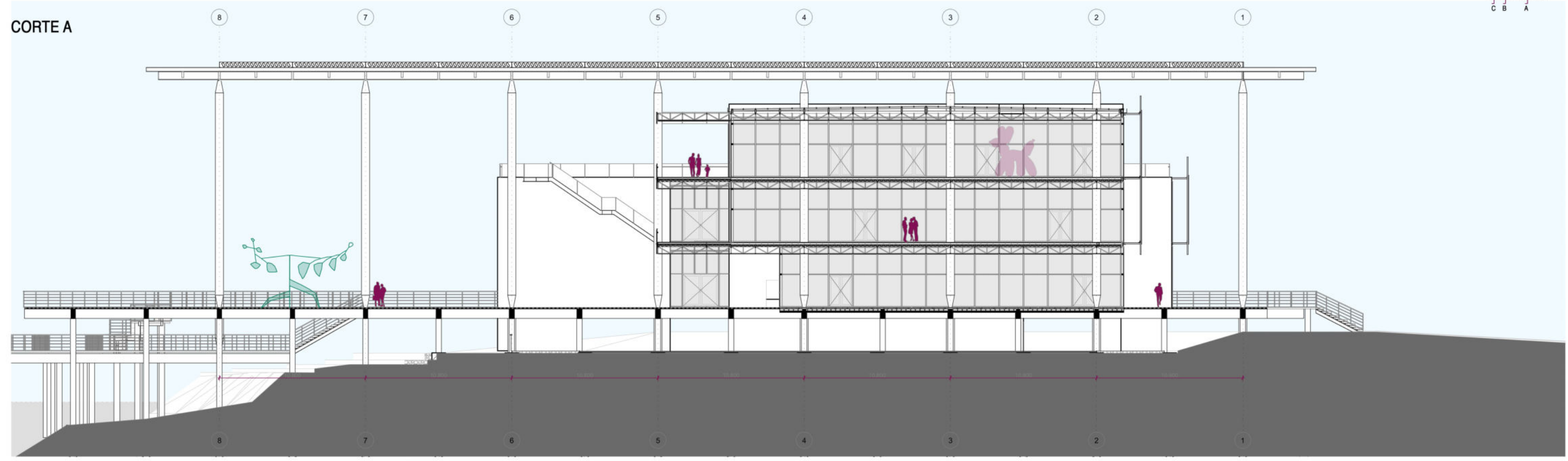
- 1 Estacionamiento
- 2 Sala de máquinas
- 3 Depósito



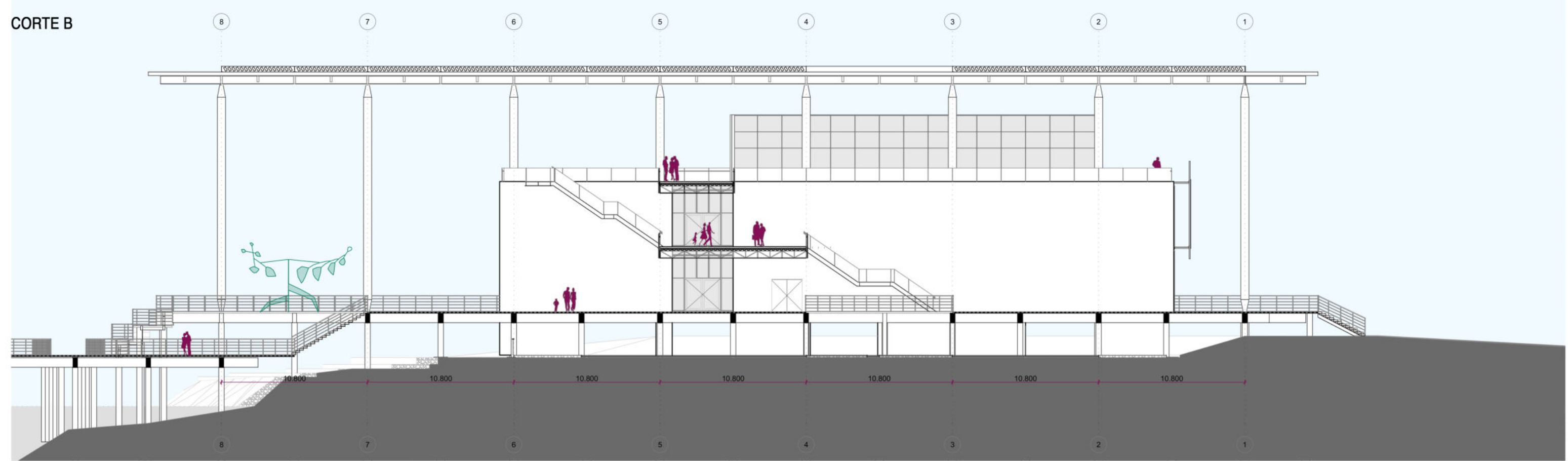
CORTES 1:200



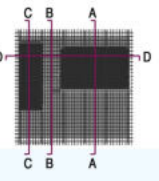
CORTE A



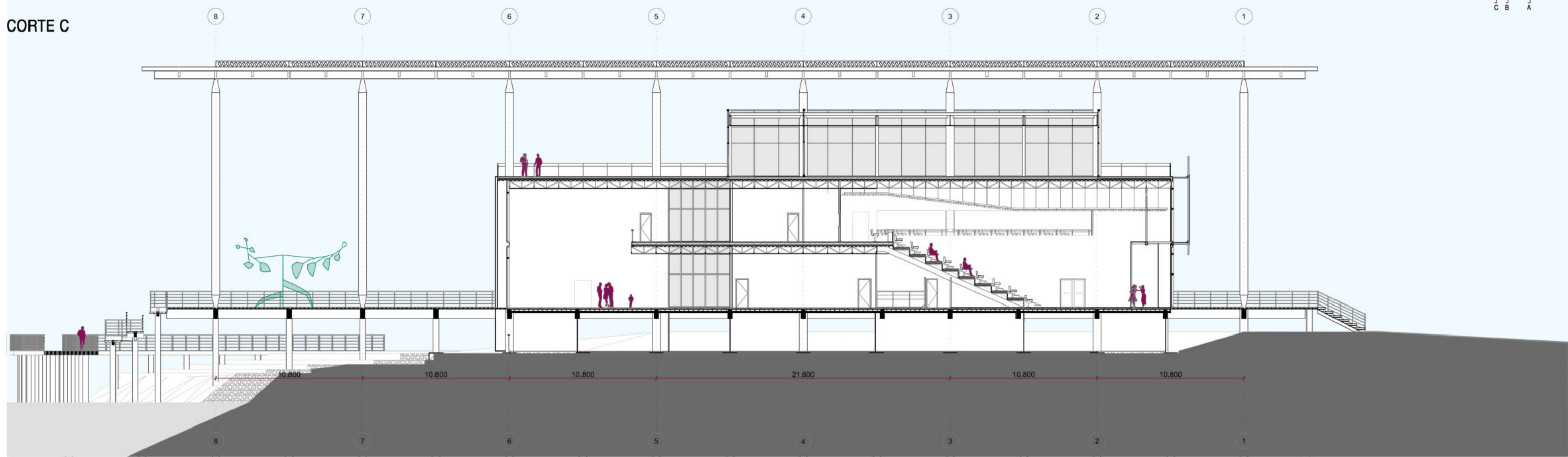
CORTE B



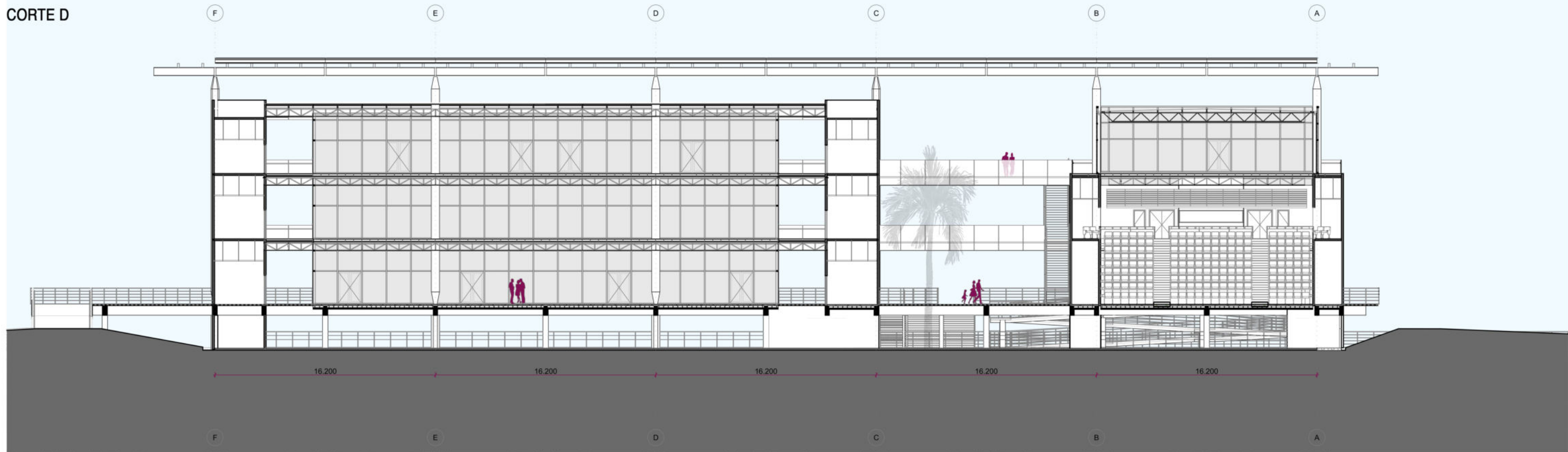
CORTES 1:200

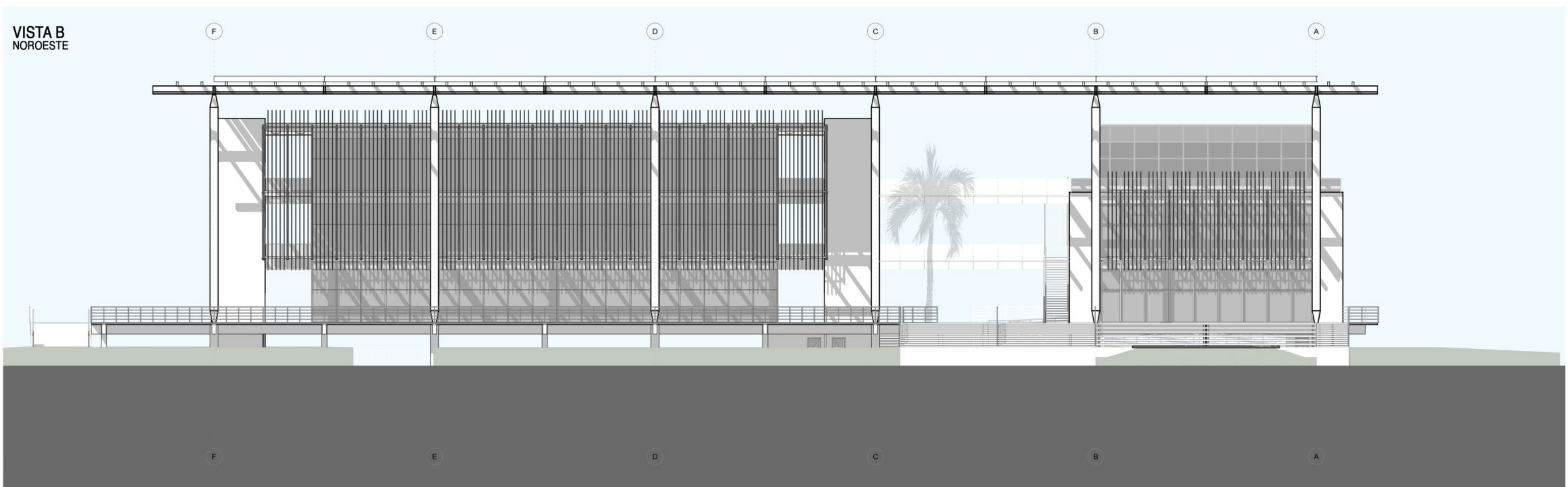
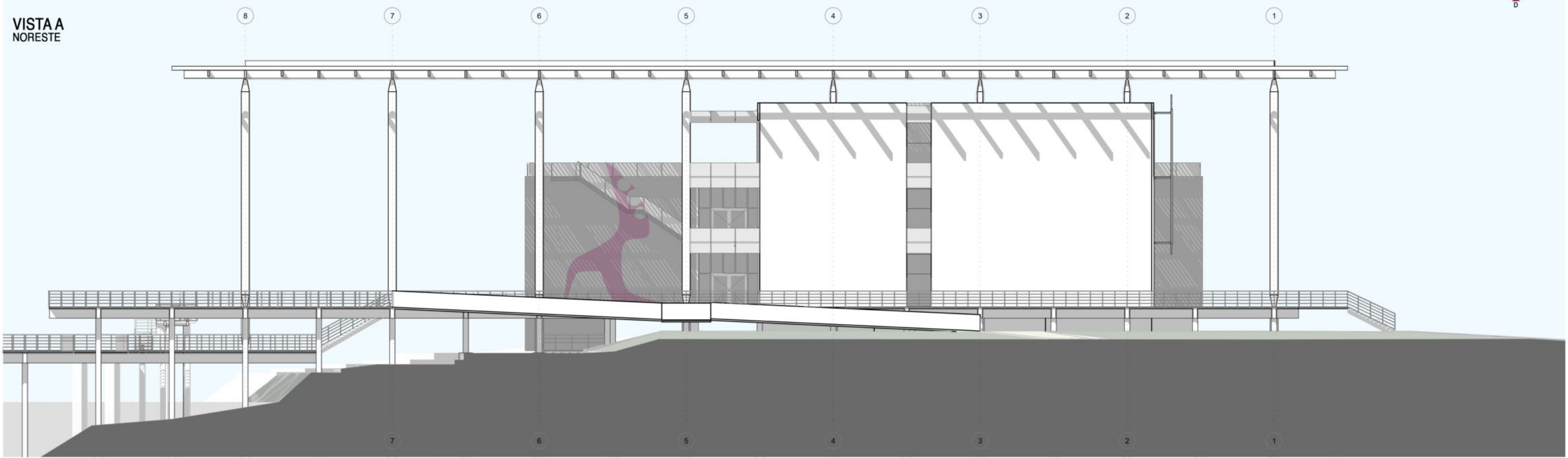
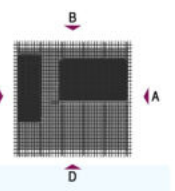


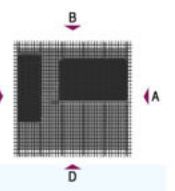
CORTE C



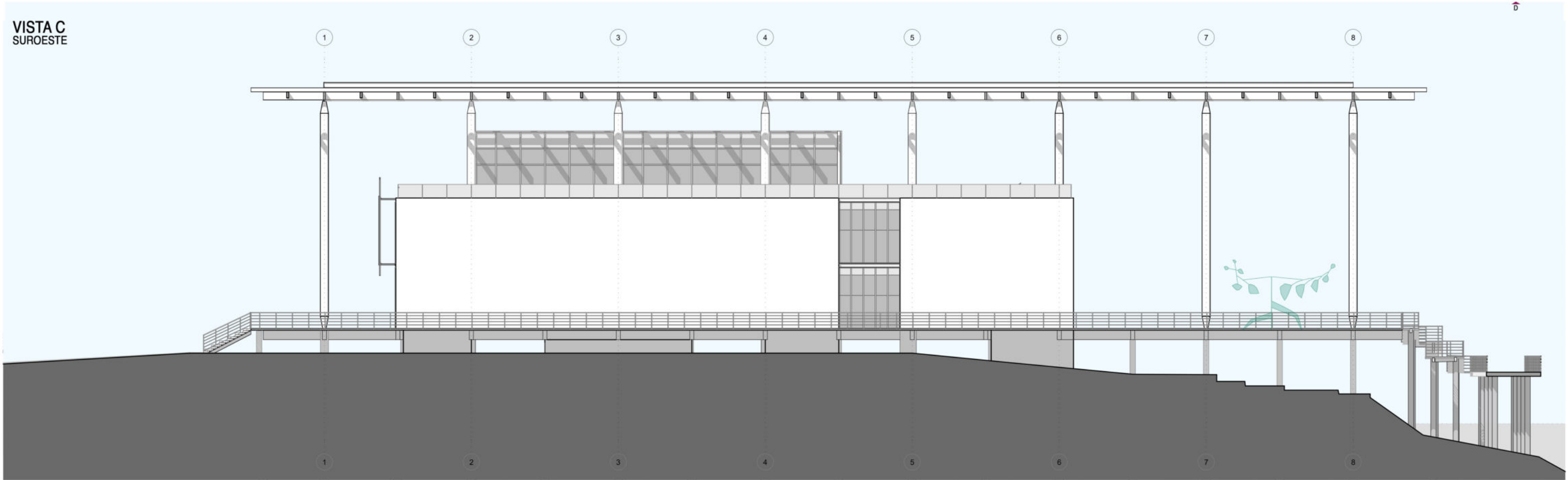
CORTE D



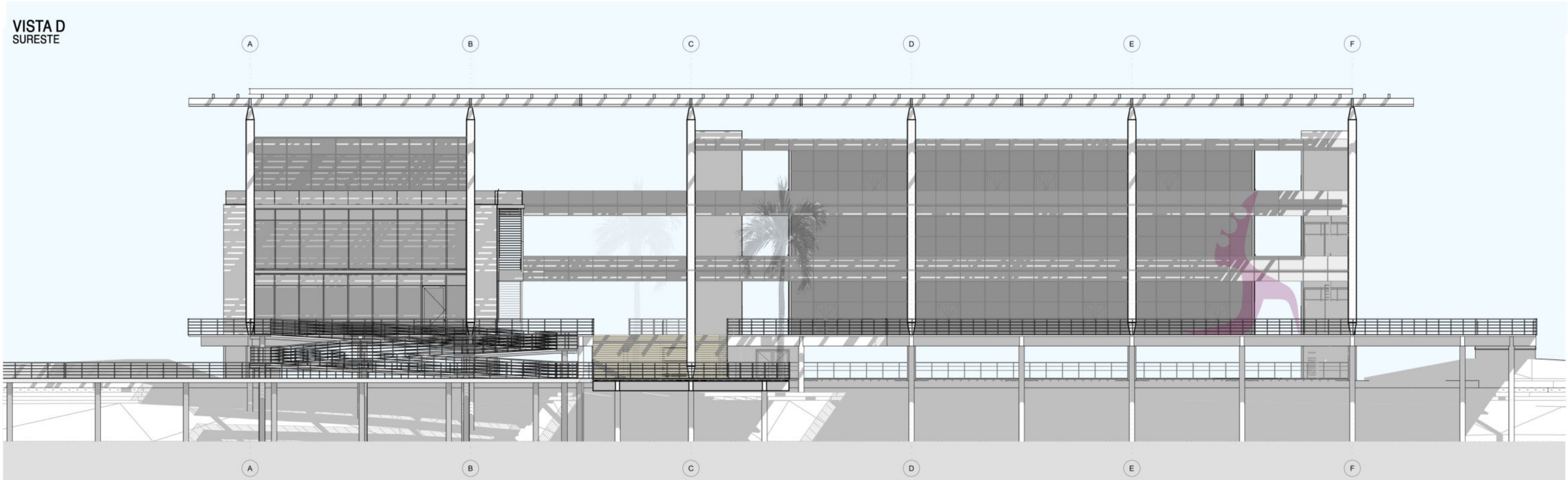




VISTA C
SUROESTE



VISTA D
SURESTE



HORMIGÓN ARMADO

Las fundaciones serán mediante pilotes con cabezal.

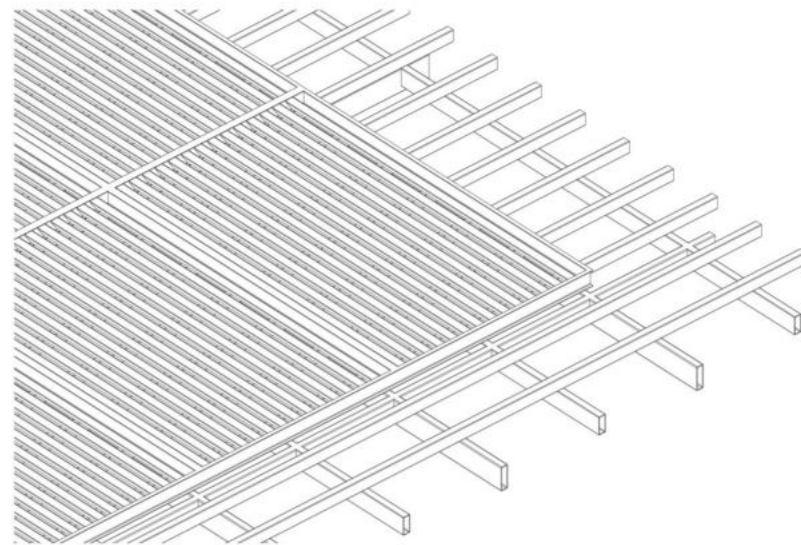
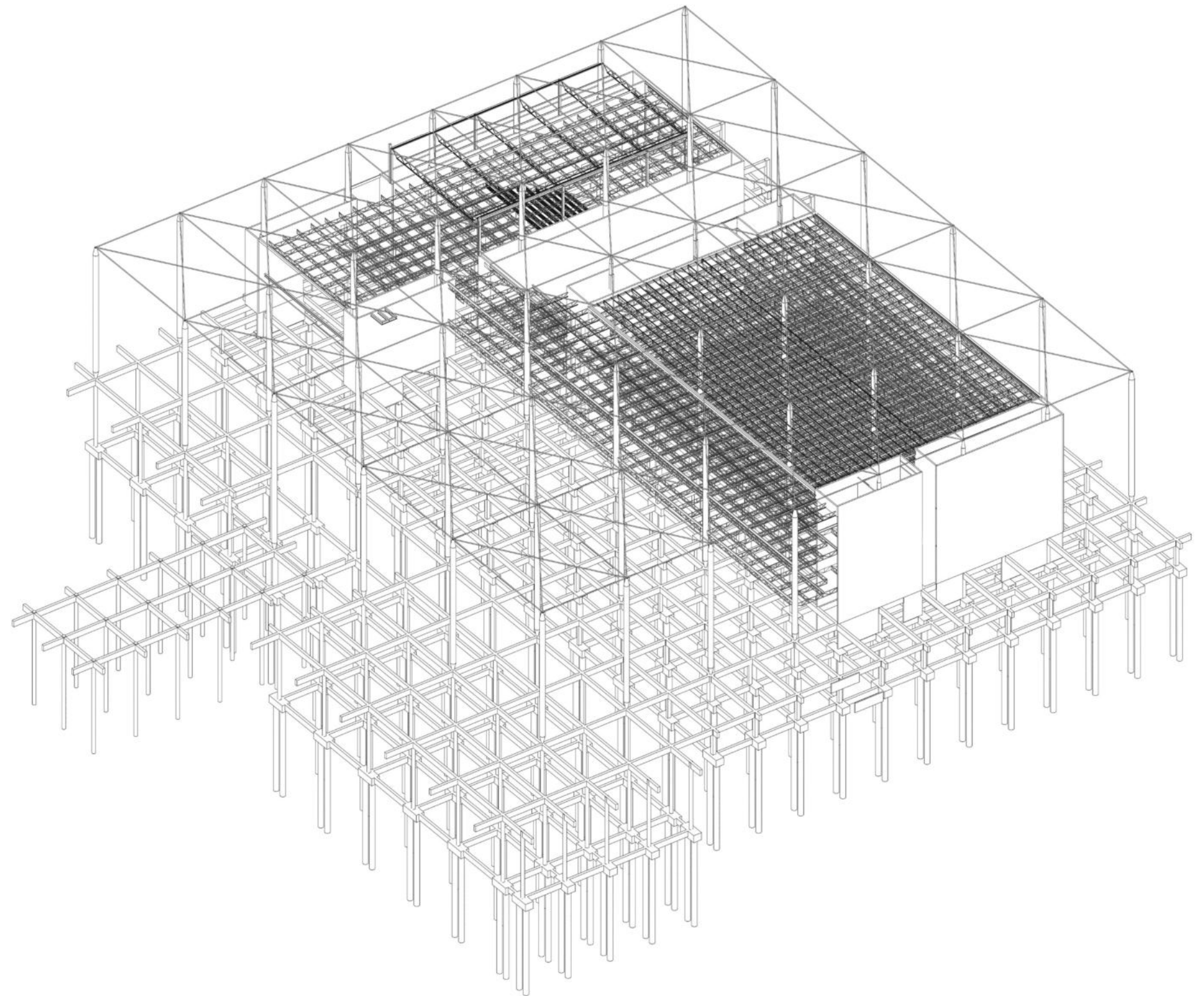
La estructura del primer entrepiso se materializará con una estructura de columnas y vigas de h°a°. En los interiores del primer entrepiso, se emplean losas de h°a° hechas en sitio, y en exteriores (nivel plaza), tableros de hormigón prefabricados.

Los volúmenes arquitectónicos se materializan con tabiques de hormigón armado, donde se alojan las áreas técnicas y de servicio.

PERFILERÍA DE ACERO

La estructura de la gran pérgola metálica y los mástiles que la soportan es conformada por perfiles metálicos huecos. Sobre ésta, se apoyan unos bastidores armados en taller con perfilera normalizada de 5.4m x 8.1m, que cuentan con lamas diagonales a 30° que controlan la incidencia solar.

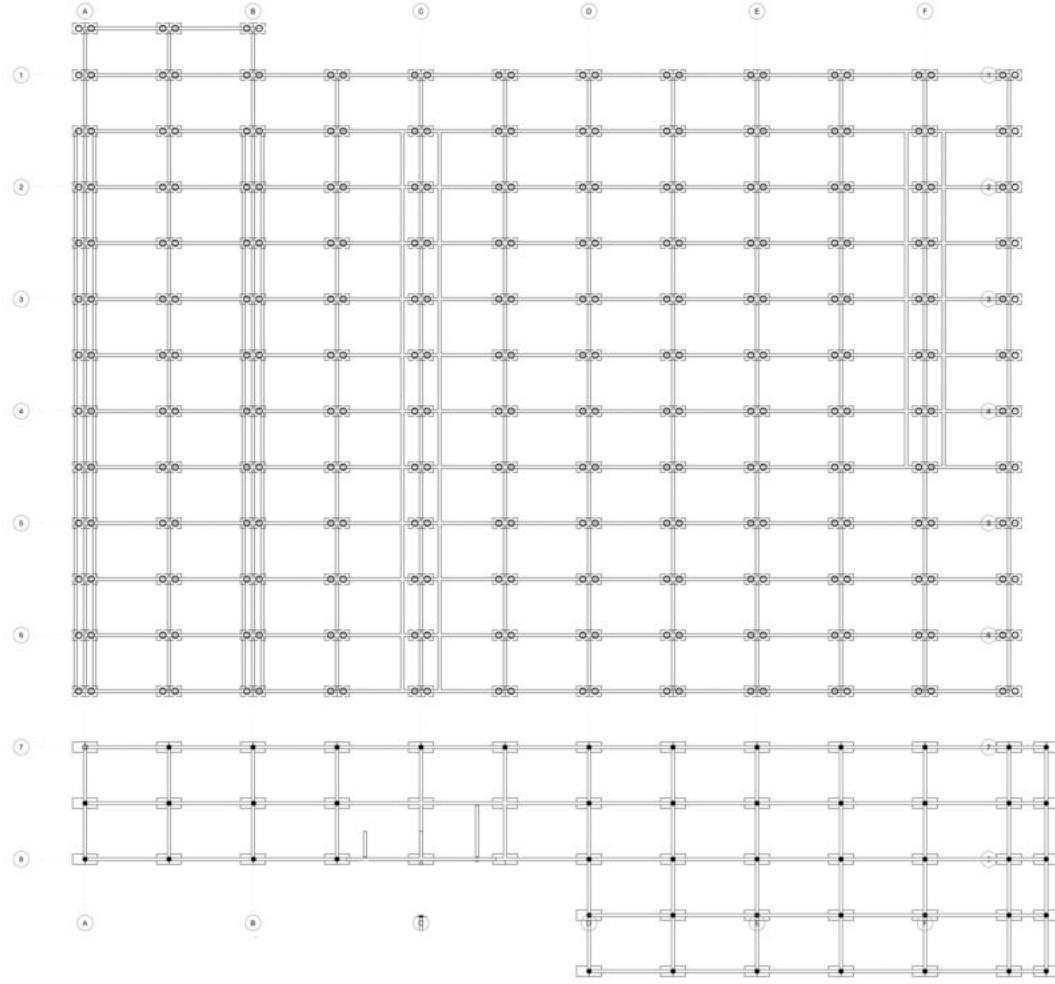
La estructura de los entrepisos superiores se realiza con un sistema en grilla de cerchas metálicas conformadas por perfiles tubulares huecos, que permite salvar grandes luces para permitir un diseño de planta flexible y con grandes aperturas hacia el exterior. Sobre esta estructura se realiza un entrepiso de losa colaborante tipo 'steel deck'.



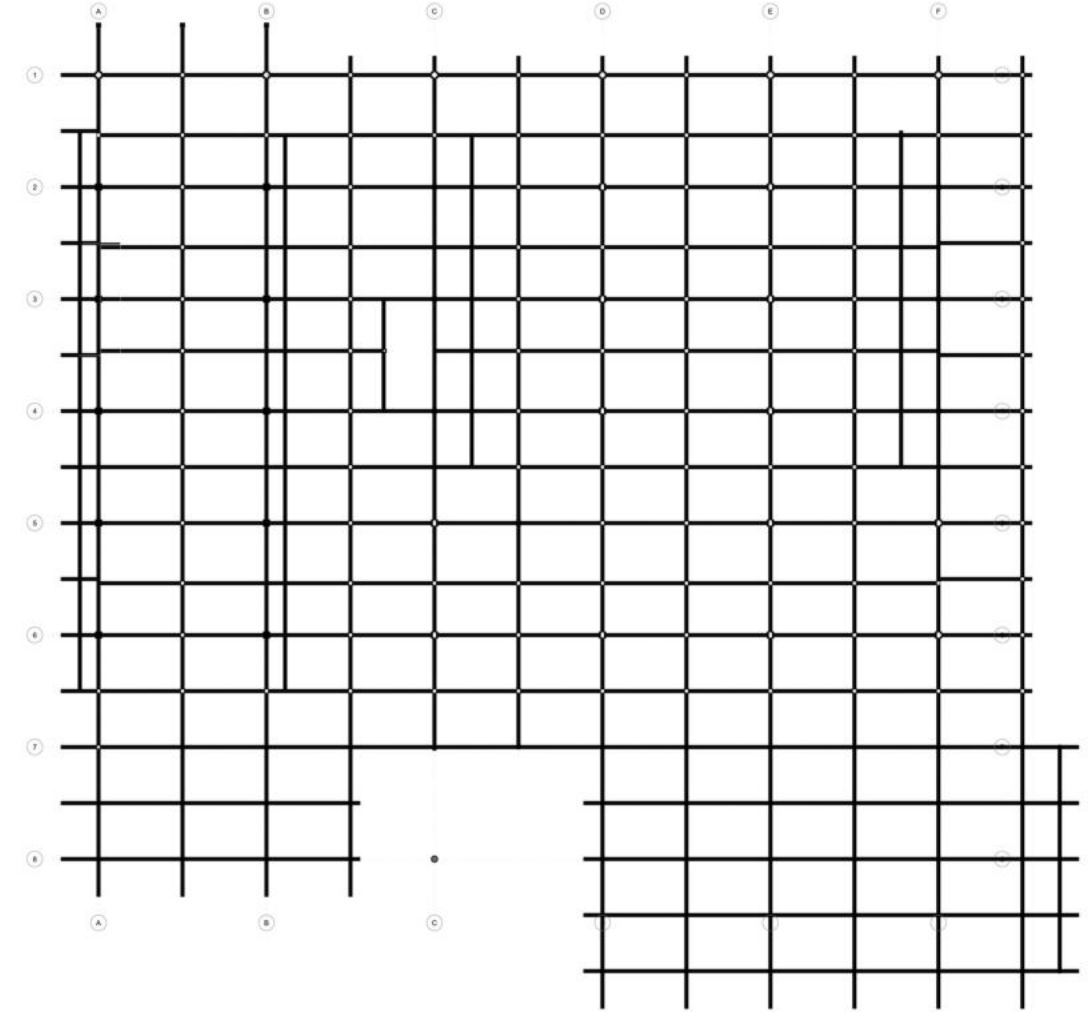
DETALLE AXO ESTR. CUBIERTA

ESTRUCTURA

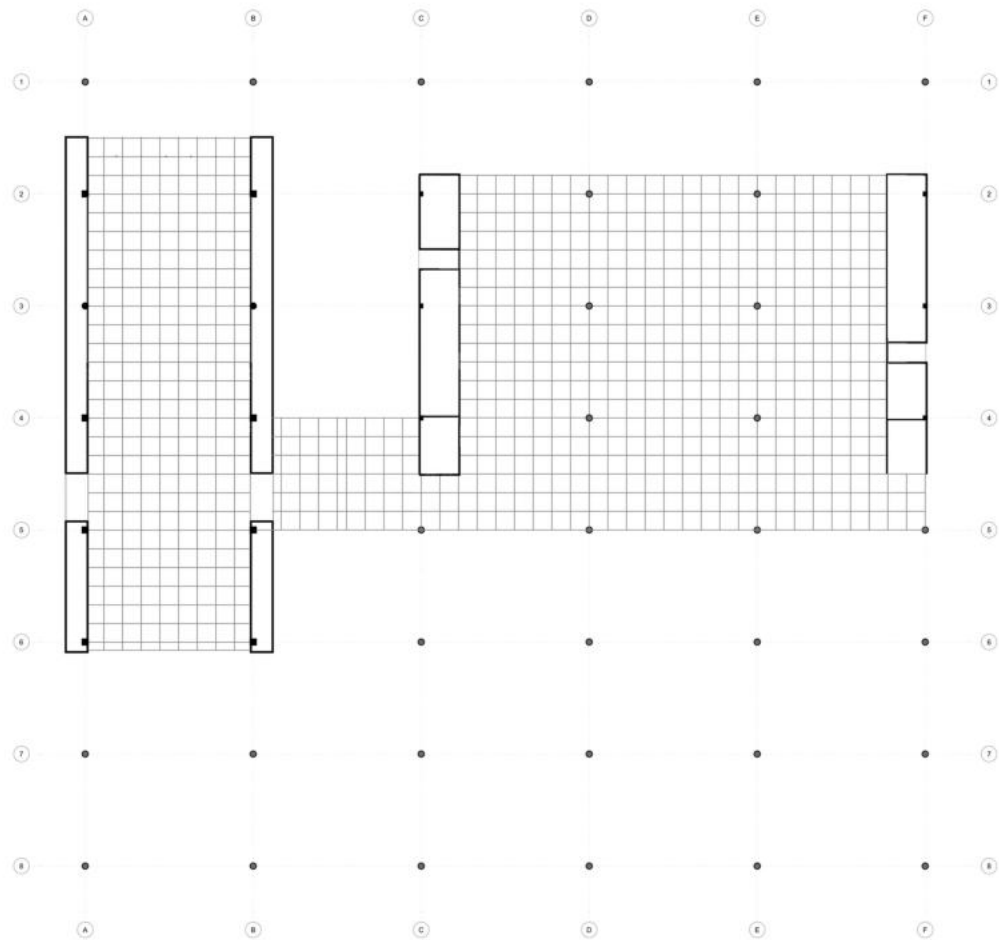
PLANTA ESTR.
FUNDACIONES



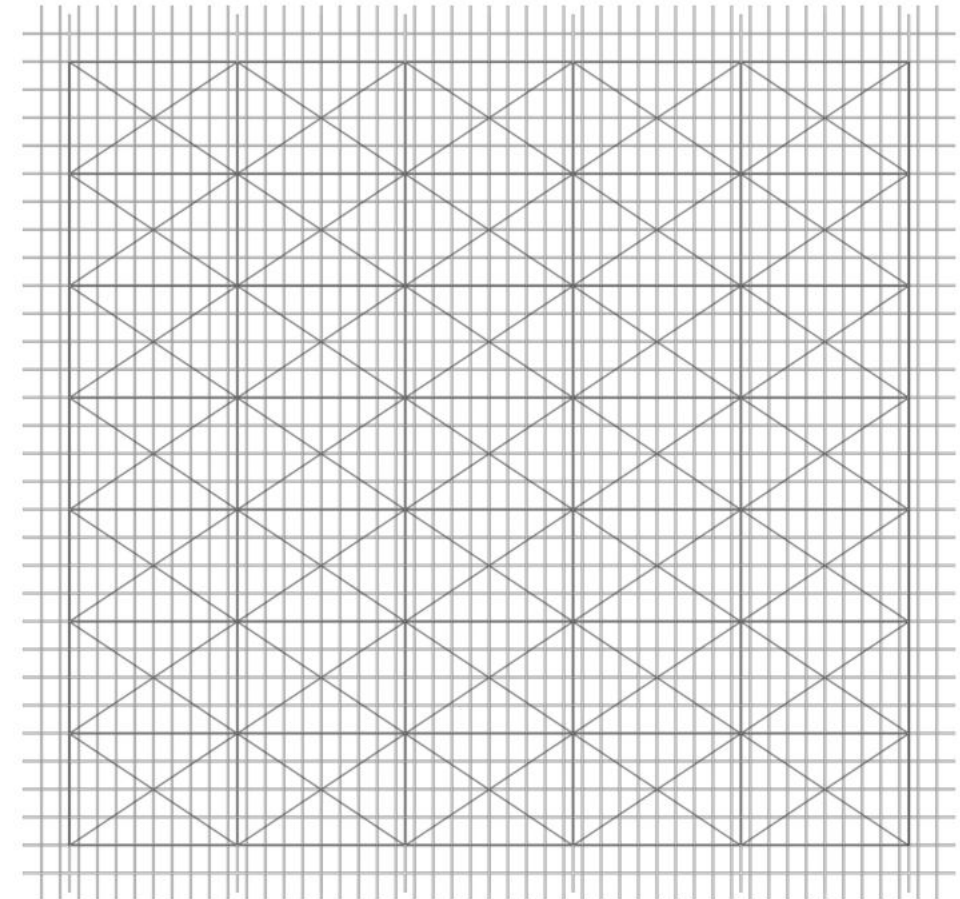
PLANTA ESTR.
ENTREPISO
NIVEL PLAZA



PLANTA ESTR.
ENTREPISO
NIVEL 2



PLANTA ESTR.
CUBIERTA



DESARROLLO SECTOR 1:25

PÉRGOLA METÁLICA

1. Bastidores prefabricados de 2.4m x 4.8m, conformado por vigas UPN 400 de borde y lamas de perfilera hueca rectangular 0.16m x 0.30m a 30°
2. Vigas secundarias. Perfilera hueca rectangular 0.16m x 0.30m
3. Vigas principales. Perfilera hueca rectangular 0.16m x 0.60m
4. Tensor de arriostriamiento

5. Columnas perfilera hueca circular diam. 40cm, con angostamiento en sus extremos a diam. 15cm

CUBIERTA VIDRIADA

6. Carpintería aluminio con triple vidriado hermético
7. Tirantes. PGC 70
8. Aislamiento térmico, poliuretano expandido proyectado
9. Cabiada metálica conformada por PGC 120
10. Cercha metálica h50cm, conformada por perfiles tubulares de 40mm diam.

ENTREPISO STEEL DECK Y PISO TÉCNICO

11. Panel modular piso técnico, hormigón e2cm
12. Pedestal regulable de acero inoxidable
13. Losa de H^ºA^º con encofrado perdido tipo steel deck, calibre 18
14. Cercha metálica h50cm, conformada por perfiles tubulares de 40mm diam.
15. Cielorraso suspendido metálico

ENVOLVENTE VERTICAL

16. Muro cortina aluminio con DVH

PIEL MADERA

17. Perfil L 12cm, estructura vertical
18. Tirante Madera, 3" x 1.5"
19. Estructura perfiles 'L' 12cm
20. Pletina de sujeción

PISO EXTERIOR

21. Tablas prefabricadas hormigón, e11cm

ENTREPISO

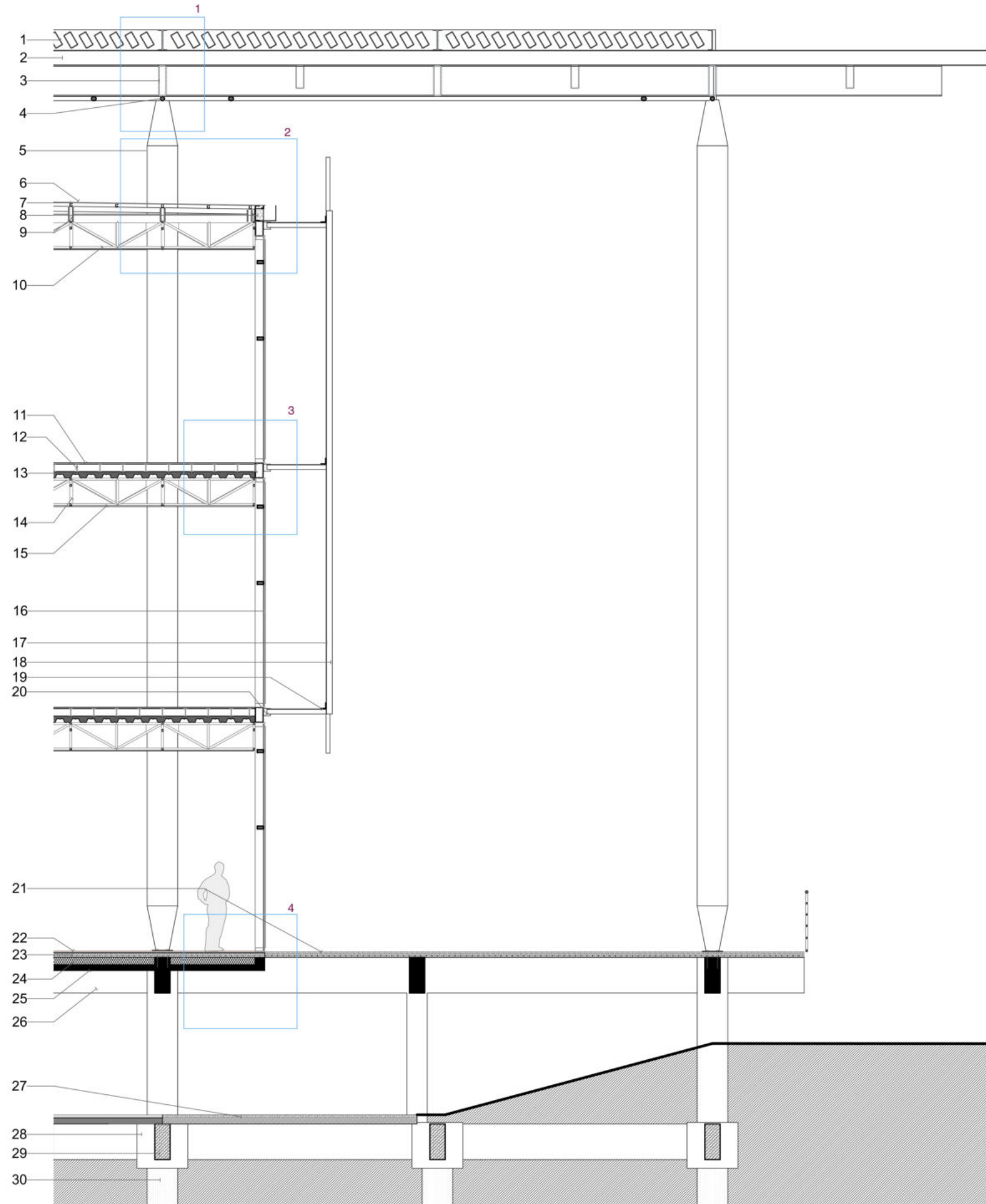
22. Terminación piso cerámico 2cm, con carpeta nivelación 3cm
23. Contrapiso e10cm
24. Aislación térmica, poliestireno expandido e14cm
25. Losa H^ºA^º, e12cm

26. Viga H^ºA^º, 30cm x 70cm

27. Mezcla de arena y grava, piedras finas, terminación mezcla de arena fina y piedras finas

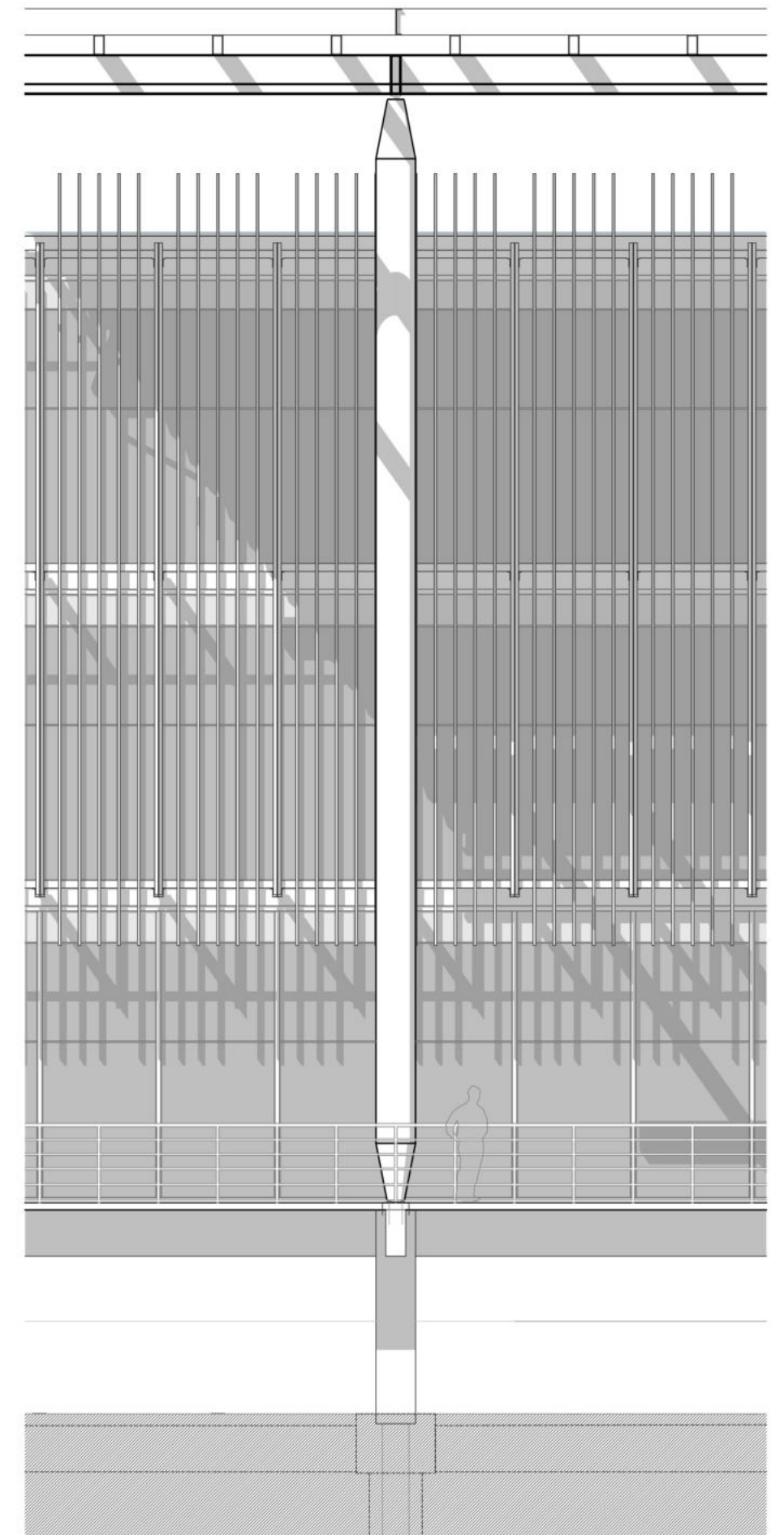
FUNDACIÓN

28. Base H^ºA^º, s/ cálculo
29. Vigas de fundación de H^ºA^º, s/ cálculo
30. Pilote de H^ºA^º, diám. s/ cálculo



CORTE A
1:25

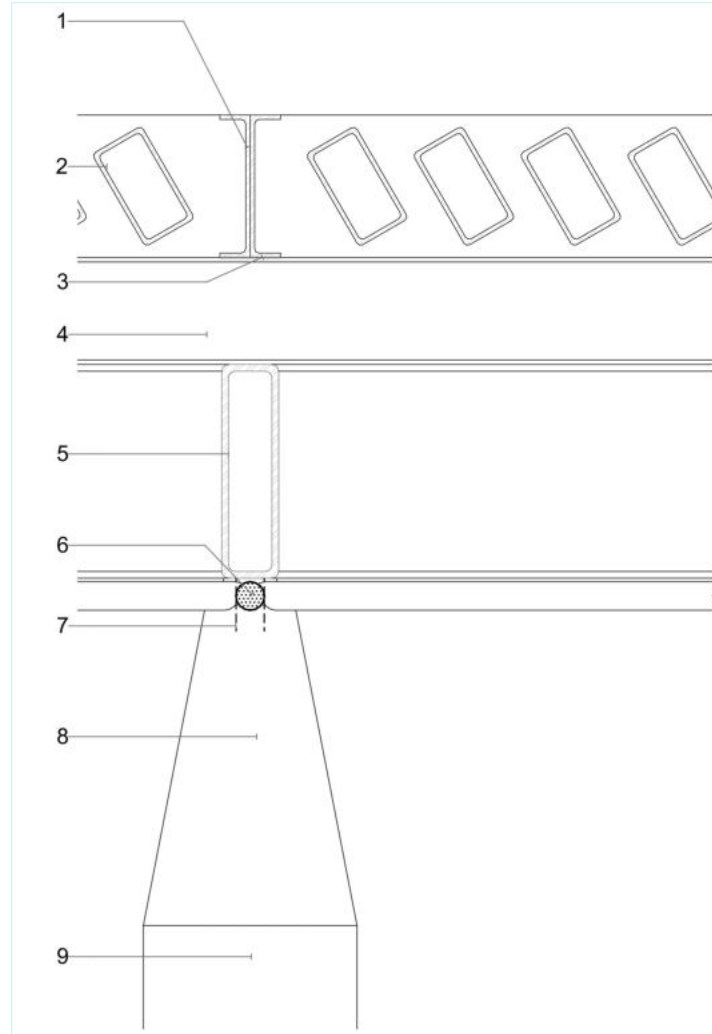
VISTA B
1:25



DETALLES CONSTRUCTIVOS 1:10

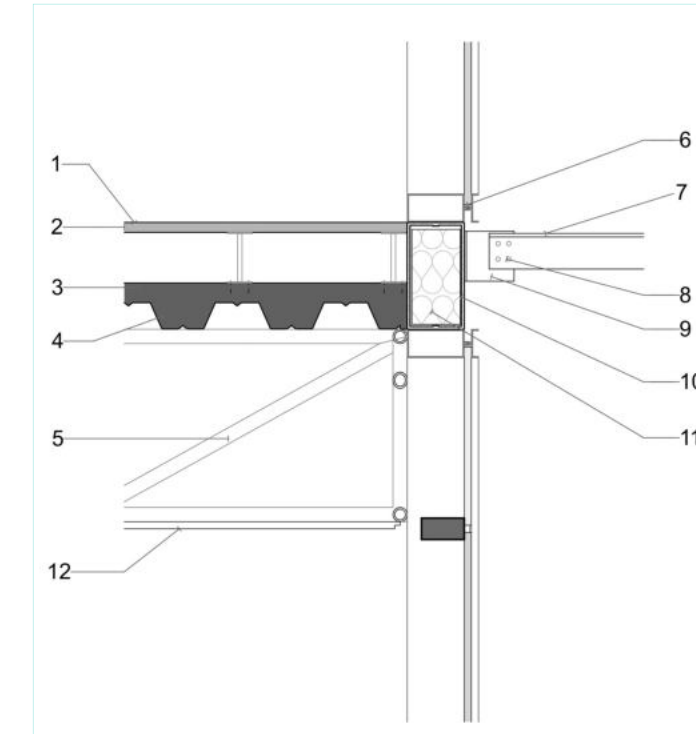
PÉRGOLA METÁLICA

1. UPN 400
2. Lamas metálicas 30°. Perfilera hueca rectangular con bordes redondeados, 160 x 300
3. Apoyo neopreono
4. Viga metálica. Perfilera hueca rectangular con bordes redondeados, 160 x 300
5. Viga metálica. Perfilera hueca rectangular con bordes redondeados, 160 x 600
6. Tensor metálico para arriostriamiento en forma de Cruz de San Andrés
7. Vínculo con columna
8. Angostamiento columna acero hueca circular a Ø15cm
9. Columna hueca acero circular Ø60cm



DETALLE 1
1:10

DETALLE 3
1:10

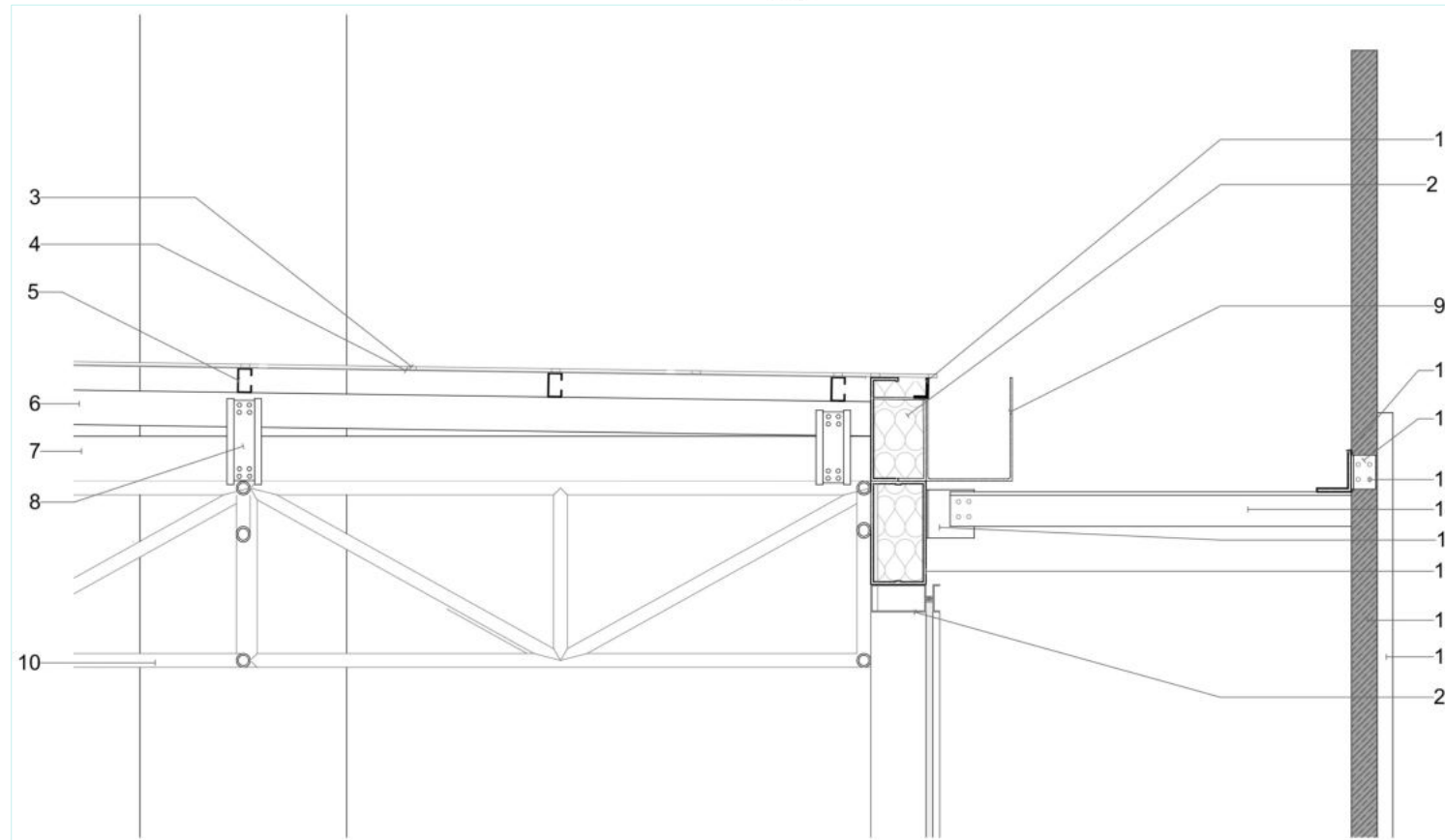


ENTREPISO STEEL DECK CON PISO TÉCNICO

1. Panel modular de piso técnico, hormigón e2,8cm
2. Pedestal regulable de acero inoxidable
3. Losa de H°A° s/ cálculo con encofrado perdido
4. Placa colaborante tipo steel deck, calibre 18
5. Cercha metálica conformada por perfiles tubulares de diam. 40mm
6. Carpintería muro cortina aluminio, blanco, módena RPT, con DVH
7. Perfil L 120
8. Tornillo con tuerca y arandela
9. Pletina espera
10. Viga tubo, 2xUPN 200
11. Poliuretano expandido, proyectado
11. Cielorraso suspendido metálico

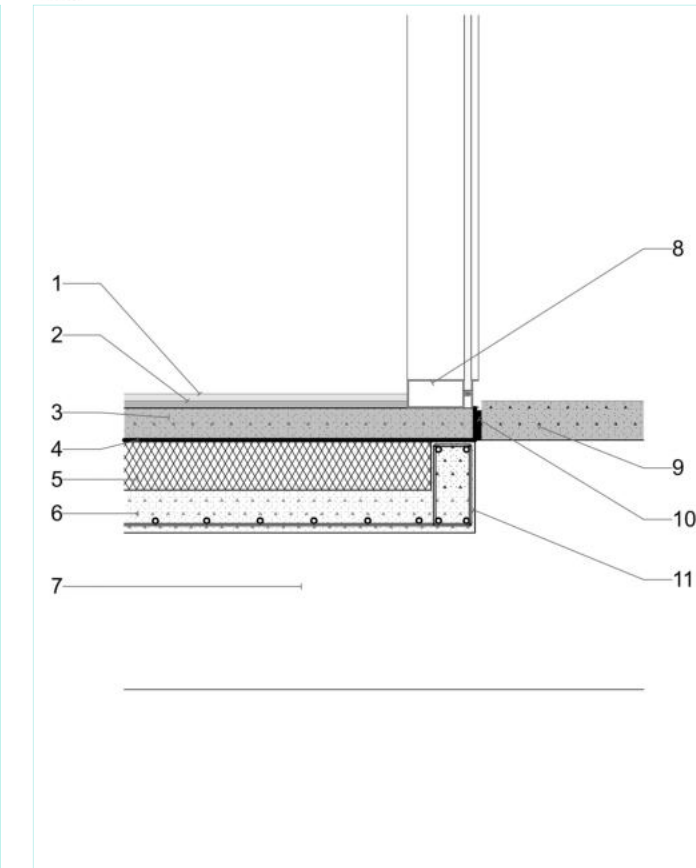
CUBIERTA VIDRIADA

1. Perfil L 120, cenéfa
2. Poliuretano expandido proyectado
3. Carpintería aluminio RPT
4. Triple vidriado hermético
5. PGC 70
6. Cordón superior, PGC 120
7. Cordón inferior, PGC 120
8. Montante, PGC 120
9. Canaleta, chapa zinc e6mm
10. Cercha metálica conformada por perfiles tubulares de diam. 40mm



DETALLE 2
1:10

DETALLE 4
1:10



ENTREPISO LOSA

1. Piso cerámico e2cm
2. Carpeta de nivelación e3cm
3. Contrapiso hormigón aligerado con perlas de poliesterino e10cm
4. Film polietileno 200mc
7. Poliestirano expandido e14cm
6. Losa H°A° e12cm, armadura s/ cálculo
7. Viga H°A°, 300 x 700, armadura s/ cálculo
8. Carpintería muro cortina aluminio, blanco, módena RPT, con DVH
9. Tablas de hormigón prefabricado, e11cm
10. Junta de dilatación elástica
11. Viga de H°A°, 250 x 150, armadura s/ cálculo

ENVOLVENTE VERTICAL

11. Perfil L 120
12. Planchuela de atornillado
13. Tornillo con tuerca y arandela
14. Perfil L 120
15. Pletina espera
16. Viga tubo, 2xUPN 200
17. Madera, eucaliptus grandis, barnizado oscuro, 3" x 1.5"
18. Perfil L 120
19. Carpintería muro cortina aluminio, blanco, módena RPT, con DVH

INSTALACIONES

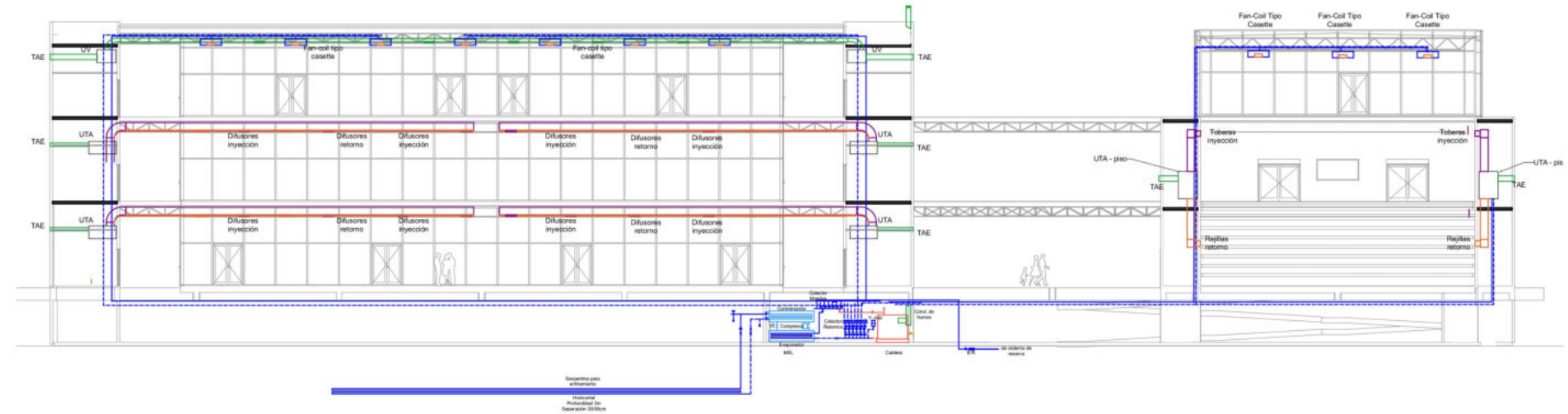
ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

Fan-coil (2 cañerías)

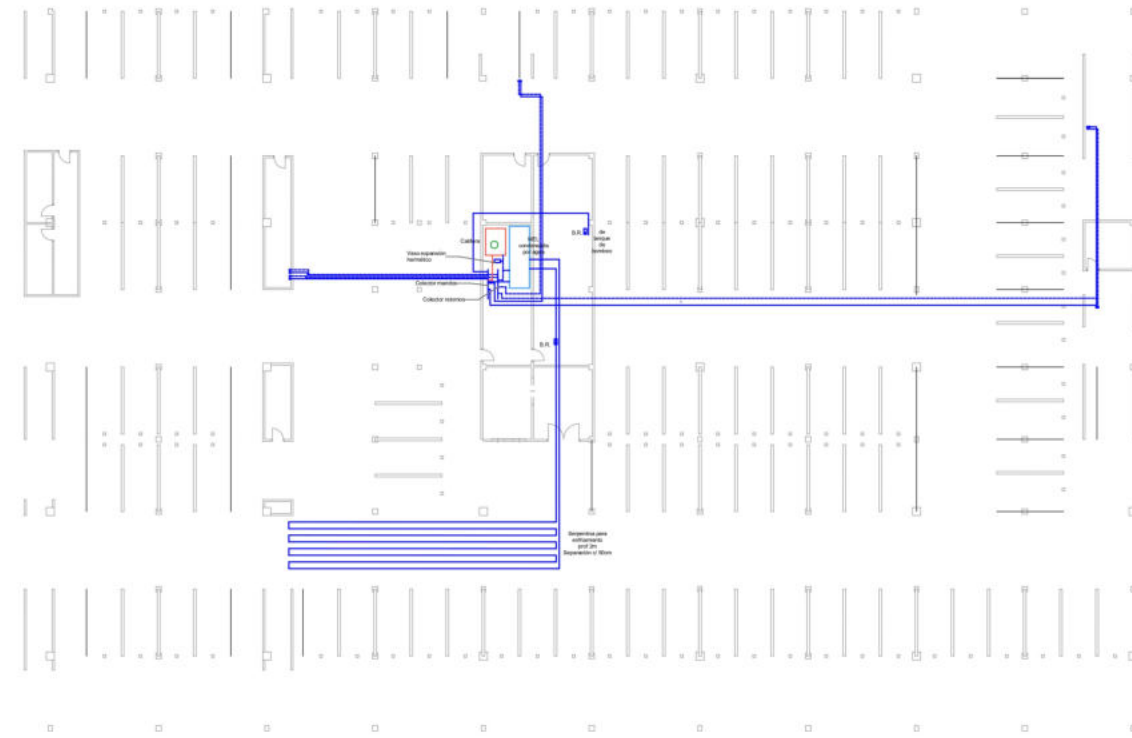
Es un sistema de buena eficiencia energética, donde el fluido caloportador es el agua. En los salones flexibles se optan por distribución por difusores mediante ductos de aire con Unidades de Tratamiento de Aire (UTA) para cada planta. En el segundo nivel, que cuenta con techo vidriado, se emplea un sistema tipo cassette, ya que al sección de las cañerías son más reducidas para no estorbar la búsqueda arquitectónica. En el teatro, se inyecta el aire por medio de toberas desde la pared.

La planta térmica se ubica en la planta estacionamiento (+00 m). Cuenta con calefacción mediante caldera para los meses invernales y una MEL (Máquina Enfriadora de Líquidos) para los estivales.

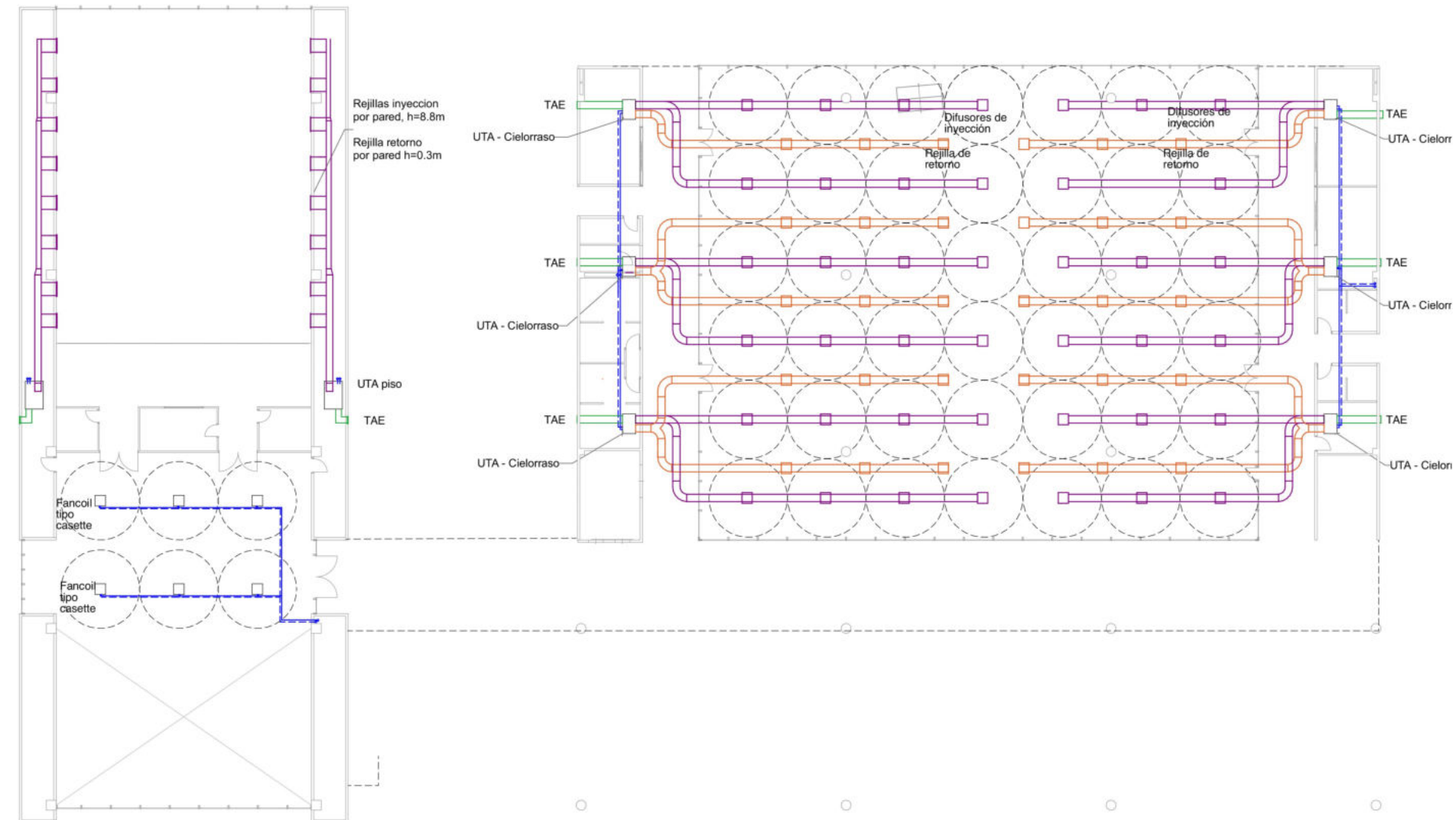
CORTE LONGITUDINAL



ESTACIONAMIENTO



PRIMER PISO



INSTALACIONES

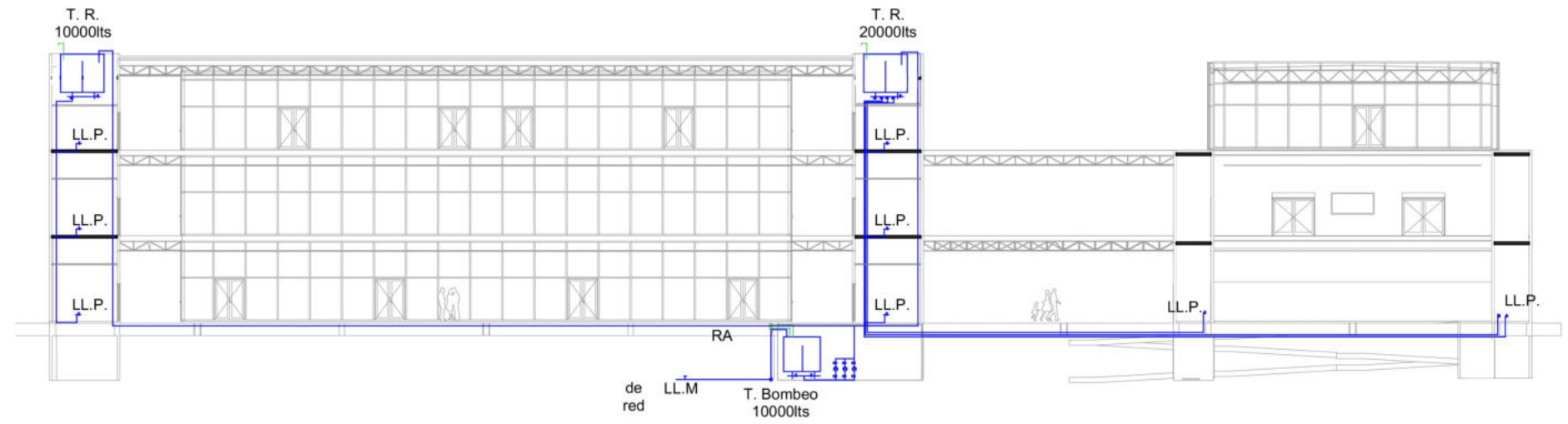
PROVISIÓN DE AGUA

Sistema Indirecto con Bombeo

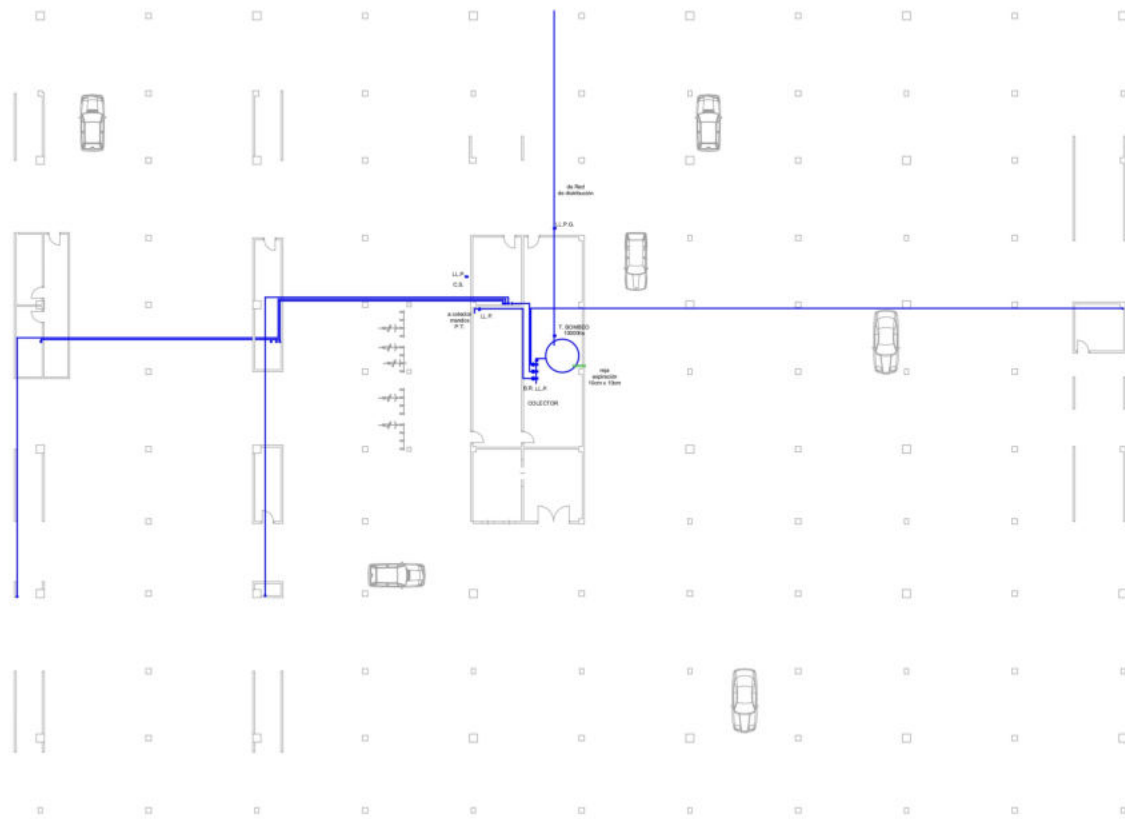
Se aloja un tanque de bombeo en el subsuelo, y se reparten los tanques de reserva en azotea. Se utiliza la gravedad como sistema de presurización, lo cual brinda autonomía ante posibles cortes eléctricos.

Se estima una RTD de 40.000 lts. El T.B. de 10.000lts equivale a un 1/4 de la RTD.

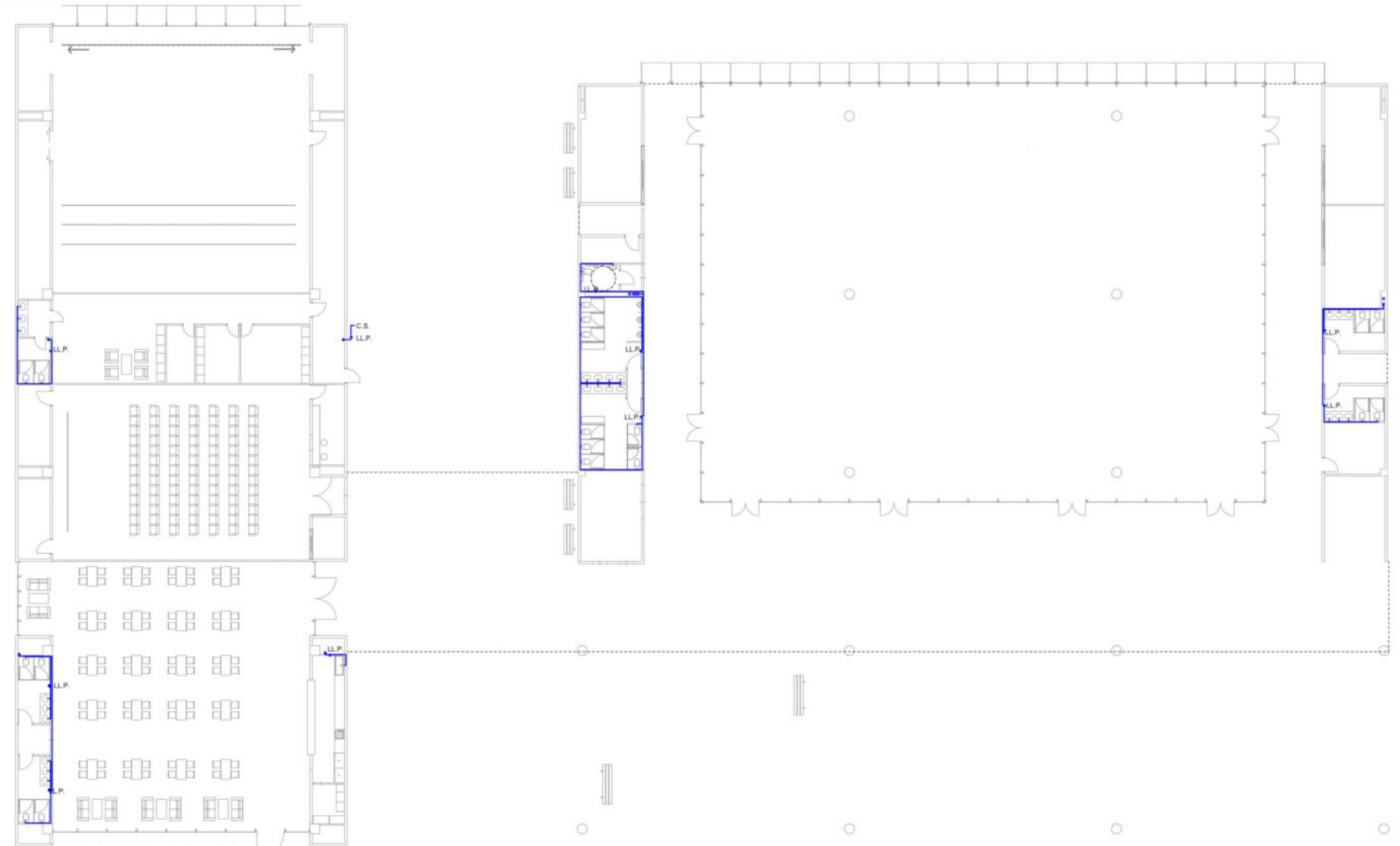
CORTE LONGITUDINAL



ESTACIONAMIENTO



PLANTA BAJA

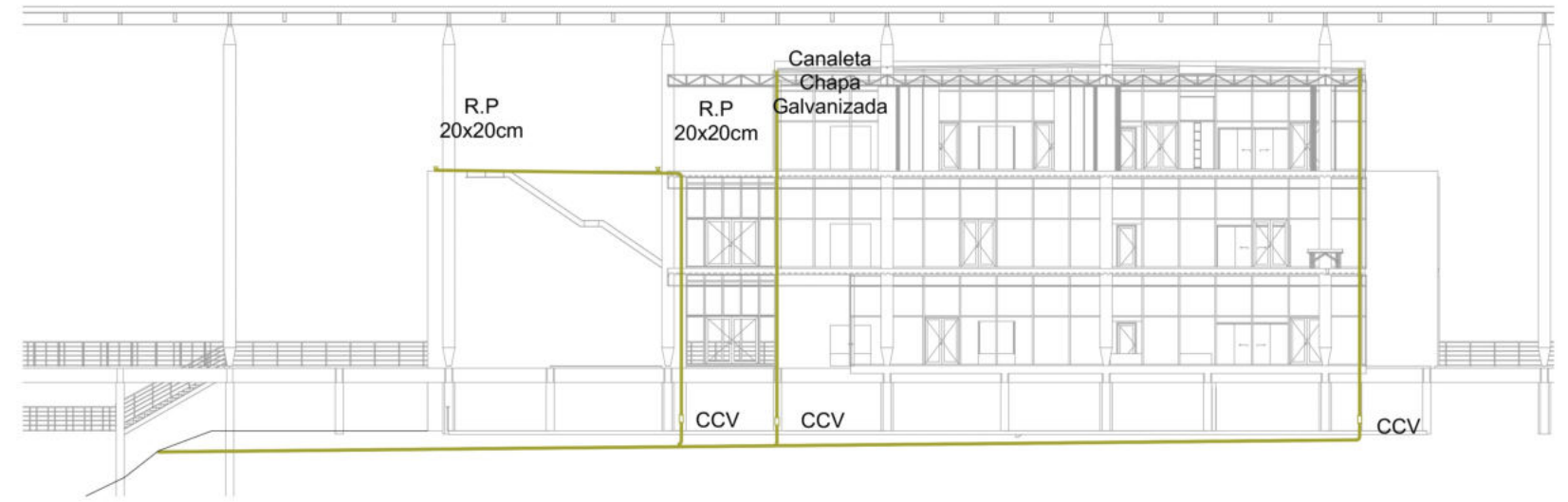


INSTALACIONES

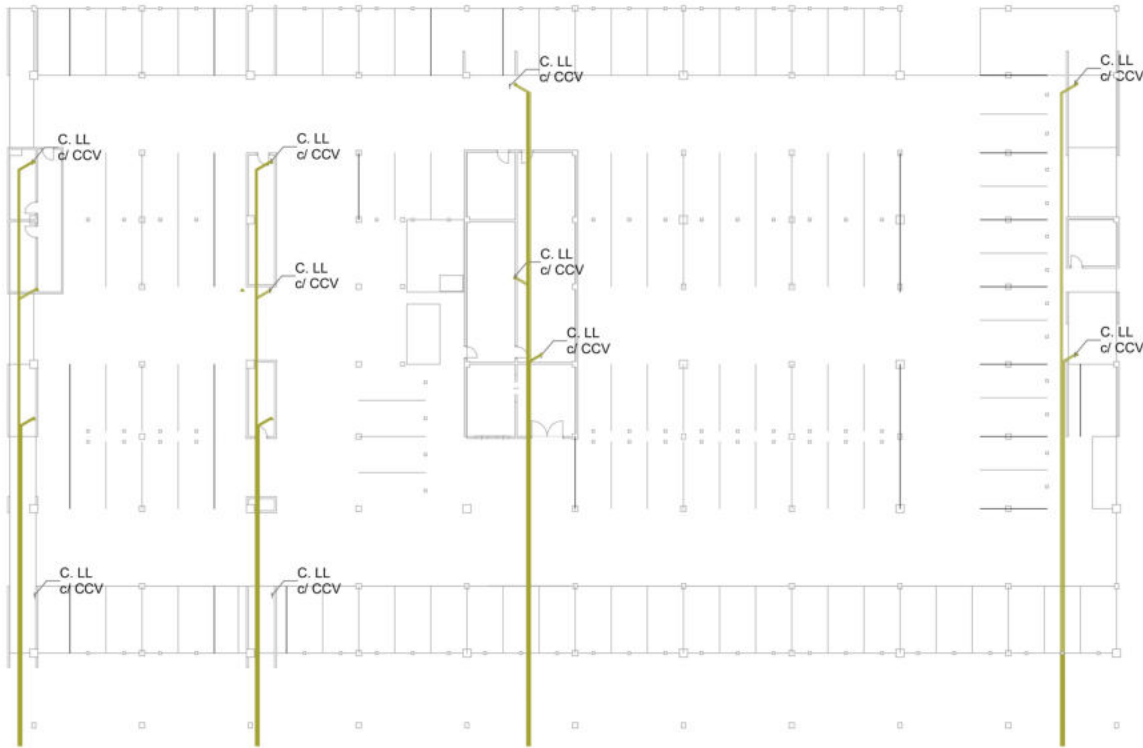
DESAGUES PLUVIALES

Arquitectónicamente, se busca que las bajadas de pluviales se alojen dentro de los muros del edificio.

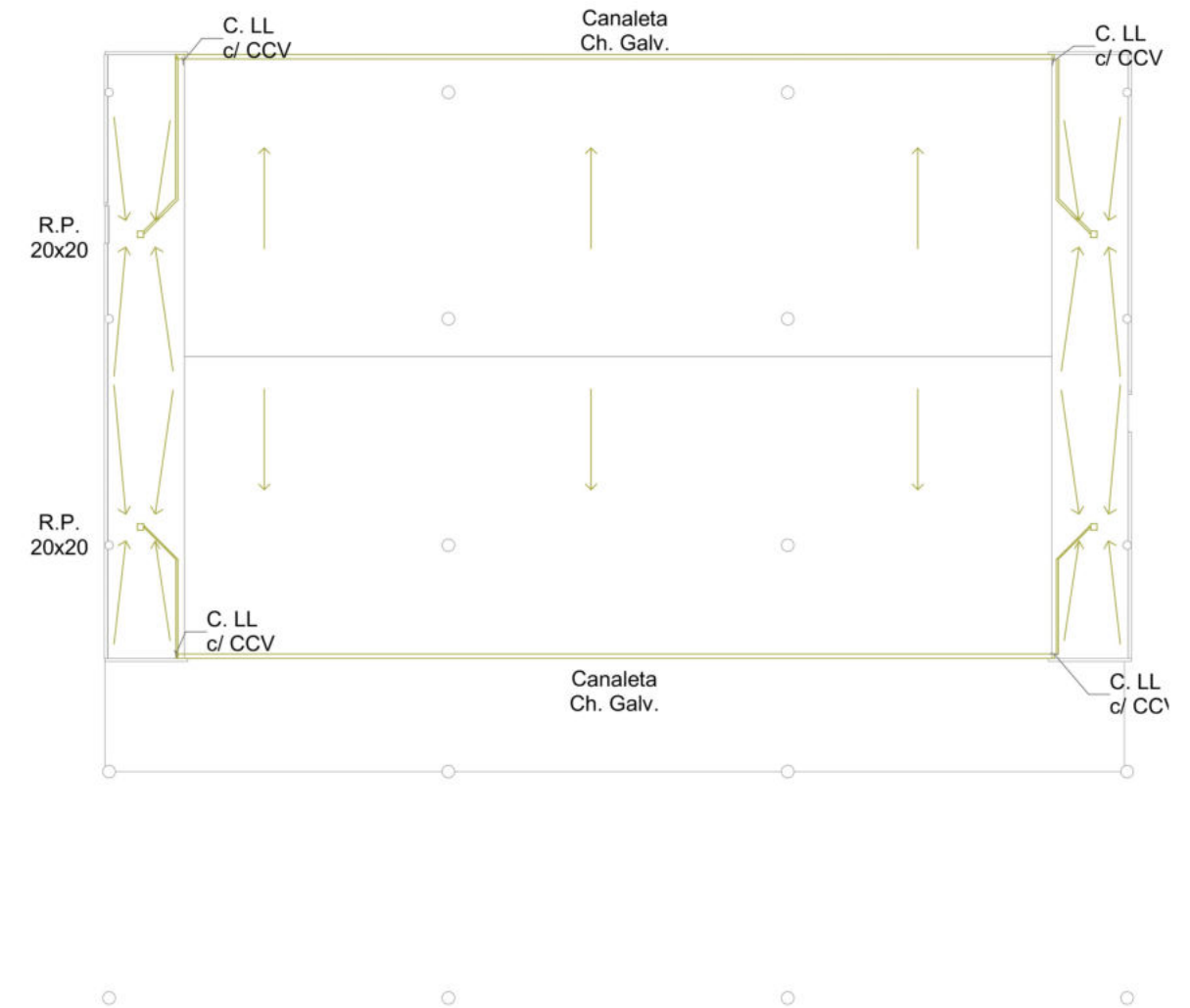
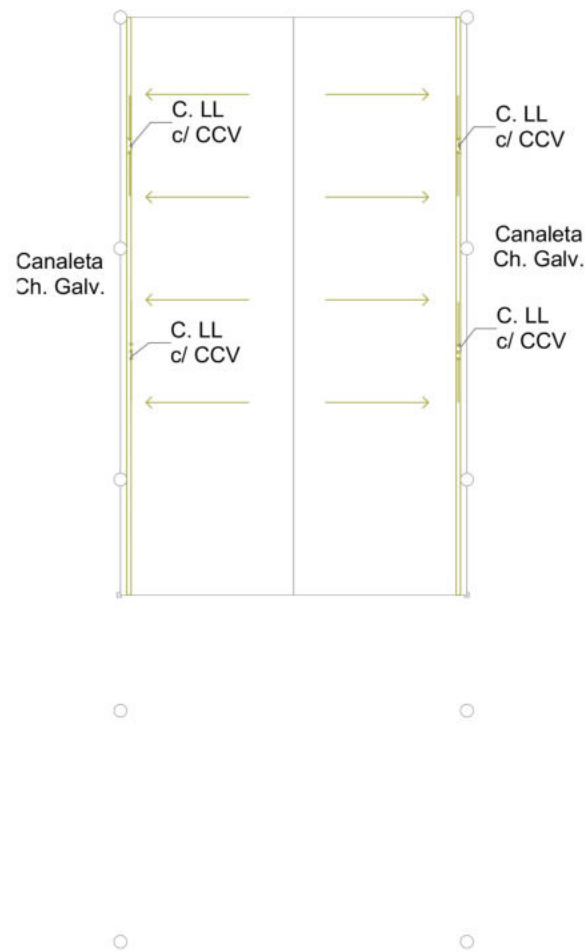
CORTE TRANSVERSAL



ESTACIONAMIENTO



PLANTA CUBIERTA



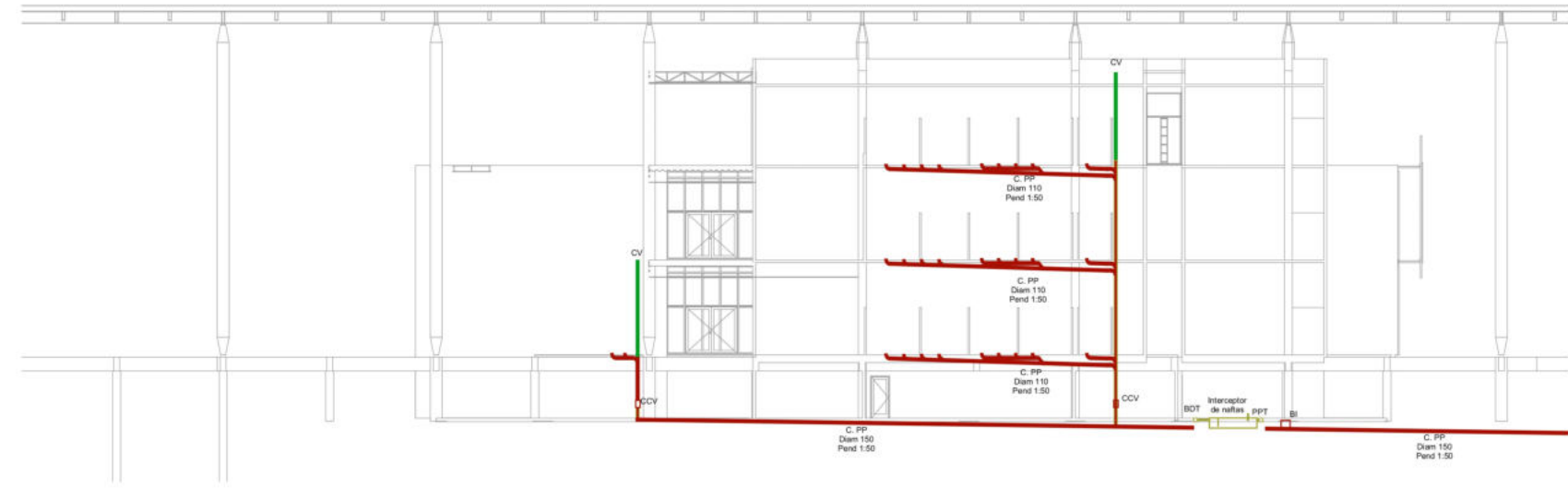
INSTALACIONES

DESAGUES CLOACALES

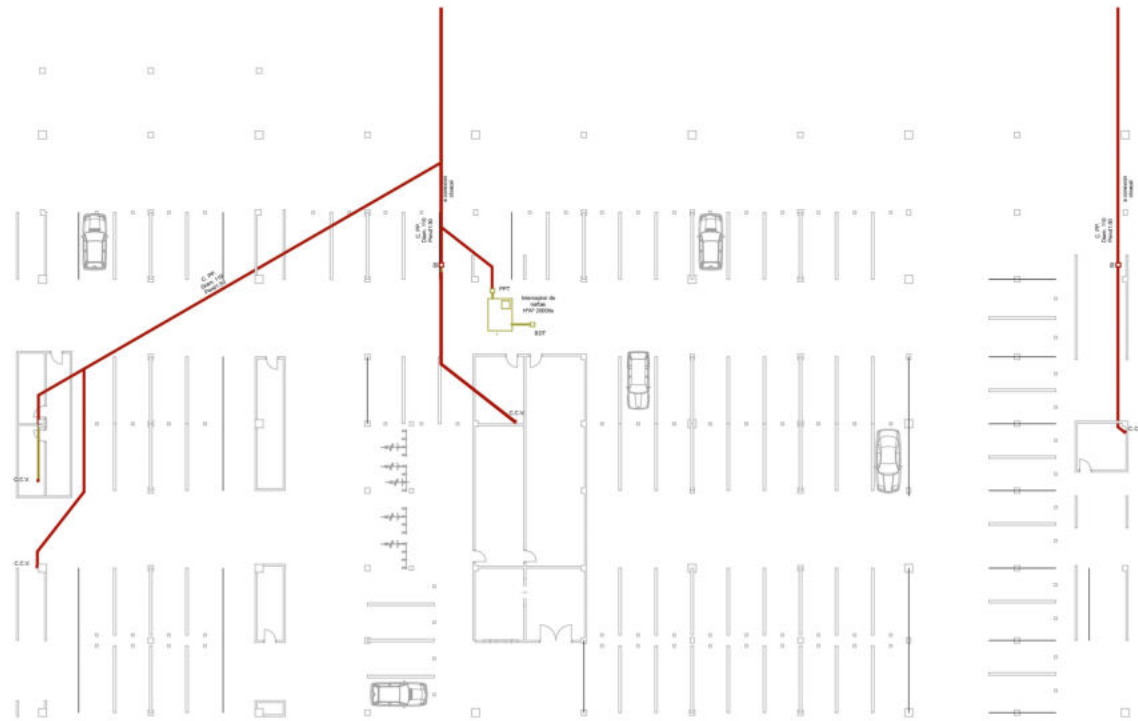
Se diseña un sistema que realice las descargas de la forma más directa posible.

En planta de estacionamiento, se plantea un interceptor de naftas.

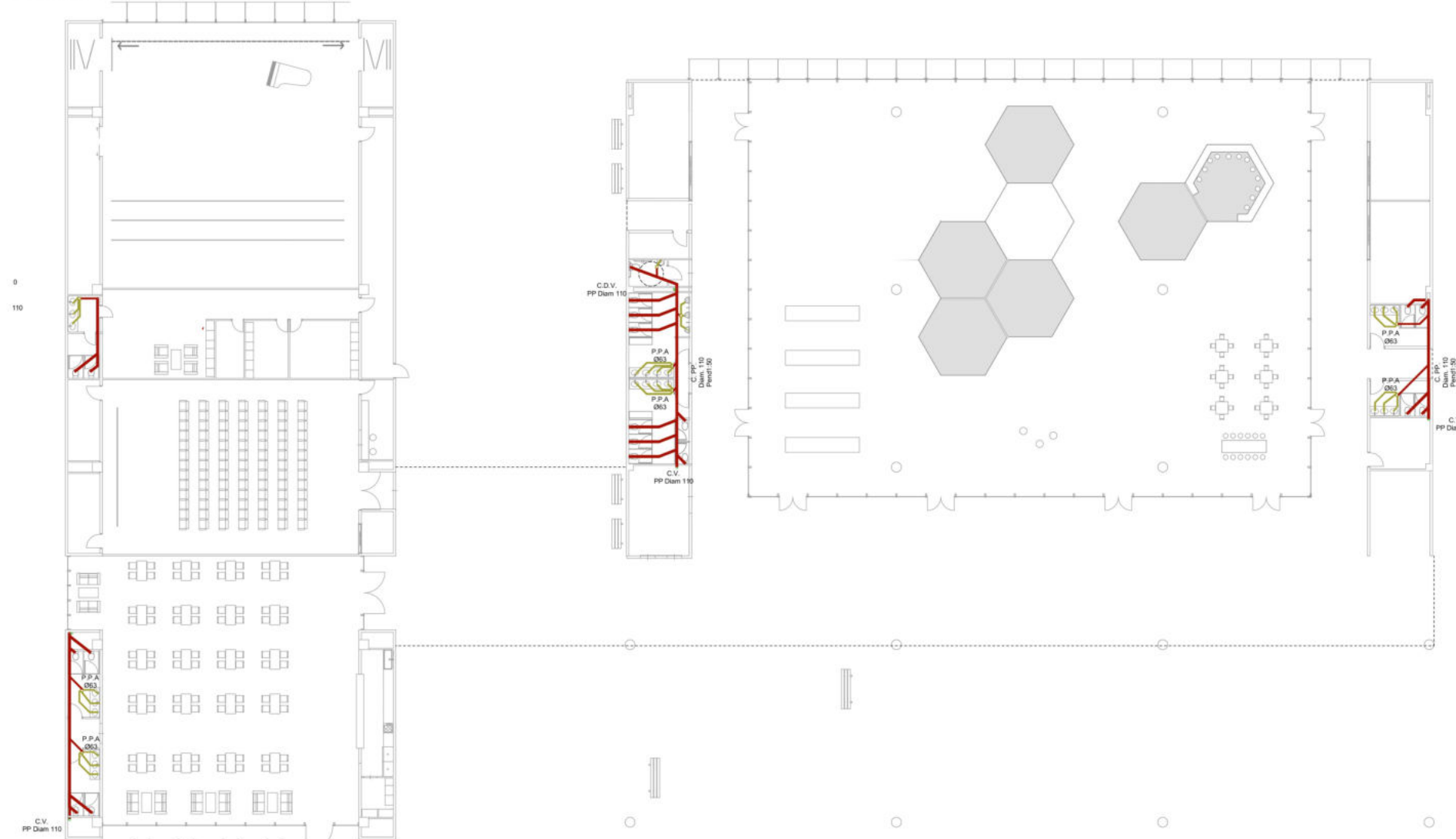
CORTE TRANSVERSAL



ESTACIONAMIENTO



PLANTA BAJA



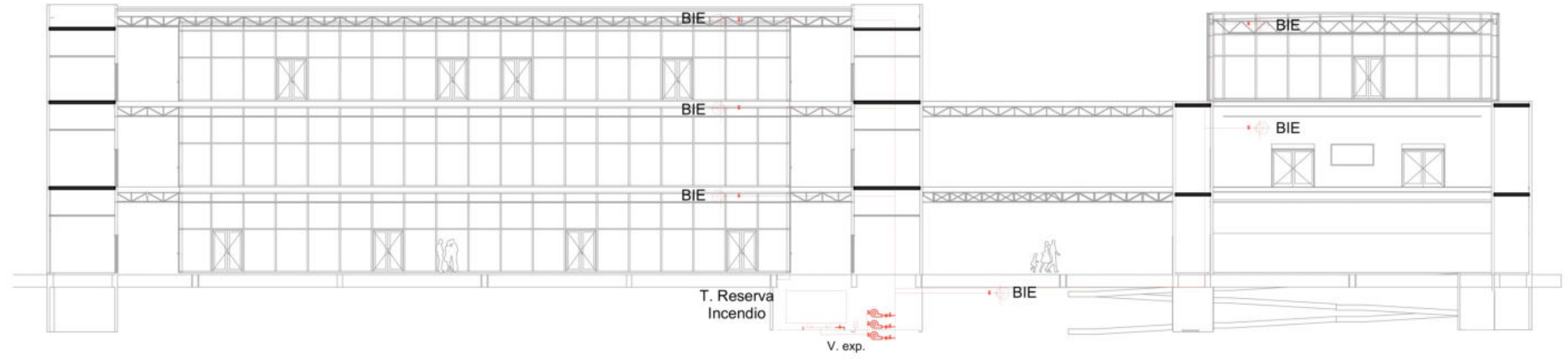
INSTALACIONES

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

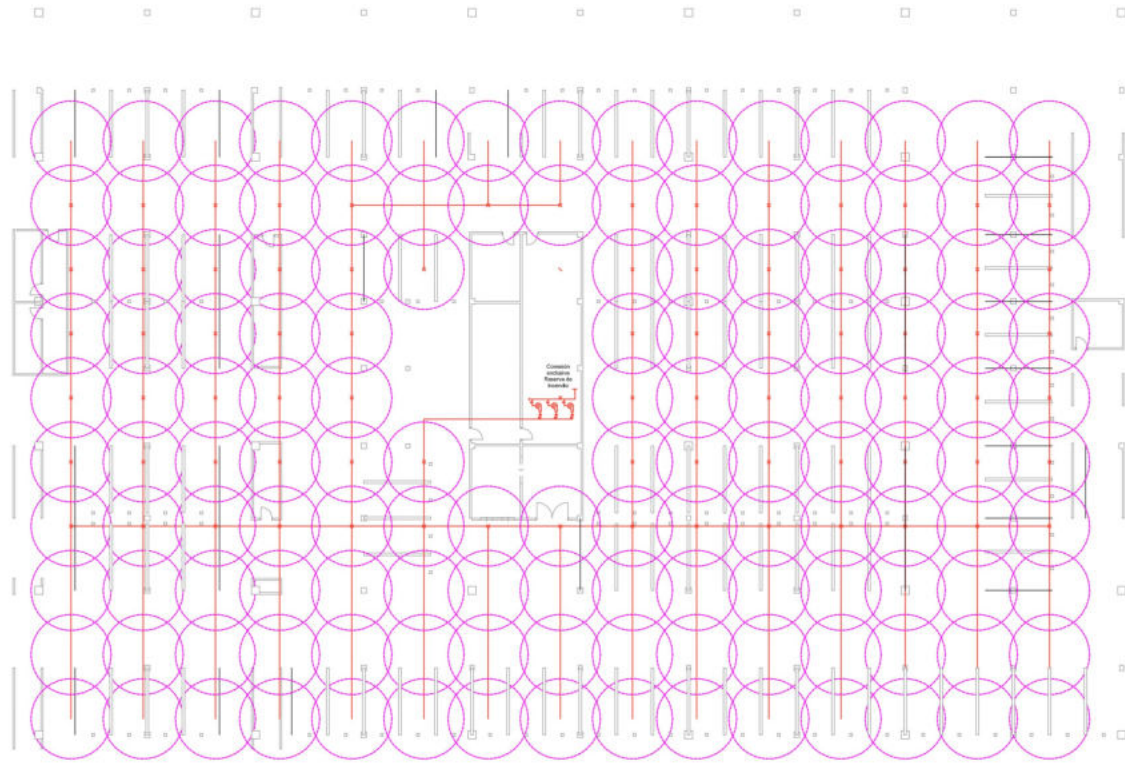
Sistema presurizado

La reserva de incendio se ubica en planta estacionamiento (+00m) y es llevada hacia las bocas de incendio y rociadores con un sistema presurizado de 3 bombas. Se debe presurizar el sistema para alcanzar las presiones mínimas de uso necesarias por las bocas de incendio y rociadores.

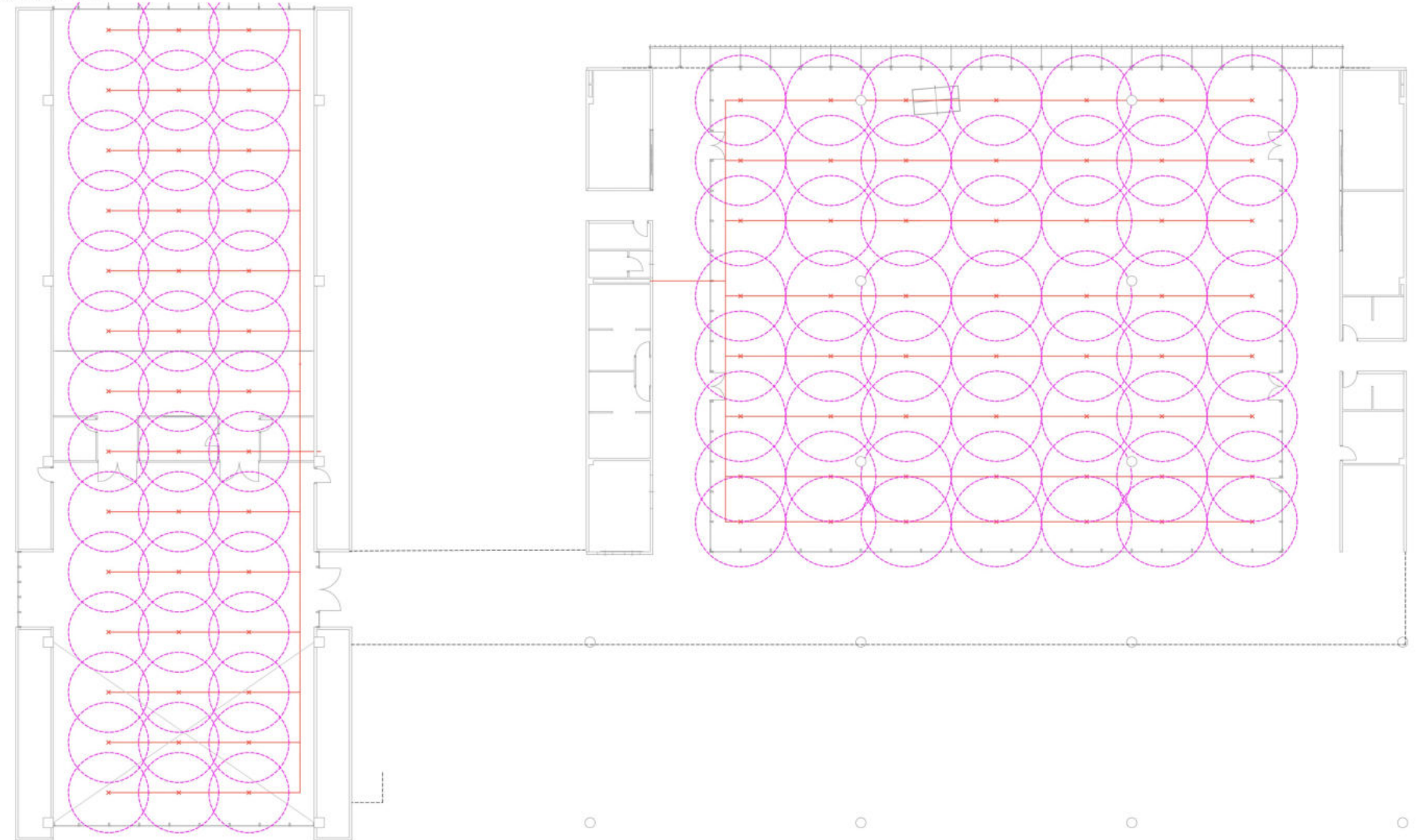
CORTE LONGITUDINAL



ESTACIONAMIENTO



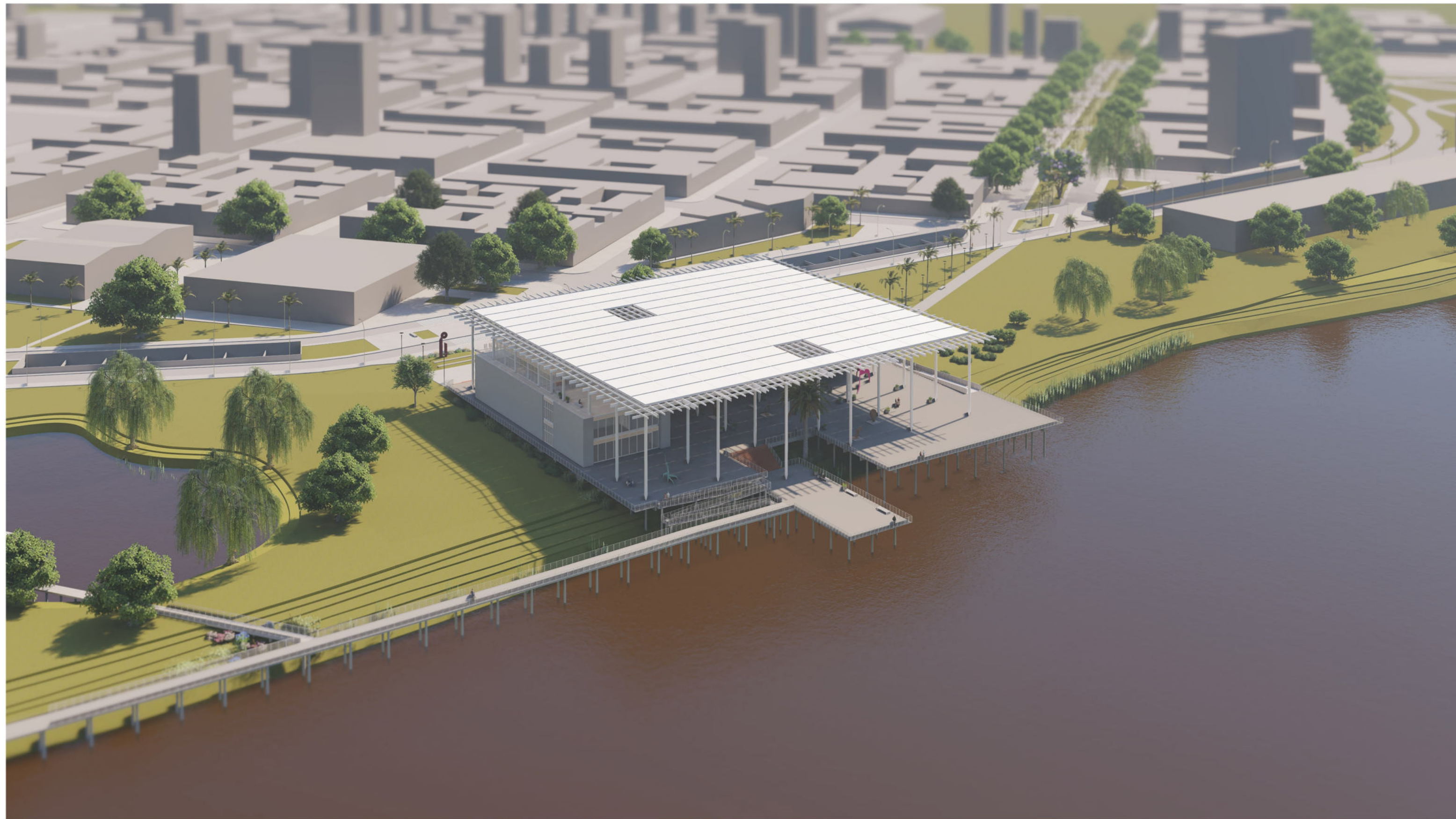
PRIMER PISO

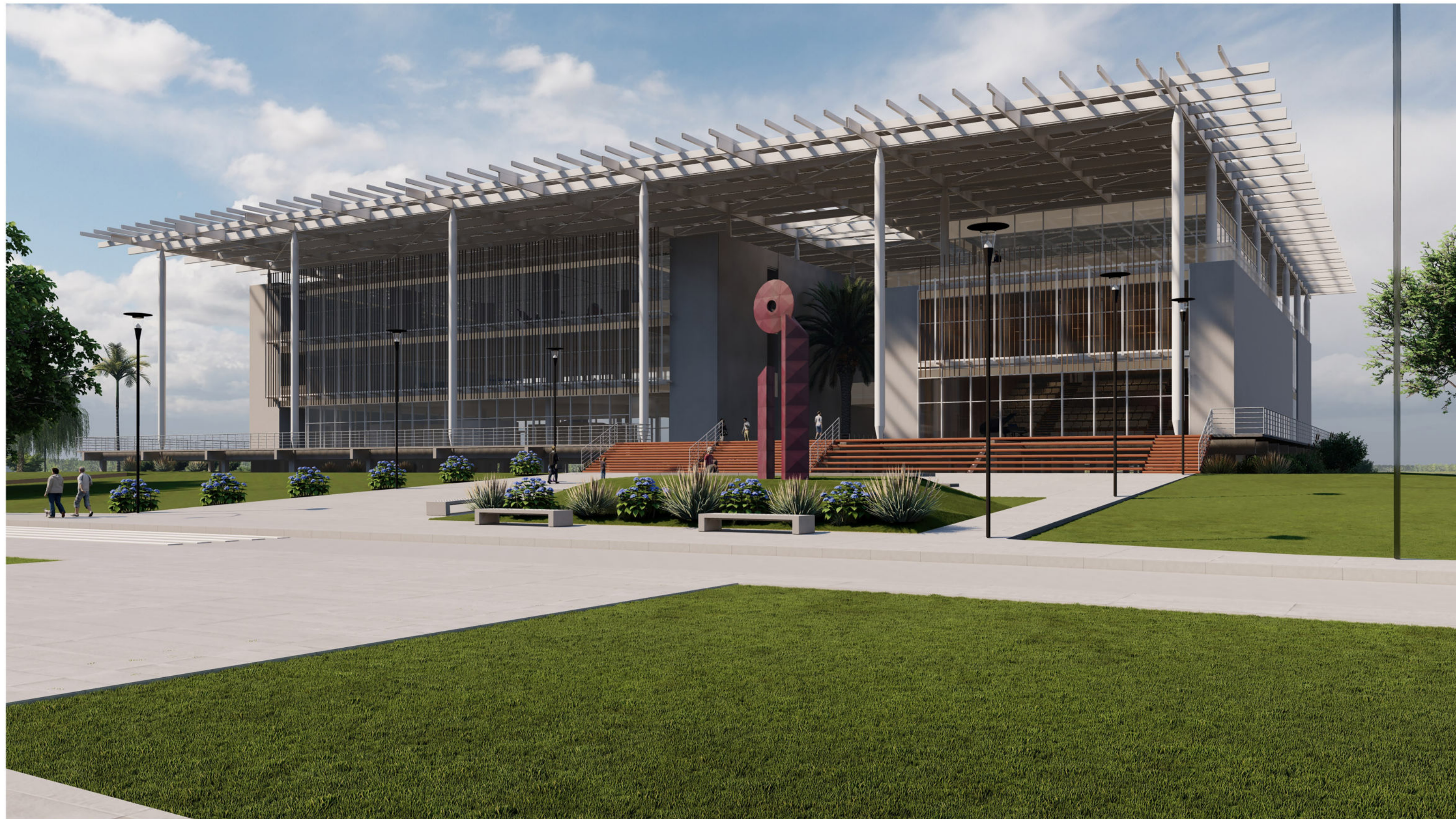


IMÁGENES



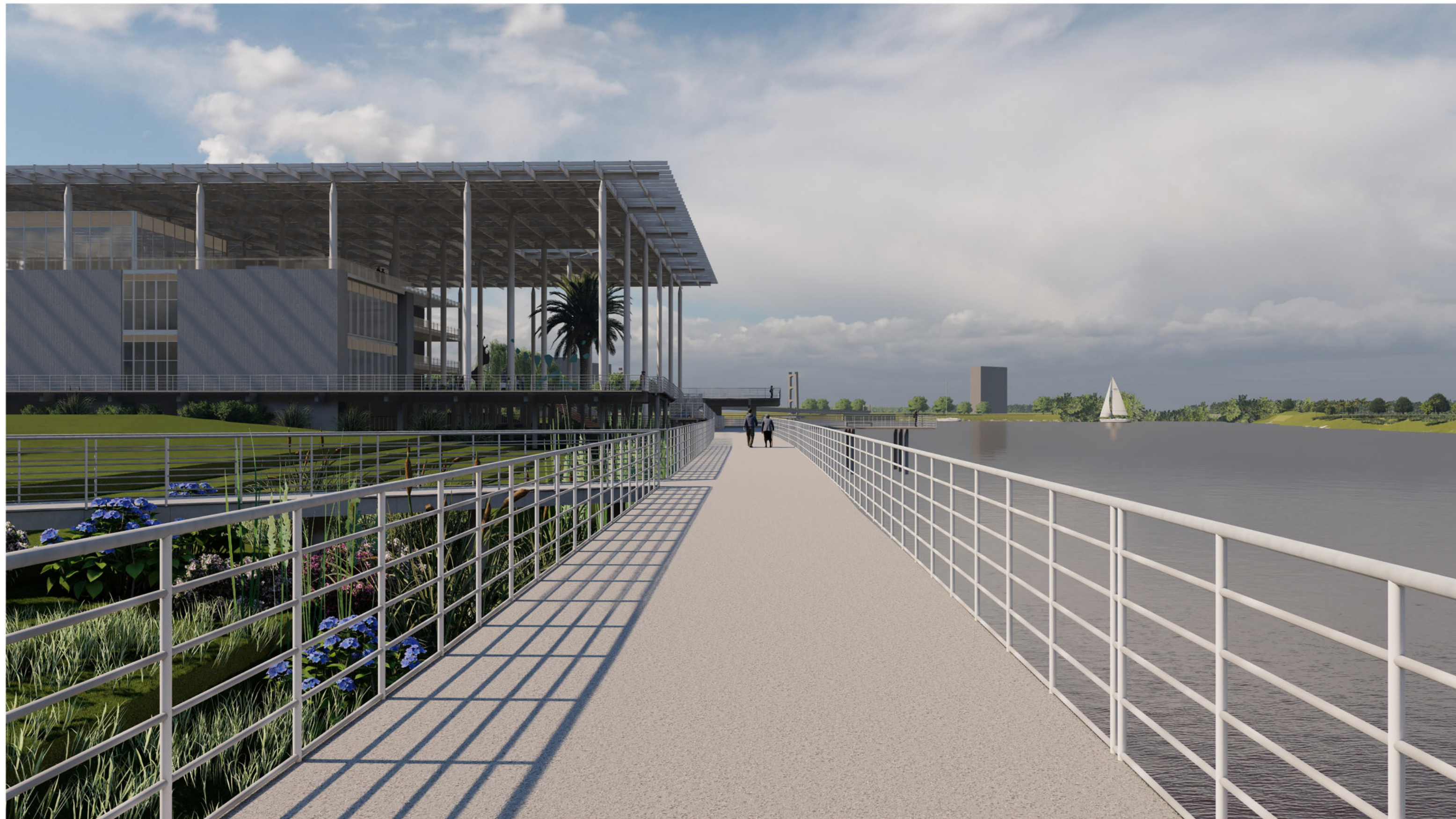
IMÁGENES

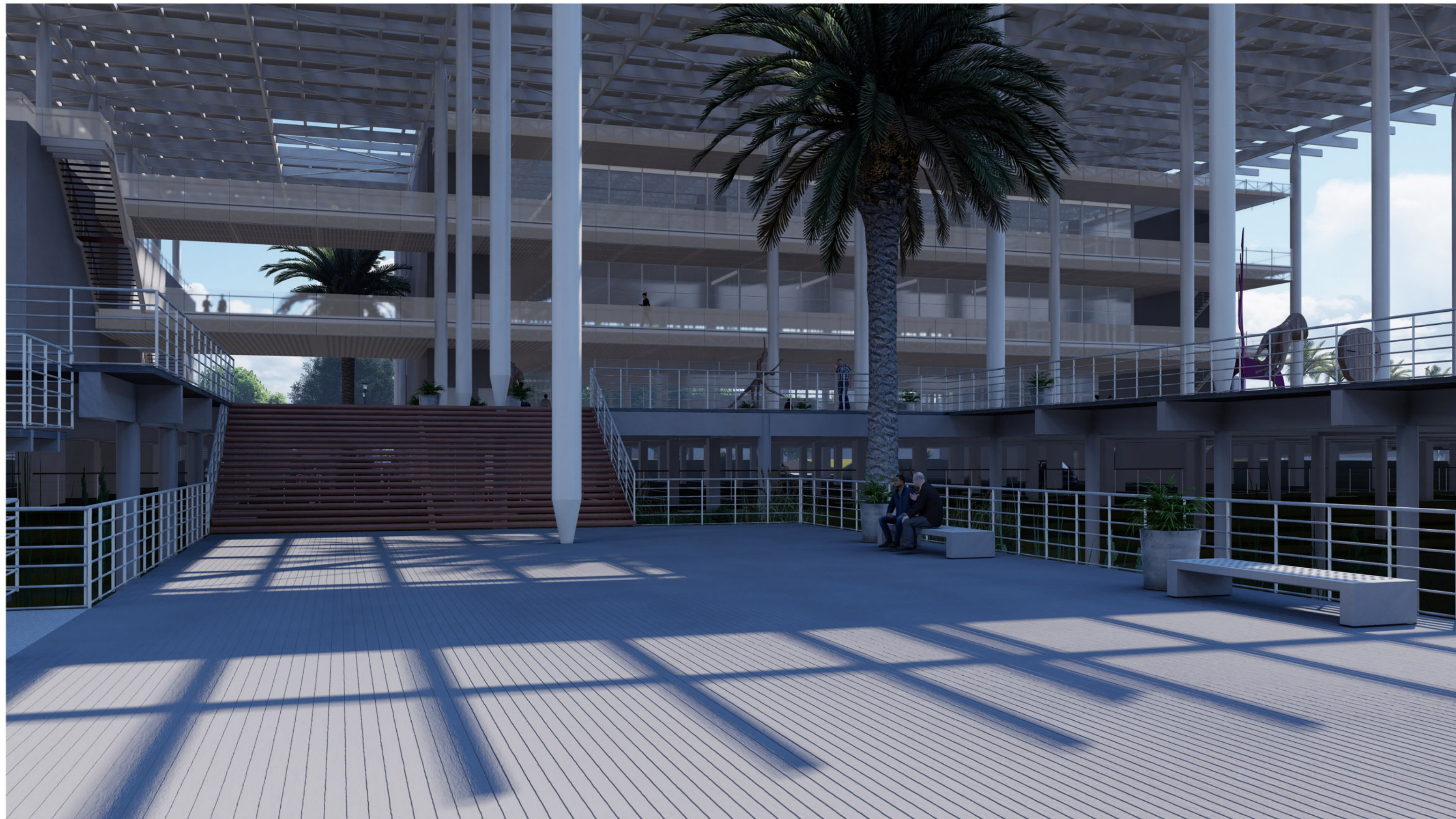






















06. CONCLUSIÓN

REFLEXIÓN FINAL

REFLEXIÓN FINAL

SOBRE EL ESPACIO PÚBLICO Y LA RELACIÓN DEL HOMBRE CON EL MEDIO NATURAL

En un mundo donde la aceleración de los cambios es superior a la capacidad sensible que poseemos para interpretarlos y donde las estructuras de ciudad tradicionales no son capaces de adecuarse a ellos, ¿Cuáles son aquellas estructuras de ciudad que deberíamos proponer para el siglo xxi?, ¿Qué nueva identidad adoptarán las ciudades que dejaron atrás sus matrices productivas?, frente a la privatización del patrimonio natural que vemos en las ciudades hoy, ¿qué forma puede adoptar el espacio público para con el patrimonio histórico y natural en el futuro?, ¿Qué rol debieran tener el arte, el conocimiento, y el trabajo en la ciudad? --- En suma, ¿en el marco de la globalización y el cambio climático, **cuál es la relación que el hombre y su medio construido deberían mantener con el medio natural?**

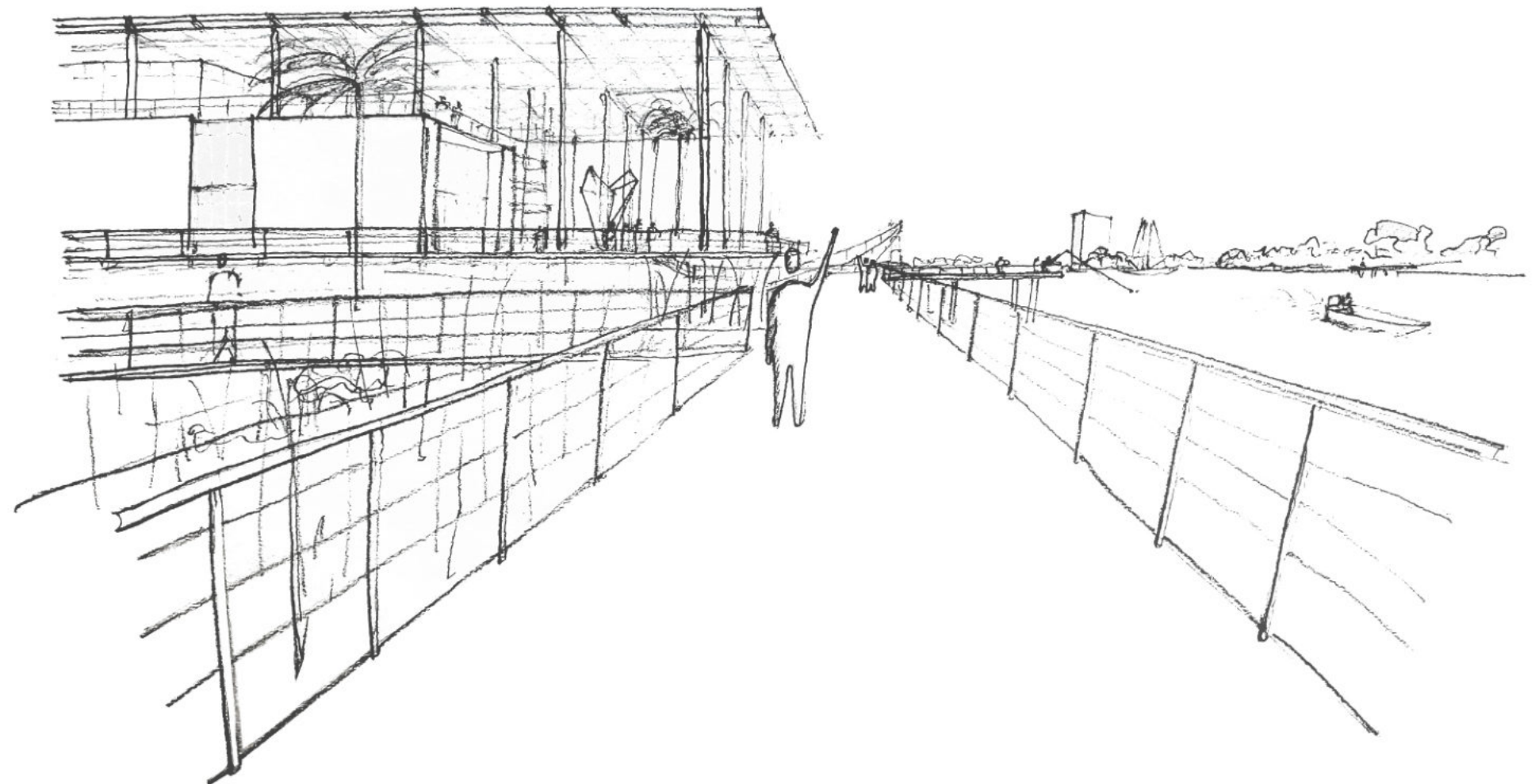
Estas fueron las principales preguntas a las cuales el trabajo pretendió esbozar una respuesta.

A modo de cierre, entonces, entiendo al **espacio público como el escenario de interacción social** por excelencia; como un espacio físico, simbólico y político a la vez, y donde el sentido de pertenencia ciudadana cobra forma. De este modo, ante el marco de incertidumbre que plantea el mundo contemporáneo, el equipamiento y el espacio público pueden ser puntos estructurantes para las ciudades cambiantes, amorfas y casi "cartilaginosa" de hoy, donde el sentido de identidad colectiva puede peligrar.

Por otro lado, yo creo que hoy, deberíamos dejar de ver como antitéticos los términos "artificial" y "natural". Para poder pensar una arquitectura y un urbanismo del siglo xxi, en cambio, es posible que sea más propicio **concebir a la ciudad y la sociedad como inmersa en lo natural**, como parte de un mismo continuo,

Así, creo que deberíamos abogar por **una arquitectura que defienda el espacio público**; por una arquitectura que se permita a sí misma abandonar su propia materialidad para comprometerse con un proyecto cultural colectivo. Y también, por un pensamiento disciplinar que permita revisar la relación tradicional del hombre con la naturaleza, con el fin de poder afrontar los desafíos actuales y del porvenir. En definitiva, creo que el espacio público puede ser uno de los estandartes que nos ayuden a pensar en **ciudades más sustentables, amigables con el planeta, y, finalmente, más humanas.**

"El espacio público es la ciudad, (...) es a un tiempo el espacio principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía. Es un espacio físico, simbólico y político" (Jordi Borja, 2000)



“En lugar de ver los procesos artificiales y naturales como opuestos unos a otros, los vemos como una sola cosa, como una continuidad de cosas. Ya no creemos que la naturaleza y la sociedad, o la naturaleza y la ciudad, sean sistemas dialécticamente opuestos” (Herzog & de Meuron, 1994)

