

Abdo, Amira

Biblioteca en Cartagena

**Tesis para la obtención del título de grado de
Arquitectura**

Director: Santillán, José Ignacio

Documento disponible para su consulta y descarga en Biblioteca Digital - Producción Académica, repositorio institucional de la Universidad Católica de Córdoba, gestionado por el Sistema de Bibliotecas de la UCC.



[Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.](#)

TRABAJO FINAL DE CARRERA

2023

Autor

Abdo Amira

Tutores

Titular de cátedra, Arq. José Santillán

Jefe de trabajo práctico, Arq. Tomás de Grave

ÍNDICE

01. EL LUGAR

02. ANTECEDENTES

03. PROCESO PROYECTUAL

04. PROYECTO

01. EL LUGAR

Cartagena es una ciudad antigua ubicada en la región de Murcia, en el sureste de España. A lo largo de su historia, la ciudad ha sido un importante centro de comercio y un puerto crucial para la región. La ciudad se encuentra sobre cinco pequeñas colinas denominadas: Monte de la Concepción, Cerro del Molinete, Monte de San José, Monte Sacro y Cerro de Despeñaperros. Es una ciudad portuaria abierta al Mar Mediterráneo a través de una amplia bahía. Cartagena vive principalmente de la construcción y reparación naval, de la industria energética y petroquímica y la exportación de aceite de oliva, frutas, cítricos, hortalizas, esparto, vino y productos metálicos.

01. EL LUGAR





01. EL LUGAR

TEMA/PROBLEMA

A lo largo de la historia, Cartagena ha sido un importante centro de comercio y un puerto crucial para la región; sin embargo, en la actualidad, la ciudad enfrenta una serie de problemáticas arquitectónicas y urbanas que requieren intervenciones creativas y significativas.

Uno de los mayores problemas que enfrenta la ciudad es la falta de planificación y desarrollo en algunas zonas, lo que ha resultado en una variedad de terrenos abandonados y edificios en ruinas. Además, la ciudad ha experimentado un aumento del turismo en los últimos años, lo que ha planteado la necesidad de desarrollar una infraestructura de turismo más sostenible y responsable.

Nos enfocaremos precisamente en cambiar esta situación, desde un punto que consideramos estratégico en la ciudad, un punto central que podría funcionar como conexión de distintas zonas de la misma. Un terreno baldío, rodeado de un entorno descuidado, con edificaciones en mal estado, un **PARCHE** en la ciudad que se encuentra rodeado de sedes universitarias y residencias estudiantiles. Al estar en desuso, siendo un terreno de grandes dimensiones, provoca que se vuelva una zona insegura, por la cual la gente decide rodear la zona en lugar de transitar a través de ella, o bien, permanecer allí, siendo que es un punto que se encuentra conectando muchos otros importantes.



ACTUAL



IDEAL



OBJETIVOS

La rehabilitación de terrenos baldíos es una práctica cada vez más común en las ciudades, ya que permite la recuperación de espacios abandonados y la creación de nuevos espacios verdes para la ciudadanía.

El objetivo general de la rehabilitación del sector elegido en Cartagena es la creación de un PARQUE que promueva la conservación de la flora y fauna de la región, la educación ambiental y la promoción del turismo sostenible.

-Rehabilitar el sector potenciando su uso como conector entre los distintos barrios, que sea una zona tanto de transición como de permanencia posibilitando el intercambio y la interacción social.

-Revitalizar el lugar mejorando la calidad de vida de las personas, tanto de su cercanía como lejanía, y también de la propia zona; mejorando su seguridad.

¿Cuál es el impacto de potenciar/aprovechar un terreno de estas condiciones, siendo un parche en la ciudad, revitalizándolo para una mejor habitabilidad y promoviendo el intercambio, la biodiversidad y sostenibilidad?

MARCO TEÓRICO

Mancha/parche: Sector en la ciudad el cual se encuentra aislado del resto, evitando la comunicación entre zonas de la misma.

Revitalizar: Dar a algo nueva vida o actividad, especialmente después de un período de deterioro o inactividad.

Restaurar: Es toda acción que se ejerce directamente sobre un bien que tenga como meta facilitar su uso. Esto se efectúa cuando el bien ha perdido algo de su significado debido a alguna alteración o deterioro.

Rehabilitar: Serie de transformaciones en una edificación para que pueda ser nuevamente habitado, o mejorar las condiciones de uso.

Planteamos rehabilitar la zona a través de la restauración de edificios en mal estado, mejorando la calidad de vida de las personas que viven allí.

Parques: es un espacio natural o semi-natural que puede estar situado en el interior de una ciudad o un pueblo y se utiliza como prado, jardín o arbolado para el esparcimiento y recreo de los ciudadanos.



ANTECEDENTES

- Espacios verdes inmersos en la ciudad.
- conexión.
- Revalorizar los espacios en desuso.

CENTRAL PARK NEW YORK



HIGH LINE NEW YORK



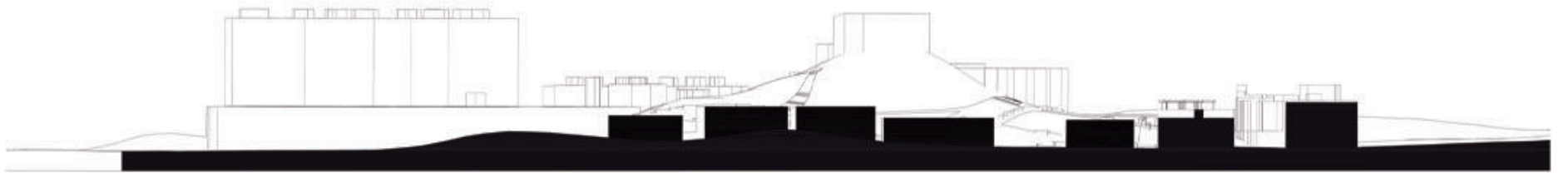
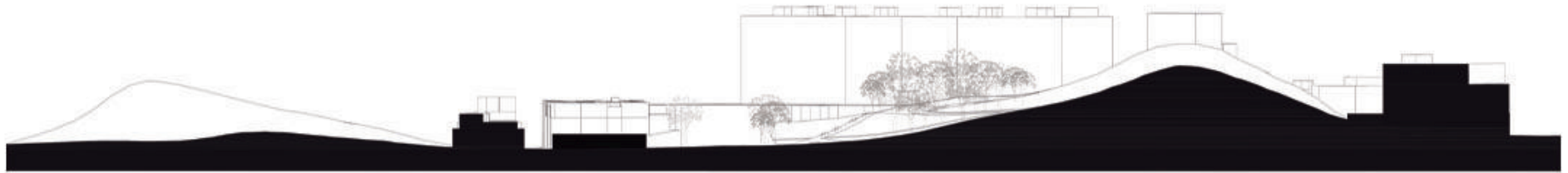
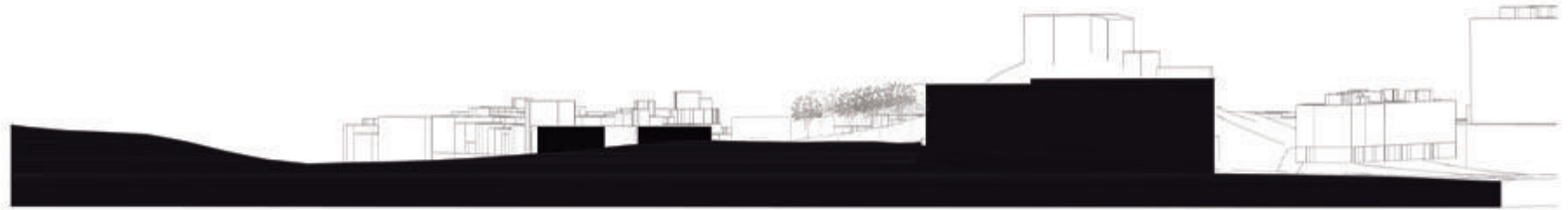
PARQUE LINEAL DE LA SAGRERA



EL SECTOR



EL SECTOR - NIVELES



01. EL LUGAR

EL SECTOR

HABITANTES
TOTAL 216.961 → **8.851** estudiantes entre 18 y 29 años
Cartagena recibe mas de 270 estudiantes ERASMUS al año



EQUIPAMIENTO URBANO → Inexistente

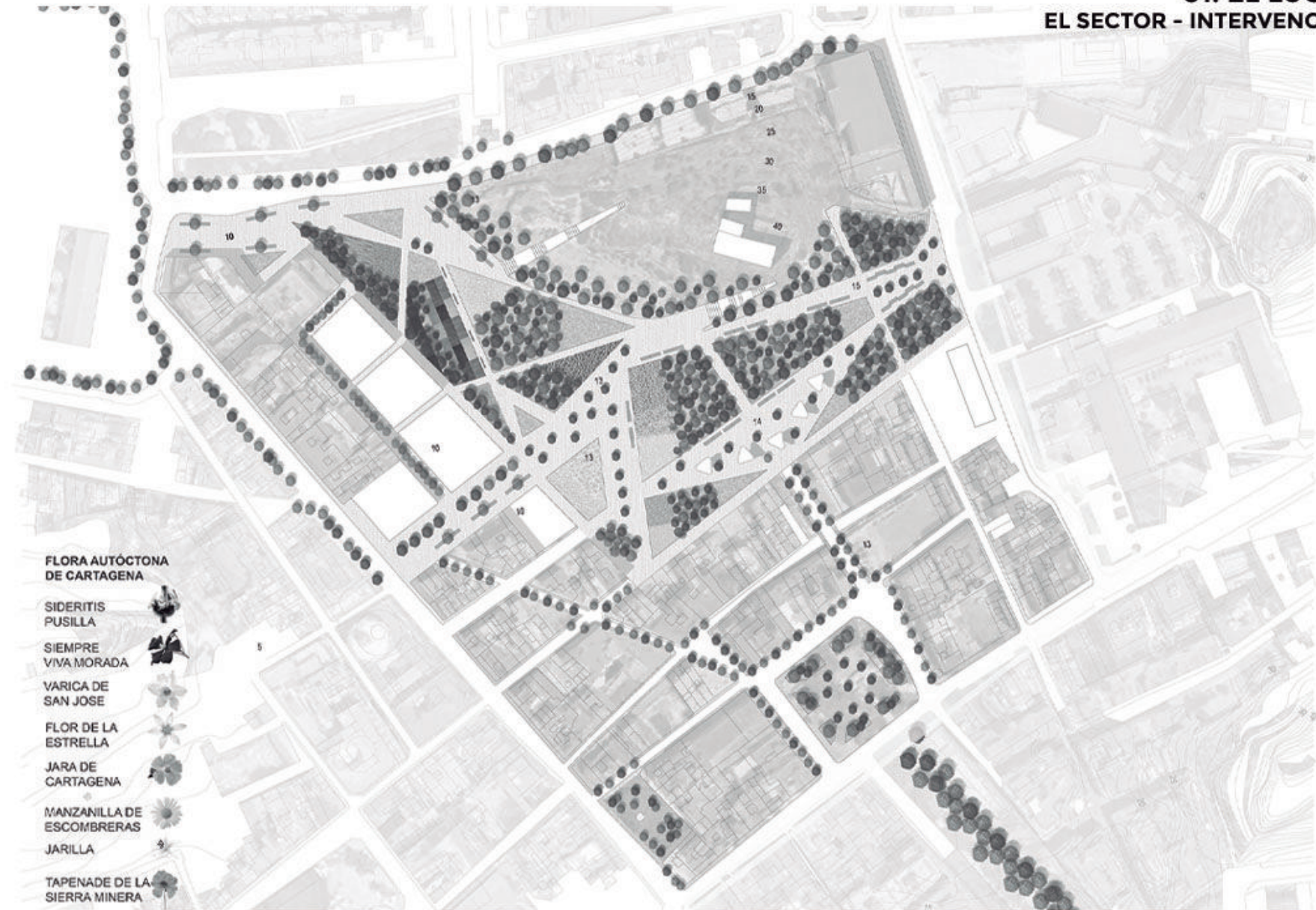


EL SECTOR

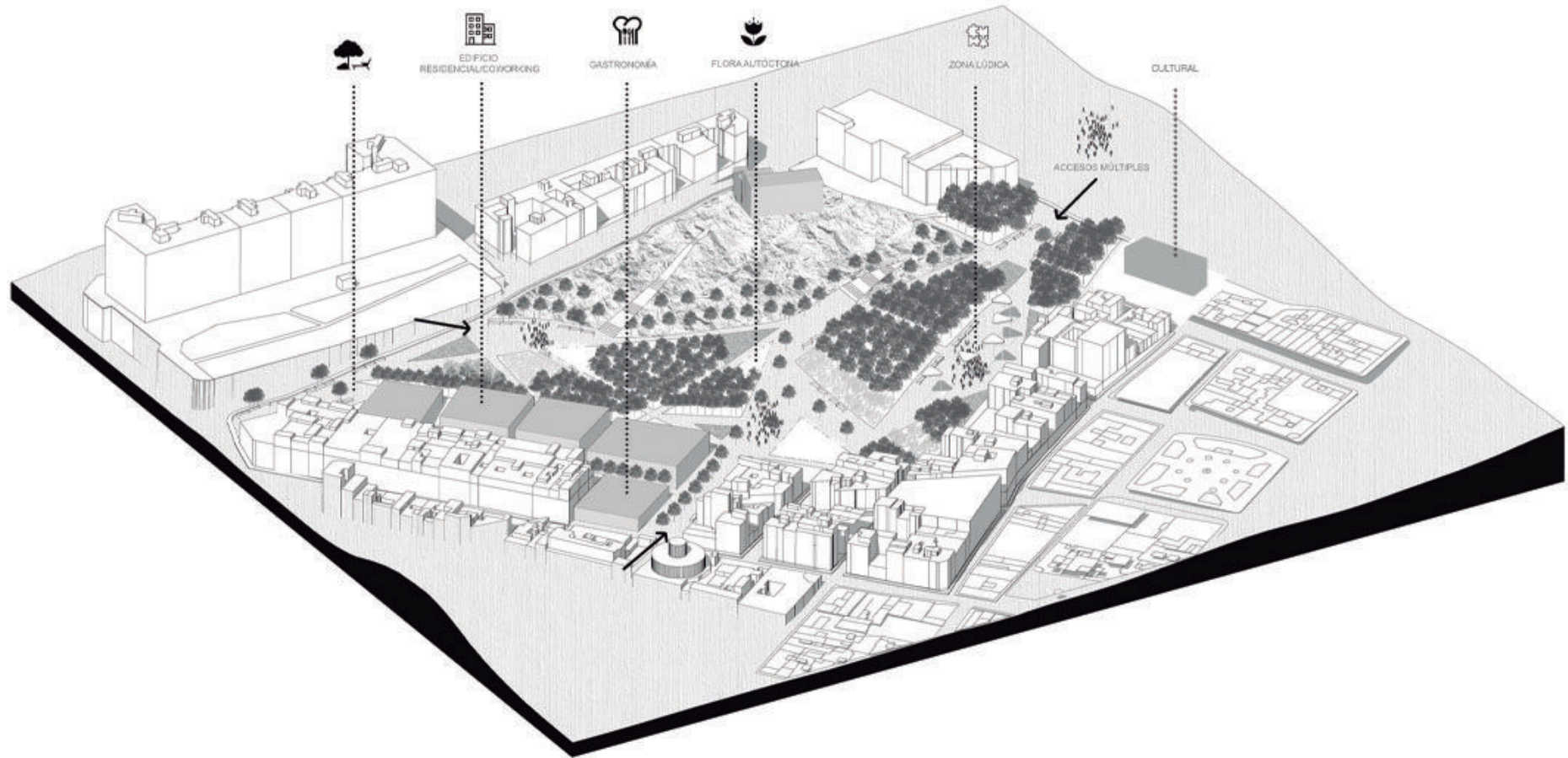
A partir del análisis del sitio, notamos la cantidad de lotes que se encuentran en mal estado y lotes en desuso, vacíos. A partir de esto decidimos plantear una restauración del barrio para mejorar la calidad de vida del mismo.



01. EL LUGAR EL SECTOR - INTERVENCIÓN



01. EL LUGAR EL SECTOR - INTERVENCIÓN



02. ANTECEDENTES

Biblioteca de Rødovre

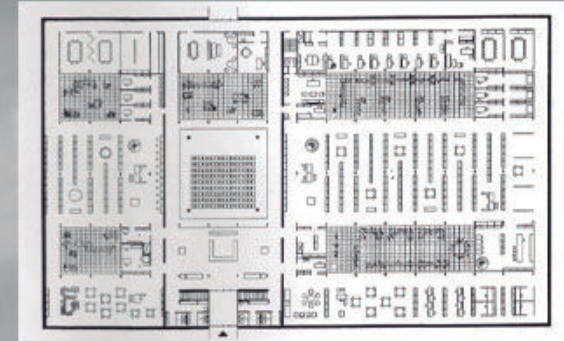
-Arne Jacobsen
-1969

es un edificio grande, de una sola planta, con techo plano y revestido de piedra verde oscuro/gris. Los muros están contruidos en ladrillo y los paneles de piedra se apoyan orgullosos del muro estructural con pequeños anclajes de acero.

No hay ventanas que atraviesen la pared exterior, solo puertas en el frente de la entrada oeste (frente al Ayuntamiento) y en el lado este del edificio, inmediatamente opuesto a la entrada pública, como acceso para el personal y los servicios.

Hay cinco patios abiertos que están acristalados en los cuatro lados para traer luz natural a las salas de lectura, oficinas y salas de reuniones ubicadas alrededor de los patios.

Es como si el objetivo fuera crear un edificio que mira hacia adentro para evitar la distracción de las vistas hacia el mundo exterior.



BIBLIOTECA JAUME FUSTER

-Josep Llinàs Carmona
-Barcelona, España.
-2005

La propuesta nace de dos consideraciones:

-Entender la importancia, que como telón de fondo del solar de la biblioteca, tiene la fachada, suma de las fachadas posteriores de gran tamaño de los edificios con acceso por la Avenida República Argentina.

-Recoger el cambio radical que en el uso y el entendimiento de esta parte de la ciudad, tendrá la conexión directa del "corredor verde" (limitado entre la Av. Hospital Militar y c/ Bolívar) con la plaza Lesseps.

Expresar la condición de límite montaña-ciudad de la plaza Lesseps, ha llevado a configurar volumétricamente la biblioteca, a partir de las cubiertas. Este elemento es utilizado así mismo como una referencia constante por el usuario en todo el interior de la biblioteca.



**-Andrade Morettin Arquitetos
Associados
-Sao Paulo, Brasil.**

El concurso para proyectar una nueva biblioteca en el Colegio Santa Cruz -una de las importantes escuelas tradicionales de São Paulo- surgió durante el proceso de modernización y reestructuración de su campus, cuyo objetivo era revisar y discutir la relación de los espacios arquitectónicos con las nuevas prácticas pedagógicas. La biblioteca original, ubicada en el centro de la escuela, ya no correspondía a las demandas actuales de la comunidad, debido a sus limitaciones espaciales internas y poca integración con la generosa área libre a su alrededor.

La propuesta del proyecto consiste en la vista integral del complejo de edificios y las áreas libres del campus. Conduciendo al concepto de intervención que contribuye al medio ambiente, por delante de la apreciación del desempeño del edificio como un objeto aislado.

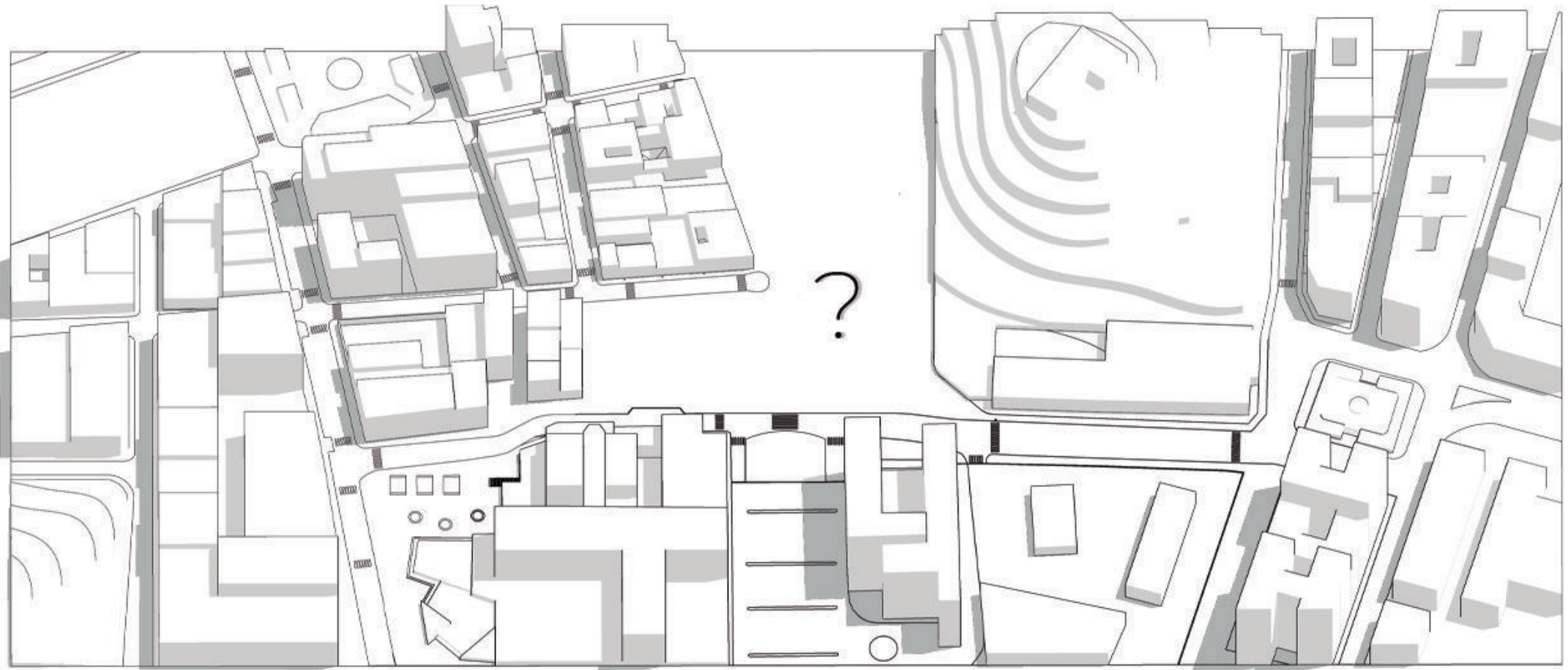
La comprensión de la dinámica se volvió esencial para el desarrollo del proyecto y la reordenación del programa. La planta baja como espacio libre es uno de los aspectos más importantes para el flujo de personas y la socialización, fortaleciendo el aspecto de un espacio de encuentro.



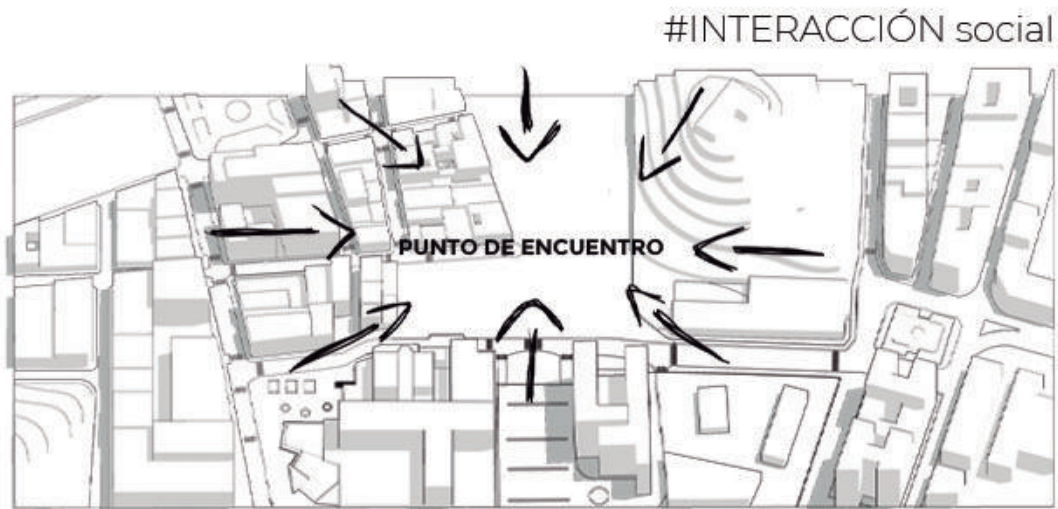
03. PROCESO PROYECTUAL

ZOOM IN

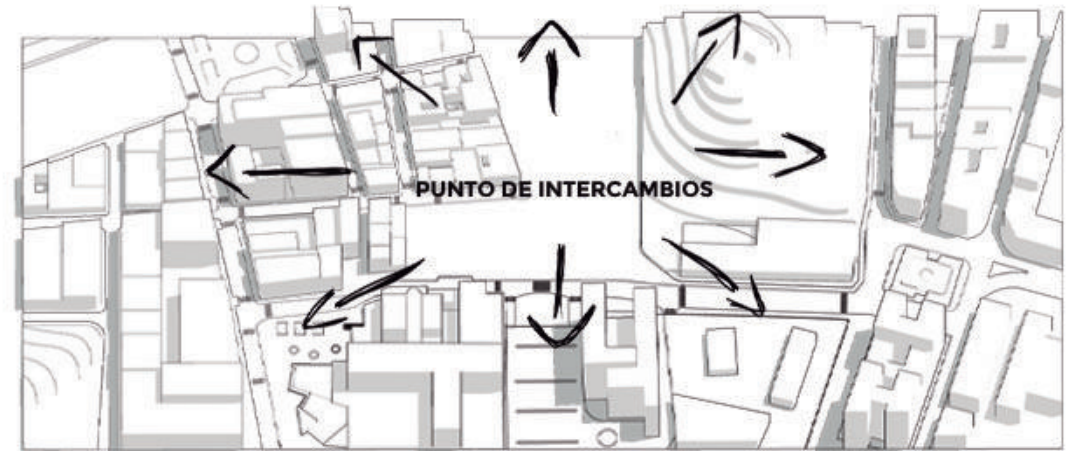
03. PROCESO PROYECTUAL



ESTRATEGIAS



03. PROCESO PROYECTUAL



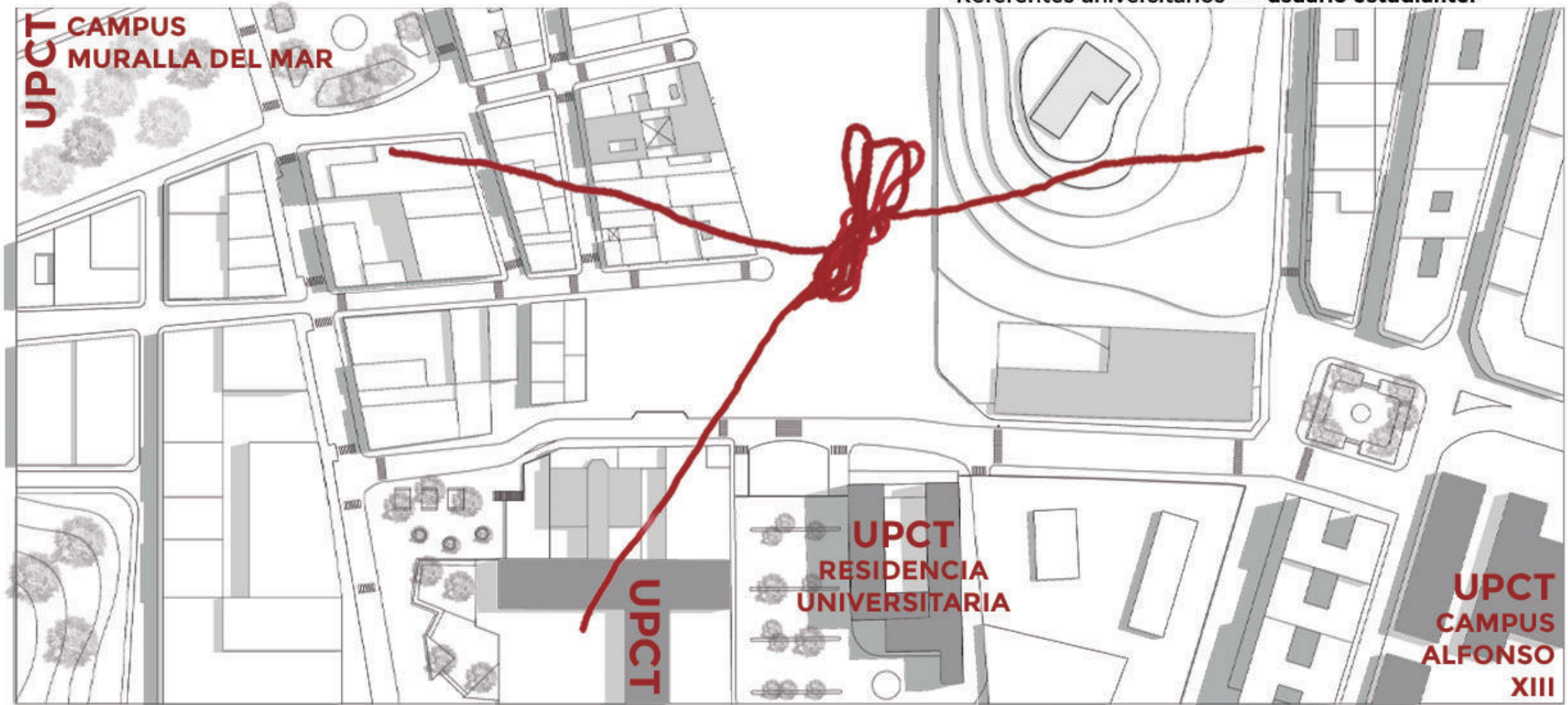
#CONEXIÓN interbarrial

03. PROCESO PROYECTUAL

CONTEXTO INMEDIATO

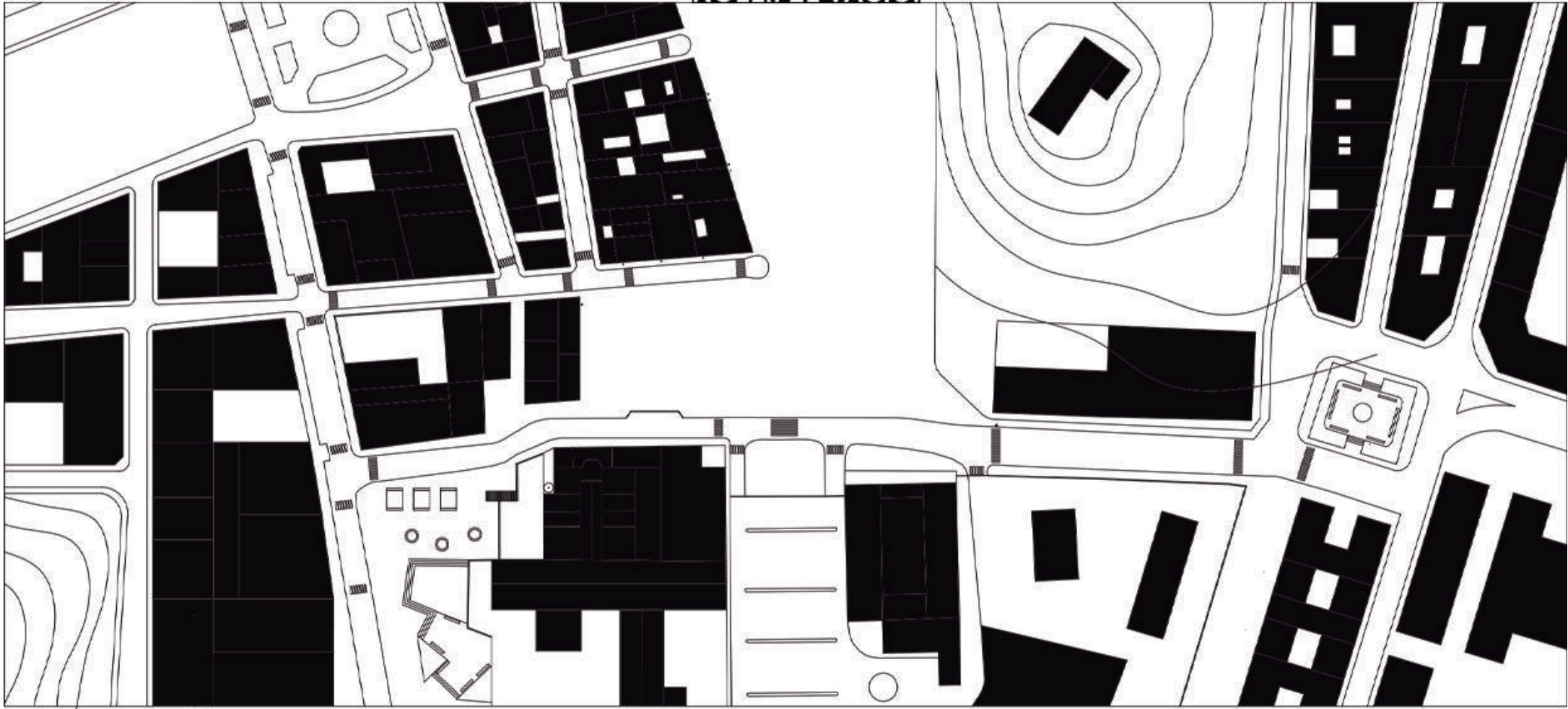
- Edificios educativos de la UPCT - Universidad Politécnica de Cartagena.
- Edificios culturales: Museos - Teatros. Historia de Cartagena.

Referentes universitarios --- usuario estudiante.



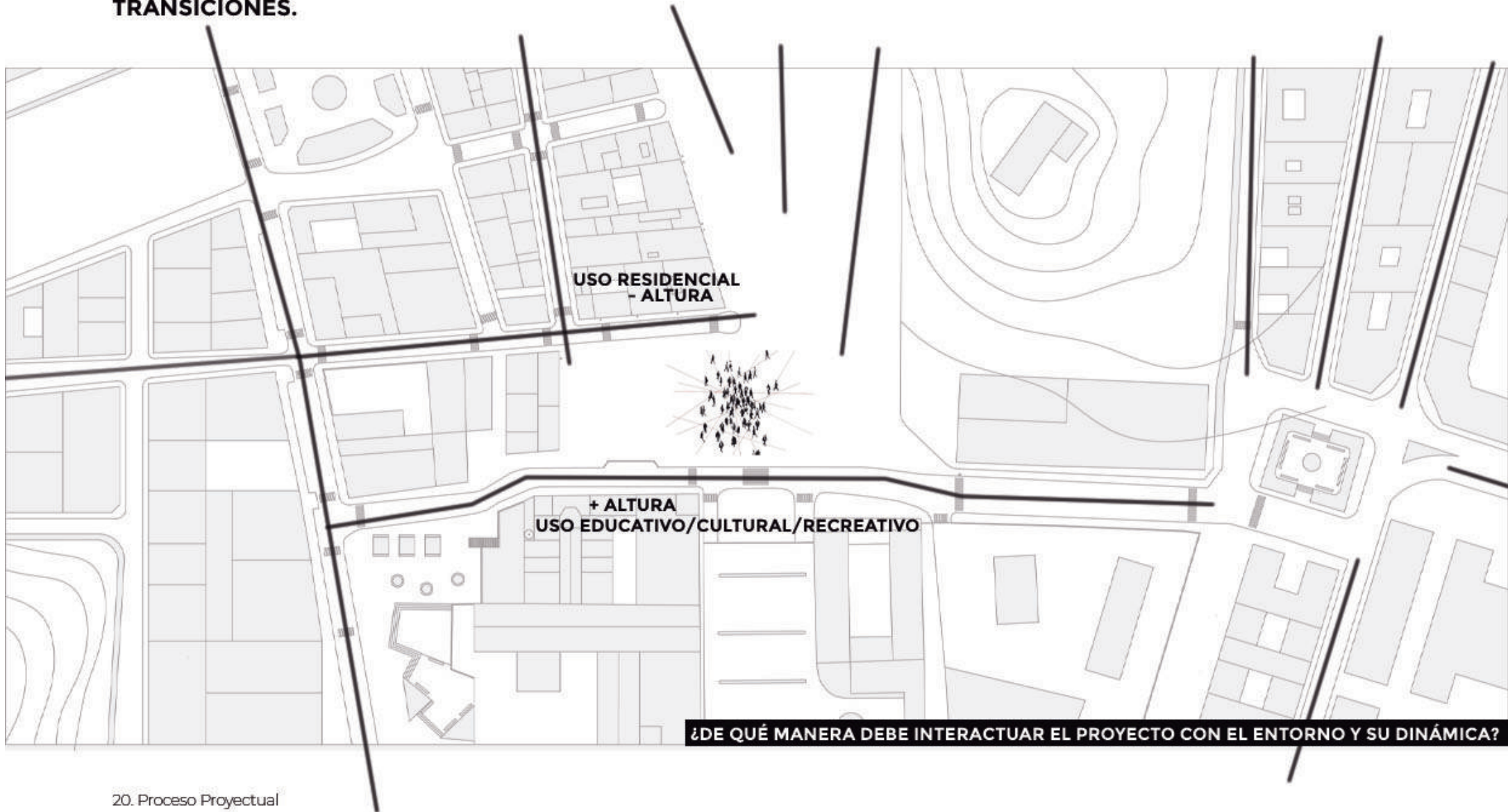
03. PROCESO PROYECTUAL

NOLLI, EL VACIO.



ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN: LA PARCELA.

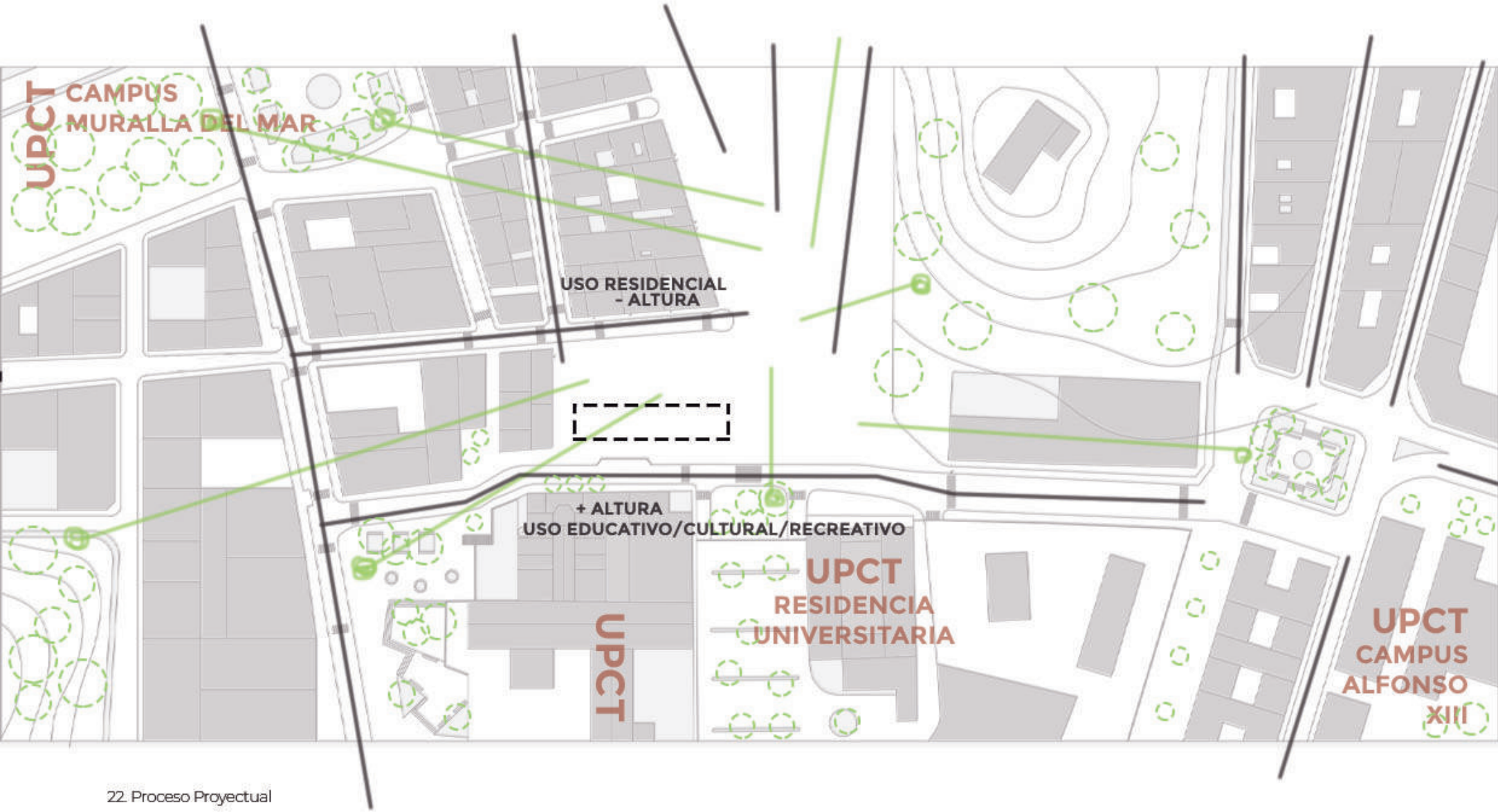
CONEXIONES.
MOVIMIENTOS.
TRANSICIONES.



ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN: LA PARCELA. CONEXIÓN CON EL VERDE. VISUALES.



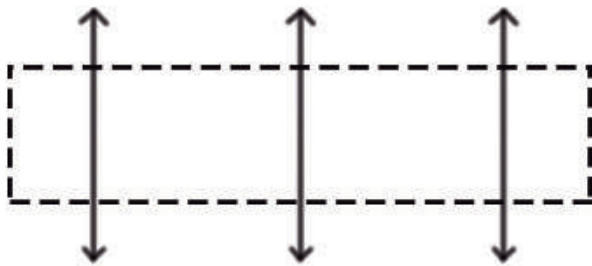
**SUPERPOSICIÓN.
EMPLAZAMIENTO EDIFICIO UPCT**



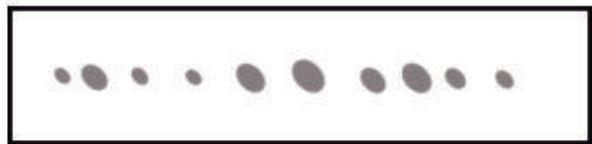
EL EDIFICIO. IDEAS PRELIMINARES.



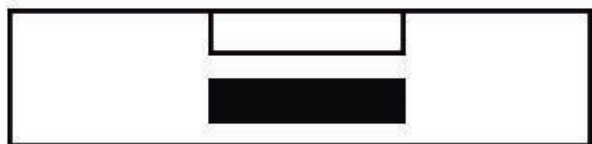
IMPLANTACIÓN



PLANTA BAJA LIBRE



PLANTAS FLEXIBLES



TRANSICIÓN VERTICAL

NÚCLEO DURO

03. PROCESO PROYECTUAL

03. PROCESO PROYECTUAL ANTECEDENTES

CAMPUS VIRTUAL UNC

Córdoba, Argentina.

-Deriva Taller de Arq. + Guillermo Mir + Jesica Grötter

-Año: 2018

-Área: 2520m²

Puntos clave:

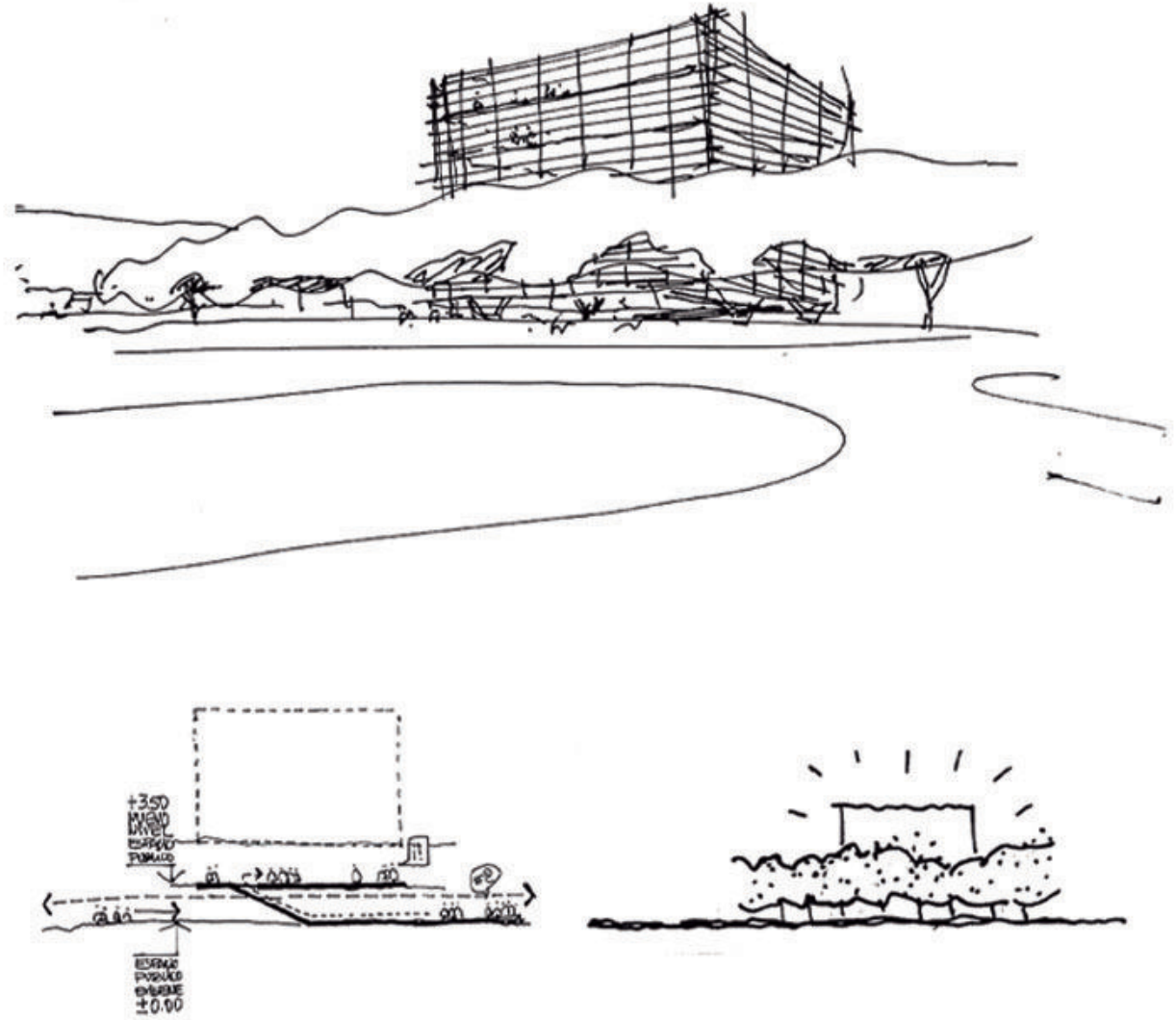
-Implantación/Relación con su entorno.

-Permeabilidad.

-Flexibilidad.

Implantación: Desde su implantación urbana, es un objeto singular en el ingreso del Campus de la UNC. El volumen emerge por encima de la vegetación existente, destacándose en el paisaje, sin interrumpir la continuidad del parque. Se destaca la planta baja libre, permeable hacia el paisaje y hacia las actividades recreativas generando un área de interacción social flexible y apropiable.

Función: Propuesta espacial simple, flexible, adaptable a las dinámicas cambiantes de tecnologías, y a las nuevas lógicas de trabajo y educación de lo contemporáneo.



**STUDENT RESIDENCE AND REVERSIBLE CAR PARK -
EU MIES AWARD.**

Saclay, Francia.

-Baukunst, Bruther

-Año: 2020

-Área: 23.000m²

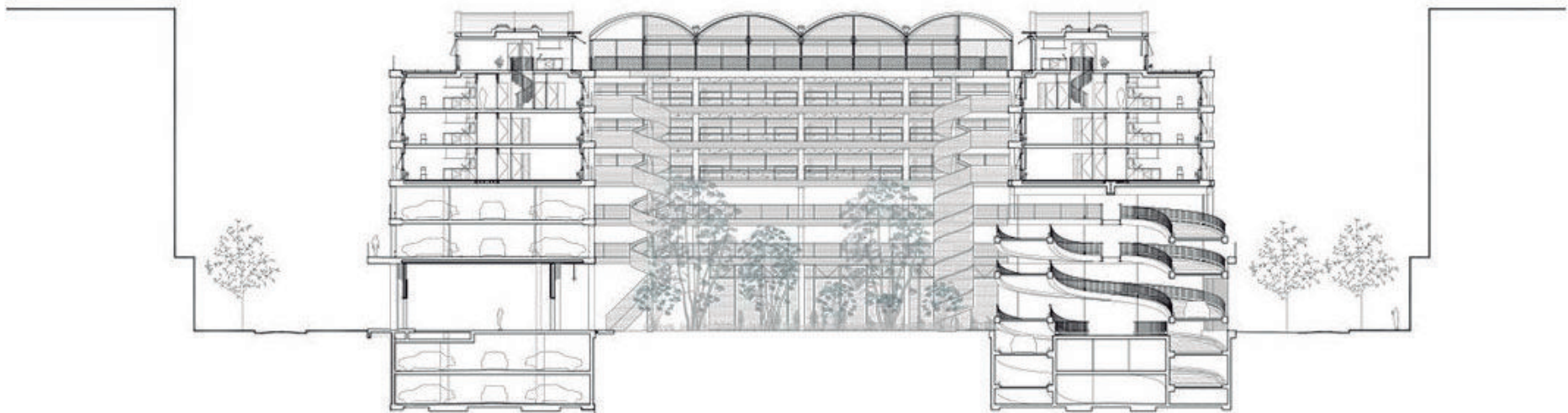
Puntos clave:

-Técnica/Lenguaje.

-Función.

Optimiza tanto su ubicación urbana como sus principios constructivos. Analizar esta obra me ayudó mucho en mi proceso proyectual con respecto a la técnica y al lenguaje que quería plasmar en mi proyecto, además de tener en cuenta la funcionalidad y flexibilidad del mismo.

**03. PROCESO PROYECTUAL
ANTECEDENTES**



**SESC 24 DE MAIO
SÃO PAULO, BRASIL**

-Paulo Mendes da Rocha + MMBB Arquitetos
-Año: 2017
-Área: 27.000m²

Puntos clave:

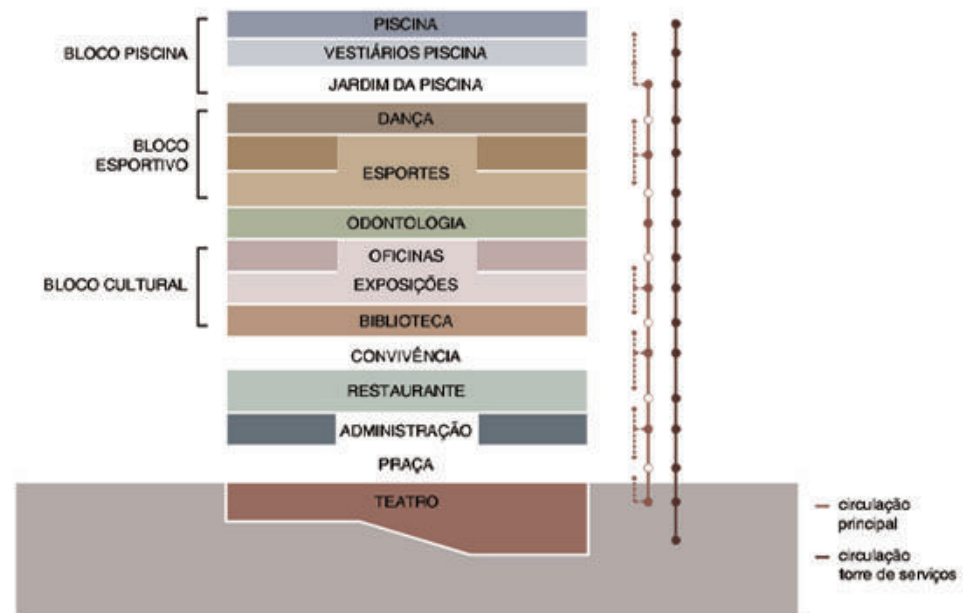
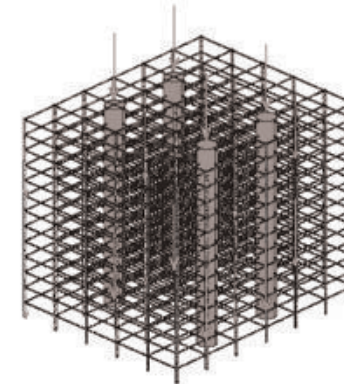
-Técnica/Estructura/Infraestructura.
-Función/Espacialidad/materialidad.

La nueva unidad SESC, un conjunto complejo de instalaciones y servicios recreativos, es un problema ejemplar de transformación en patrimonio urbano construido.
El programa está dividido en tres bloques definidos por espacios públicos abiertos de descanso.



**03. PROCESO PROYECTUAL
ANTECEDENTES**

La edificación tiene como estructura principal 4 grandes pilares que enmarcan el núcleo de ésta, donde se encuentran los espacios de mayor altura y se practican las actividades más significantes.



03. PROCESO PROYECTUAL

PROGRAMA

A partir de un programa de necesidades comprender el proyecto en relación al lugar, al contexto y a su futuro usuario.

El mismo busca plasmar un edificio que se adapte a las necesidades del cambiante entorno, a partir de plantas flexibles, posibilitando distintas dinámicas tanto en su exterior como en su interior.

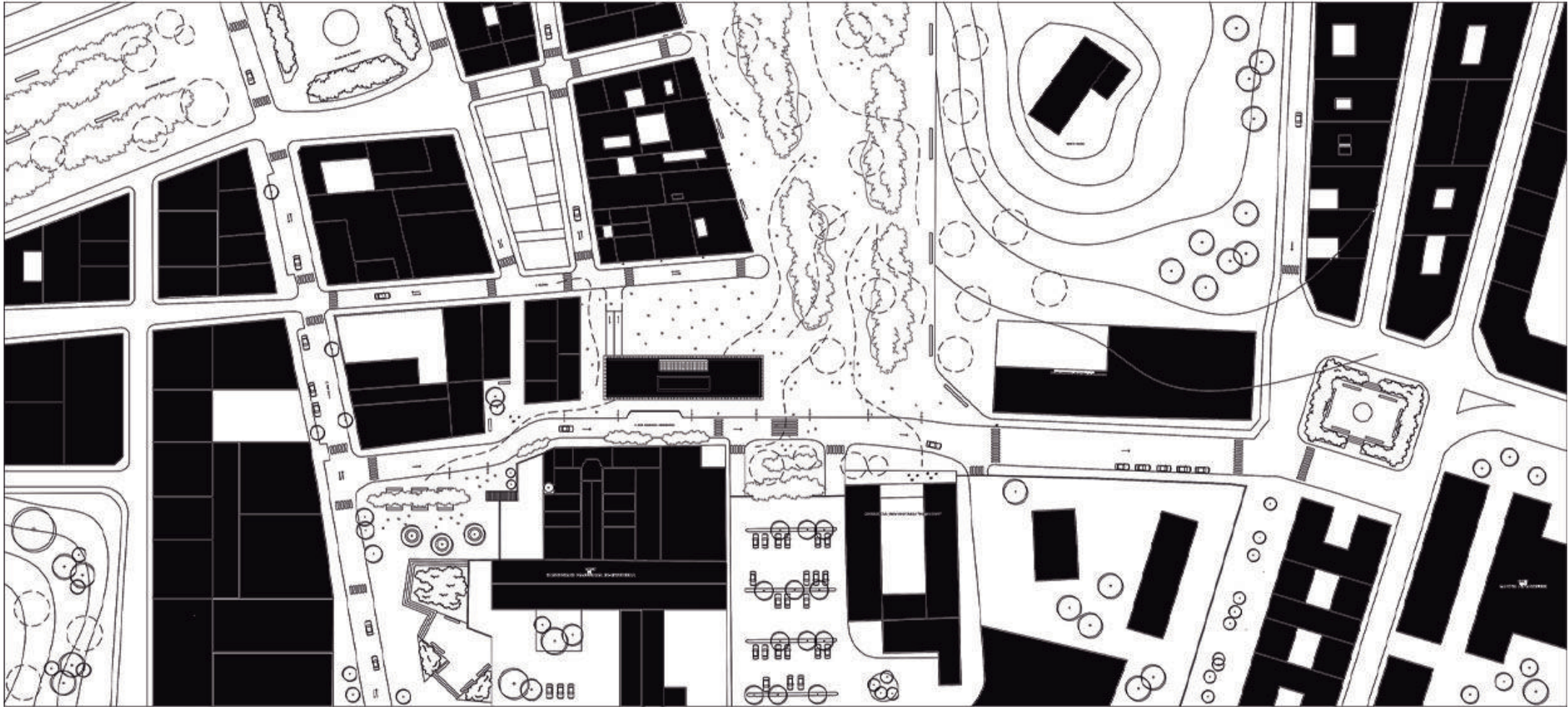
(El programa se realizó en función a la tipología de BIBLIOTECA)

Palabras clave del proyecto:
#Síntesis.
#Técnica.
#Fluidez/flexibilidad.

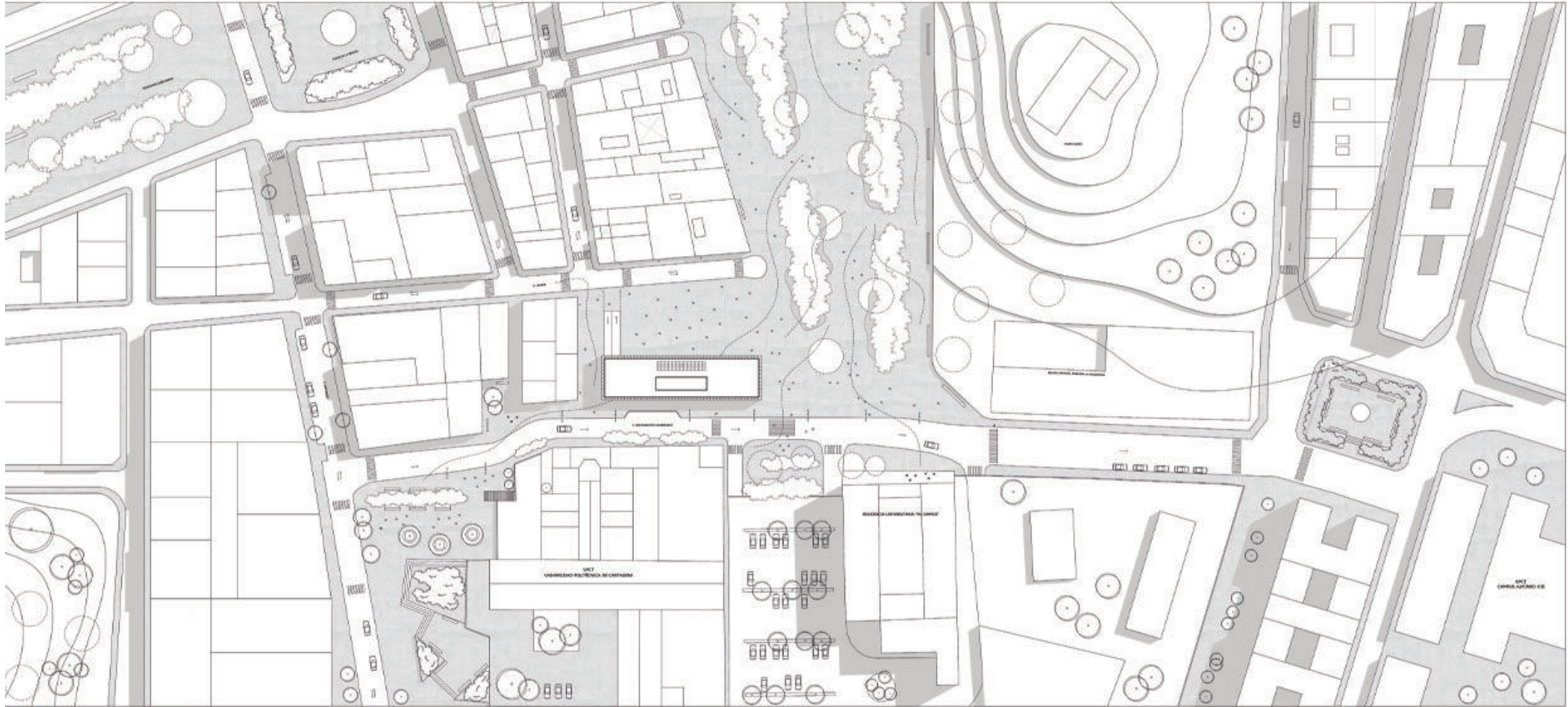


NIVEL	ÁREA	FUNCIONES	SUPERFICIE	OBSERV.
PB	<i>Ingreso</i>	Hall	40m ²	
		Baños	17.5m ²	
		Sala de personal	17.5m ²	
P1	<i>Espacio flexible/libre uso</i>	Int.		
		Zona de estudio/lectura	330m ²	Estant-Mob-Desc.
		Baños (M,H,D)	35m ²	
		Ext.	200m ²	
P2	<i>Espacio flexible/libre uso</i>	Int.		
		Cafetería	100m ²	Expansión terraza
		Salas de estudio	165m ²	4 Boxs
		Baños (M,H,D)	35m ²	
		Ext.	265m ²	
P3	<i>Espacio flexible/libre uso</i>	Int.		
		SUM	165m ²	Exposic./Conferenc.
		Sala de cómputos/Invest.	40m ²	
		Sala de Reuniones	40m ²	
		Administración	40m ²	
		Oficinas	40m ²	
		Baños (M,H,D)	35m ²	
Ext.	200m ²			
P0	<i>Subsuelo</i>	Parking	725m ²	
		Almacén	300m ²	
Circulación vertical total			600m²	Rampa/Esc.
SUPERFICIE TOTAL			3.500m²	-

04. PROYECTO



04. PROYECTO



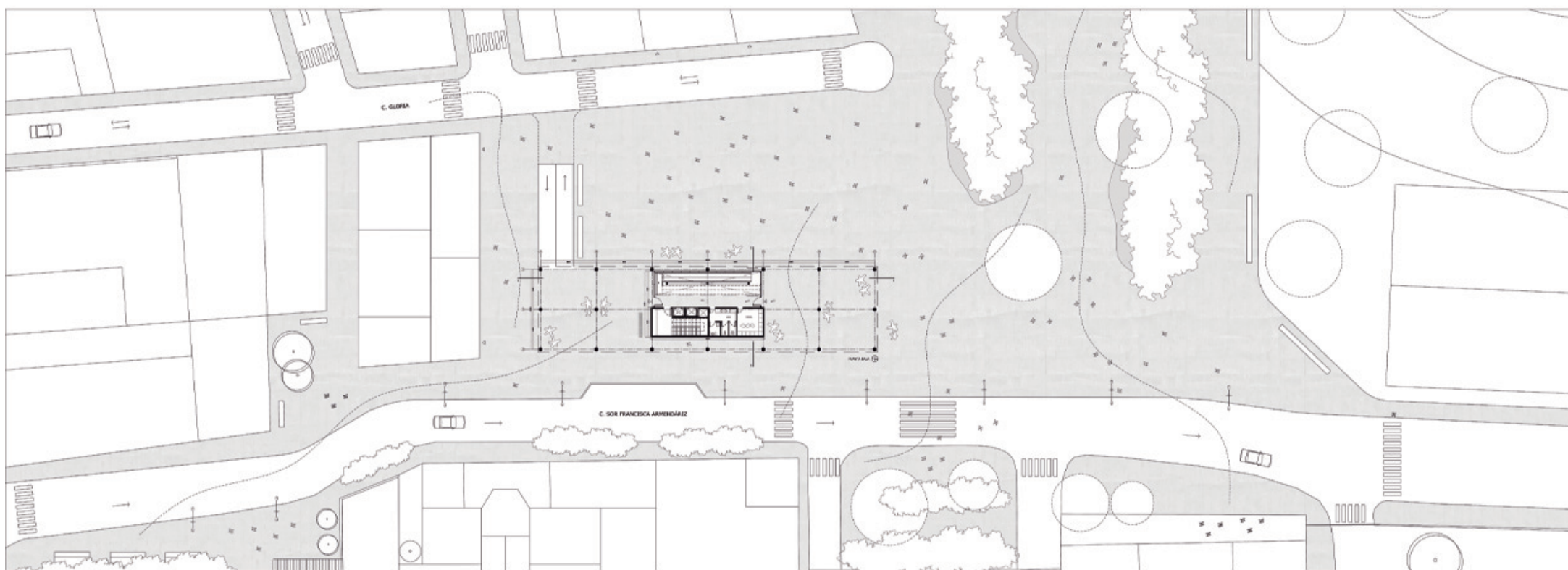
04. PROYECTO

EXPOSICIONES

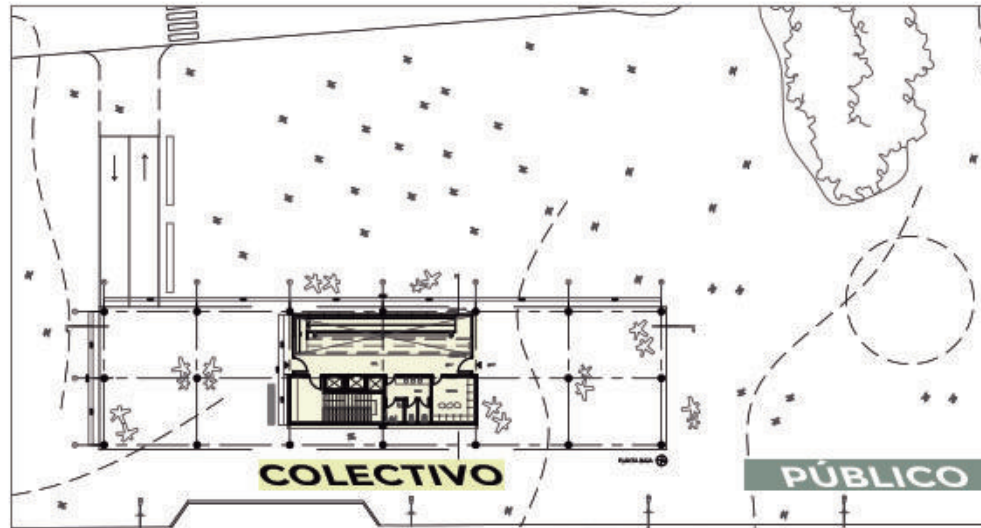
FERIAS

FERIAS GASTRONÓMICAS

CONCIERTOS



04. PROYECTO



MODOS DE HABITAR

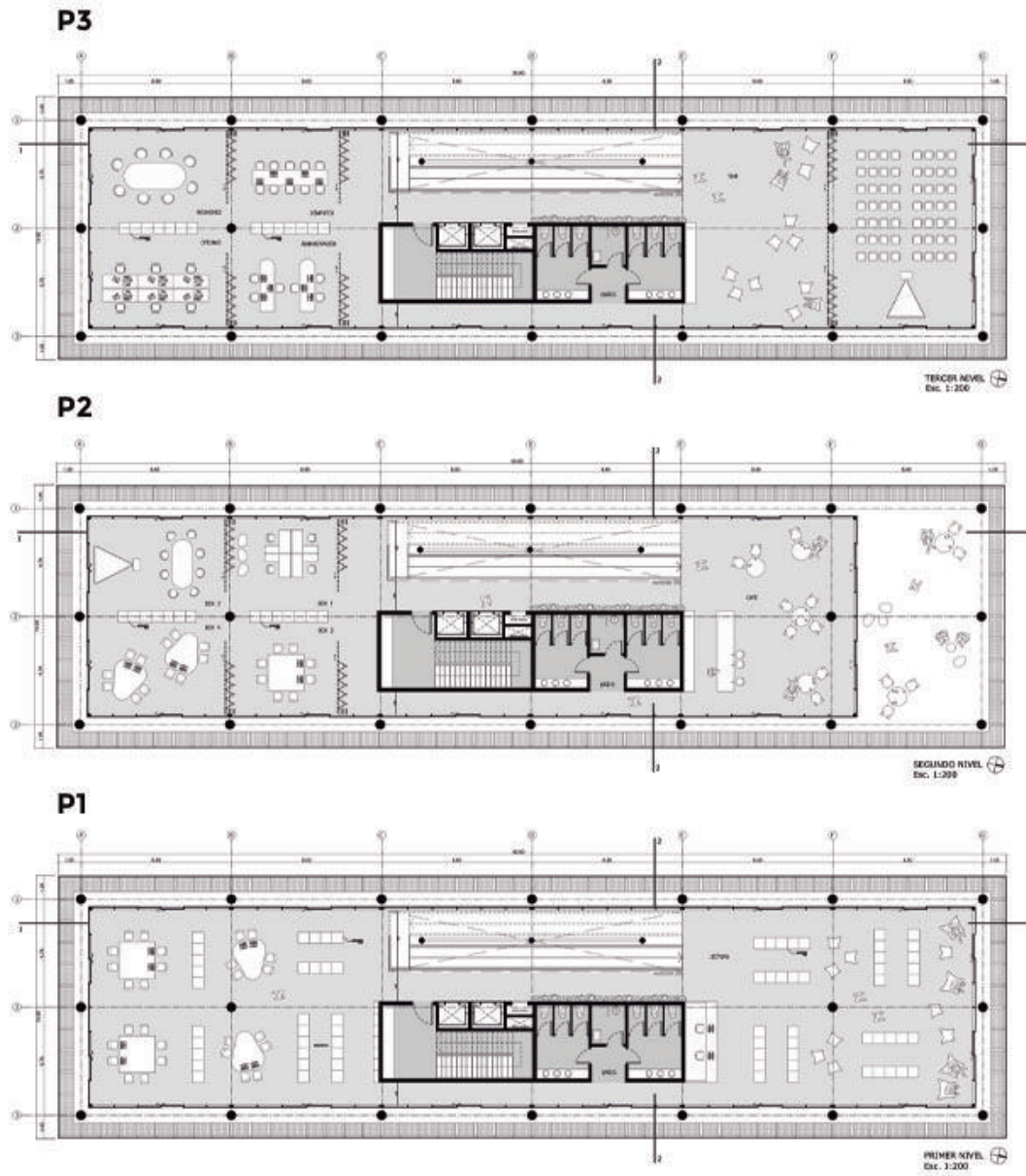
Una de las ideas claves del proyecto es su planta baja libre, la cual permite una conexión directa con el parque, siendo un espacio de transición libre, público.

El edificio al tener caracter de equipamiento, podemos decir que su uso es colectivo. En planta baja únicamente desciende el núcleo de circulación y el núcleo duro. En niveles superiores encontramos plantas totalmente flexibles, lo cual permite que varíen su uso a lo largo del tiempo.



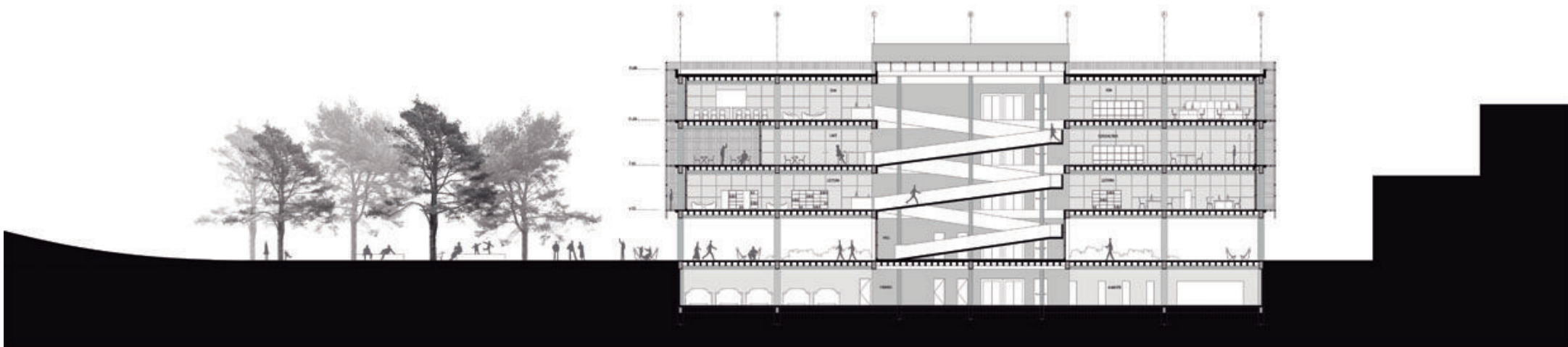
04. PROYECTO

AMO LOS INICIOS: TÉCNICA

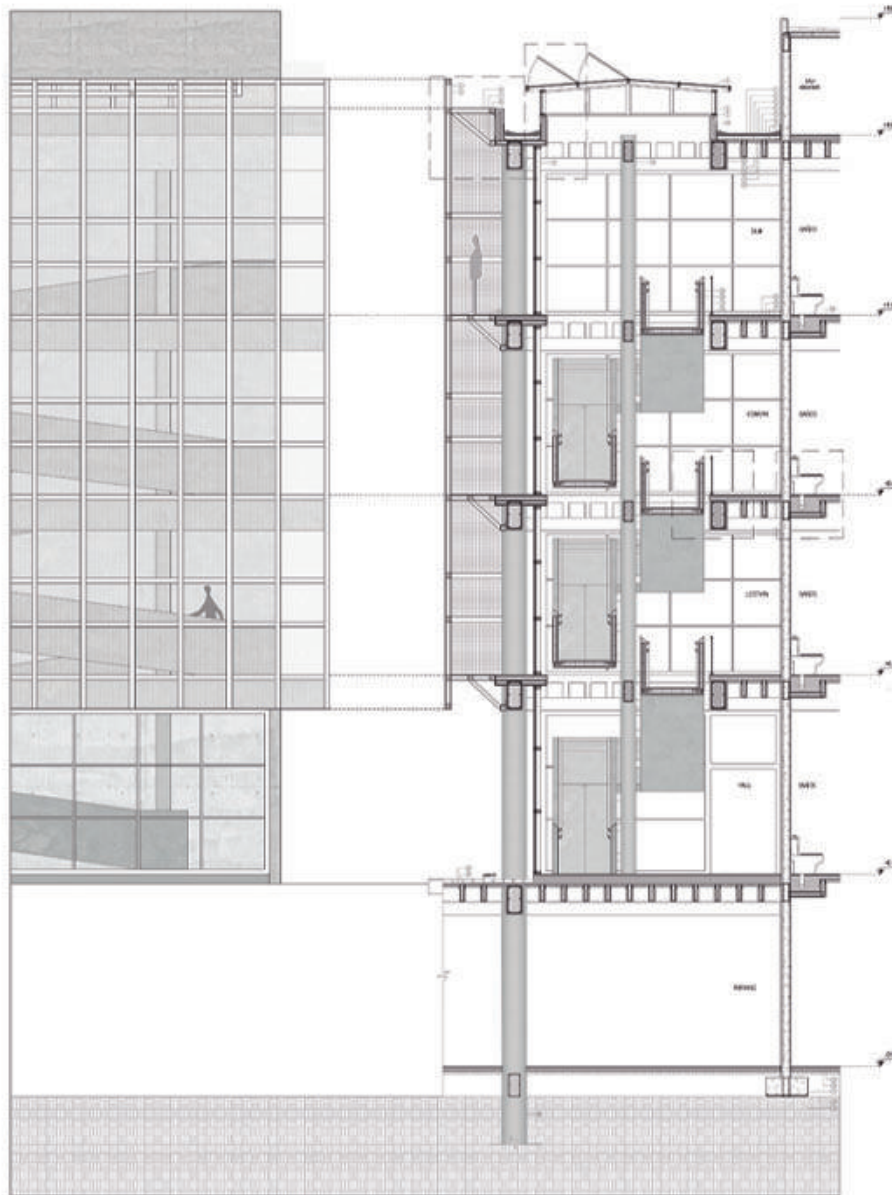


Edificio flexible, sintético, de poco mantenimiento, en donde la estructura es la base. Se desarrolla a partir de una grilla simple, a partir de columnas redondas de H•A• exteriores, en su mayoría, permitiendo una libre configuración en su interior. Debido a su contexto actual y a su entorno inmediato el edificio plantea, en este momento, una tipología de BIBLIOTECA, con un programa basado en usuarios universitarios.

04. PROYECTO



04. PROYECTO



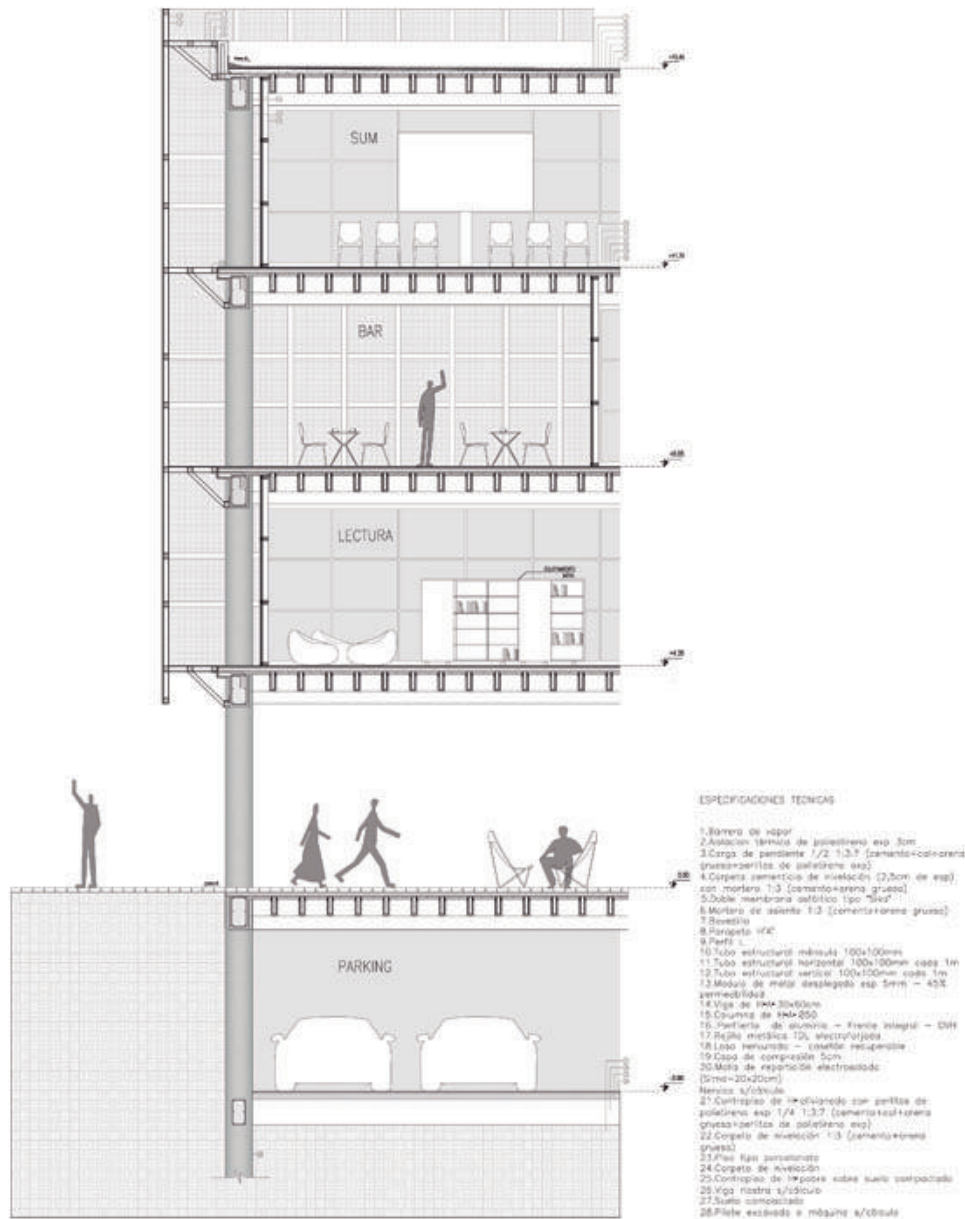
VISTA FACHADA

CORTE FACHADA
Esc. 1:100

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. Tapa estructural 120x120cm
2. 2000 4000 refuerzo acero tipo 30x10
3. Comparto ducto electrodifusión
4. Fiancote 200
5. Estructura de malla desahogada esp 5mm - 40% permeabilidad
6. Tapa estructural vertical 130x100mm cada 1m
7. Tapa estructural horizontal 100x100mm cada 1m
8. Tapa estructural mínima 100x100mm
9. Perfil 1
10. Partición de oficina - Frente interior - DWR
11. Rejilla metálica 70L electrotejada
11. Bovedilla
12. Mortero de cemento 1:3 (cemento:arena gruesa)
13. Doble membrana sintética tipo "Sicof"
14. Capa cementosa de nivelación 22mm de esp (con malla 1:3 (cemento:arena gruesa))
15. Carga de pavimento 1/2 1.37
16. Impermeabilización preestricada de polietileno esp 2mm
17. Solación térmica de poliestireno esp 2cm
18. Barrera de vapor
19. Perforo 400
20. Cierre de 10x200
21. Vaso de 100x200mm
22. Lazo nervado - cuenta recuperada
23. Capa de compactación 5cm
24. Malla de separación electrodifusión (100x200mm)
25. Malla 4/100mm
26. Vaso de 100x200mm de esp
27. Roca tipo granizada
28. Capa de nivelación 1:3 (cemento:arena gruesa)
29. Contrapiso de hormigón con perlita de poliestireno esp 1/2 1.37 (cemento:arena gruesa:perlita de poliestireno esp)
30. Bataje de Lixa - impermeabilización asfáltica
31. Acabado de piso
32. Barrera de grava 40x10cm
33. Barrera de grava 40x20cm
34. Malla de separación perlita metálica con espacio de 40cm al borde exterior
35. Grava tipo 4/10mm
36. Grava tipo 4/20mm
37. Grava tipo 4/40mm
38. Grava tipo 4/80mm
39. Grava tipo 4/150mm
40. Roca suelta a 10cm de esp

04. PROYECTO

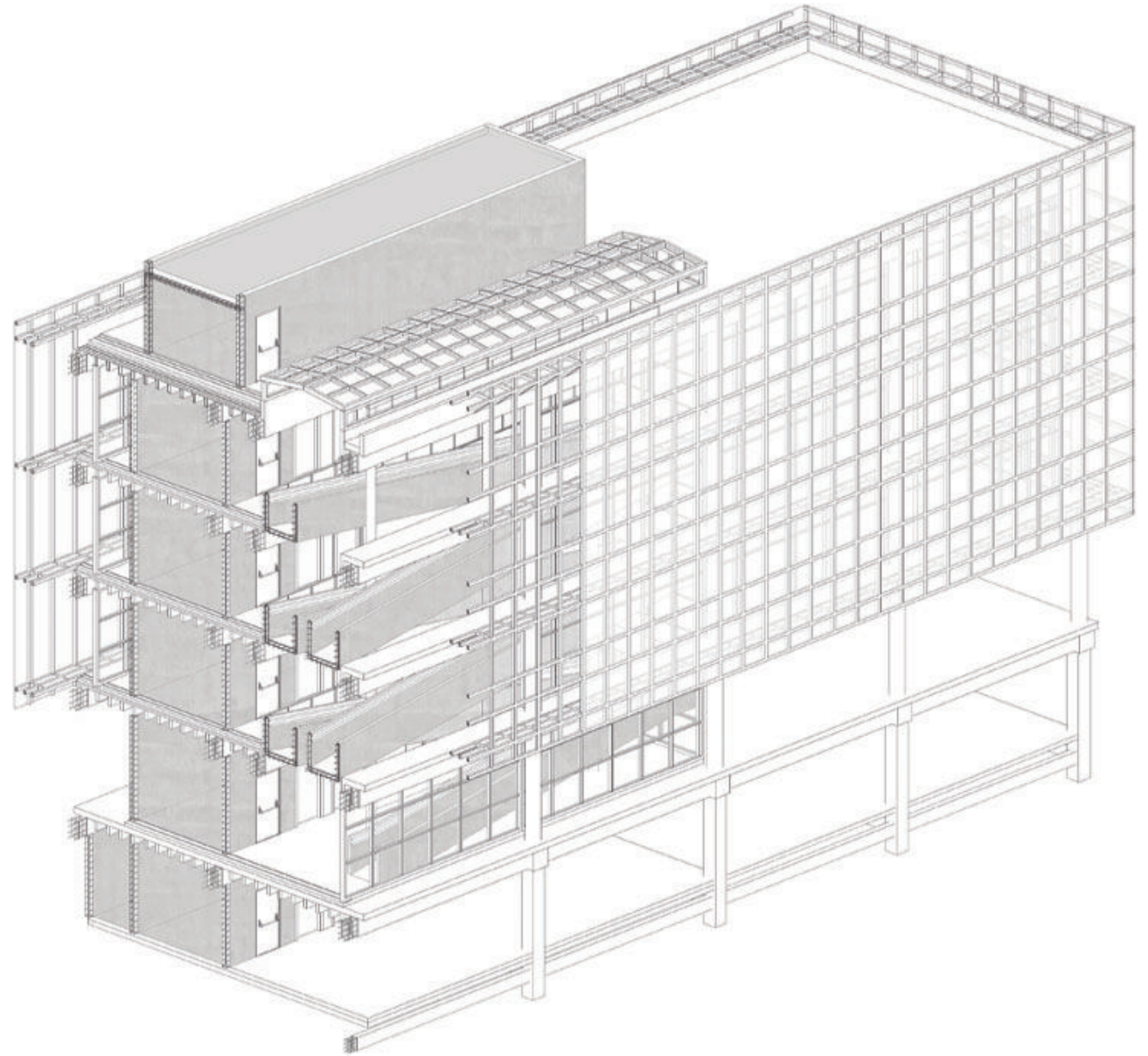


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

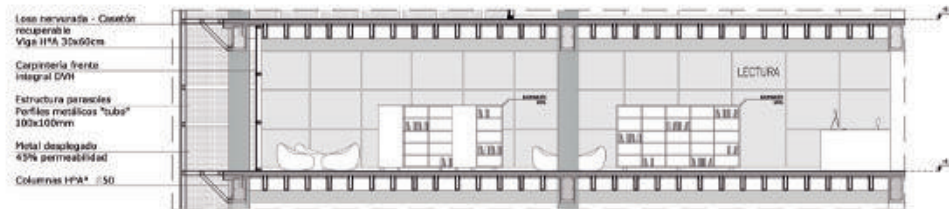
1. Barrera de vapor
2. Asación térmica de poliestireno esp. 5cm
3. Carga de pendiente 1/2 1:3.5 (cemento-calcáreo) (pueden ser tiles de aislamiento esp.)
4. Carpeta americana de nivelación (2,5cm de esp) con mortero 1:3 (cemento-arena gruesa)
5. Doble membrana asfáltica tipo "Hot"
6. Mortero de asiento 1:3 (cemento-arena gruesa)
7. Bovedilla
8. Chanzleta PVC
9. Perfil L
10. Tubo estructural metálico 100x100mm
11. Tubo estructural horizontal 100x100mm caso 1m
12. Tubo estructural vertical 100x100mm caso 1m
13. Módulo de malla desplegado esp 5mm - 42% permeabilidad
14. Viga de PVC 30x60mm
15. Columna de 100x100
16. Puertita de aluminio - frente integral - DM
17. Perfil metálico 100, electrolijado
18. Logo aluminio - óxido anodizado
19. Casa de compresión 5cm
20. Malla de reparto de electroasido (5mm-20x20cm)
21. Mallas s/c/obule
22. Contrapiso de 100x100mm con perlas de poliestireno esp 7/4 1:3.7 (cemento-calcáreo) (pueden ser tiles de aislamiento esp)
23. Carpeta de nivelación 1:3 (cemento-arena gruesa)
24. Pava tipo pavimentos
25. Carpeta de nivelación
26. Contrapiso de 100x100mm sobre suelo compactado
27. Viga metálica s/c/obule
28. Suelo compactado
29. Píleto excedido a máquina s/c/obule

DETALLE TÉCNICO 02
Esc. 1:100

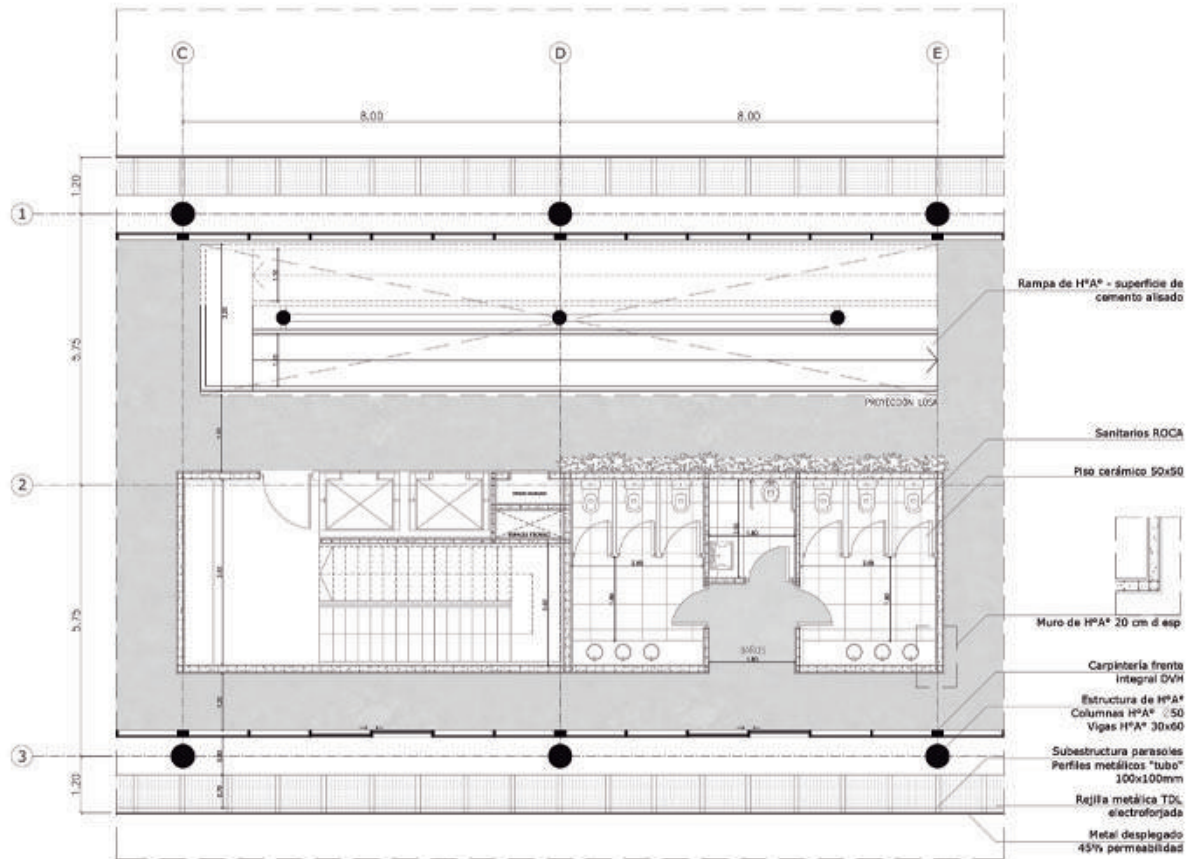
04. PROYECTO



04. PROYECTO

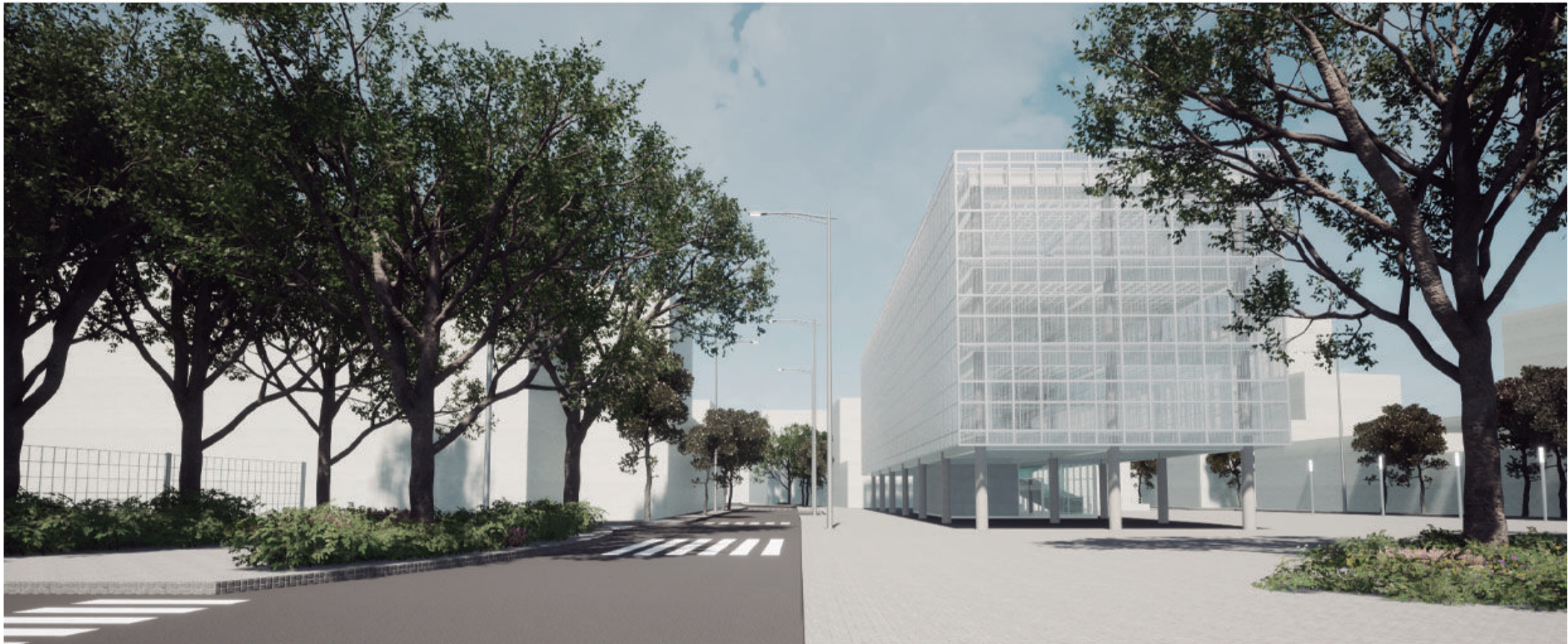


CORTE DETALLE
Esc. 1:100

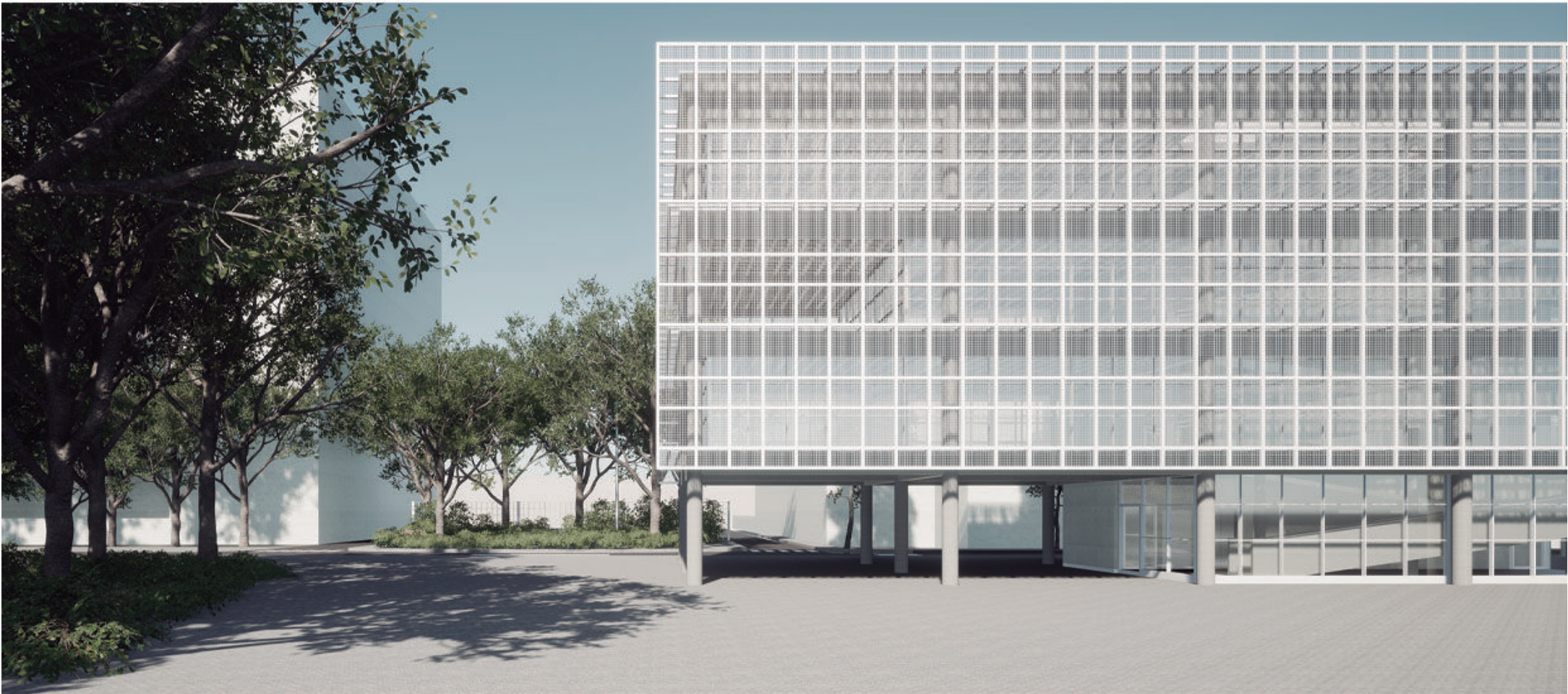


PLANTA DETALLE
Esc. 1:100

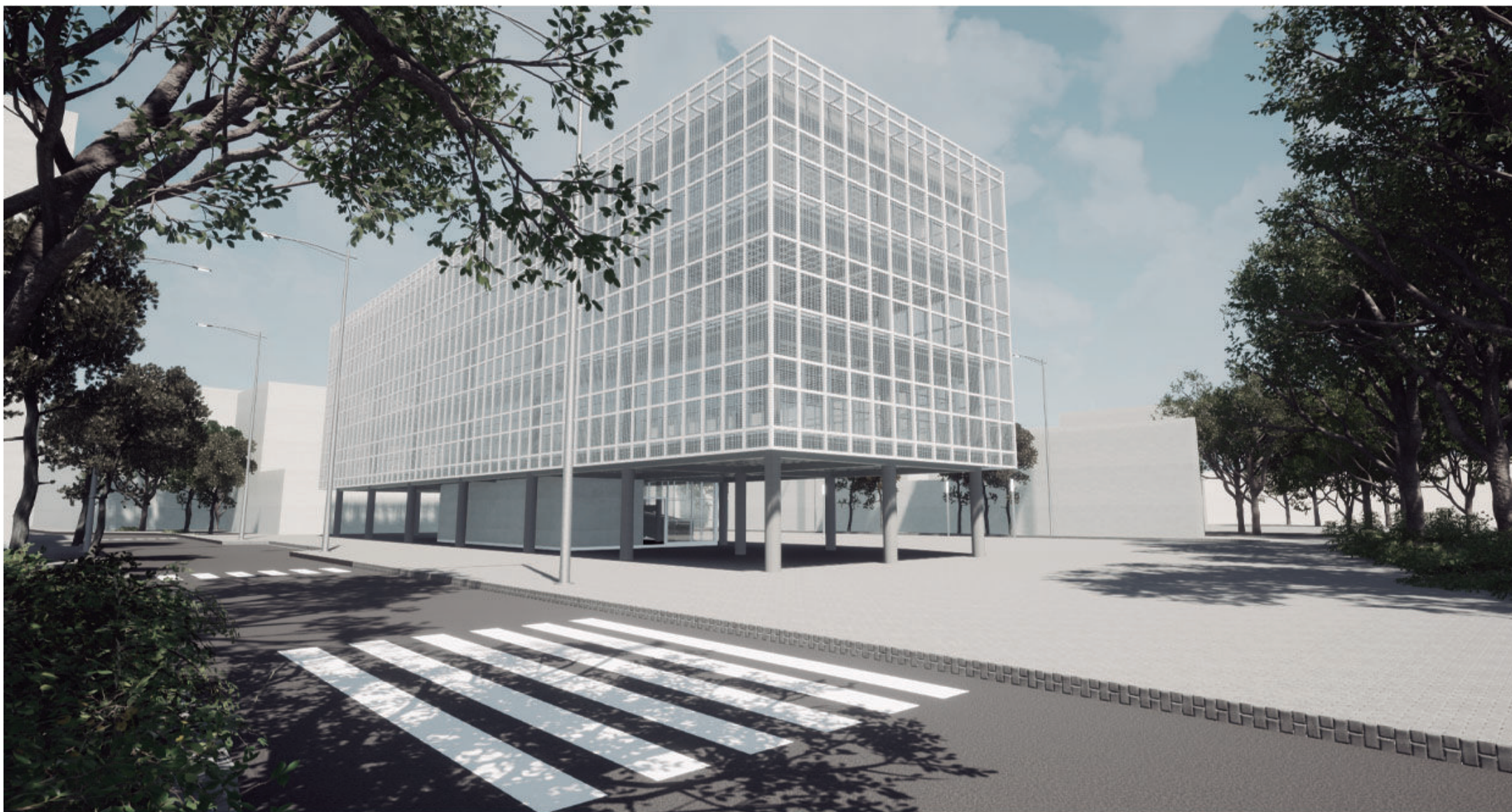
04. PROYECTO



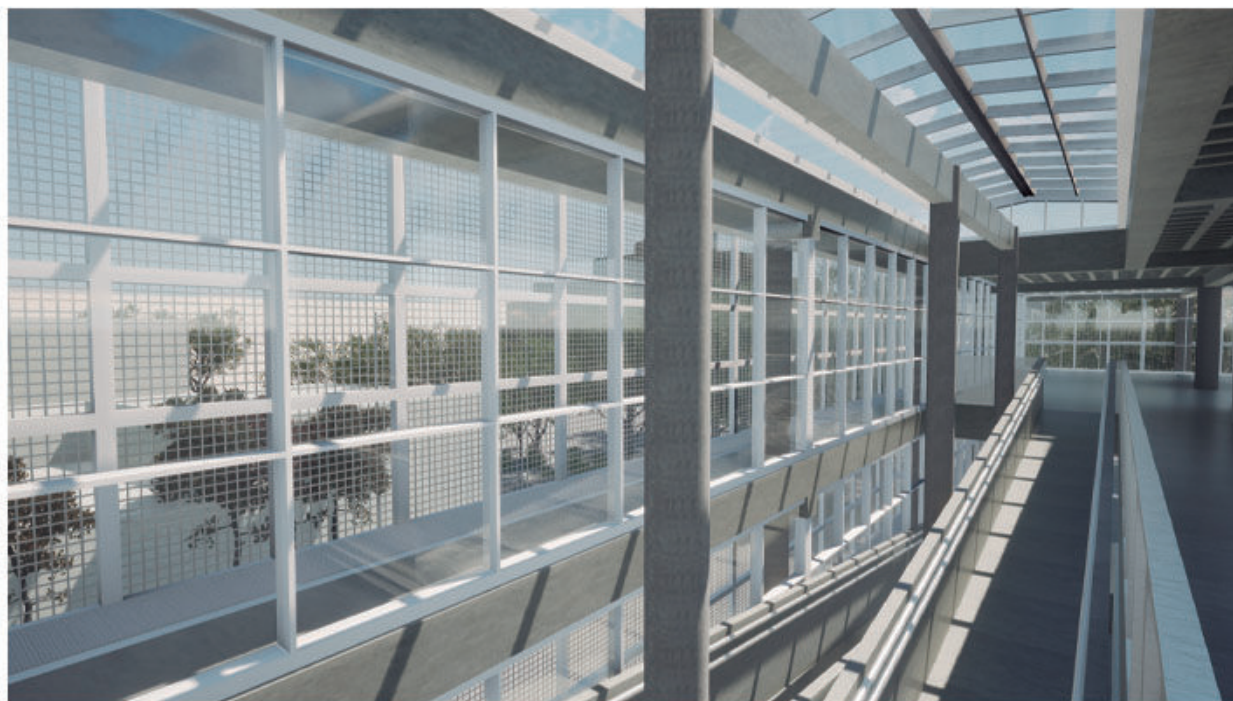
04. PROYECTO



04. PROYECTO



04. PROYECTO



04. PROYECTO

