

PLATAFORMA

“Espacio para la formación ciudadana en tecnología”.



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

AUTOR: Gianfranco SCOLTORE.

N°: 37306/7.

Titulo: PLATAFORMA "Espacio para la formación ciudadana en tecnología".

Proyecto Final De Carrera.

Taller vertical de Arquitectura N°1 MORANO - CUETO RUA

Tutores: Daniel Aratta.

Educativo.

Institución: Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata.

Fecha de defensa: 26-03-2024.

Licencia Creative Commons.



MARCO TEÓRICO

Investigación General.....	05.
Cludad del conocimiento.....	06.
Investigación del tema	07.
Memoria del tema	08.

ELECCIÓN DEL SITIO.

Escala regional.....	10.
Movilidad	11.
Planta general.....	12.
Planta predio 1:2000.....	13.
Plan maestro Barrio de la estación.....	14.
Perspectivas	15-16.

DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

Memoria descriptiva.....	18.
Programa.....	19.
Perspectivas	20-23.
Planta baja Esc 1:500.....	24.
Planta -2.00m Esc 1:300.....	25.
Planta +2.00m Esc 1:300.....	26.
Planta +6.00m Esc 1:300.....	27.
Planta +10.00m Esc 1:300.....	28.
Planta +14.00m Esc 1:300.....	29.
Perspectivas	30-35.
Vistas	36-37.
Cortes	38-39.
Referentes.....	40-41.

DESARROLLO TÉCNICO

Estructura Resistente.....	43-44.
Estructura casetonado.....	45.
Corte critico Auditorio.....	46.
Corte critico Patio Ingles.....	47.
Instalación contra Incendios.....	48.
Instalación Aire Acondicionado.....	49.
Sustentabilidad.....	50.
Perspectivas.....	51.
Reflexión Final	52.

1

MARCO TEÓRICO

Sistema universitario Argentino en Latinoamérica.

Se puede detectar que en la Región Latino Americana existe una gran diferencia en el sistema educativo universitario en especial para su acceso, ya que cada país cuenta con sus propios términos y condiciones, lo que provoca que muchos jóvenes no puedan acceder a realizar sus carreras universitarias más allá del contexto económico que exista.

Sin embargo, en Argentina, se plantea una situación completamente diferente al resto de la región, ya que la educación es de carácter público e inclusivo según el (ART.2 LEY 24521) que dice lo siguiente:

*... equitativa que garantice la igualdad de oportunidades y acceso, promoviendo las políticas inclusivas que reconozcan igualmente identidades de género y los procesos multiculturales e intelectuales... y de calidad * siendo el Estado el principal proveedor de recursos, quién se encargara de garantizar el cumplimiento de la misma y quién destina en la actualidad el 5.6% PBI Nacional para su financiación.

Esto provoca que muchos jóvenes de la región latinoamericana migren hacia el país para poder acceder a sus estudios universitarios, ya que no cuentan con tantas barreras para su acceso y sí con una educación, que hasta la fecha es de calidad y prestigio académico.

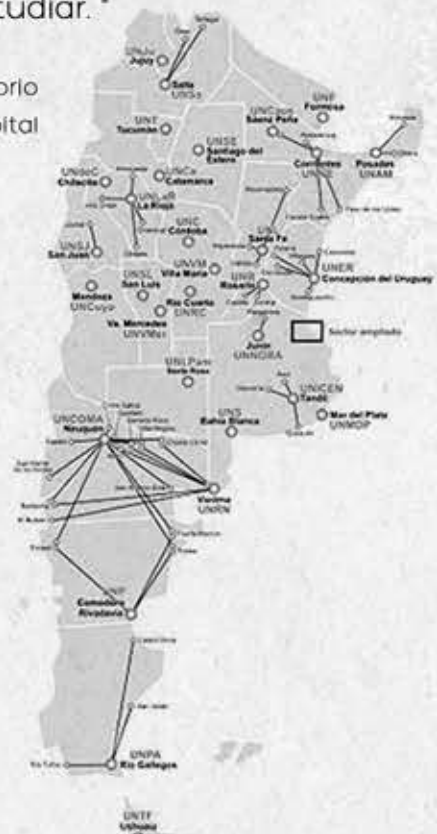
Cuántas universidades hay en el territorio para poder estudiar.

Argentina cuenta con 56 universidades Nacionales en todo el extenso territorio de 2.78 millones km2. Las mismas dispersas entre las 23 provincias y la capital federal.

Disposición geográfica de las Universidades.



Universidades Nacionales de la Republica Argentina



Se puede detectar que la mayor concentración de universidades se encuentra en la zona centro del país, en CABA y en la provincia de Buenos Aires quien conserva la mayor concentración de la población nacional, debido a que se Encuentra la región denominada AMBA (Área metropolitana Buenos Aires)*. También en este sector se ubican dos de las universidades más destacadas a nivel nacional e internacional que son la Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA) Y la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), quienes concentran la mayor cantidad de alumnos en el territorio nacional. Ambas universidades cuentan con una gran oferta de carreras, para quienes deseen estudiar desde carreras humanistas hasta referidas a las ciencias exactas.

ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

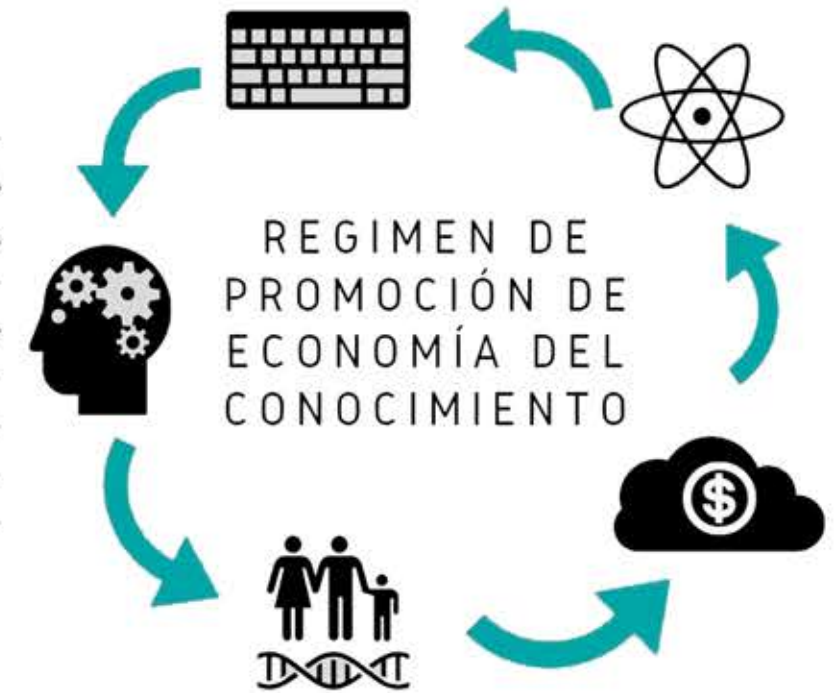
¿ Que entendemos como Economía del Conocimiento ?

La Economía del Conocimiento se refiere al conjunto de actividades que se apoyan en el uso extensivo de tecnología y en el talento humano altamente calificado para generar valor y proporcionar nuevos productos y servicios a la sociedad. Estos avances y descubrimientos científicos son resultado del capital intelectual dedicado a la investigación y desarrollo, beneficiando a diversas áreas de la producción y el progreso social.



Marco Legal

La Ley 27.506 sobre la Promoción de la Economía del Conocimiento ofrece un marco legal que impulsa el desarrollo tecnológico, la innovación y la capacitación en tecnología. Esta legislación fomenta programas de formación en habilidades digitales, incentiva la creación de nuevas empresas en sectores tecnológicos y promueve la colaboración entre diversos actores del ámbito tecnológico.



En resumen, la Ley 27.506 proporciona oportunidades para aquellos interesados en promover el avance tecnológico y la capacitación digital en Argentina y otros países que implementen políticas similares. Se suma la participación de la UNLP, proporcionando apoyo tanto logístico, como la participación de profesionales capacitados para brindar apoyo y recursos.



Ciudad del conocimiento

06

La ciudad de La Plata es reconocida como la "ciudad del conocimiento". Y es esta visión la que encamina de forma directa el perfil de cualquier estrategia de desarrollo que busque fomentar expectativas de progreso para nuestra ciudad. Y en este escenario la Universidad Nacional de La Plata es y seguirá siendo una pieza clave y protagonista para los estudiantes. Hoy la región tiene una de las tasas más altas del país en relación de población con título profesional y población económicamente activa. La universidad permanentemente genera nuevos profesionales. Se caracteriza por ser una "ciudad universitaria" ya que aquí concurren históricamente gran cantidad de estudiantes de distintas provincias del país para realizar sus estudios universitarios.

Universidad Nacional de La Plata (UNLP): Es una de las universidades más grandes y prestigiosas de Argentina. Cuenta con 17 facultades, incluyendo Facultad de Ciencias Exactas, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Facultad de Ingeniería, Facultad de Ciencias Médicas y Facultad de Derecho, entre otras. La UNLP ofrece una amplia variedad de carreras y cuenta con una destacada producción científica y tecnológica. Facultad de Bellas Artes: Esta facultad ofrece programas de estudio en disciplinas artísticas como artes visuales, diseño gráfico, diseño de indumentaria, música, teatro y danza. Cuenta con talleres especializados, espacios de exhibición y un cuerpo docente reconocido en el ámbito artístico.

Universidad Católica de La Plata (UCALP): Es una institución privada reconocida por su enfoque humanista y ético en la educación. La UCALP ofrece carreras en áreas como Derecho, Ciencias Económicas, Arquitectura, Ingeniería, Ciencias de la Salud y Ciencias Sociales. También cuenta con programas de posgrado y cursos de educación continua.

Universidad Tecnológica Nacional (UTN) - Facultad Regional La Plata: La UTN es una universidad pública enfocada en la formación en ingeniería y tecnología. La Facultad Regional La Plata ofrece carreras de grado y posgrado en ingeniería civil, mecánica, eléctrica, química, informática, entre otras. Además, la UTN se destaca por su fuerte vínculo con la industria y la formación de profesionales altamente capacitados en áreas técnicas. Estas son solo algunas de las universidades que se encuentran en La Plata. Cada una de ellas tiene su propio perfil académico y áreas de especialización. La ciudad se caracteriza por ser un importante polo educativo y de investigación, con una amplia oferta de carreras y oportunidades de desarrollo académico.

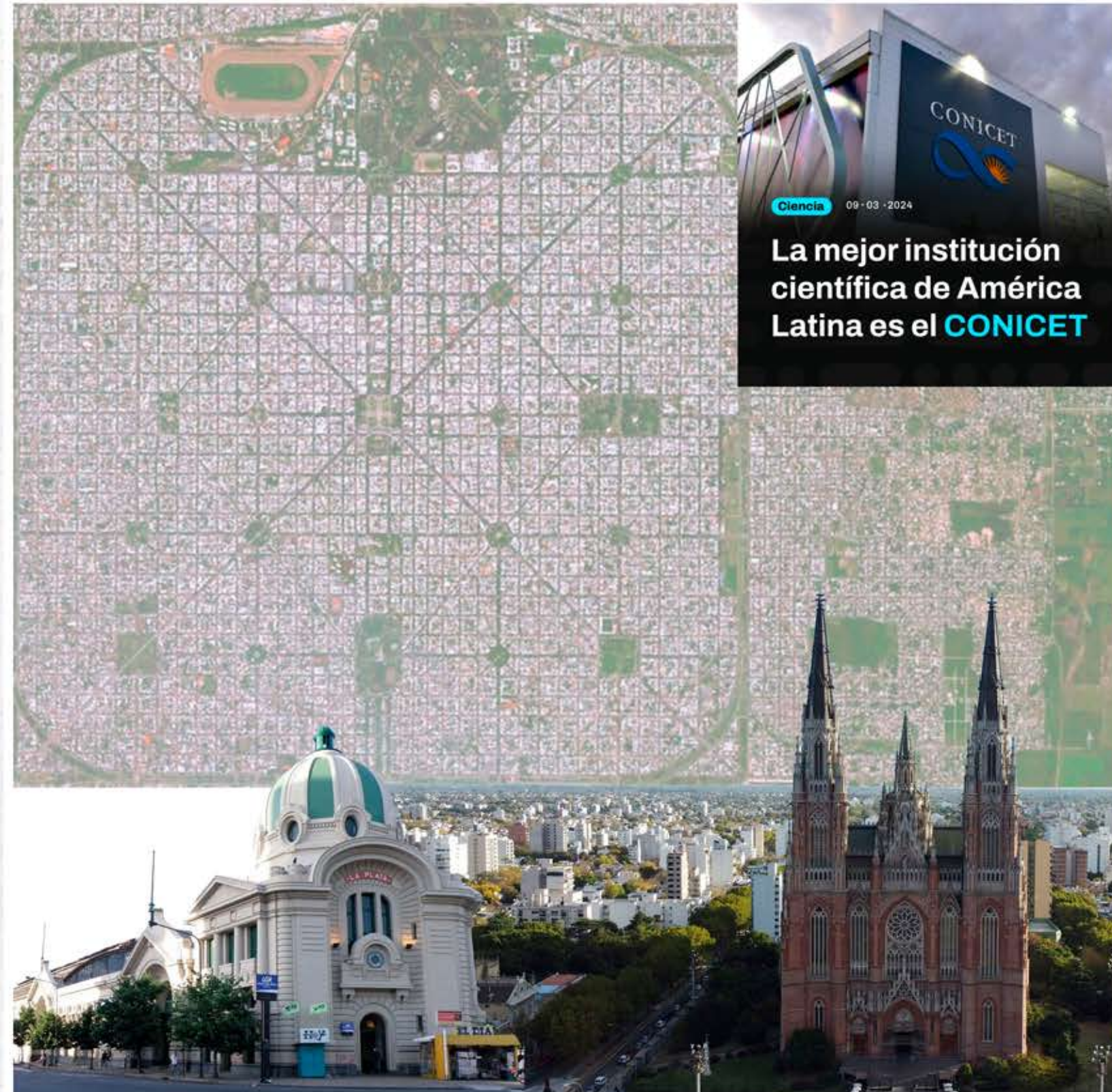
En el marco de una ciudad que presenta una clara inclinación hacia la búsqueda y la divulgación del conocimiento se propone un espacio para la formación ciudadana en tecnología, para darle un lugar a las nuevas formas de desarrollar y producir avances tecnológicos y desarrollar proyectos, de una forma que este al alcance de la comunidad tanto como aprender como para participar.

PREMIOS 
SADOSKY
A LA INDUSTRIA ARGENTINA DEL SOFTWARE



CONICET

Consejo Nacional de
Investigaciones
Científicas y Técnicas



Introducción

07

El presente Trabajo Final de Carrera surge para dar una solución a las dinámicas sociales planteadas en la actualidad, donde el constante avance de las nuevas tecnologías impacta y redefine los comportamientos sociales en un mundo que se encuentra en un estado de transformación continua. Nos hallamos en un momento crucial de nuestra historia, donde la interacción entre la sociedad y la tecnología se presenta como un fenómeno complejo y multifacético, planteando desafíos y oportunidades significativas para nuestro desarrollo colectivo.

Uno de los aspectos clave que exploraremos en este trabajo es la manera en que la sociedad contemporánea se relaciona con estas nuevas tecnologías y cómo este vínculo influye en la configuración de nuestras comunidades y en nuestras relaciones sociales.

Las tecnologías emergentes están cambiando la forma en que nos comunicamos, trabajamos, aprendemos y nos relacionamos entre nosotros, generando un impacto profundo en la estructura misma de nuestras sociedades.

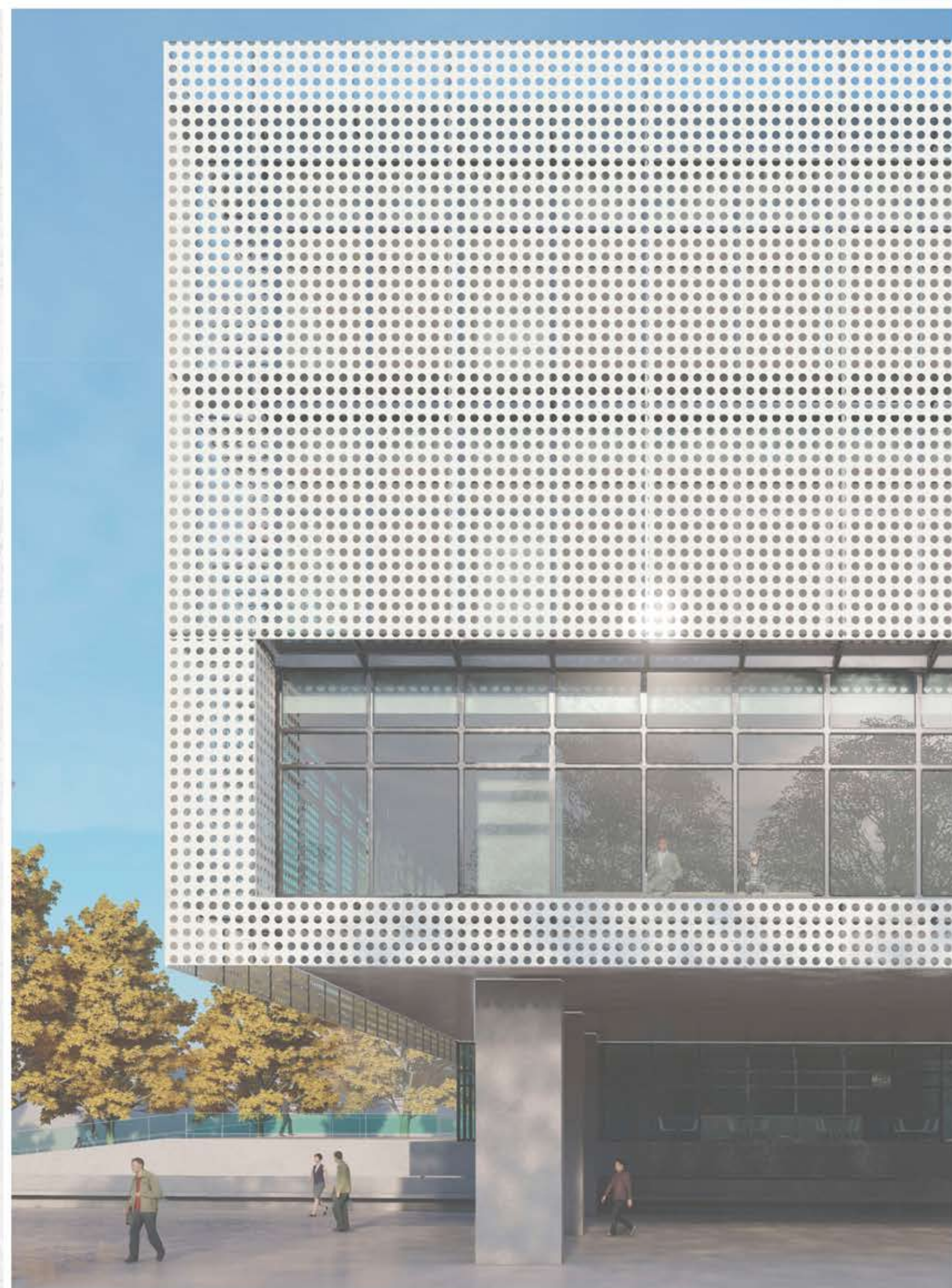
En este contexto, se hace evidente la existencia de desigualdades en el acceso a la tecnología, lo que genera brechas digitales y profundiza las disparidades sociales existentes. La falta de acceso equitativo a la tecnología puede exacerbar la marginalización de ciertos grupos de la sociedad, limitando sus oportunidades de desarrollo y participación en la esfera digital y social, y perpetuando así la exclusión y la inequidad.

Además, observamos una carencia de espacios adecuados para la difusión del conocimiento tecnológico y la capacitación en habilidades digitales, lo que constituye un obstáculo significativo para la inclusión digital y la participación ciudadana en la era digital. La ausencia de estos espacios dificulta la democratización del conocimiento y la promoción de una ciudadanía informada y empoderada, perpetuando así las brechas existentes en el acceso al conocimiento y las oportunidades de desarrollo.

En este sentido, este trabajo busca contribuir al análisis y comprensión de las complejas interacciones entre la sociedad y la tecnología en la actualidad, así como identificar posibles estrategias y soluciones para abordar los desafíos planteados por este fenómeno. Se propone explorar cómo la arquitectura y el diseño de espacios pueden jugar un papel crucial en la creación de entornos inclusivos y accesibles, que fomenten la participación ciudadana y la apropiación social de la tecnología, contribuyendo así a la construcción de sociedades más equitativas y sostenibles en el siglo XXI.

Particularmente, se enfatiza la búsqueda de accesibilidad de las herramientas del conocimiento horizontal y la capacidad de difundir el conocimiento a través de un programa de espacios diseñado específicamente para ello. Estos espacios no solo servirán como centros de aprendizaje y capacitación, sino también como puntos de encuentro comunitarios donde se fomente el intercambio de conocimientos y experiencias entre personas de diferentes ámbitos y niveles de habilidades, promoviendo así una cultura de colaboración.

"La arquitectura no es simplemente un contenedor de vida humana, sino también un reflejo de cómo vemos el mundo, de cómo nos relacionamos con él y de cómo queremos que sea nuestro futuro." - Bjarke Ingels arquitectura BIG Bjarke Ingels Group



Memoria del tema

08

El proyecto PLATAFORMA surge como respuesta a las problemáticas identificadas durante la investigación del tema, las cuales destacan la compleja relación entre la sociedad y las nuevas tecnologías, así como la desigualdad en el acceso a las mismas. Estas problemáticas han evidenciado la necesidad de crear un espacio inclusivo que fomente la innovación, la democratización del conocimiento y el desarrollo tecnológico en aras de construir una sociedad más equitativa y preparada para los desafíos del siglo XXI.

Objetivos:

El principal objetivo de PLATAFORMA es contribuir a la formación ciudadana en tecnología, proporcionando un espacio inclusivo donde los adultos mayores de 18 años puedan desarrollar habilidades tecnológicas y aprender a cómo llevar a cabo un proyecto tecnológico desde la etapa de concepción hasta su ejecución.

FACILITAR LA CAPACITACIÓN EN TECNOLOGÍA: PLATAFORMA busca ofrecer un ambiente de aprendizaje interactivo y accesible donde los usuarios puedan adquirir conocimientos prácticos sobre tecnología y desarrollar habilidades digitales relevantes para el mundo actual.

PROMOVER LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA: A través de talleres, charlas y actividades colaborativas, PLATAFORMA busca fomentar la participación activa de los usuarios en la creación y difusión del conocimiento tecnológico, promoviendo así una cultura de colaboración en la sociedad.

EMPODERAR A LOS USUARIOS PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS: Además de proporcionar capacitación en tecnología, PLATAFORMA tiene como objetivo capacitar a los usuarios en el proceso completo de desarrollo de proyectos tecnológicos, desde la etapa inicial de ideación hasta la implementación práctica, brindando así las herramientas necesarias para convertir las ideas en realidad.

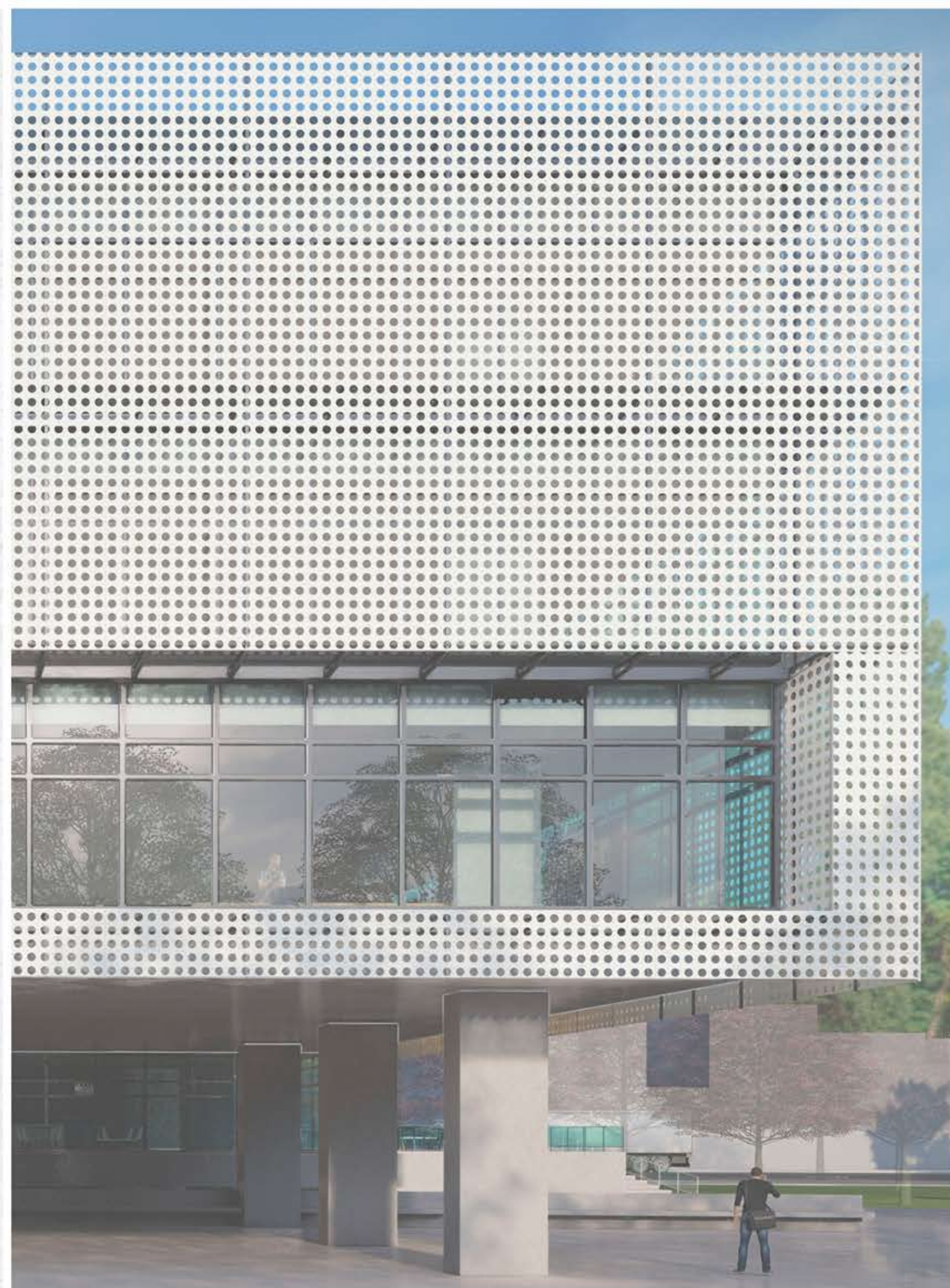
PROMOVER LA INCLUSIÓN Y LA EQUIDAD: PLATAFORMA se compromete a proporcionar un ambiente inclusivo que promueva la igualdad de oportunidades para todos los usuarios, independientemente de su origen socioeconómico, género o nivel de habilidad tecnológica, contribuyendo así a la construcción de una sociedad más justa y tecnológicamente competente.

Características del Proyecto:

PLATAFORMA se concibe como un espacio integral que aborda múltiples facetas de estas problemáticas. En primer lugar, busca crear oportunidades para todos, independientemente de su contexto socioeconómico, facilitando el acceso a las tecnologías, fomentando la innovación y brindando apoyo para el desarrollo de proyectos tecnológicos.

Además, PLATAFORMA se compromete a difundir el conocimiento a través de una variedad de actividades, como talleres, charlas y exposiciones, dictadas por profesionales con el objetivo de democratizar el acceso a la información y promover la educación tecnológica entre la comunidad.

Una de las características más distintivas de PLATAFORMA es la provisión de espacios físicos dedicados al desarrollo tecnológico y la producción de objetos físicos. Esto incluye un espacio de trabajo colaborativo equipado con herramientas y recursos para la creación de prototipos y proyectos tecnológicos, así como un FAB.LAB. que brinda acceso a tecnologías de fabricación digital para la producción de objetos físicos innovadores.

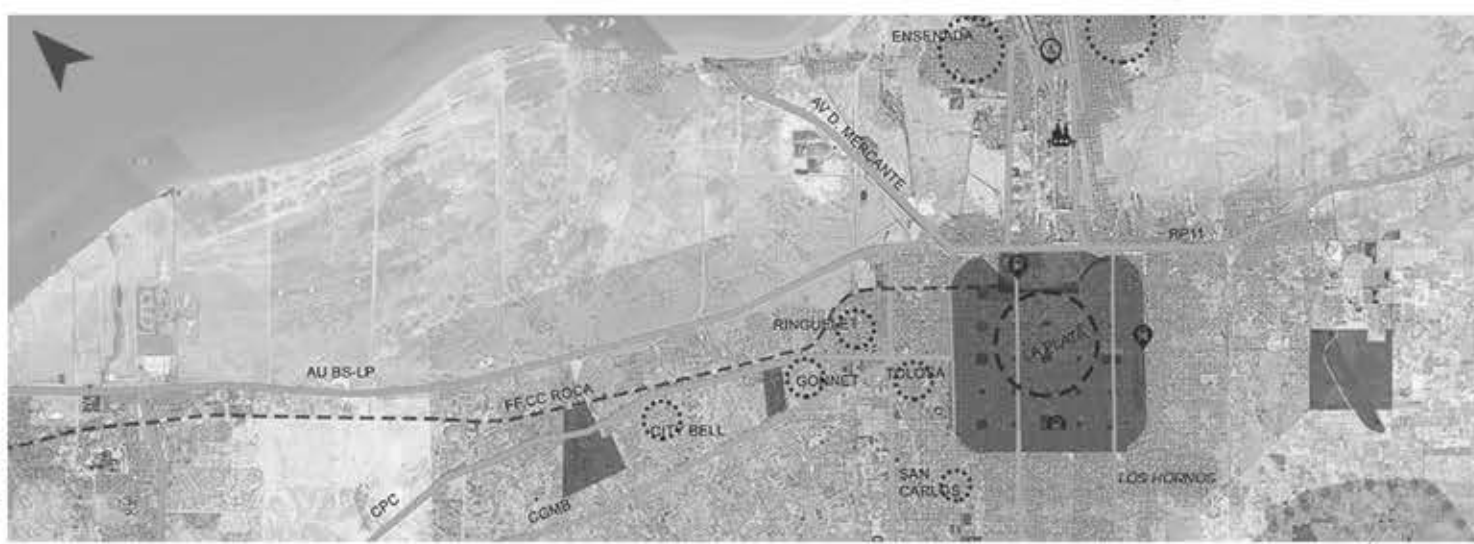


2

ELECCIÓN DEL SITIO

Esc.Regional

Analysis
10



La Plata, capital de la provincia de Buenos Aires y cabecera del partido homónimo. Se ubica a 56 km al sudeste de la Ciudad de Buenos Aires. El Casco Urbano de la ciudad limita con los barrios de Villa Elvira, Altos de San Lorenzo, Los Hornos, San Carlos, Tolosa y los municipios de Ensenada y Berisso. Nuestra área de estudio se encuentra entre Los Hornos y San Carlos

El proyecto se localiza en la Ciudad de La Plata, parte del Área Metropolitana de Buenos Aires y es parte de la estrategia de revitalización de vacíos



DIAGNOSTICO

Mancha urbana:
Gran densidad en el centro de la ciudad.
Mancha urbana, límite difuso.

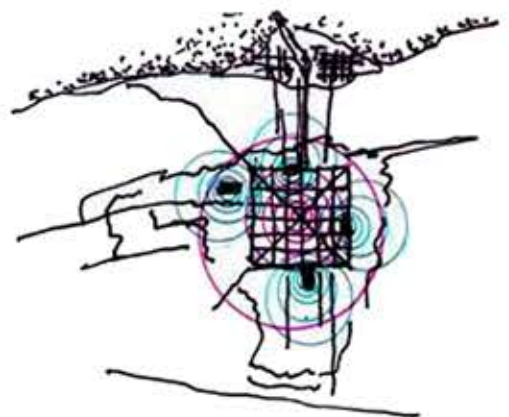
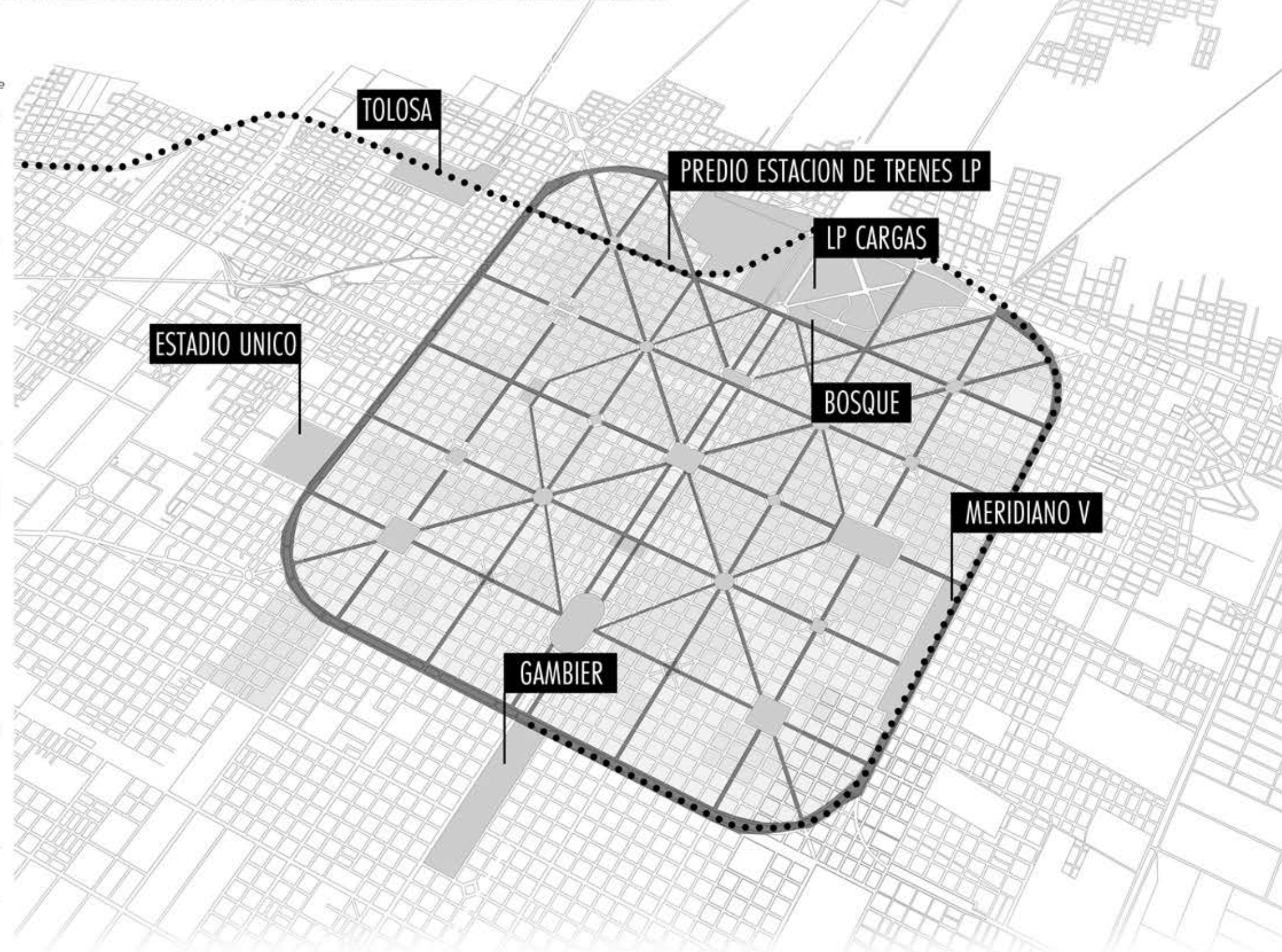
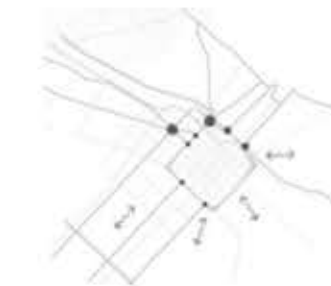


En los límites de la ciudad se observan varios espacios vacíos, resultado del desuso de las antiguas vías ferroviarias. Estas vías, que alguna vez fueron vitales para el modelo agroexportador, han quedado en desuso a medida que la historia avanzaba, marcada por la privatización y la desindustrialización. Esta transformación ha llevado a la decadencia económica y laboral, con el cierre de numerosas líneas ferroviarias y la consiguiente desatención de la infraestructura de transporte asociada. Como resultado, hoy en día podemos ver extensas áreas industriales abandonadas y degradadas, junto con las huellas olvidadas de un sistema de transporte que alguna vez fue fundamental para la economía regional.

Espacio verde:
Falta de terreno absorbente
Escases de espacios verdes periféricos.
Asentamientos en zonas inadecuadas.



Estructura vial:
Deficiencia y escases de vías regionales.
Transporte contaminante.



Movilidad

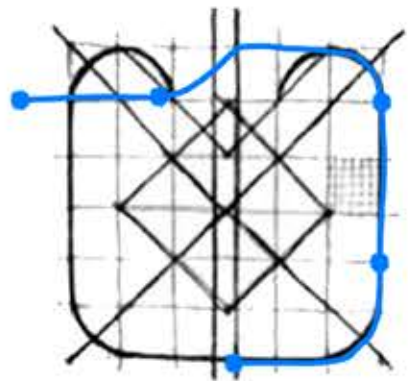
Propuestas para el transporte

11

Tranvía Ecológico

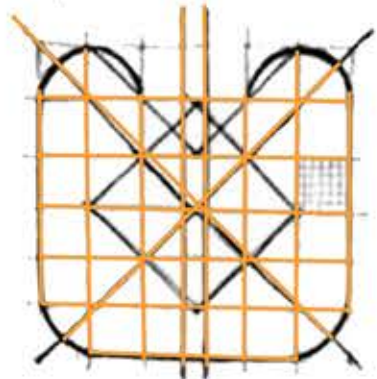
Tren ligero 15 km/h.

Con un recorrido ampliado que comienza en la estación de Tolosa y concluye en Gambier. En toda su vía está acompañado por un parque lineal verde. El mismo atraviesa todo el bosque.



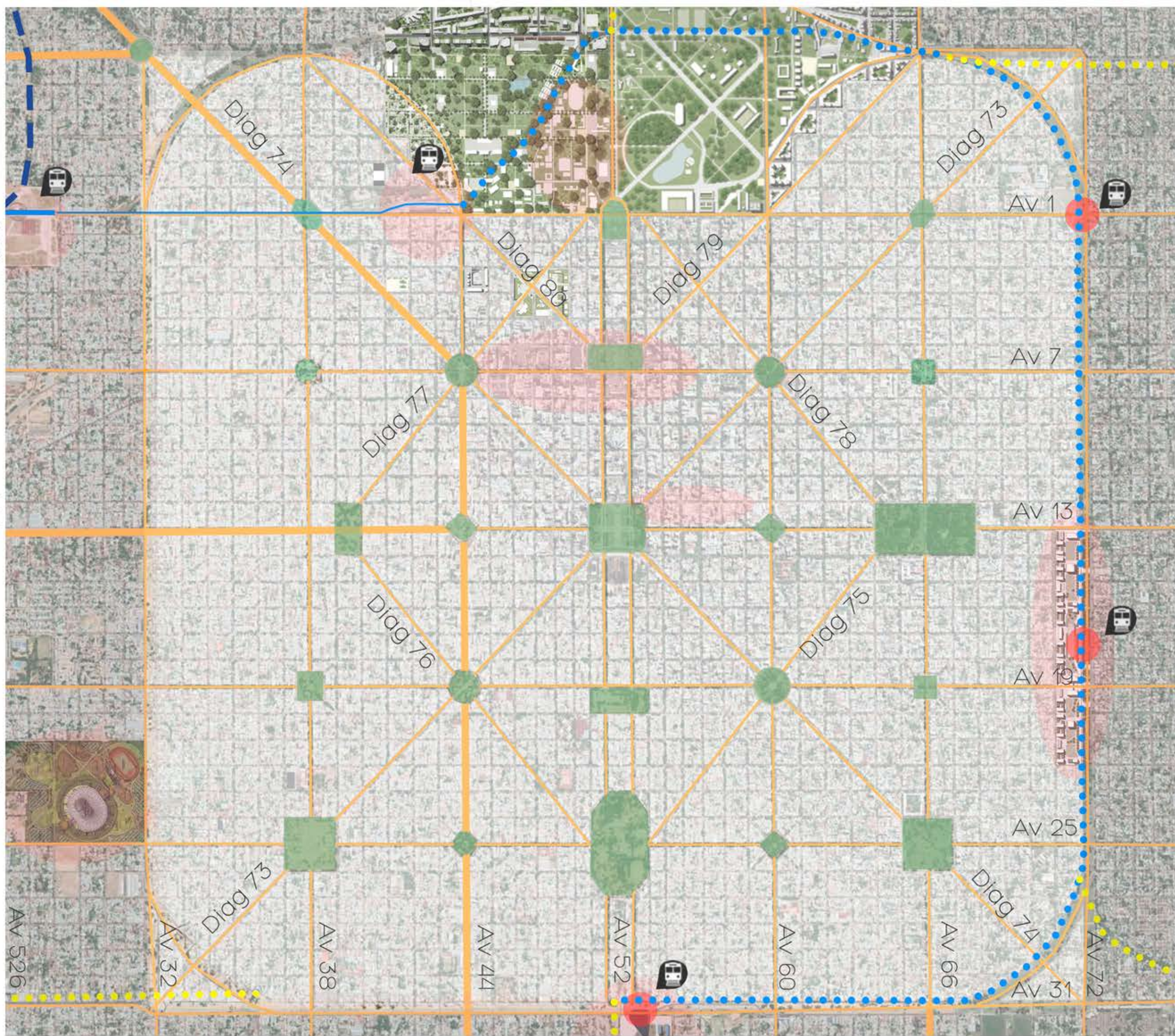
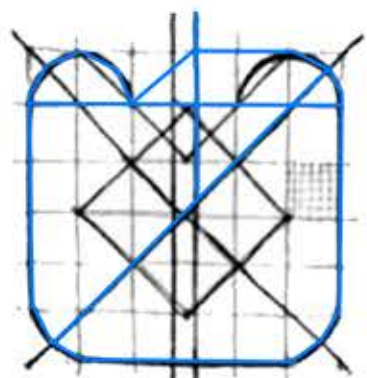
Eco-Bus

Se propone un medio de transporte que recorra toda la ciudad por sus avenidas principales. El objetivo es conectar con Punta Lara, Berisso, Los Hornos y Ensenada.



Bicisenda

Actualmente presente en ciertas partes de la ciudad Diagonal 73, y avenida 53 entre calle 1 y 7. Se plantea ampliar el recorrido partiendo desde la nueva estación de Tolosa.



Plan Maestro

Planta General

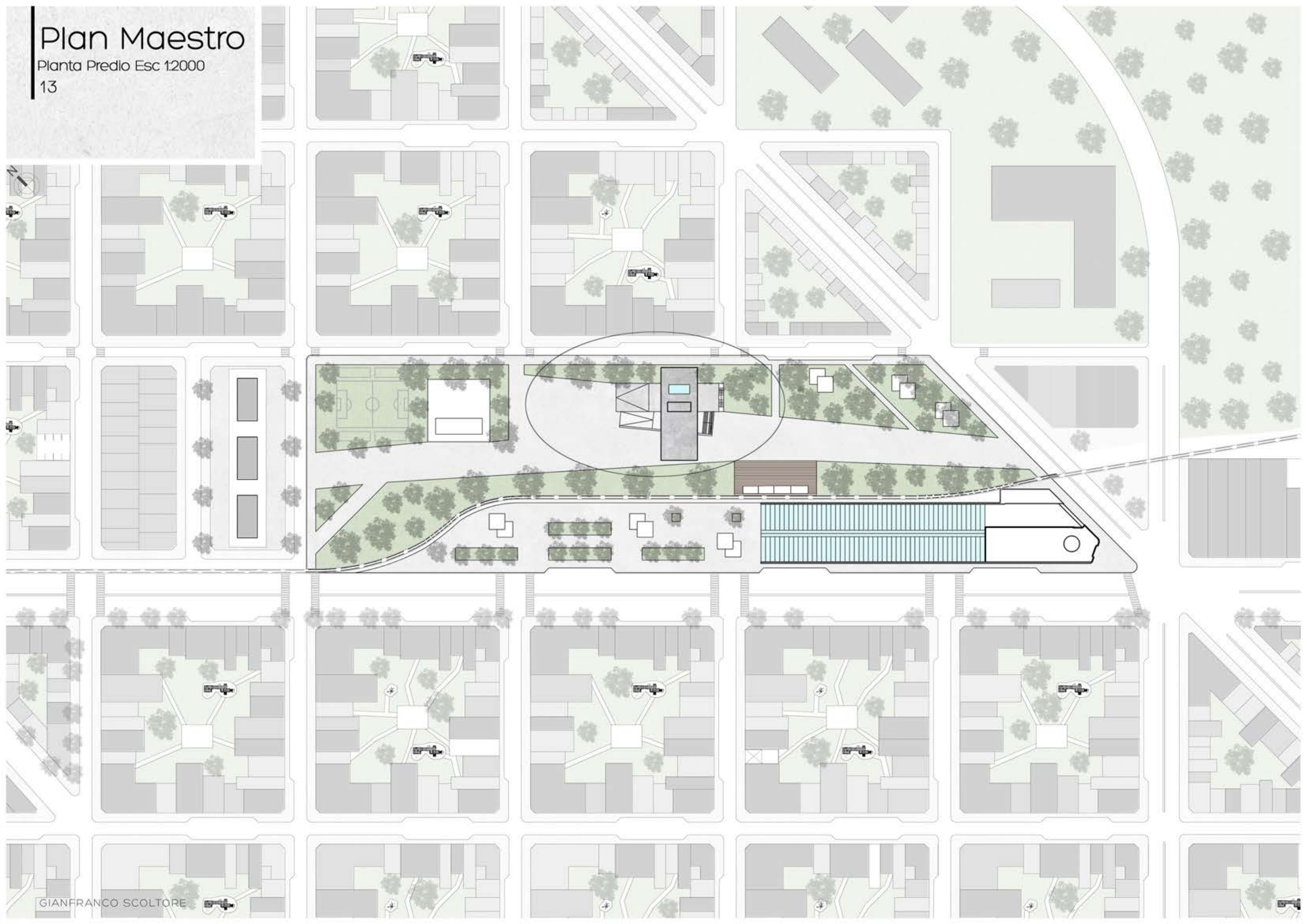
12



Plan Maestro

Planta Predio Esc 1:2000

13



EL SISTEMA DE PATIOS SE ORGANIZA CON LA ESTRUCTURA DE TRES BURBUJAS A, B, Y C DE ESTA MANERA PODEMOS DISTRIBUIR MEJOR AL USUARIO EVITANDO LA AGLOMERACIÓN DEL PÚBLICO. CADA BURBUJA CONTIENE USOS Y PROGRAMAS DISTINTOS.

Burbuja A: Sector incluye un destacado Centro Artístico que juega un papel fundamental en nuestro proyecto, al estar estrechamente vinculado con la nueva función de la estación de 1 y 44. El centro brinda una cálida bienvenida a diversos artistas del área, quienes tienen la oportunidad de exhibir sus obras. La presencia del Centro Artístico en la estación añade un toque creativo y enriquecedor, convirtiéndola en un espacio que fomenta la expresión artística y la cultura local. El compromiso con los artistas y su contribución a la comunidad hace de este sector un lugar inspirador y lleno de talento creativo.

Burbuja B: Este sector, se destaca el área educativa y se da cabida al Proyecto Final de Carrera, el cual guarda una estrecha relación con las principales vías de comunicación del área. Este proyecto complementa la estación sin perder la identidad del sector, sino más bien, contribuye significativamente a su desarrollo. El enfoque educativo presente en este espacio lo convierte en un lugar de aprendizaje y crecimiento, donde se fomenta la formación académica y se potencia el talento de futuros profesionales. La conjunción entre el Proyecto Final de Carrera y la estación crea una sinergia única que enriquece la experiencia de quienes transitan por el área.

Burbuja C: Sector deportivo es un espacio acogedor y dedicado a deportistas aficionados que buscan mejorar sus habilidades y rendimiento. Este lugar ofrece un ambiente propicio para el entrenamiento y la adaptación de aquellos que desean alcanzar sus metas deportivas. Además, cuenta con un área especializada en rehabilitación, donde los deportistas pueden recibir la atención necesaria para recuperarse de lesiones y mejorar su bienestar físico.

LINEAMIENTOS

1. PROMOVER EL MEJORAMIENTO AMBIENTAL.

- Potenciar el vacío urbano de la estación, proponiendo un pulmón verde para el barrio.
- Diseñar un sistema de espacios verdes públicos que continúe con el preexistente dentro del casco urbano (Plazas).
- ARTEH Crear parques, reservorios y equipamientos en áreas que estén en condiciones de alto riesgo.

2. REESTRUCTURACIÓN URBANA.

- Cambiar indicadores urbanísticos (FOT, FOS y densidades) que ayuden a la densificación de zonas del sector y que eviten la ciudad difusa.
- Adaptar la ocupación informal y la subdivisión del suelo que limita con áreas de riesgo. En el caso que sea posible, relocalizar.
- Prohibir la ocupación en áreas de vulnerabilidad ambiental.

3. SISTEMA DE MOVIMIENTOS.

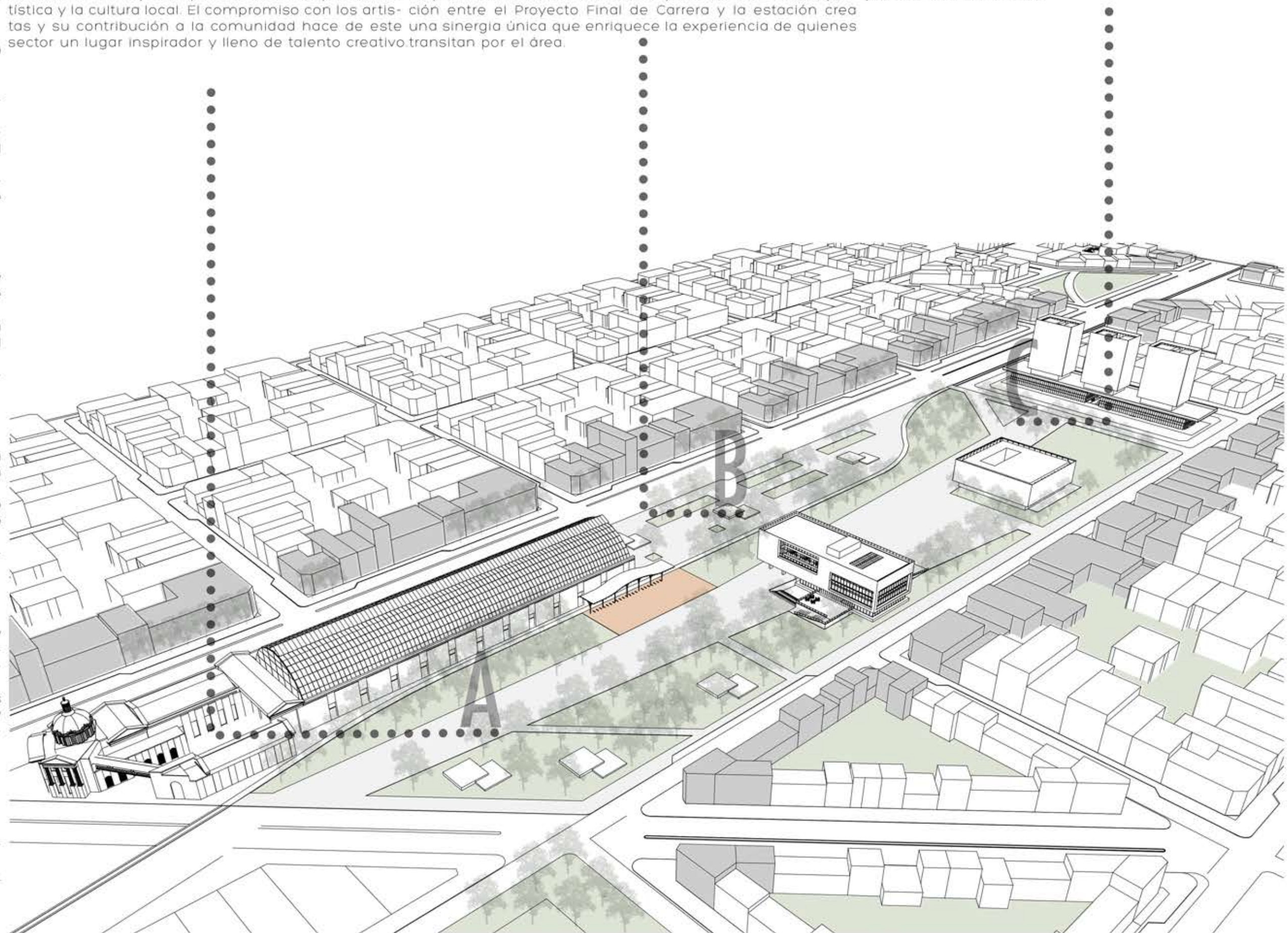
- Mejorar en las principales vías de circulación que conectan a las delegaciones del sector con el Casco urbano.
- Aumentar la frecuencia del transporte público existente e incorporar la extensión del recorrido del tren universitario.
- Vías especiales para desplazamientos peatonales, ciclistas y de automotor pesado.

4. EJE SOCIO - ECONÓMICO.

- Dotar y fortalecer a las actividades culturales y sociales de delegaciones del sector como también los espacios donde se establecen (escuelas, clubes, centros culturales, etc)
- Centralidades: puesta en valor de los centros comerciales de las delegaciones del sector y fomento de las actividades comerciales, educativas, sociales y culturales.

5. GESTIÓN TERRITORIAL.

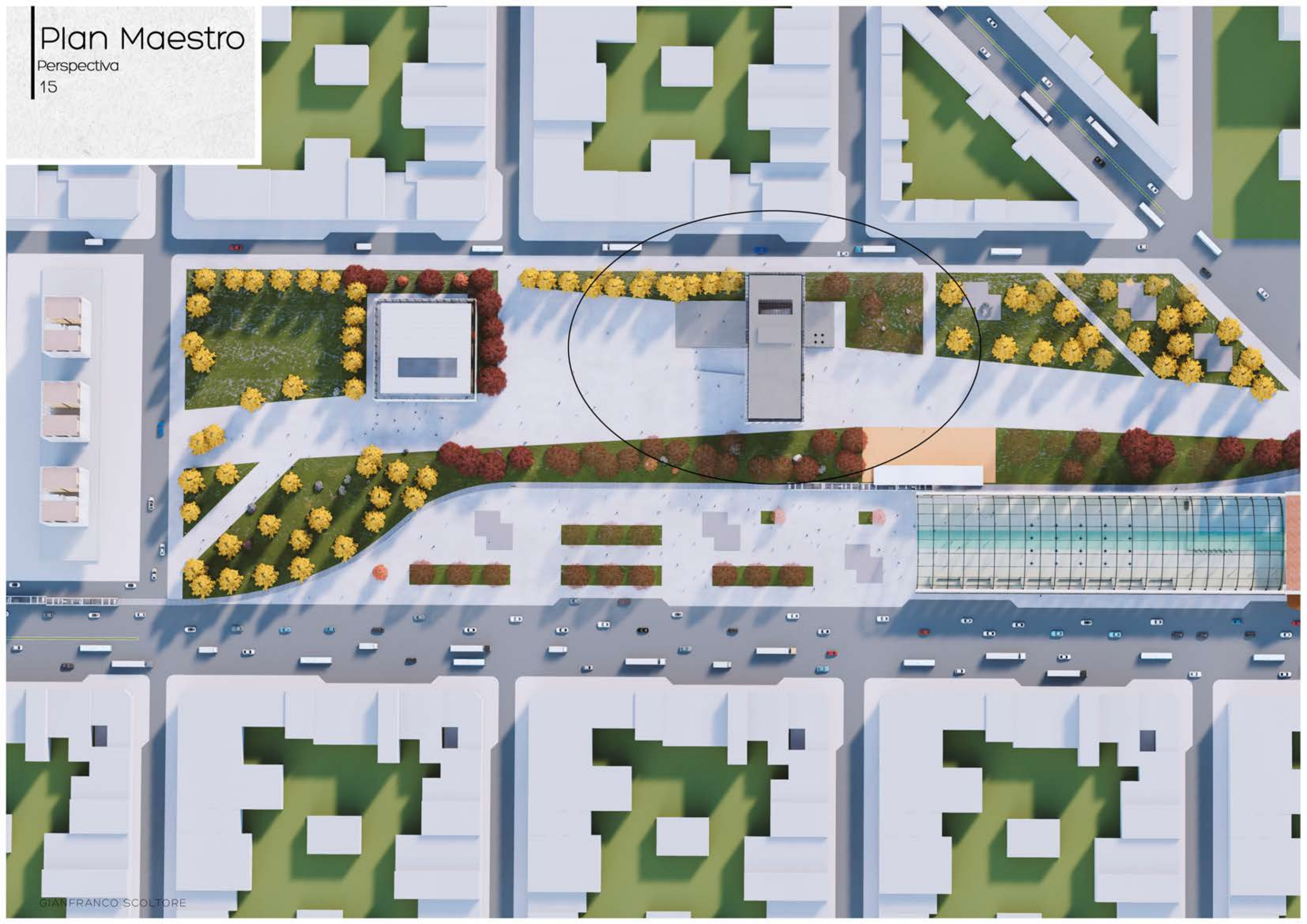
- Actualización de la normativa.
- Acompañamiento y control de cada proceso.
- Mejorar el funcionamiento de la gestión municipal.
- Implementar la ley de acceso justo al habitat.



Plan Maestro

Perspectiva

15



Plan Maestro

Perspectiva

16



3

DESARROLLO
ARQUITECTÓNICO

PLATAFORMA

“Espacio para la formación ciudadana en tecnología”.

Dentro del plan maestro delineado para revitalizar el barrio de la estación de 1 y 44, se presenta un innovador espacio dedicado a la formación ciudadana en tecnología: PLATAFORMA. Estratégicamente ubicado en el corazón del parque urbano del master plan realizado en Arquitectura VI, este proyecto representa un hito en la promoción del conocimiento tecnológico como parte integral de la cultura.

PLATAFORMA se concibe como un espacio interdisciplinario de intercambio de ideas y saberes sobre tecnología, dirigido a diversos públicos y promoviendo la colaboración con actores del ámbito científico y educativo. En sintonía con el Programa Nacional de Popularización de la Ciencia y la Innovación, busca democratizar el acceso al conocimiento y ampliar la participación ciudadana en los debates públicos y decisiones cotidianas.

Dedicado a la divulgación científica y tecnológica, PLATAFORMA ofrece una amplia gama de actividades y exhibiciones relacionadas con la ciencia, la tecnología y la innovación. Desde exposiciones interactivas hasta talleres y conferencias, el objetivo es promover la comprensión y exploración de la ciencia y la tecnología entre el público en general. Es un espacio donde se puede experimentar las últimas tendencias en tecnología y ciencia de manera accesible y participativa.

Además, PLATAFORMA brinda apoyo para la materialización de ideas o proyectos, desde sus etapas de gestación hasta su realización práctica, proporcionando la información y los recursos necesarios para su desarrollo. En este sentido, se convierte en un motor de oportunidades y un catalizador para la innovación y el progreso en la comunidad.

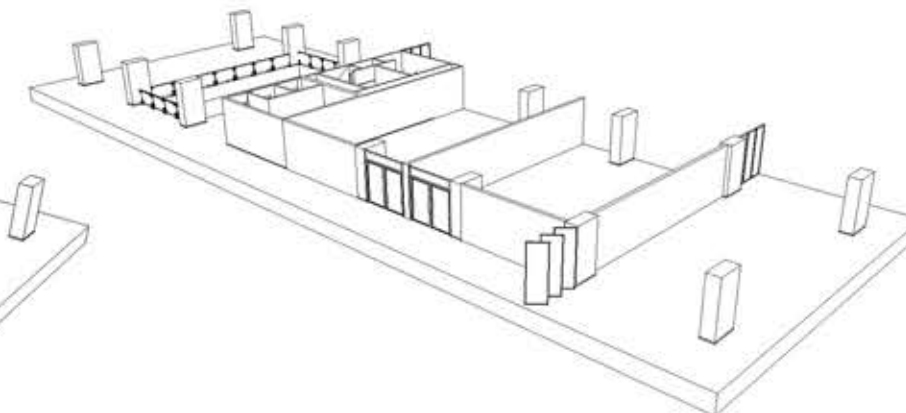
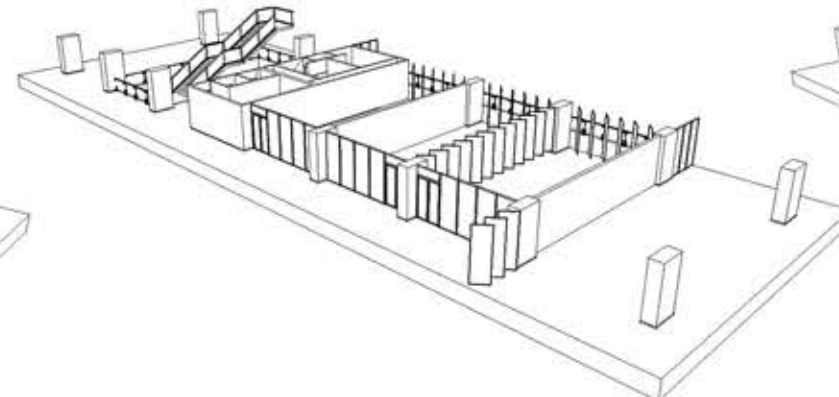
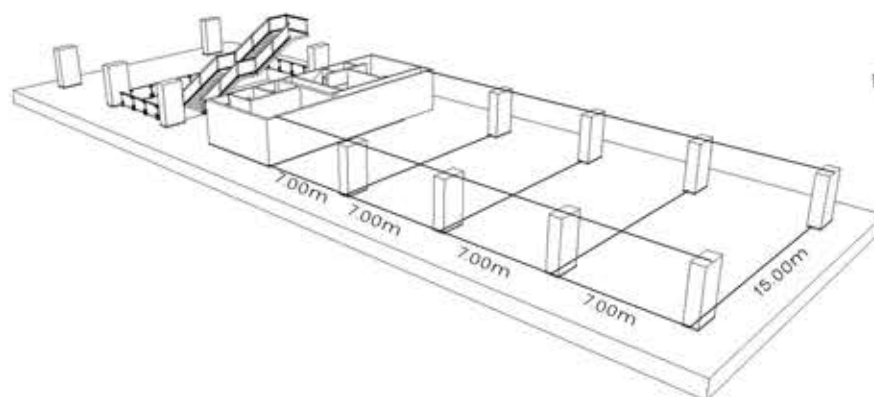


MÓDULOS DE TRABAJO

Espacio diseñado para ofrecer todo lo necesario para la divulgación y exposición de la tecnología, con el objetivo de promover la inclusión social y fomentar el interés en la tecnología, a través de experiencias inmersivas y de alta tecnología que se implementan en este espacio contenido por la piel que compone la fachada.

Espacio dedicado a la capacitación en diversos campos, enmarcados en los avances y propuestas tecnológicas, con el objetivo de promover la inclusión social. Además, se realizan actividades de aula taller en espacios flexibles que pueden ampliarse y comunicarse según sea necesario, referidas a la actividad que propone el programa.

Espacio dedicado a la investigación y desarrollo de proyectos tecnológicos, con un enfoque en promover la inclusión social a través del trabajo acompañado por expertos en los campos pertinentes. Este espacio está diseñado como un contenedor donde la actividad se orienta hacia la puesta en marcha y ejecución adecuada de proyectos tecnológicos.



PLATAFORMA PROGRAMA

ÁREA ADMINISTRATIVA

Hall de acceso e información.
Circulaciones.
Servicios:
Recepción.
Dirección.
Sala de reuniones.
Cocheras al aire libre.

ÁREA CULTURA

S.U.M.
Terraza.
Foyer.
Auditorio.
Cafetería.

ÁREA DE TECNOLOGÍA

Núcleo de servicios
Espacio Co-Working
Fab.Lab
Área de capacitación
Laboratorios
Aulas taller.
Mediateca.
Biblioteca.

El edificio cuenta con un total de 5390 m² construidos

Nivel +14.00	
Núcleo de servicios.....	90m ²
Recepción.....	10m ²
Oficina del director.....	15m ²
Sala de reuniones.....	20m ²
Sala de espera.....	72m ²
Laboratorios x2.....	150m ²
Sector Fab. Lab.....	196m ²

Nivel +10.00

Sala de estudio.....	190m ²
Núcleo de servicios.....	90m ²
Área de capacitación.....	96m ²
Aulas Taller x2.....	100m ²
Sala de Proyección y espacio de puesta en común.....	196m ²
Expansion aulas.....	80m ²

Nivel +6.00

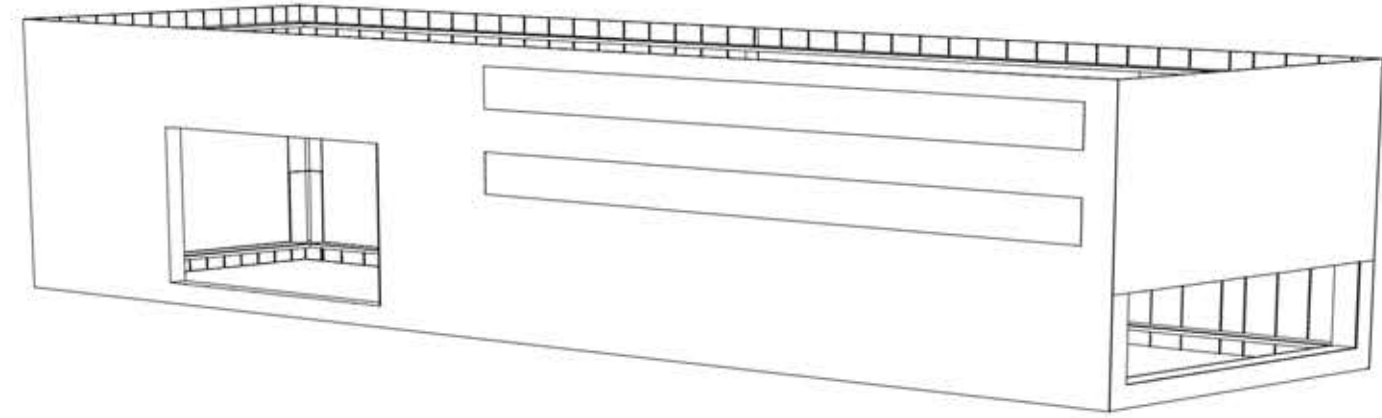
Biblioteca/Mediateca.....	190m ²
Núcleo de servicios.....	90m ²
Sala de Exposición.....	630m ²

Nivel +2.00 m

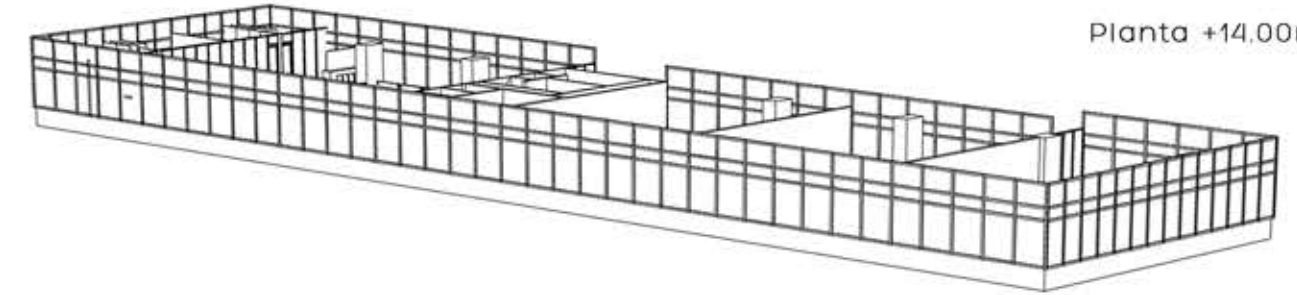
Acceso al edificio en +2.00m	
Hall de acceso.....	160m ²
Núcleo de servicios.....	90m ²
Lugar de espera.....	190m ²
Cafetería.....	190m ²
Terraza.....	290m ²
Patio Ingles.....	700m ²

Nivel -2.00 m

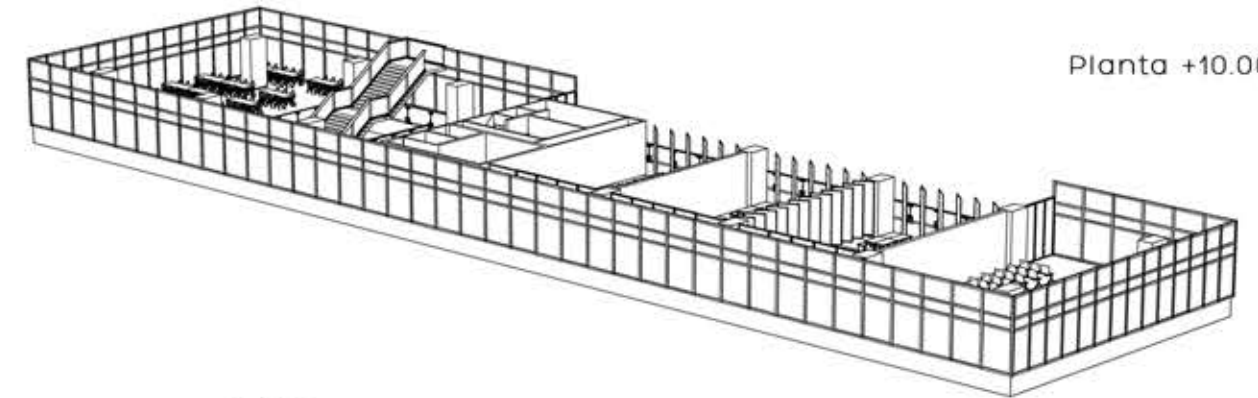
Acceso en -2.00	
Foyer para Auditorio/S.U.M.....	260m ²
Núcleo de servicios.....	90m ²
Auditorio.....	360m ²
S.U.M.....	290m ²
Boletería.....	15m ²
Sala de Proyección.....	15m ²



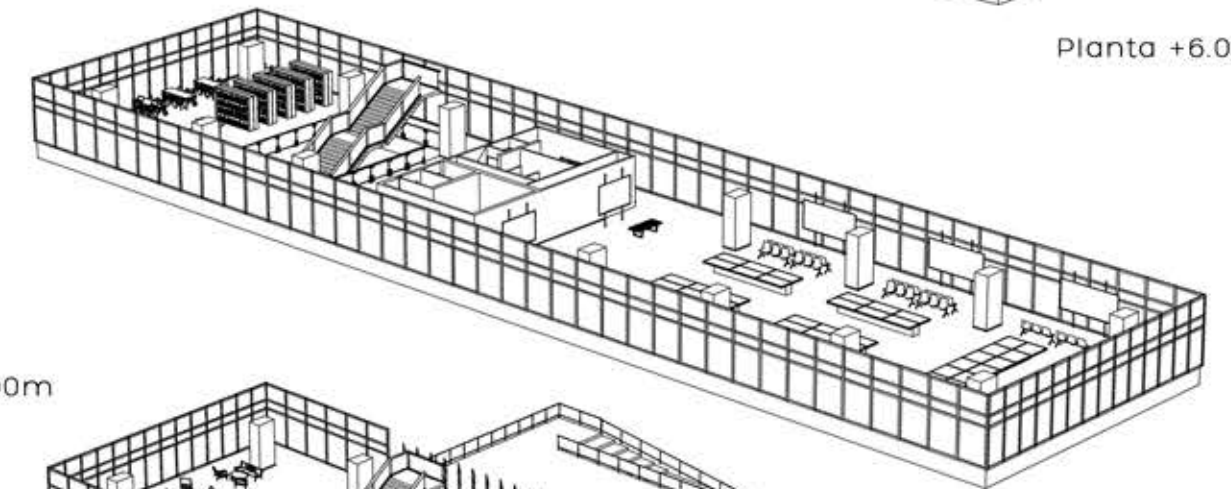
Planta +14.00m



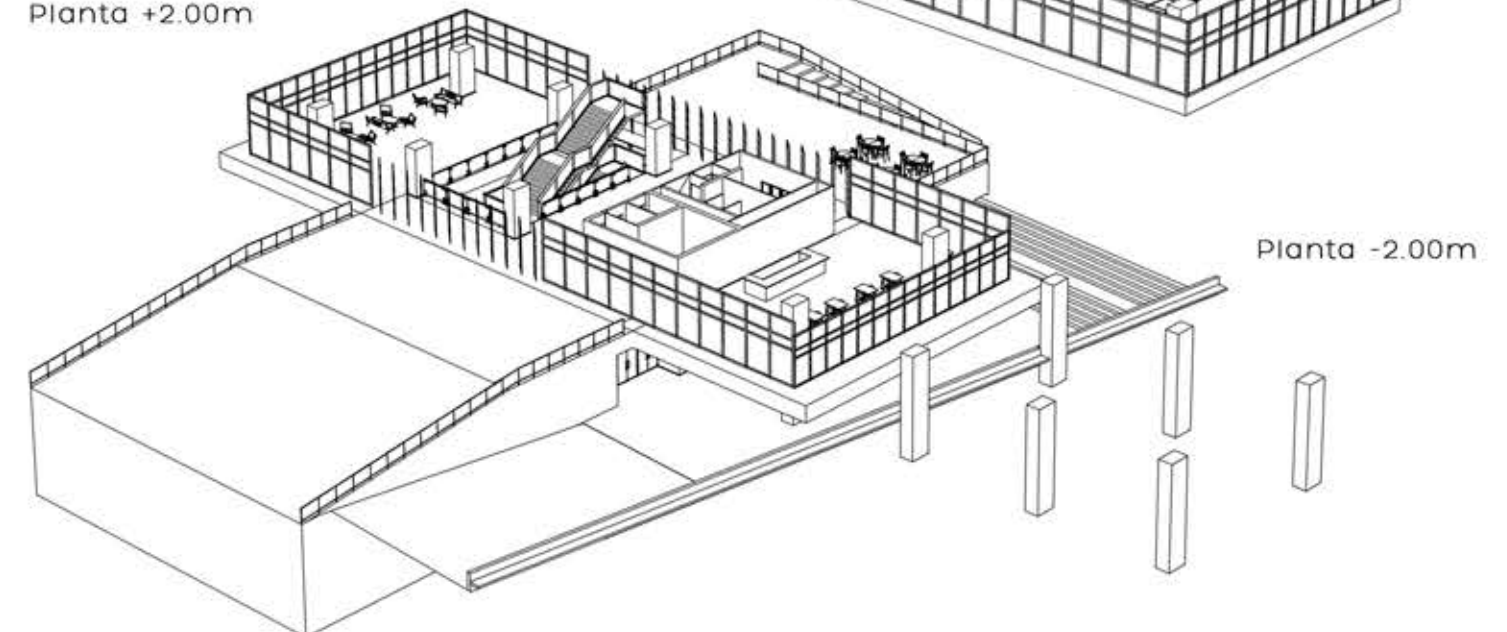
Planta +10.00m



Planta +6.00m



Planta +2.00m

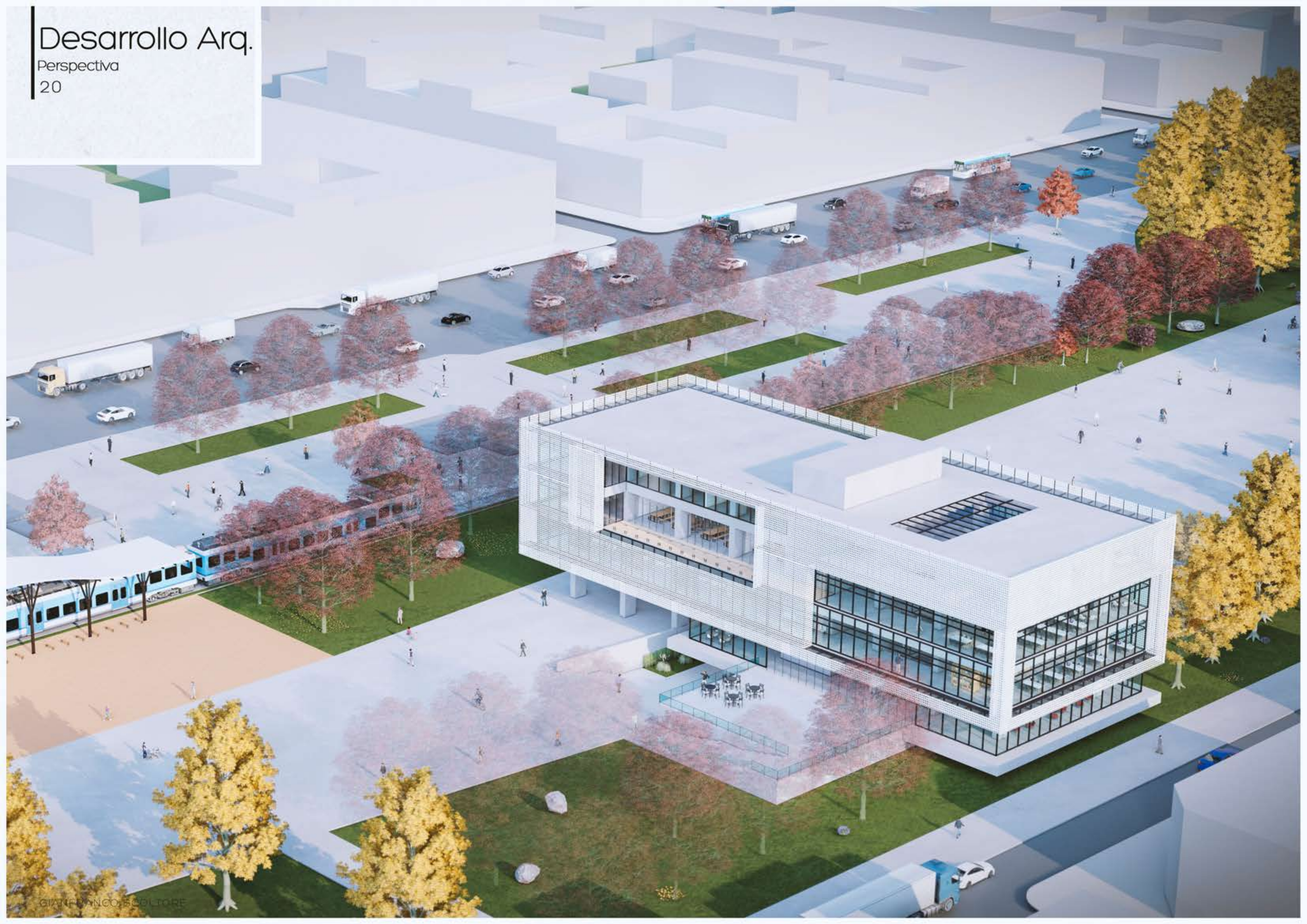


Planta -2.00m

Desarrollo Arq.

Perspectiva

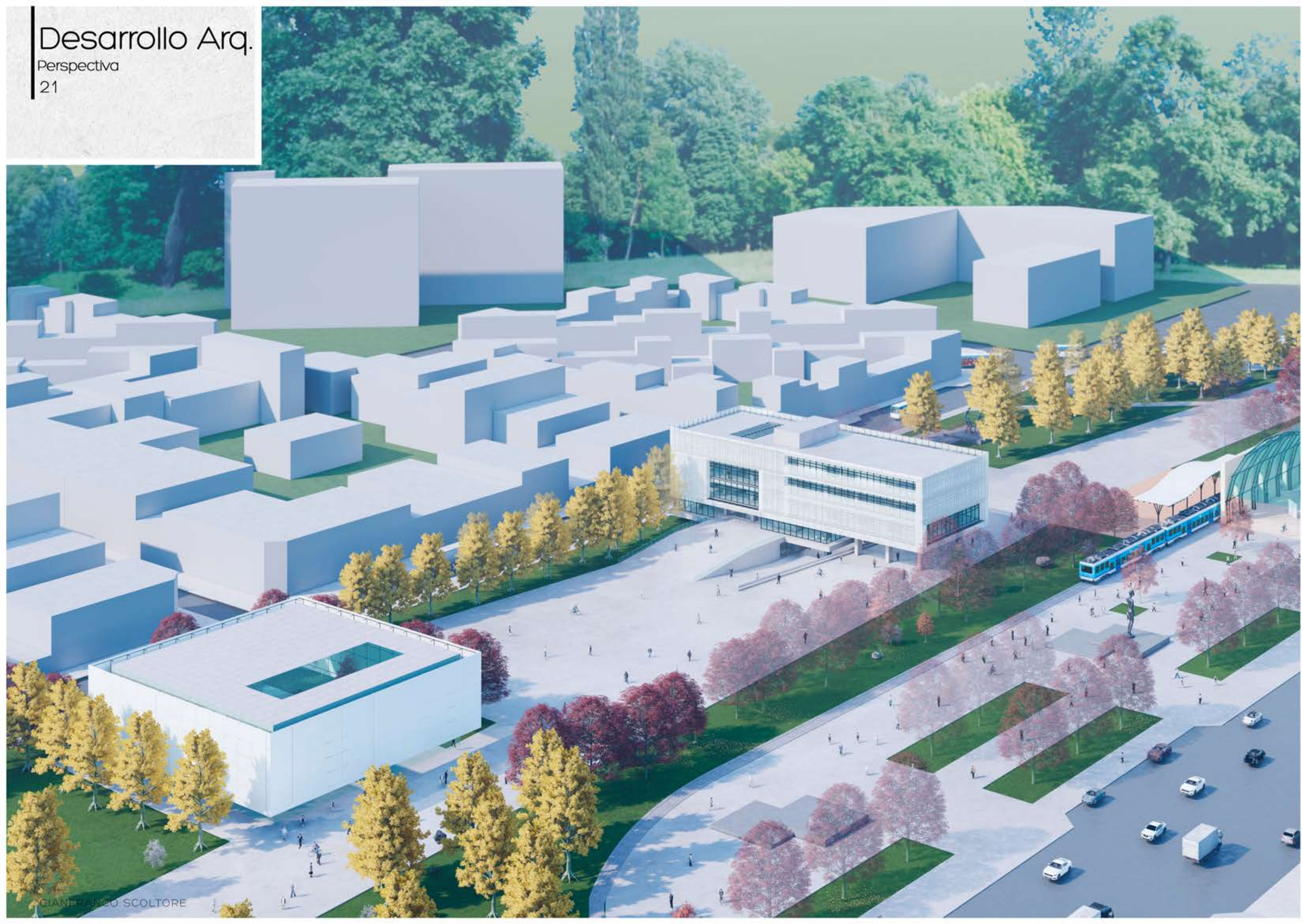
20



Desarrollo Arq.

Perspectiva

21



Desarrollo Arq.

Perspectiva

22

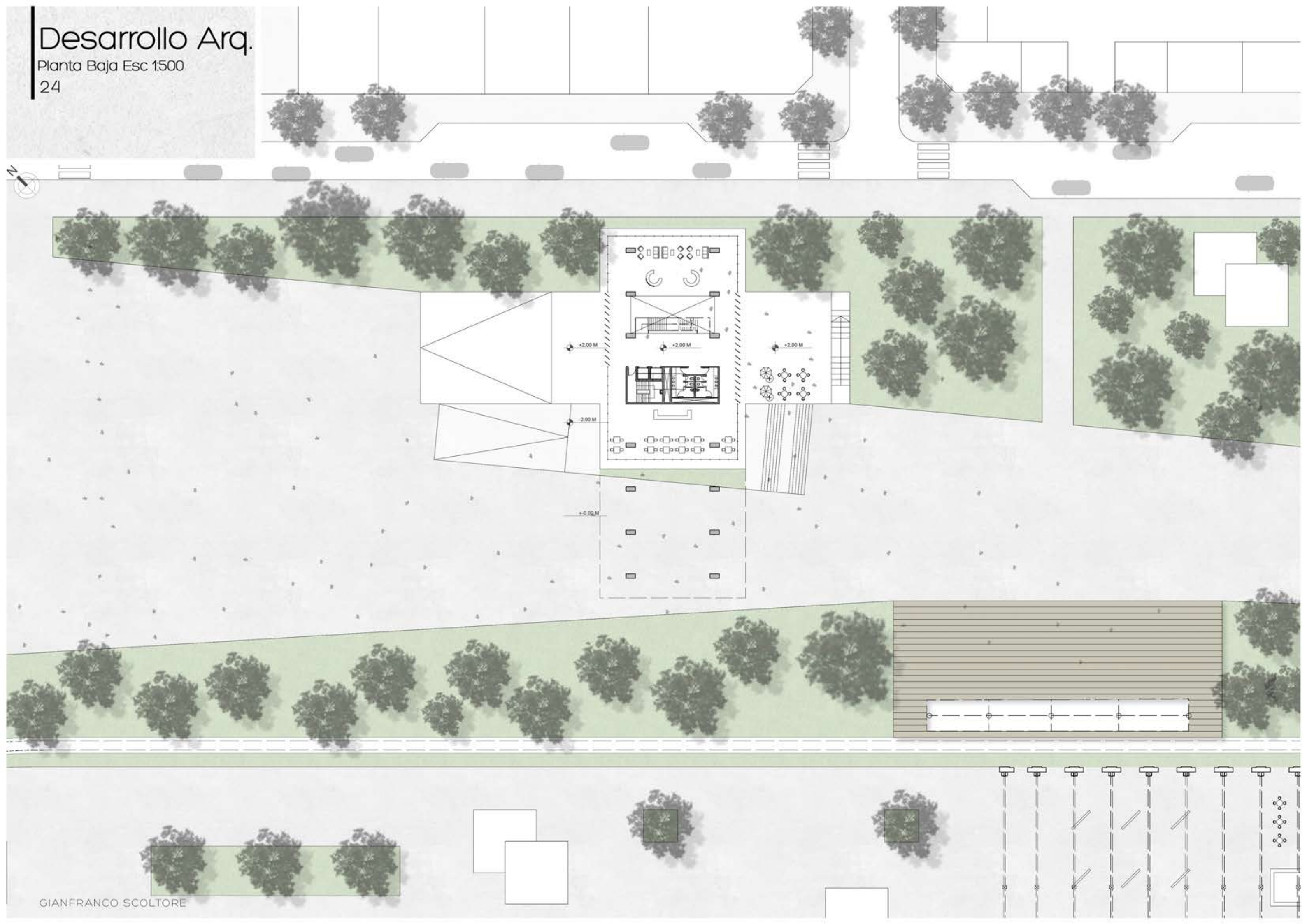




Desarrollo Arq.

Planta Baja Esc 1:500

24



Desarrollo Arq.

Planta -2.00 M Esc 1:300

25



_01 Acceso -2.00 (Patio Ingles).

_02 Foyer para Auditorio/ S.U.M.

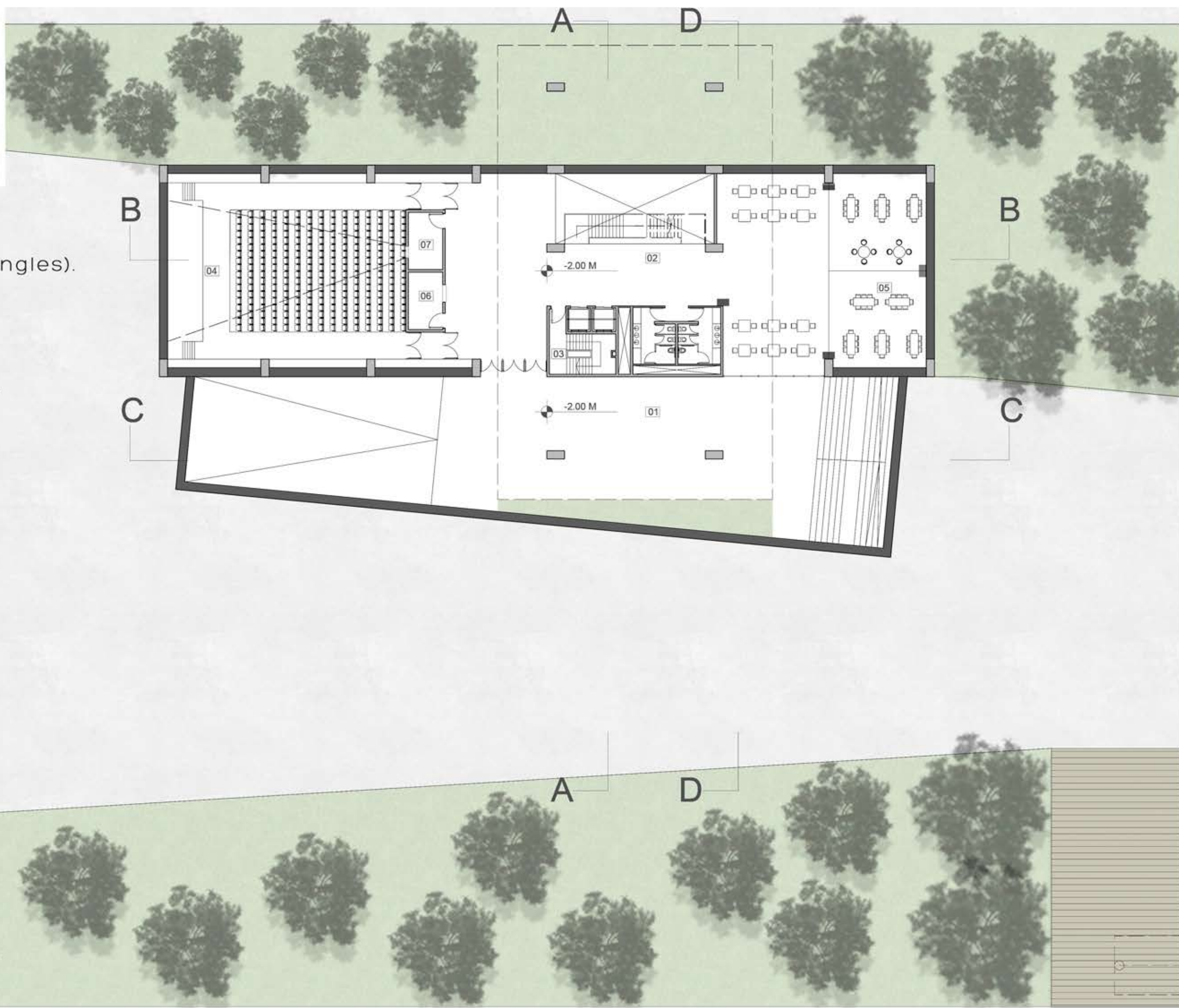
_03 Núcleo de servicios.

_04 Auditorio

_05 S.U.M.

_06 Boleteria

_07 Sala de proyección



Desarrollo Arq.

Planta +2.00 M Esc 1:300

26



_01 Acceso al Edificio.

_02 Hall de acceso

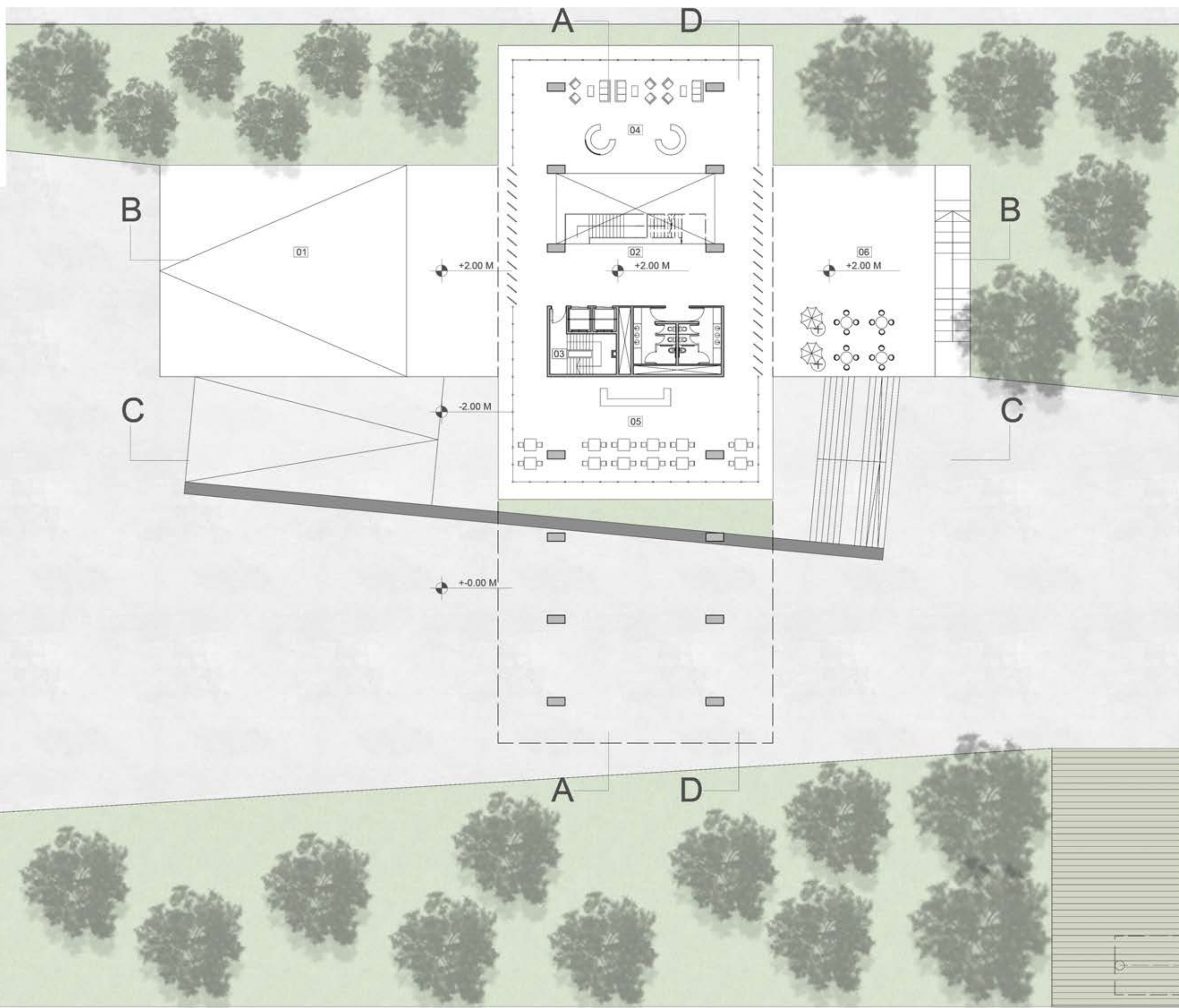
_03 Núcleo de servicios

_04 Lugar de espera.

_5 Cafeteria.

_06 Terraza.

_07 Patio ingles.



Desarrollo Arq.

Planta +6.00 M Esc 1:300

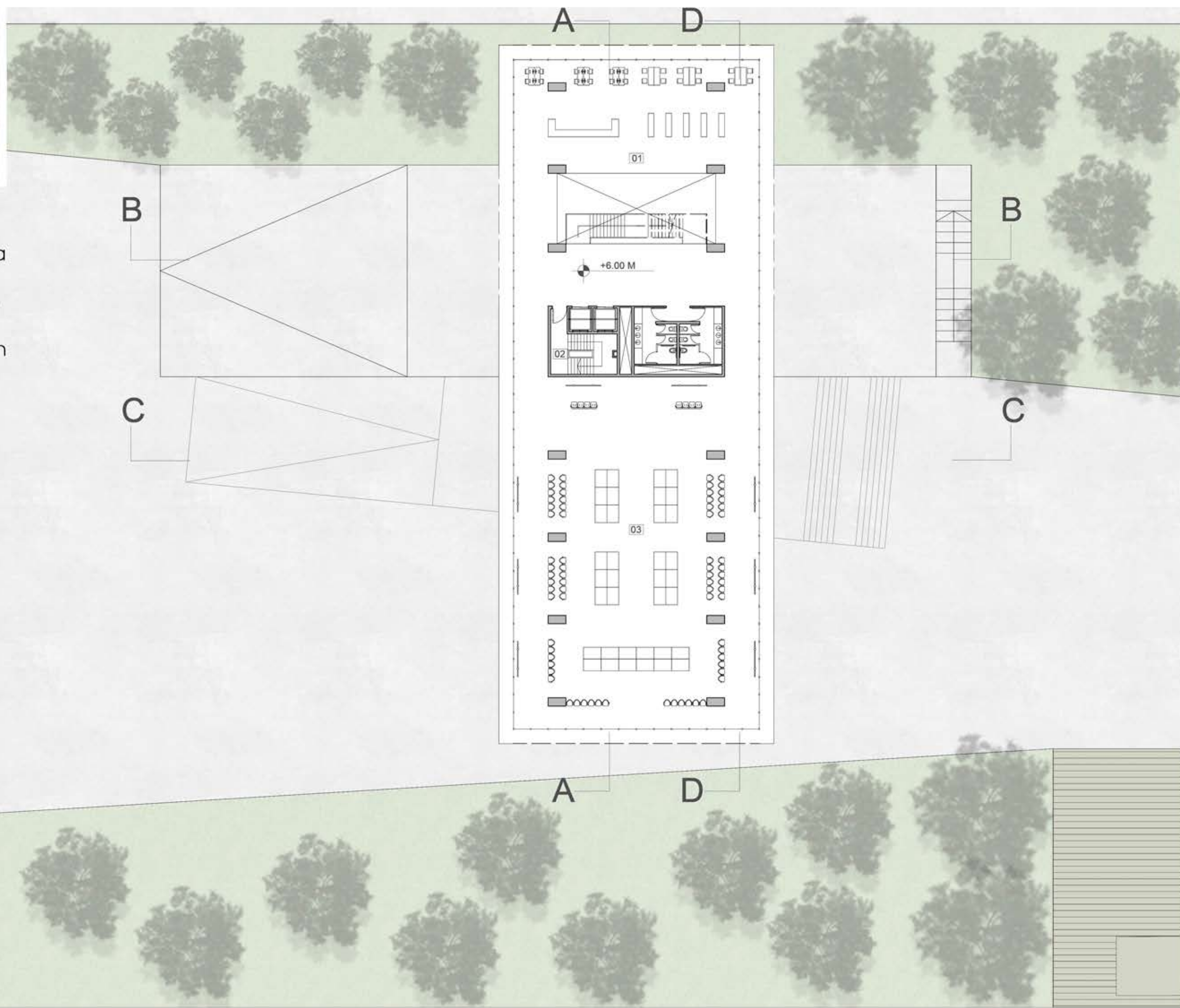
27



_01 Biblioteca/Mediateca

_02 Núcleo de servicios.

_03 Sala de Exposición
interactiva/inmersiva.



Desarrollo Arq.

Planta +10.00 M Esc 1:300

28



01_ Sala de estudio y Espacio Co-Working.

02_ Núcleo de servicios.

03_ Área de capacitación e introducción.

04_ Aulas Taller y de desarrollo.

05_ Sala de proyección y espacio de puesta en común.

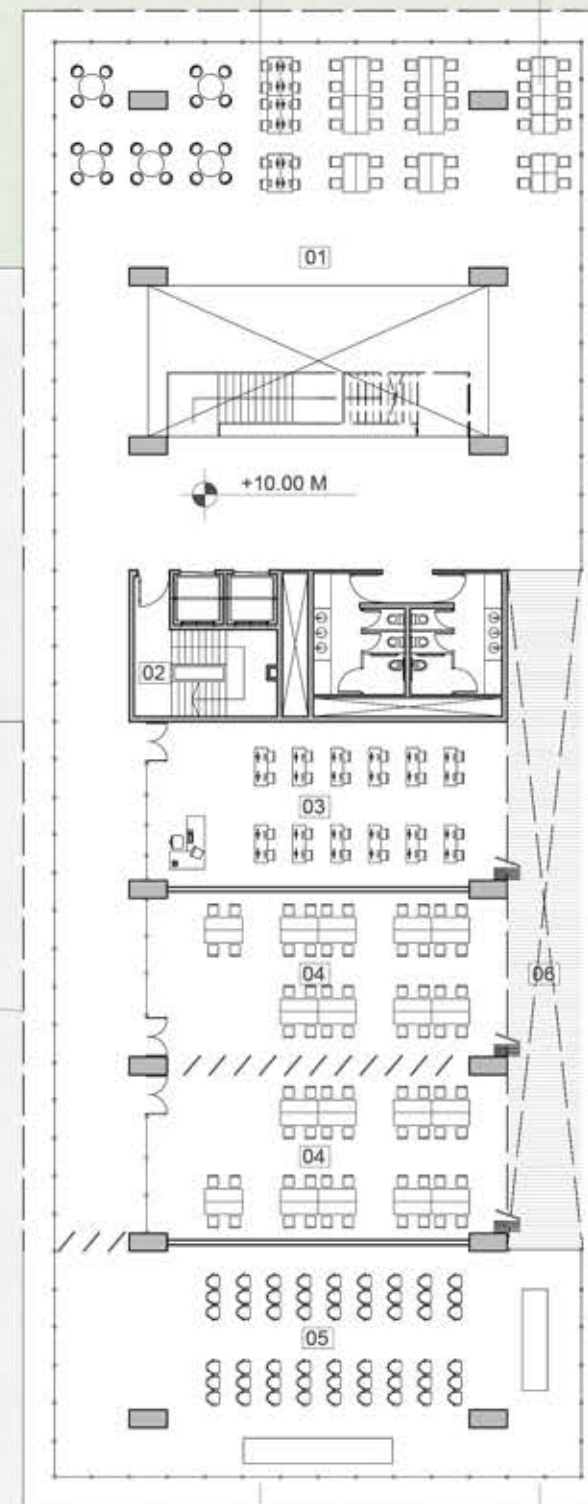
06_ Terraza - Expansión aulas taller y de desarrollo.

B

C

A

D



A

D

Desarrollo Arq.

Planta +14.00 M Esc 1:300

29



01_ Núcleo de servicios.

02_ Recepción.

03_ Sala de reuniones.

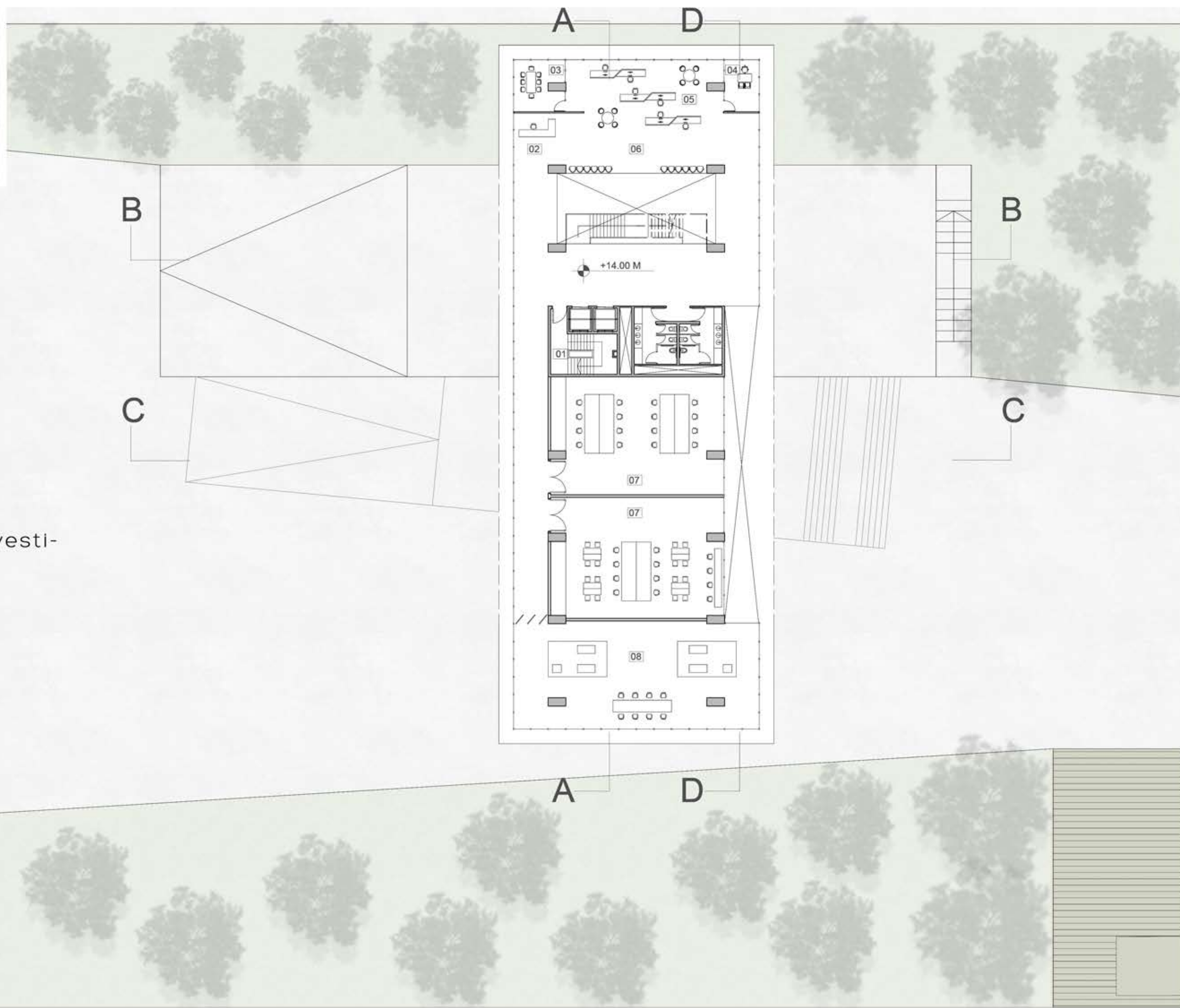
04_ Oficina director.

05_ Oficina.

06_ Sala de espera.

07_ Laboratorios de investigación.

08_ Sector Fab. Lab.



Desarrollo Arq.

Perspectiva

30









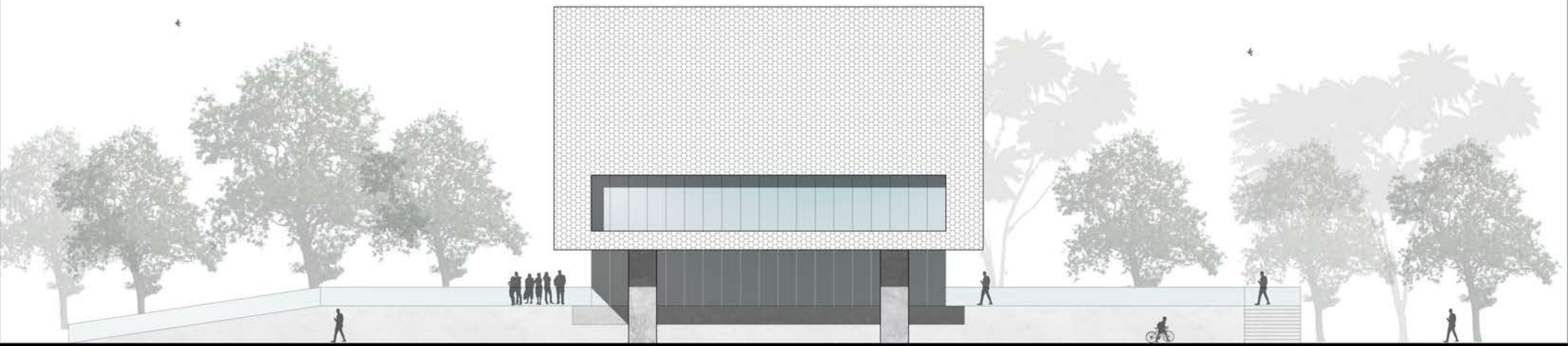
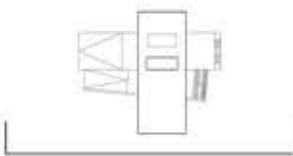
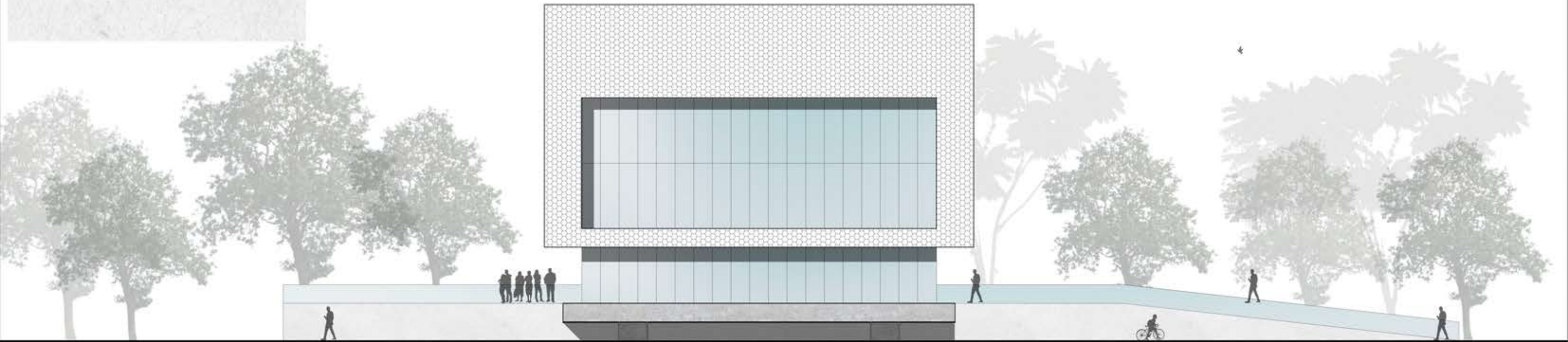
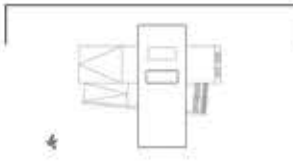




Desarrollo Arq.

Vistas Esc 1:200

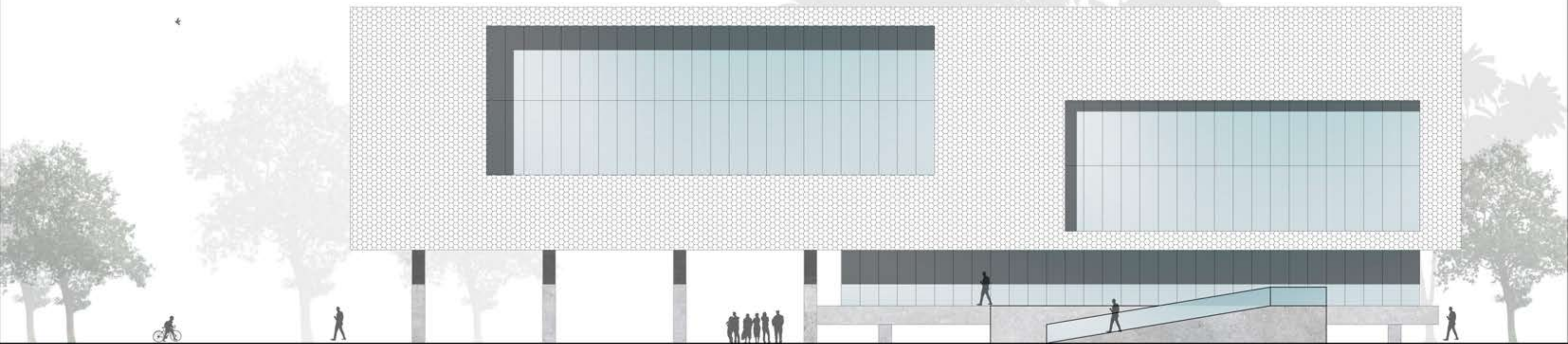
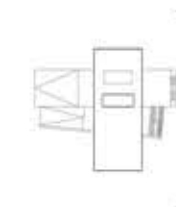
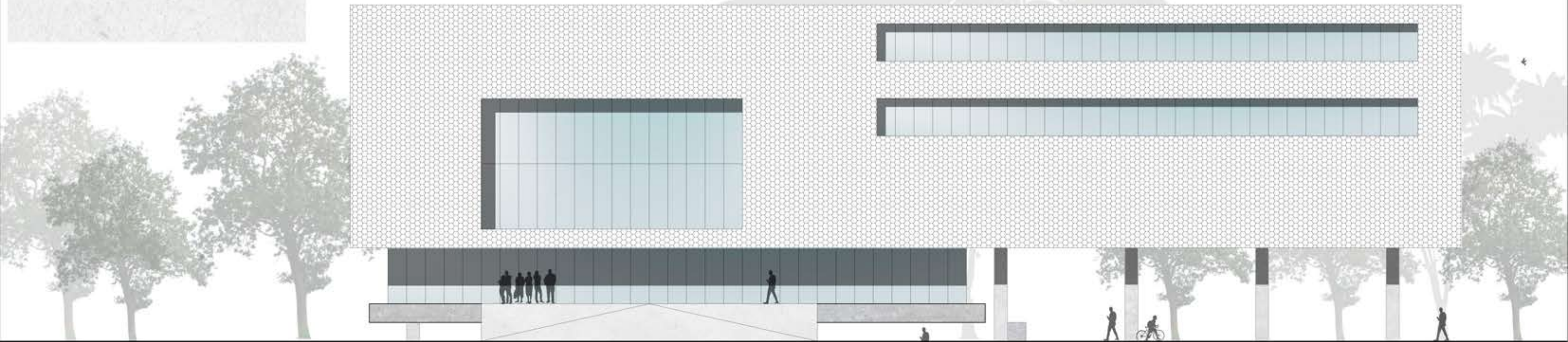
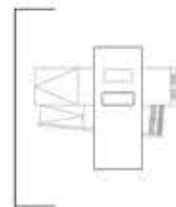
36

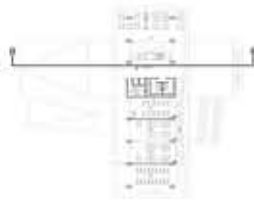


Desarrollo Arq.

Vistas Esc 1:200

37





CORTE B-B

+18.00m

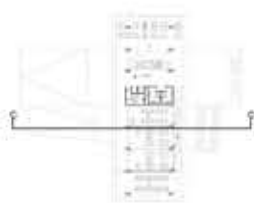
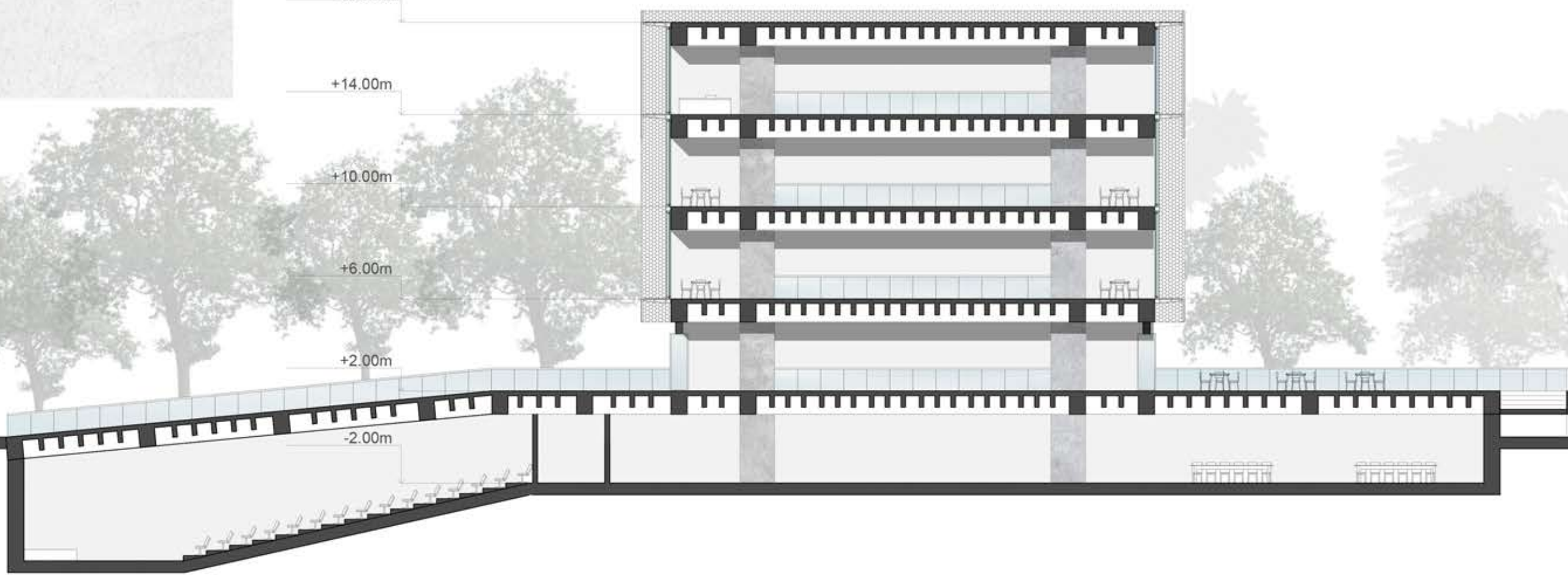
+14.00m

+10.00m

+6.00m

+2.00m

-2.00m



CORTE C-C

+18.00m

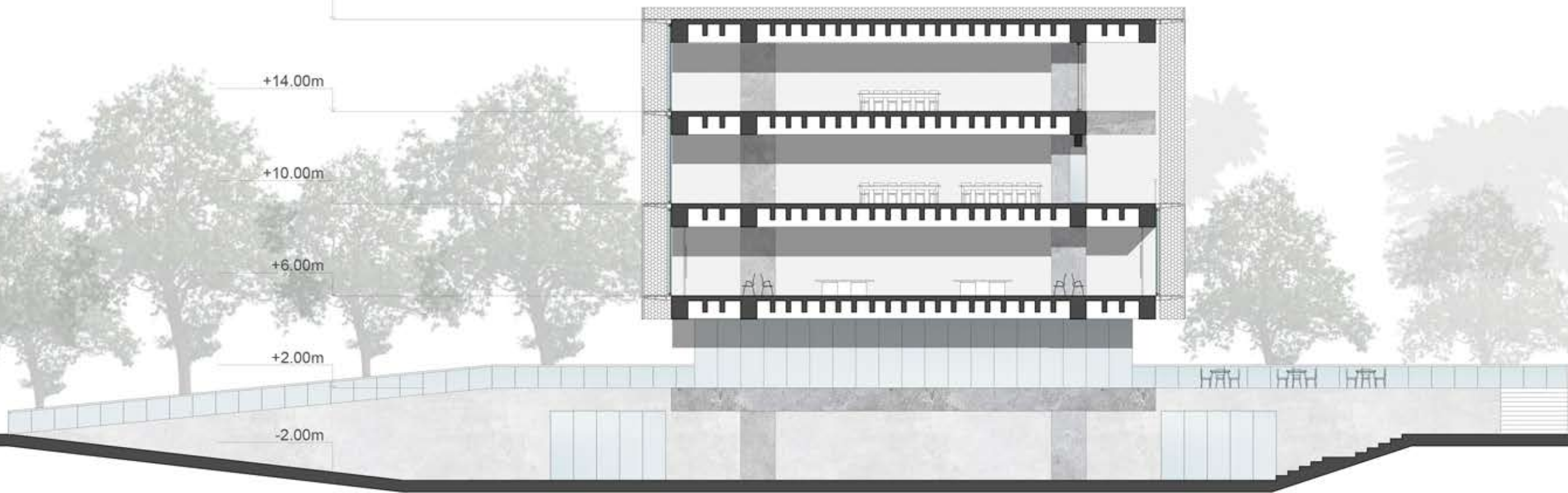
+14.00m

+10.00m

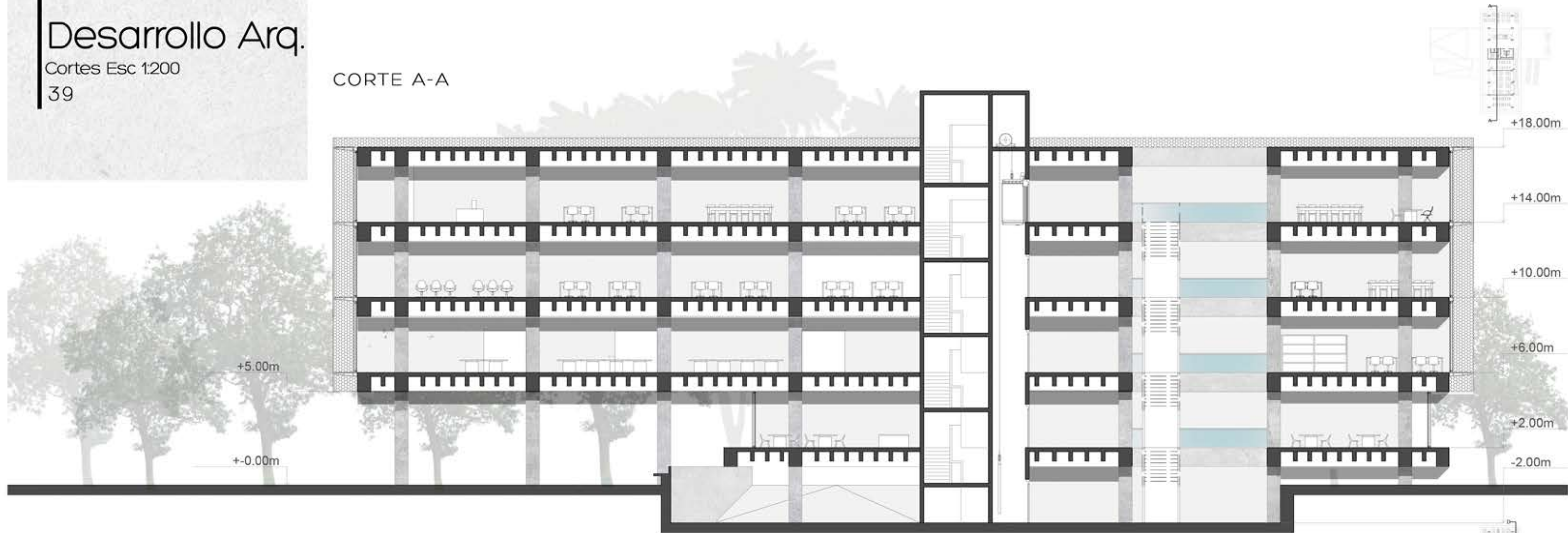
+6.00m

+2.00m

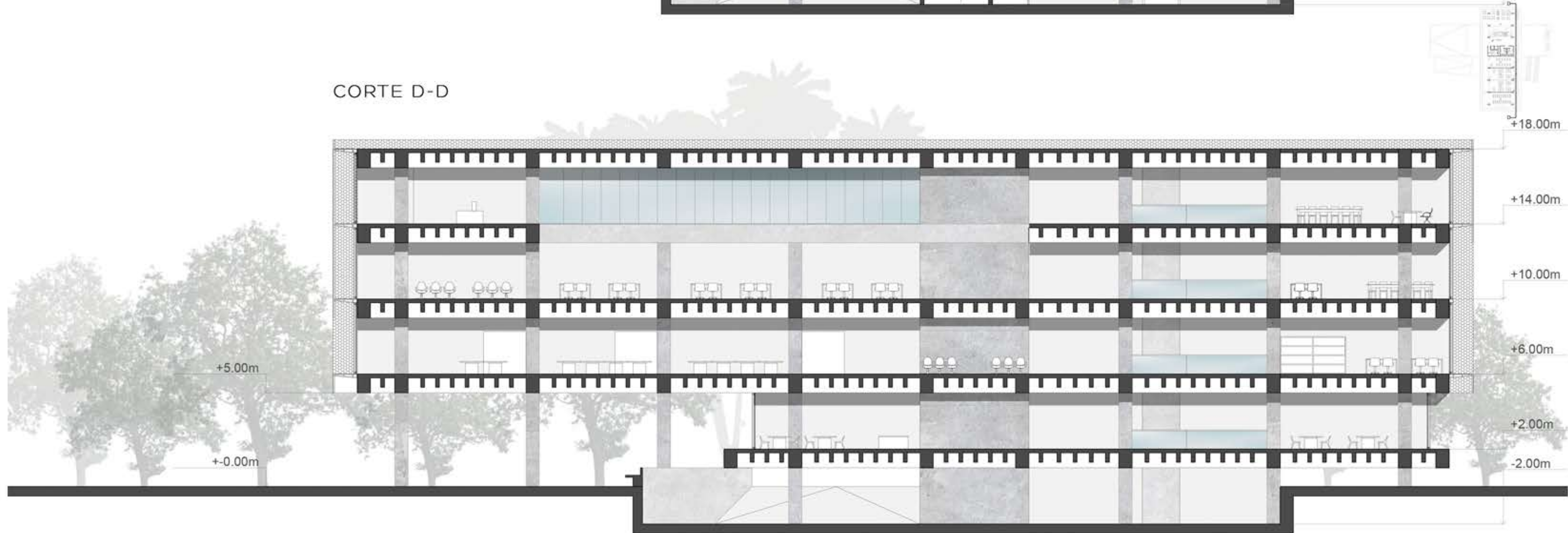
-2.00m



CORTE A-A



CORTE D-D



Referentes

Investigación

40

Estudiar una obra de referencia en arquitectura es como descubrir un manual práctico para diseñar. Nos ofrece soluciones concretas para desafíos comunes, brindándonos herramientas probadas que podemos aplicar en nuestros propios proyectos. Es como aprender de la experiencia de otros arquitectos y utilizar ese conocimiento para mejorar nuestras creaciones.

Aprende de las masas y luego ignóralas. La originalidad es inevitable.
- Frank Lloyd Wright, arquitecto estadounidense.

CLÁSICOS DE ARQUITECTURA: MUSEO DE ARTE DE SÃO PAULO / LINA BO BARDI



USO DE ELEMENTOS PUROS COLGANDO



Este moderno edificio, de líneas simples y sus característicos y grandes marcos rojos.

A 8 metros del suelo, y con 74 metros de luz entre los pilares, esta obra se convirtió en la planta libre más grande del mundo.

Como un gran volumen suspendido y colgado de marcos rojos, dejando así el nivel de la calle de libre circulación, el MASP fue pensado con una arquitectura simple, que lograra reflejar un carácter monumental, con el fin de expandir la cultura en la ciudad.

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES DE MOXNDRAGON UNIBERTSITATEA / HOZ FONTAN ARQUITECTOS



El edificio se estructura en cuatro volúmenes, cada uno albergando distintos programas. Los primeros tres módulos están designados para formación reglada, educación continua y administración, y han sido diseñados con atributos específicos para favorecer sus respectivas actividades. Estos volúmenes se encuentran en contacto directo con el suelo y están dispuestos de manera que posibilitan un funcionamiento independiente.

La elevación del cuarto volumen da lugar a un amplio acceso semi-cubierto al edificio y un espacioso vestíbulo, que se convierten en las zonas principales de interacción del inmueble. Estos espacios, concebidos como plazas públicas y rincones desde donde admirar el entorno, permiten a los estudiantes conectarse entre sí y con el mundo que los rodea, creando así vínculos fundamentales en su experiencia educativa.

GIANFRANCO SCOLTORE

Referentes

Investigación

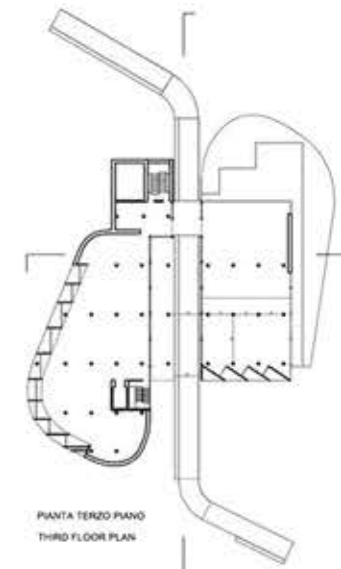
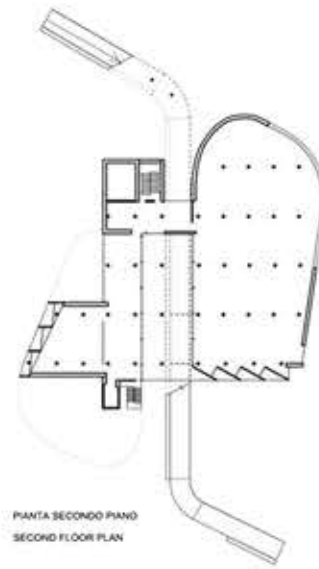
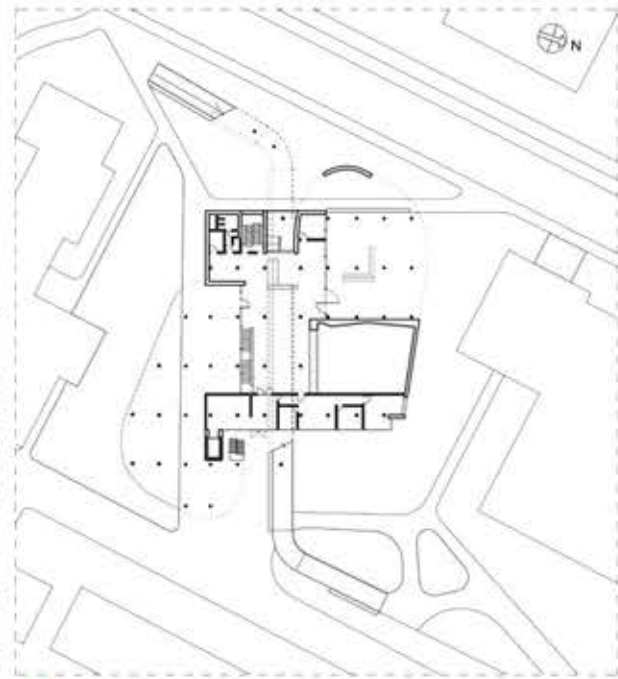
41

CARPENTER CENTER FOR THE VISUAL ARTS / LE CORBUSIER

COLECTIVO 720, PRIMER LUGAR EN CONCURSO AMBIENTES DE APRENDIZAJE DEL SIGLO XXI: COLEGIO PRADERA EL VOLCÁN

Innovadora Estrategia Espacial para la Educación

Esta estrategia revoluciona el diseño educativo al fusionar relaciones espaciales y programáticas de manera inteligente. El ambiente flexible se adapta a cada espacio, logrando una transición fluida y natural entre ellos. El núcleo de esta visión es un espacio central o patio que actúa como punto de encuentro y organiza las actividades en torno a él. Esta aproximación redefine la educación, creando un entorno dinámico que fomenta la interacción y el descubrimiento constante.

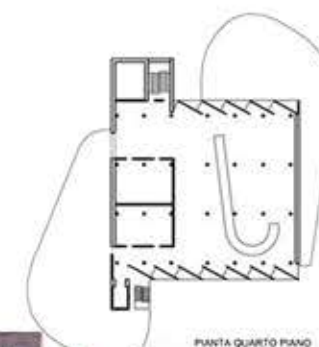


Archweb

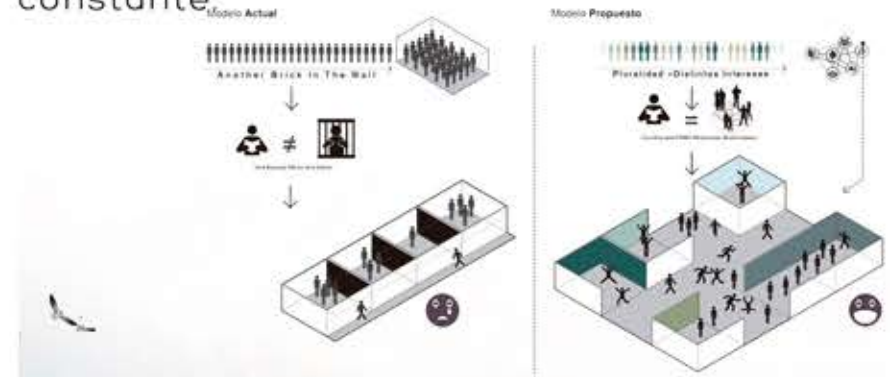
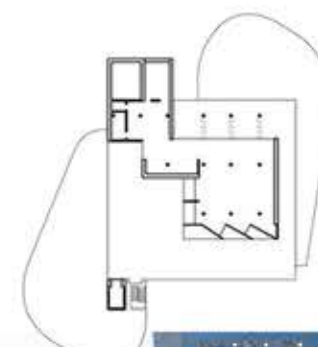
PIANTA PIANO TERRA / GROUND FLOOR PLAN



PIANTA PIANO INTERRATO



PIANTA QUARTO PIANO / FOURTH FLOOR PLAN



Enfoque Innovador: Integración Edificio-Ciudad

Este enfoque se trata de más que simplemente diseñar un edificio; es una invitación a co-crear una ciudad en sí misma. La esencia radica en un pasaje que se convierte en el corazón del proyecto, donde la ciudad se infunde y se integra con la estructura.

La armonización con el entorno es primordial. Se crea un paseo arquitectónico que conecta las dos calles, atravesando el volumen del edificio. Este pasaje no solo vincula físicamente, sino que también actúa como un conector de diversas actividades.

Es un pasante que alberga un paseo y se erige como un nexo entre distintas funciones. Uno de sus propósitos principales es abrir espacios de trabajo flexibles, adaptándose a diversas necesidades. Este enfoque fomenta la colaboración y la interacción, creando un ambiente dinámico que refleja la esencia misma de una ciudad en movimiento constante.

GIANFRANCO SCOLTORE

4

DESARROLLO
TÉCNICO

Considerando la realización de un estudio de suelos en la zona de construcción, y basándonos en los resultados obtenidos de este análisis, se llega a la conclusión de que la opción más apropiada para cimentar y transmitir cargas al suelo es mediante Bases Aisladas de Hormigón Armado colocadas bajo los pórticos, que son los elementos verticales encargados de la transmisión de cargas. Estas bases se ubicarían a una profundidad de aproximadamente -2.5 metros y contarían con dimensiones adecuadas según los cálculos correspondientes.

Además, de manera paralela, se emplearían piolines con el propósito de complementar la transmisión de cargas de vigas de cimentación que presenten amplias luces.



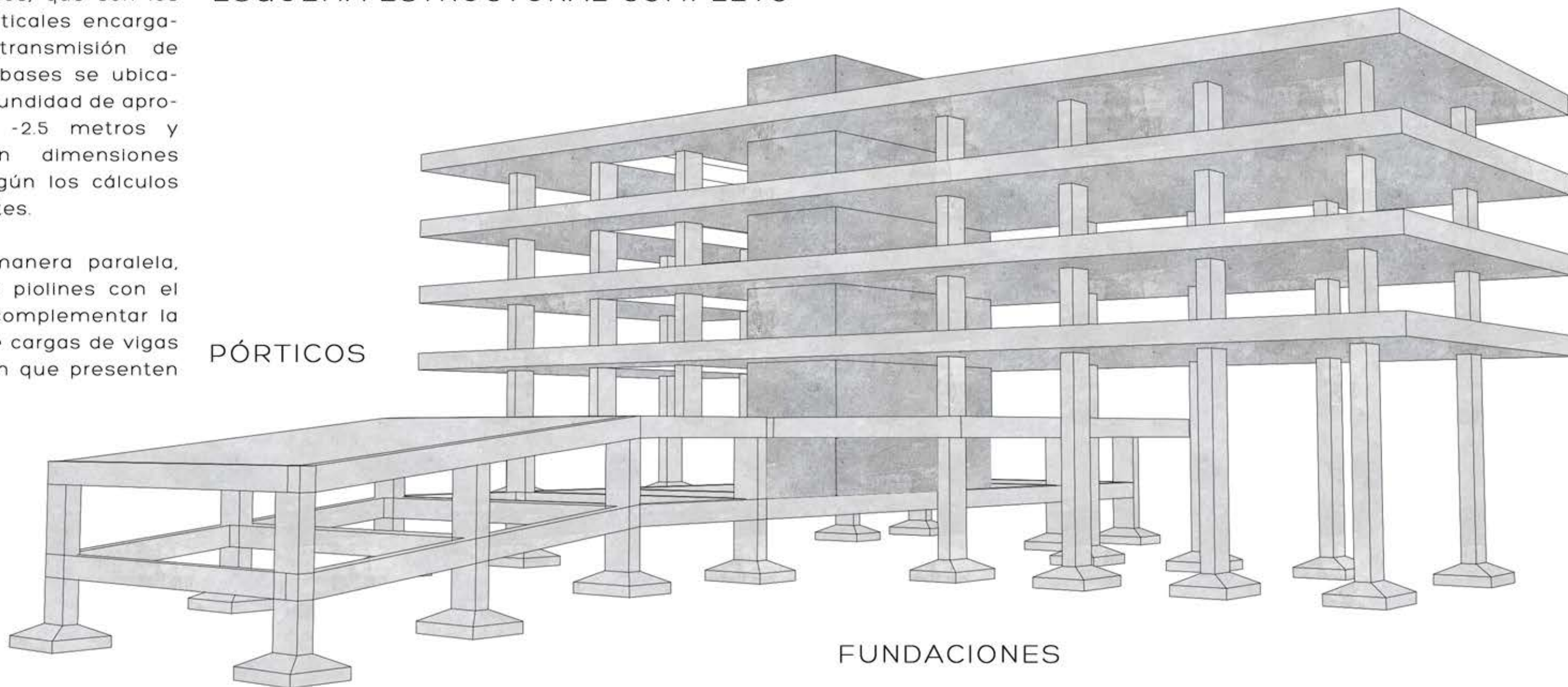
En el nivel de subsuelo -2.00 m, se ha tomado la decisión de emplear un muro de hormigón armado (H'A') como componente contenedor. Esta elección está respaldada por su alta resistencia y capacidad para soportar cargas, así como por su capacidad para integrarse de manera cohesiva con la configuración estructural global del proyecto. Este muro se posicionará estratégicamente en relación con las vigas de fundación, estableciendo una conexión directa y sólida que contribuirá a la estabilidad y capacidad portante del conjunto.

Para fortalecer aún más la eficacia del muro de hormigón armado y mejorar las prestaciones del subsuelo, se adoptarán medidas adicionales. Una capa de film de polietileno será aplicada para proporcionar una barrera impermeable y prevenir la humedad ascendente desde el suelo. Además, se incorporará un aislante térmico adecuado para mejorar la eficiencia energética y garantizar un ambiente interior confortable.

En lo que respecta al acabado y aislamiento termoacústico para el auditorio, se emplearán unidades de ladrillo hueco de 12 cm de espesor. Estos ladrillos no solo cumplen un rol estructural en el conjunto, sino que también contribuyen significativamente a la protección térmica y acústica del subsuelo. La disposición y fijación adecuada de estos materiales asegurará un óptimo nivel de aislamiento y proporcionará las condiciones deseadas de confort y seguridad.

En síntesis, la combinación de un muro de hormigón armado con elementos complementarios como el film de polietileno, el aislante térmico y los ladrillos huecos de 12 cm, conformará un sistema integral de protección, aislamiento y estabilidad para el nivel de subsuelo -2.00 m, cumpliendo con los requisitos técnicos y funcionales establecidos para el proyecto.

ESQUEMA ESTRUCTURAL COMPLETO



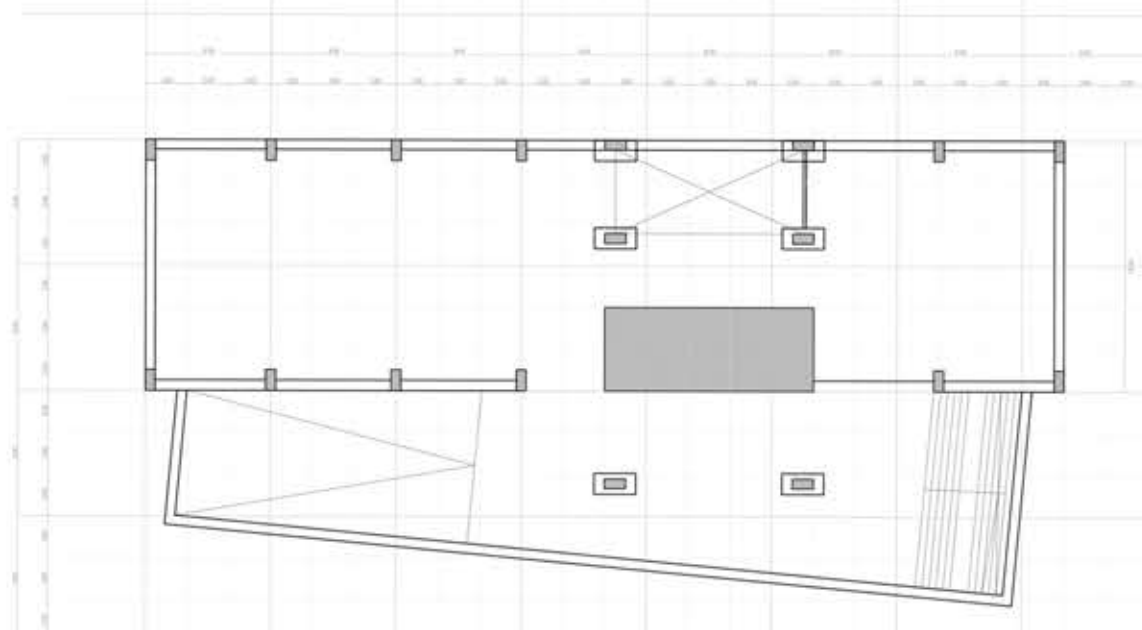


ESTRUCTURA DE LOSA NERVADA BIDIRECCIONAL.

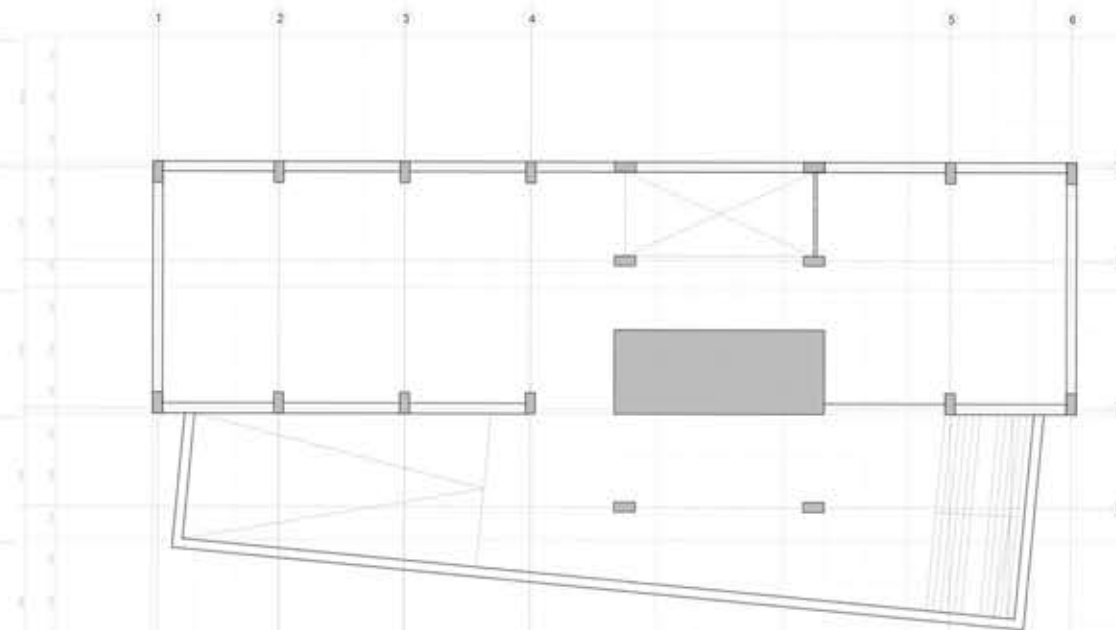
Este tipo de losa bidireccional se compone de una zona traccionada que incluye nervios o costillas, y una capa de hormigón que absorbe las fuerzas de compresión. La losa presenta una sección en forma de "T", donde la capa de hormigón se encarga de resistir las fuerzas de compresión, mientras que los nervios, reforzados con armadura metálica insertada en ellos, asumen las fuerzas de tracción.

El núcleo de circulación vertical cumple la función de soporte para los entresijos debido a su composición por muros portantes que cumplen la función de ayuda para la estructura principal de pórticos de H'A*.

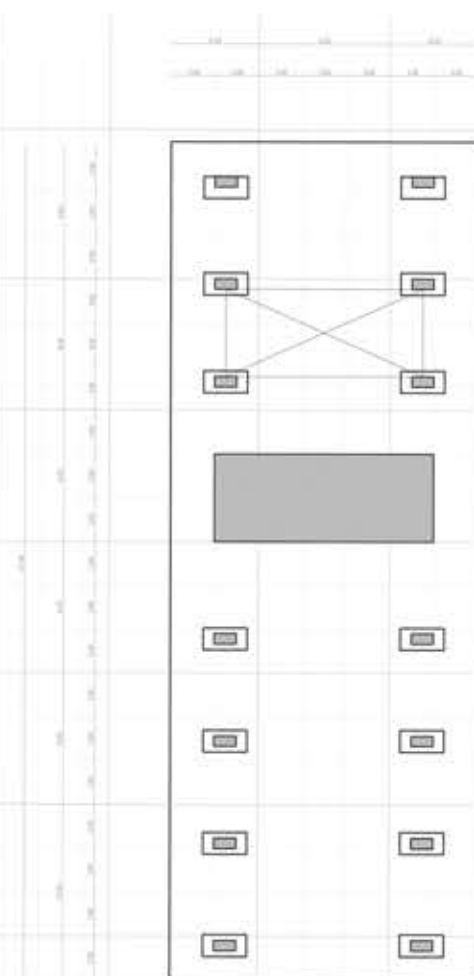
PLANTA FUNDACIONES
NIVEL AUDITORIO -2.00m



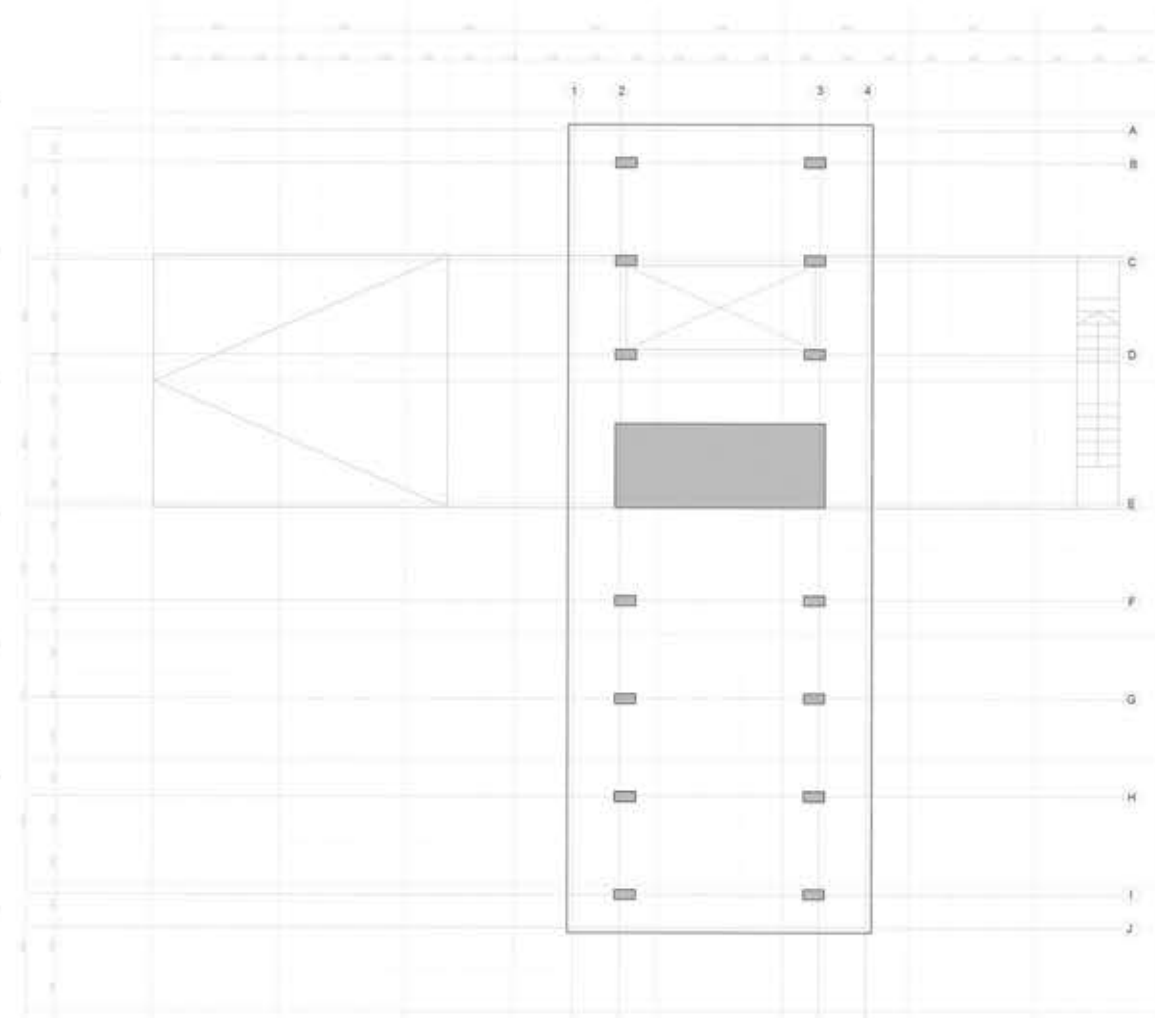
PLANTA ESTRUCTURAL
NIVEL AUDITORIO -2.00m A +2.00m



PLANTA FUNDACIONES NAVE
ELEVADA



PLANTA ESTRUCTURAL
NIVEL +6.00m +18.00m

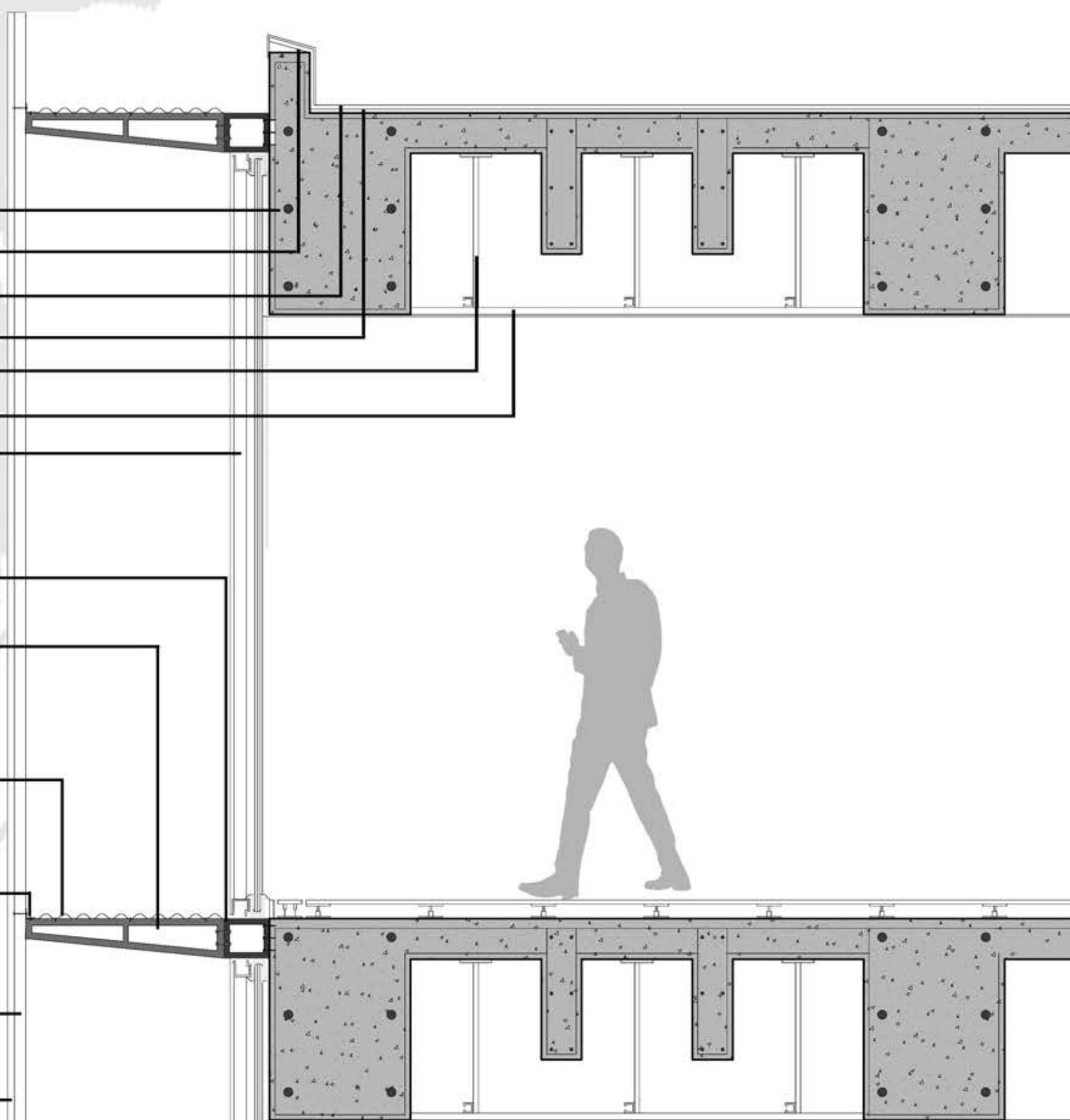


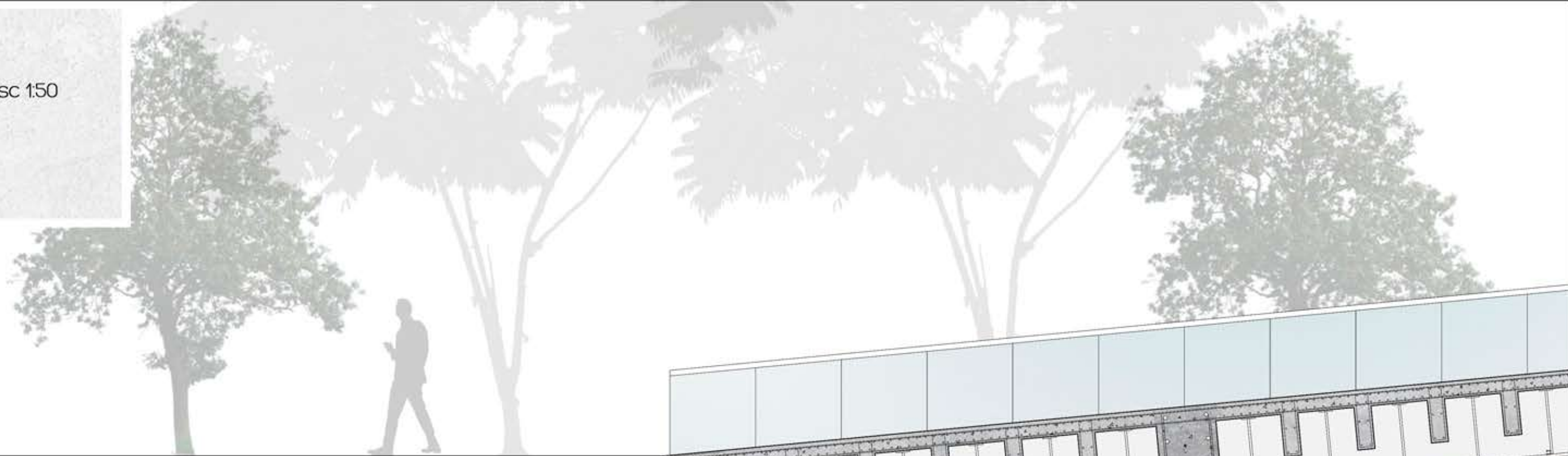
COMPOSICIÓN CUBIERTA

- 1- Pórtico de H'A.
- 2- Cierre de zinguería.
- 3- Membrana impermeabilizante Polyurea.
- 4- Contrapiso con pendiente 2%.
- 5- Estructura de cuelgue con perfiles galvanizados montantes c/60cm.
- 6- Placa de yeso Durlock 60cm x 60cm.
- 7- Muro cortina, carpintería de aluminio DVH.

COMPOSICIÓN DE LA PIEL

- _Pieza metálica para la fijación del apoyo de la piel
- _Ménsula metálica hueca ubicada cada 1.50m a lo largo de todo el perímetro del elemento que compone el bloque de elevado.
- _Chapa ondulada que compone una superficie apta para circular y realizar los debidos mantenimientos y limpieza.
- _Sub estructura metálica de perfiles tipo L que se fija a las ménsulas antes mencionadas y forman una cuadrícula sobre la cual se colocan los paneles metálicos perforados que componen la piel que envuelve el proyecto.
- _Estructura metálica liviana para la piel metálica.
- _Piel metálica micro perforada.





1. **Muro de hormigón armado (H'A')**: Elegido por su robustez y capacidad para soportar cargas, se integra cohesivamente con la estructura general del proyecto, conectado estratégicamente con las vigas de fundación.

2. **Refuerzo adicional**: Se aplicará un film de polietileno para prevenir la humedad del suelo y se agregará aislante térmico para mejorar la eficiencia energética y el confort interior.

3. **Ladrillos huecos de 12 cm**: Estos ladrillos, además de su función estructural, aportarán aislamiento térmico y acústico al subsuelo.

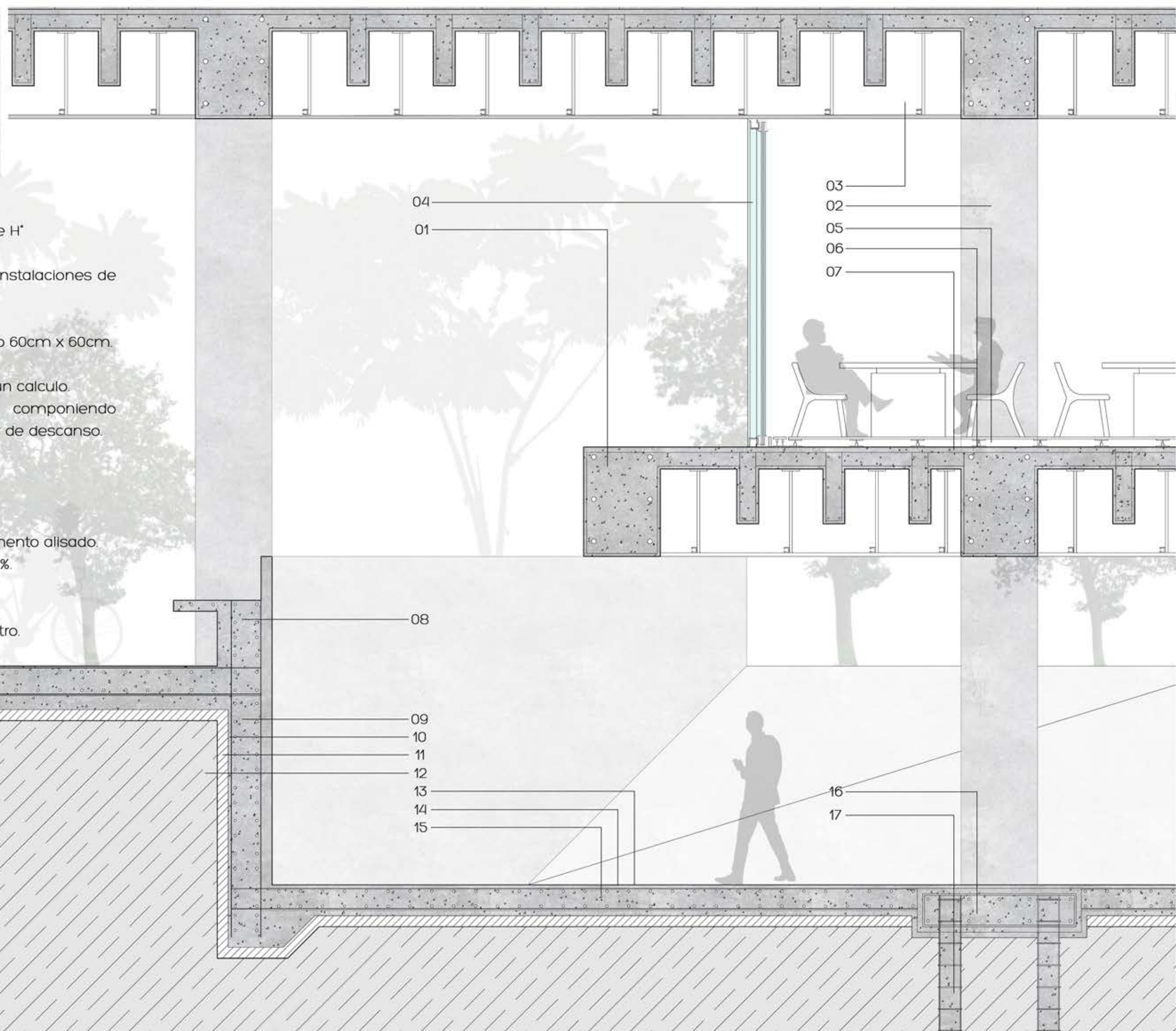
4. **Protección Integral**: La combinación del muro de hormigón armado con elementos complementarios creará un sistema sólido y eficiente de aislamiento, estabilidad y protección para el nivel -2.00 m, cumpliendo los requisitos técnicos y funcionales del proyecto.

Técnico

Corte Crítico Esc 1:20

47

01. Viga de borde de emparrillado de H*
02. pórtico de H* armado en vista.
03. Entrepiso técnico para pase de instalaciones de climatización (conductos).
04. carpintería de aluminio DVH.
05. Piso técnico elevado HPL modulo 60cm x 60cm.
06. Carpeta niveladora 2cm.
07. Losa de emparrillado de H* según calculo.
08. Continuación de submuración componiendo una baranda de material y un lugar de descanso.
09. Tabique de submuración de H*A.
10. Barrera hidrofuga.
11. Gunitado de cemento.
12. Terreno natural.
13. Carpeta niveladora y piso de cemento alisado.
14. Contrapiso 8cm con pendiente 2%.
15. Platea de H*.
16. Cabezal de H* con pilotes.
17. Pilotes de H* de 60 cm de diámetro.



INSTALACIÓN DE INCENDIO

La protección contra incendios abarca las condiciones de construcción, instalación y equipamiento necesarias para garantizar la seguridad en ambientes, edificios e incluso en usos no edificados, siempre que se requiera.

Sus objetivos son:

- _Prevenir la ocurrencia de incendios.
- _Limitar la propagación del fuego y de gases nocivos.
- _Permitir la evacuación segura de los ocupantes.
- _Facilitar el acceso y las labores de extinción para los bomberos.
- _Contar con sistemas de extinción adecuados.

CENTRAL DE ALARMA

Instalación de Central de Alarma con opción de Avisador Manual. Conectado a los detectores de humo.

DETECTORES DE HUMO

Nº de detectores= superficie total de planta / área de influencia.

MATAFUEGOS

Cantidad de matafuegos. 1 cada 200m²

Tipo ABC. Distancia máxima 15m.

BOCA DE INCENDIO EQUIPADA

Cantidad de BIE: perímetro / 45.

SALIDA DE EMERGENCIA

Se dispondrán en todos los niveles del edificio luces y carteles indicando la Salida de Emergencia, a fin de garantizar una correcta evacuación.

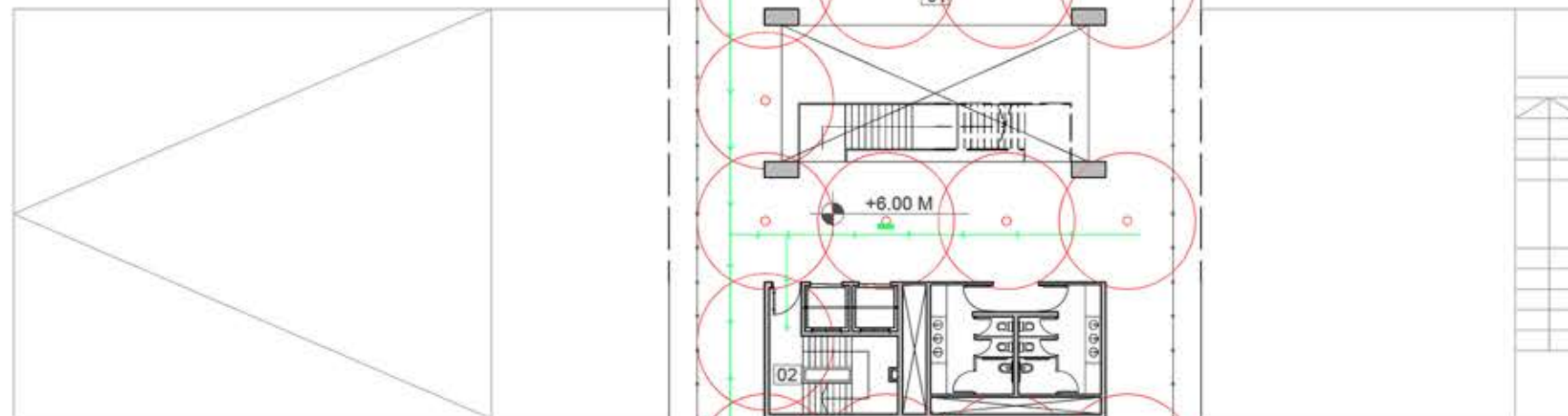
ESCALERA PRESURIZADA

Escalera presurizada con tramos rectos.

Muros contra fuego, luz de emergencia.

carteles de salida de emergencia

Planta +6.00m

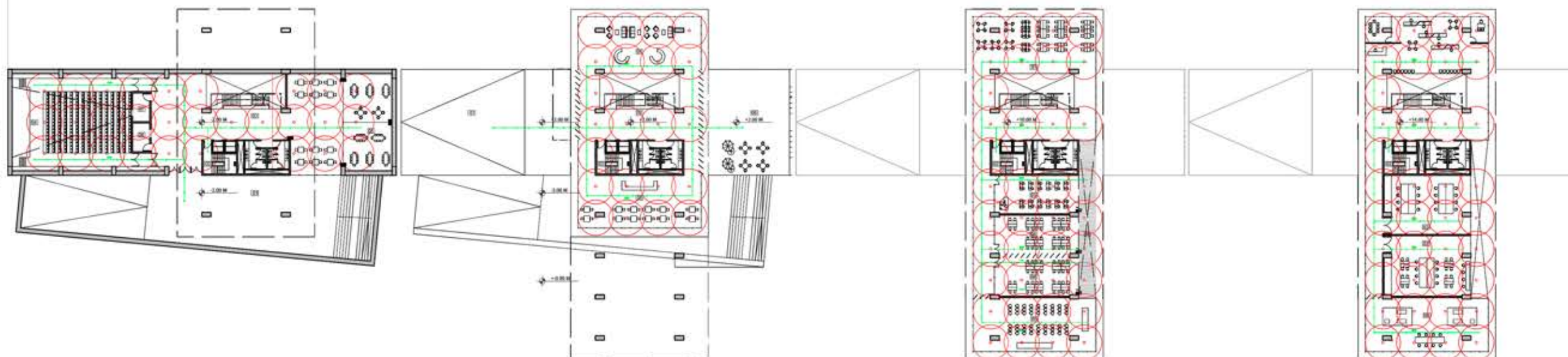


Planta -2.00m

Planta +2.00m

Planta +10.00m

Planta +14.00m



INSTALACIÓN DE A/C

ROOM-TOP CONDENSADO POR AGUA

A fin de lograr un mejor aprovechamiento del sistema, se decide zonificar la instalación separando la zona del auditorio. Este sector del edificio tendrá un uso más eventual y no tan diario como el resto de los espacios.

Es por ello, que sería innecesario que este vinculado a la Instalación de Acondicionamiento Termomecánico central, ya que muchas veces estaría funcionando sin sentido.

Para este espacio del edificio optamos por un esquema

Zonal Autocontenido denominado Room-Top con vinculación a Caldera (ubicado en azotea), Torre de Enfriamiento (ubicada en azotea), y conductos de inyección y retorno, que al igual que el anterior sistema se distribuirán de manera vertical por el pleno, y horizontalmente por cielorraso.

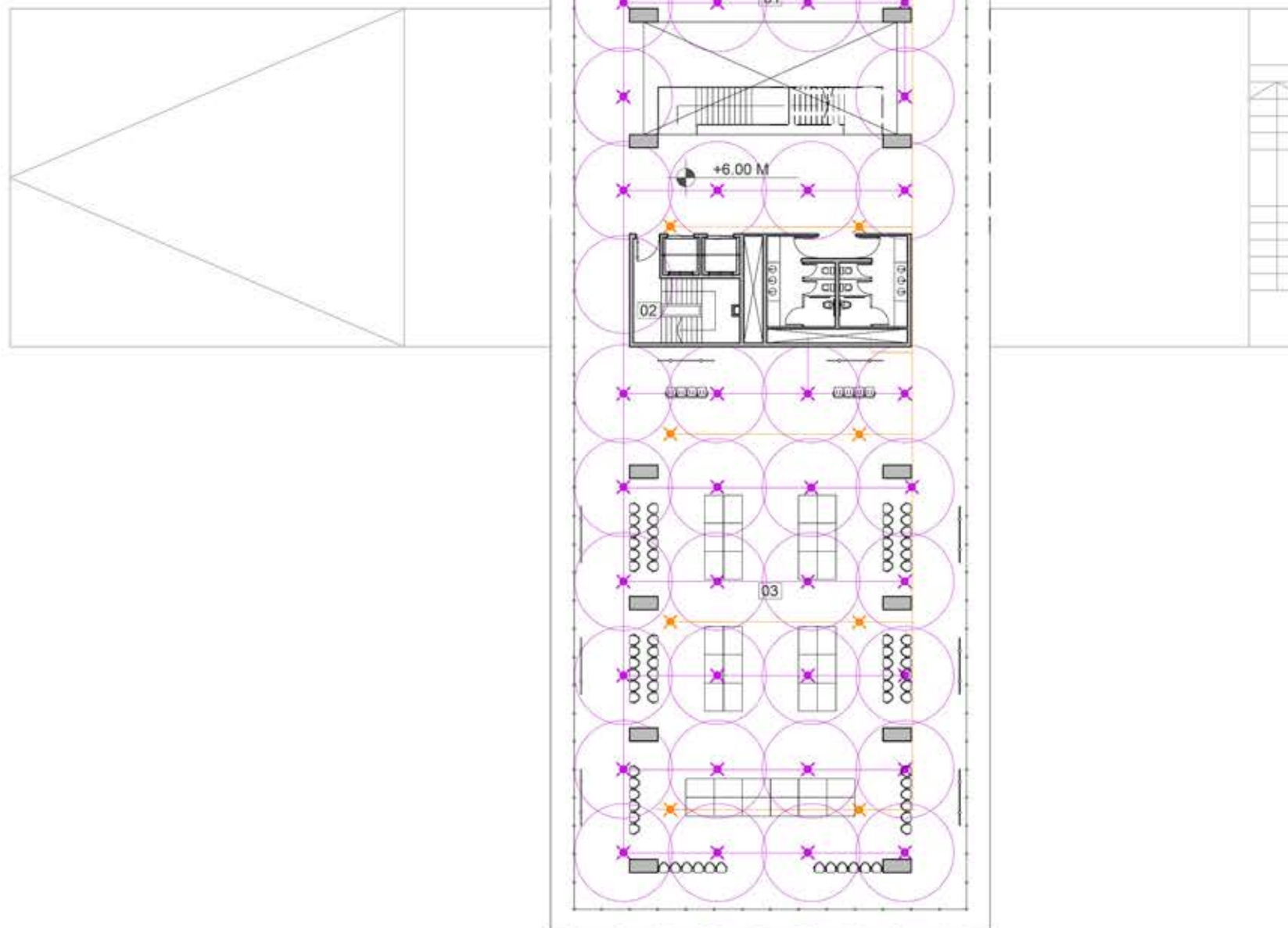
Se plantea un sistema de acondicionamiento central con la mayoría de sus elementos en subsuelo a fin de evitar visuales no deseadas.

Unidad de tratamiento de aire conectada a Caldera también ubicada en subsuelo.

La distribución de aire se desarrolla mediante Conductos de inyección y retorno, que pasan por el pleno ubicado en el núcleo de servicios central, y dirigiéndose de forma horizontal por la losa de los distintos espacios.

La Unidad exterior condensadora, se plasma conectada a la UTA, pero este equipo se encuentra ubicado en la azotea. Ubicado a +18.00m, ya que es un elemento que necesita de la toma de aire exterior.

Planta +6.00m

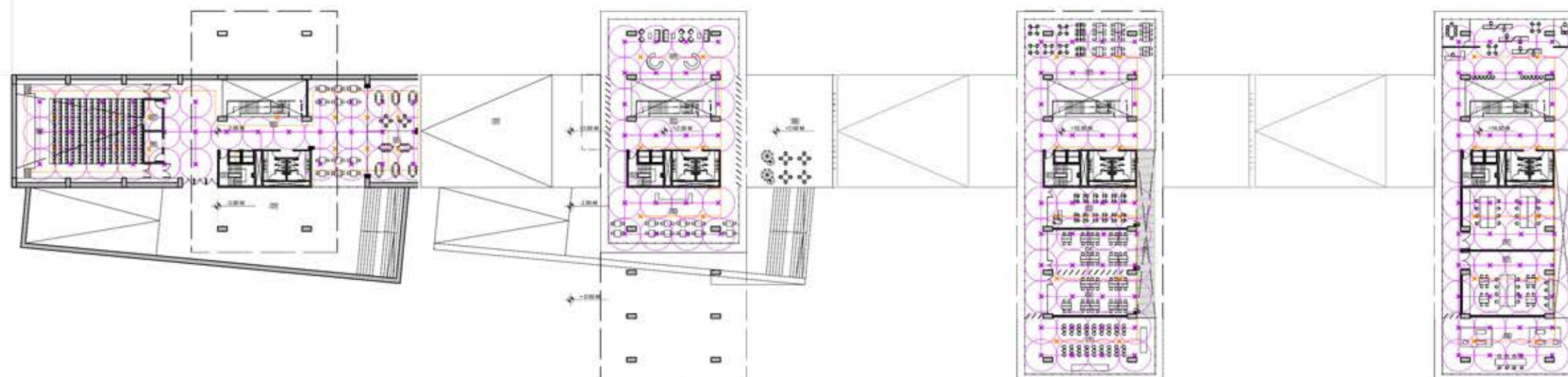


Planta -2.00m

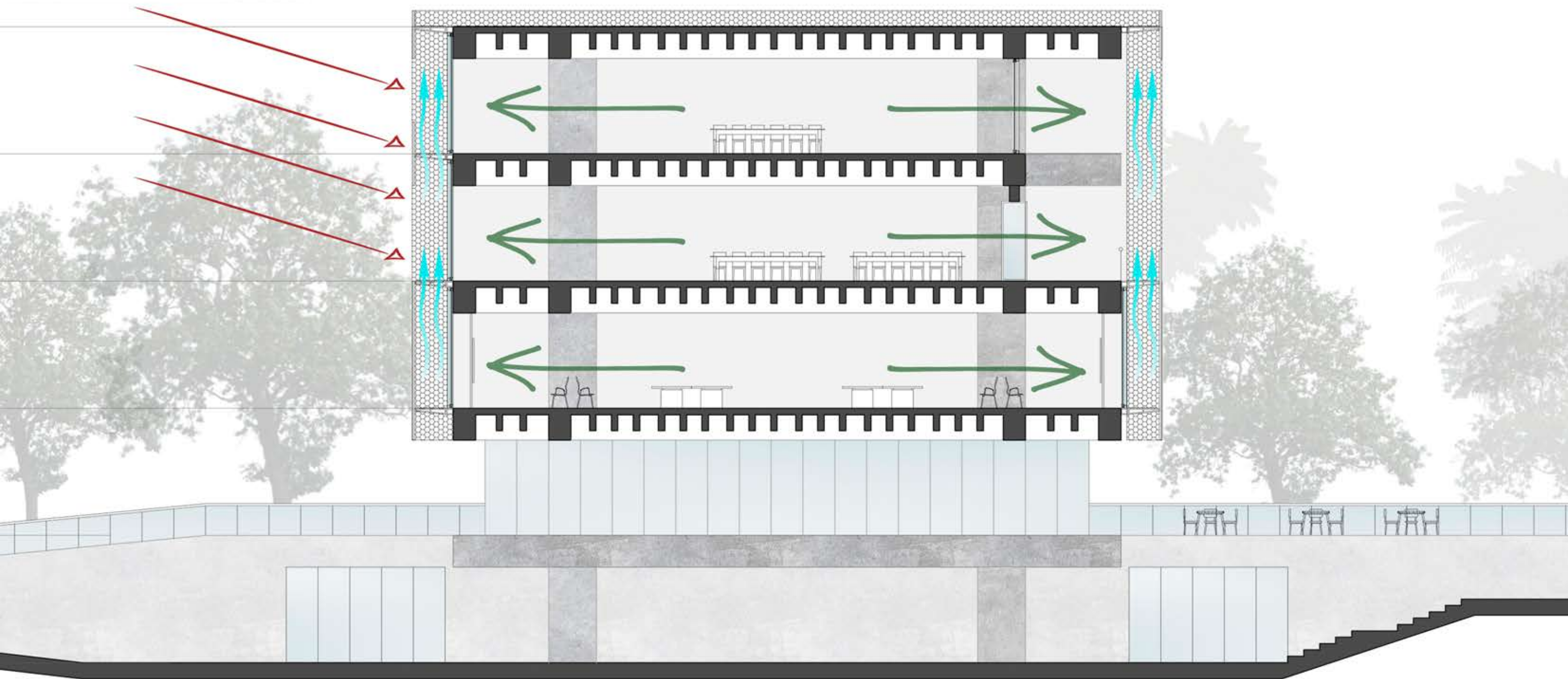
Planta +2.00m

Planta +10.00m

Planta +14.00m



Cuando contemplamos una obra arquitectónica sustentable, no solo vemos estructuras y diseños innovadores, sino también un compromiso con el futuro. Cada detalle, desde la selección de materiales hasta el aprovechamiento de recursos naturales, nos invita a reflexionar sobre nuestra relación con el entorno. ¿Estamos construyendo para satisfacer nuestras necesidades actuales sin pensar en las generaciones venideras? ¿O estamos creando espacios que respeten y protejan el medio ambiente, asegurando que las futuras generaciones también puedan disfrutar de un mundo habitable y próspero? La sustentabilidad en la arquitectura no es solo una tendencia, es una responsabilidad y una oportunidad para generar un impacto positivo en nuestro planeta y en la vida de las personas.



ASOLEAMIENTO

Se favorece la implantación a la mejor orientación y se generan huecos en la piel que lo envuelve para que se mantenga un equilibrio de la luz natural en función del programa. Además se genera un vano en la terraza para el ingreso de luz natural.



VENTILACIÓN CRUZADA

Se propone una ventilación cruzada en todos los niveles para evitar excesivo uso del acondicionamiento térmico según el momento del año.



ENVOLVENTE EXTERIOR

Se opta por una piel metálica, que desempeña un rol ideal para cerramientos permeables a la luz gracias a las perforaciones que tiene. La misma cuenta con una separación del muro cortina, que permite una constante ventilación vertical, generando un efecto chimenea.



Optar por dedicar mi Proyecto Final de Carrera (PFC) a un posible edificio en la Universidad Nacional de La Plata es mi modesta manera de expresar mi gratitud hacia esta prestigiosa institución por haberme brindado la oportunidad de cursar.

Este gesto pretende resaltar y mantener en nuestra memoria la importancia que tiene contar con una universidad de esta magnitud en nuestra ciudad. Es fundamental comprender que su presencia repercute positivamente en diversos aspectos de la vida social, cultural y económica de La Plata.

Mi propuesta de programa busca contribuir al progreso y desarrollo continuo de la UNLP, y de alguna manera, anticipa el futuro de las nuevas tecnologías y las formas de divulgar la información, donde los adelantos científicos y tecnológicos conforman en si una herramienta esencial para el avance del conocimiento.

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a esta institución y a sus dedicados docentes. La Universidad Nacional de La Plata es un pilar fundamental de la educación superior, siempre comprometida con el acceso libre, público y gratuito a la educación.

PLATAFORMA

Espacios para la formación ciudadana en tecnología