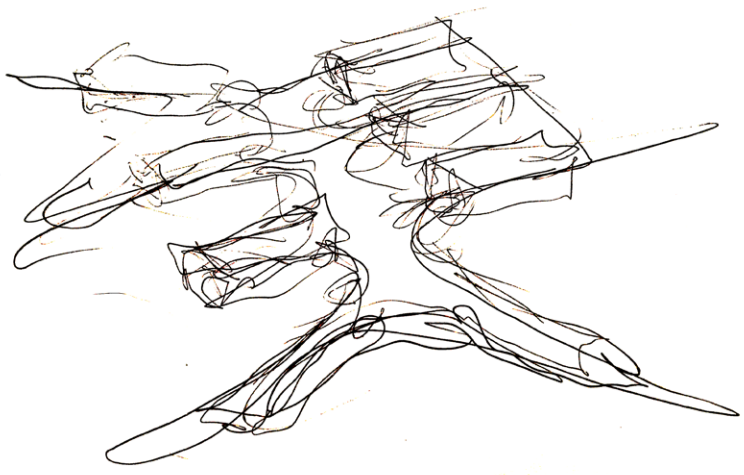
PFC

LORENZATTI
MILANO

PROYECTO FINAL DE CARRERA

Autores: Lorenzatti, Mauro | Milano, Gerónimo
Tutor: Arq. Beltramone Alejandro
Taller Beltramone
2020



PROYECTO FINAL DE CARRERA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EN GRANADERO BAIGORRIA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 7

OBJETIVOS 7

POLÍTICA PÚBLICA 9

EDUCACIÓN 11
ACTORES INTERVINIENTES 13
ECOM 13
UNIVERSIDAD
TECNOLÓGICA NACIONAL 13

ESCALA TERRITORIAL 15

ROSARIO METROPOLITANA 17
VIALIDAD 19
ROSARIO Y BAIGORRIA 21
GRANADERO BAIGORRIA 22

SITIO 25

DIAGNÓSTICO DEL SITIO 27
COMPLEJO PAGANINI 29
HOGAR ESCUELA EVA PERÓN 29
HOSPITAL ESCUELA EVA PERÓN 29
COMPARACIÓN ESCALAR 30

PROYECTO URBANO 35

REFERENTES DE PARQUES 36
SEOULLO SKYGARDEN / MVRDV 36
PARQUE IBIRAPUERA / 38
OSCAR NIEMEYER 38
THE GOODS LINE /
ASPECT STUDIO 40
TENSIONES DEL SITIO 42
ESTRATEGIA PARQUE 44
INFRAESTRUCTURA PARQUE 50

PROYECTO ARQUITECTÓNICO 53

REFERENTES DE PROYECTO 54
HANGZHOU GUDUN ROAD PRIMARY
SCHOOL / GLA 54
PLAZA MAYOR UAM / 56
MTM ARQUITECTOS 56
PROCESO PROYECTUAL 61
CONCEPTO 62
PROGRAMA 65
BLOQUE AULAS 88
BLOQUE AUDITORIO 94
BLOQUE TALLER 100
BLOQUE COMEDOR 106
BLOQUE BIBLIOTECA 112

DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA 119

DETALLES CONSTRUCTIVOS 120
ESTRUCTURA 128
INSTALACIONES 132

REFLEXIÓN FINAL 135

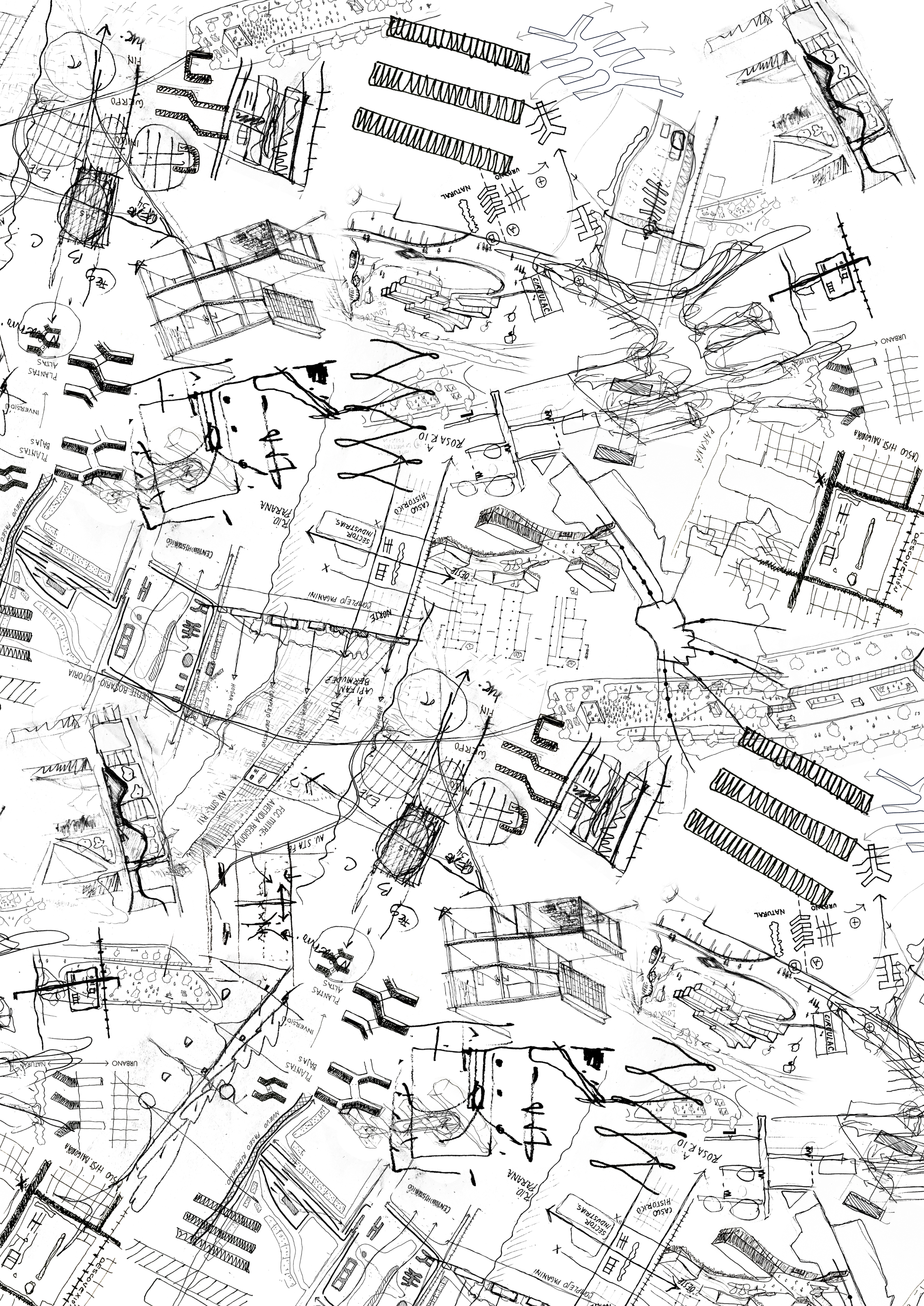
CONCLUSIÓN 137
AGRADECIMIENTOS 139
BIBLIOGRAFÍA 141



OBJETIVOS

El Proyecto Final de Carrera surge como la culminación de un largo proceso de estudio en la facultad, donde se ven plasmados todos los conocimientos adquiridos en las distintas asignaturas. Se consideraron los intereses adquiridos a lo largo del transcurso de la carrera y aquellos personales que terminaron por dar definición al tema en cuestión.

En este caso la temática seleccionada está enmarcada dentro del eje EDUCACIÓN, más precisamente trabajamos en la ciudad de Granadero Baigorria, tomando como base la propuesta del ECOM - Ente de Coordinación Metropolitana - para el Complejo Paganini, un gran vacío urbano de 53 hectáreas ubicado en el centro de la ciudad que fue desaprovechado durante años. Trabajamos sobre la posibilidad de construir una nueva sede para la Universidad Tecnológica Nacional, cinco ingenierías concentradas en un campus de alta tecnología.


FIN
RIO PARANA
CASCO HISTORICO
SECTOR INDUSTRIAS
COMPLEJO PAGANINI
NORTE
OESTE
PLANTAS ALTAS
PLANTAS BAJAS
INVERSION
NUEVO PASEO RIBEREÑO
AUTOPISTA ROSARIO - VICTORIA
AV. SAN MARTIN
AV. SANTA FE
AVENIDA REGIONAL
FCC MITRE
HOGAR ESTUDIANTIL
CIRCULAR
NATURAL
URBANO
ROSARIO

POLÍTICA PÚBLICA



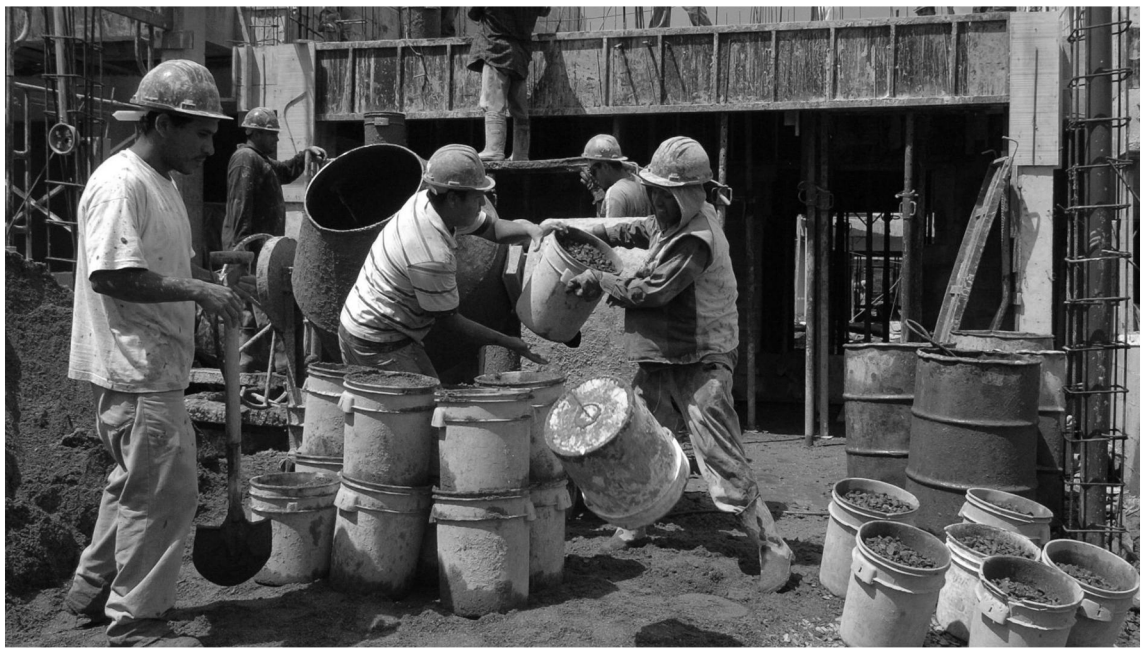
"La mejor manera de aprender arquitectura es viviendo, la vida te da todas las referencias que se necesitan para ser arquitectos"

Ensamble Studio

EDUCACIÓN

Consideramos a la educación como uno de los pilares de cualquier sociedad, consituye los cimientos sobre los cuales construimos los valores que nos hacen mejores seres humanos y nos permiten relacionarnos con los demás y crecer. En nuestro país, tenemos la suerte de contar con una educación pública de calidad que muchas veces no valoramos lo suficiente. Al mismo tiempo, existe una enorme cantidad de personas que no tienen acceso a la misma y esperamos poder revertir esta situación lo antes posible.

En nuestro caso particular, nuestro paso por la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño nos dejó no solo enseñanzas a nivel académico sino también nos transformó como personas, dejando una marca que nos acompañará por el resto de nuestras vidas.







ACTORES INTERVINIENTES

Puesto que la modalidad de Proyecto Final de Carrera establece que la intervención sea de iniciativa pública, los entes públicos intervinientes serán principalmente la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) en conjunto con el Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM) de la provincia de Santa Fe y el Municipio de Granadero Baigorria. Creemos que con el trabajo coordinado entre ambas partes se puede lograr llevar a cabo las acciones políticas necesarias para transformar la ciudad a partir de la arquitectura.

ECOM

Debido al notable crecimiento de la ciudad de Rosario en los últimos años aparece la figura del Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM) Rosario para organizar el trabajo conjunto entre Rosario y las localidades linderas . El ECOM es una asociación voluntaria de municipios y comunas, reconocido por la ley provincial Nro. 13.532/2016, como Ente Público No Estatal. Constituye desde su creación un espacio institucional de planificación, un ámbito de coordinación y promoción de políticas públicas de impacto regional, organizado sobre la base de una asociación estratégica de las 26 localidades que hoy lo integran. Es esencialmente un órgano impulsor de la elaboración, desarrollo y ejecución de proyectos a escala metropolitana.

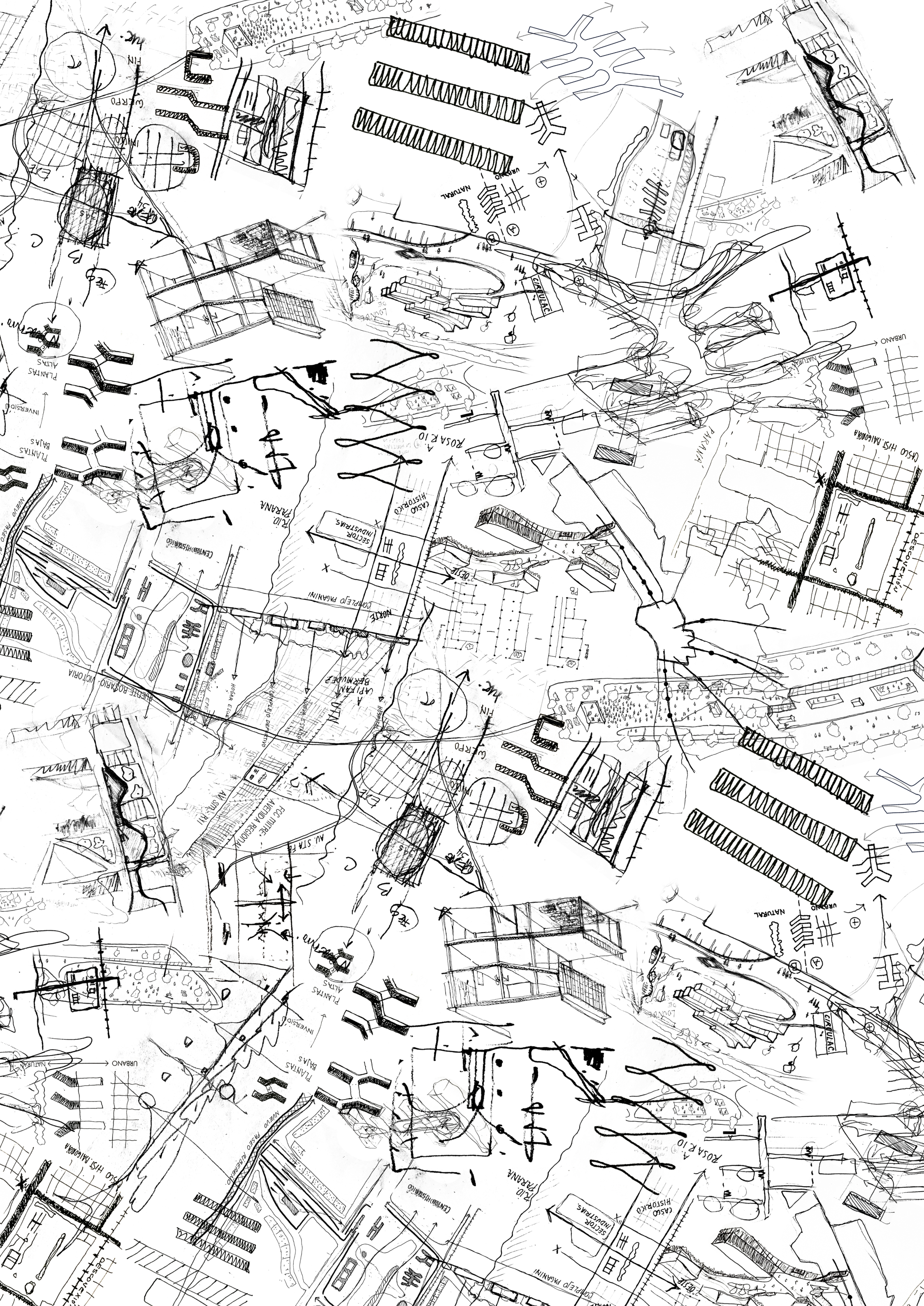
Esta particular estructura institucional se crea con la perspectiva de apuntalar un desarrollo territorial equilibrado e integrado del Área Metropolitana de Rosario (AMR).

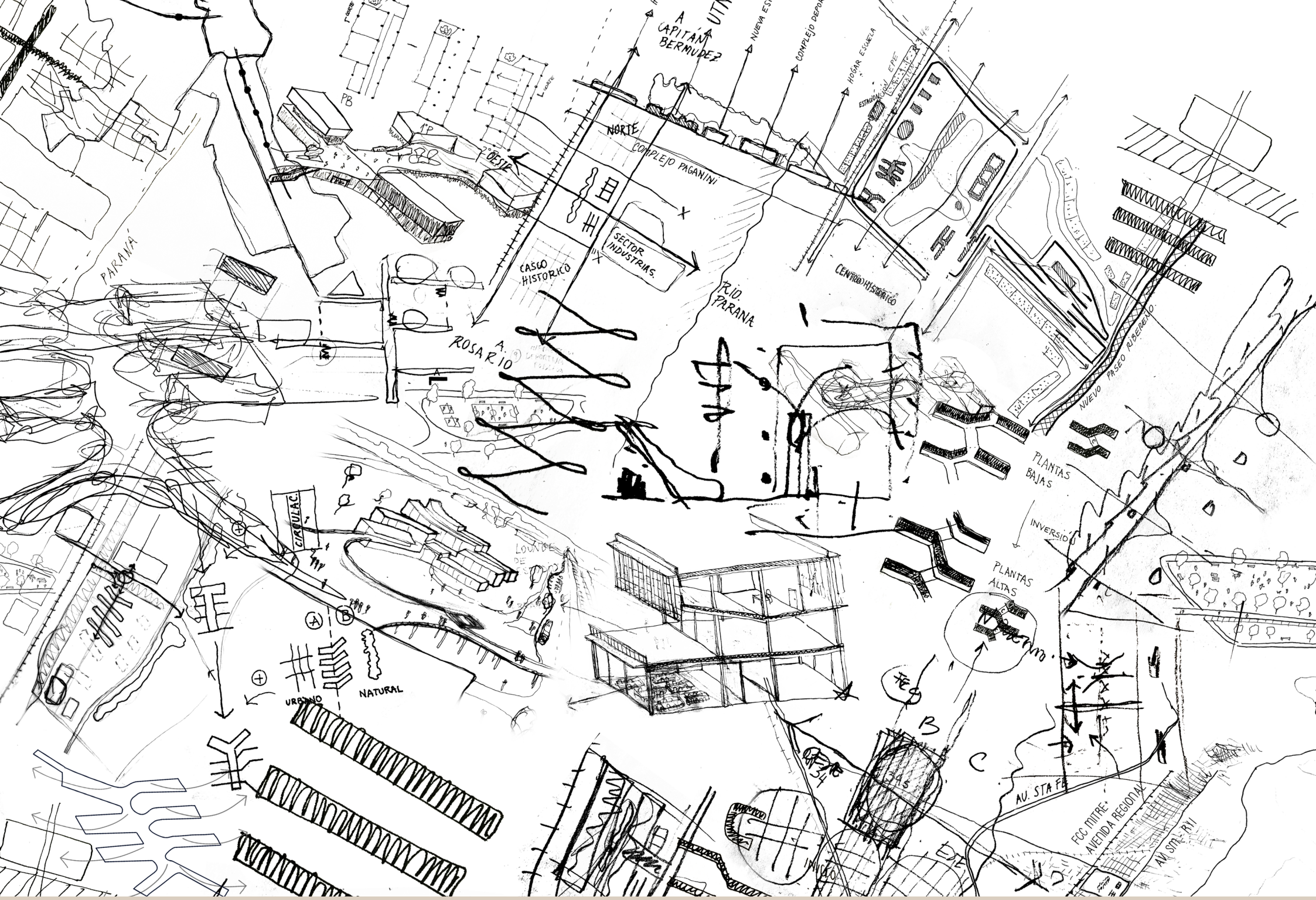
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

El origen de la Universidad Tecnológica Nacional se encuentra relacionado con la situación política y social que vivía nuestro país en la década del 40. En el terreno económico, la acumulación de divisas como consecuencia del intercambio realizado en la guerra mundial y la necesidad de una planificación de las actividades productivas orientadas a la consolidación y expansión de la industria nacional, hizo necesario formar recursos humanos orientados a la nueva realidad argentina. Ese desarrollo industrial del país provocó un aumento de la demanda de personal técnico especializado.

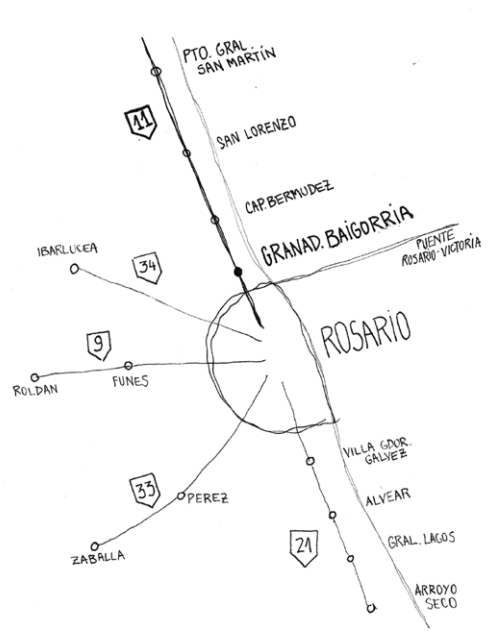
En ese marco, se organiza la Comisión de Aprendizaje y Orientación Profesional, que funda las llamadas Escuelas-Fábricas y en el año 1948 se crea la Universidad Obrera Nacional que tenía por finalidad la formación de Ingenieros de Fábrica. Esta Casa de Estudios, que dependía de la citada Comisión, tiene su origen en la ley 13.229 y recién en el año 1959 fue sancionada la ley 14.855 por la cual se le otorga autarquía y pasa a denominarse Universidad Tecnológica Nacional. Así, en sus estatutos, se define como “una institución de estudios superiores con la misión específica de crear, preservar y transmitir la técnica y la cultura en el campo tecnológico”.

La UTN cuenta con 30 facultades en todo el país y aporta el 40% de los ingenieros que año a año se suman al mercado laboral. Las carreras que se dictan son las ingenierías química, civil, electrónica, en sistemas y mecánica. Las mismas cuentan con jornadas de cursado que se adaptan a posibilidades laborales de los alumnos.


FIN
RIO PARANA
CASCO HISTORICO
SECTOR INDUSTRIAS
COMPLEJO PAGANINI
NORTE
OESTE
PLANTAS ALTAS
PLANTAS BAJAS
INVERSION
NUEVO PASEO RIBEREÑO
AUTOPISTA ROSARIO - VICTORIA
AV. SAN MARTIN
AV. SANTA FE
AVENIDA REGIONAL
FCC MITRE
HOGAR ESTUDIANTIL
CIRCULAR
NATURAL
URBANO
ROSARIO



ESCALA TERRITORIAL



ROSARIO METROPOLITANA

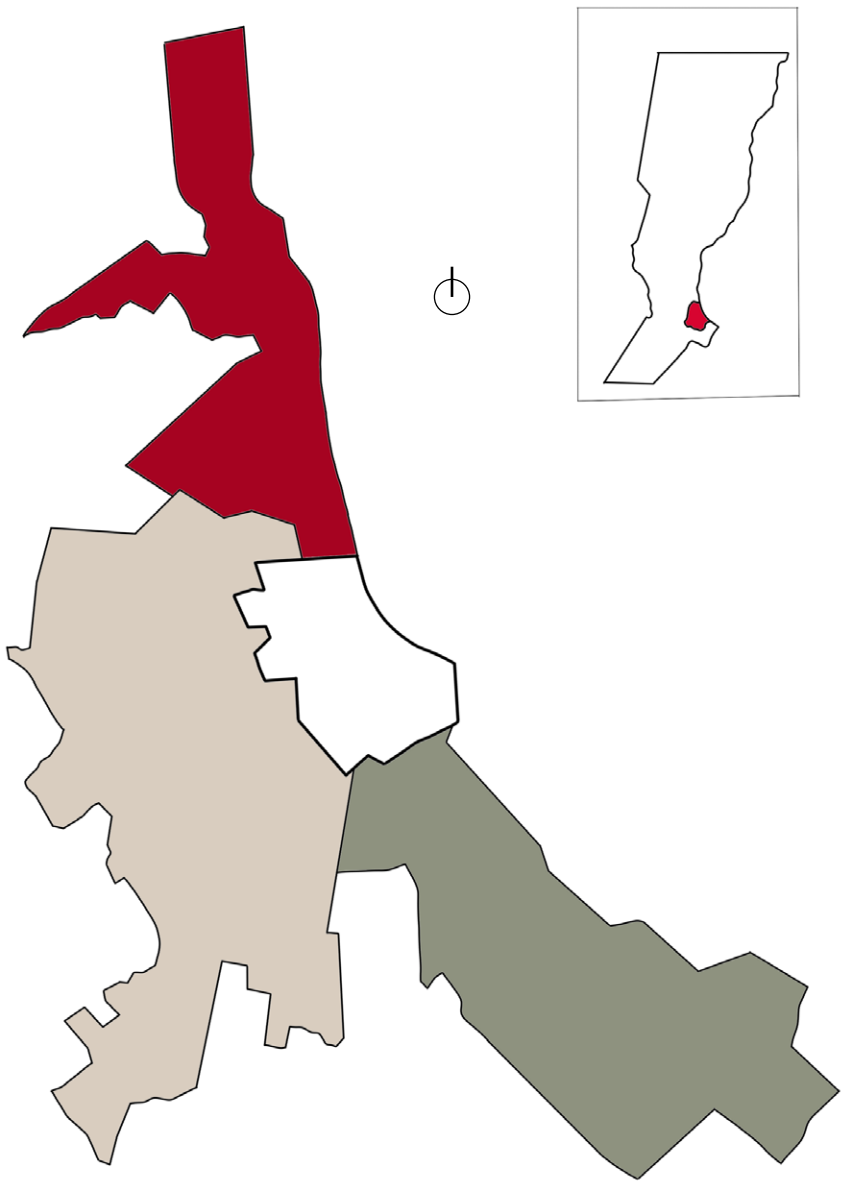
El Área Metropolitana de Rosario (AMR) concentra más de 1.300.000 habitantes que residen en un espacio de aproximadamente 1770 km2 de superficie. En ese territorio vive el 40,9 % de la población de la Provincia de Santa Fe. Sólo el 18% de ese suelo (24.000 hectáreas) está ocupado por los núcleos urbanos y suburbanos. El 82% restante (aproximadamente 112.000 hectáreas) corresponden a suelo rural, valor que evidencia el peso que adquiere la ruralidad en la conformación del área.

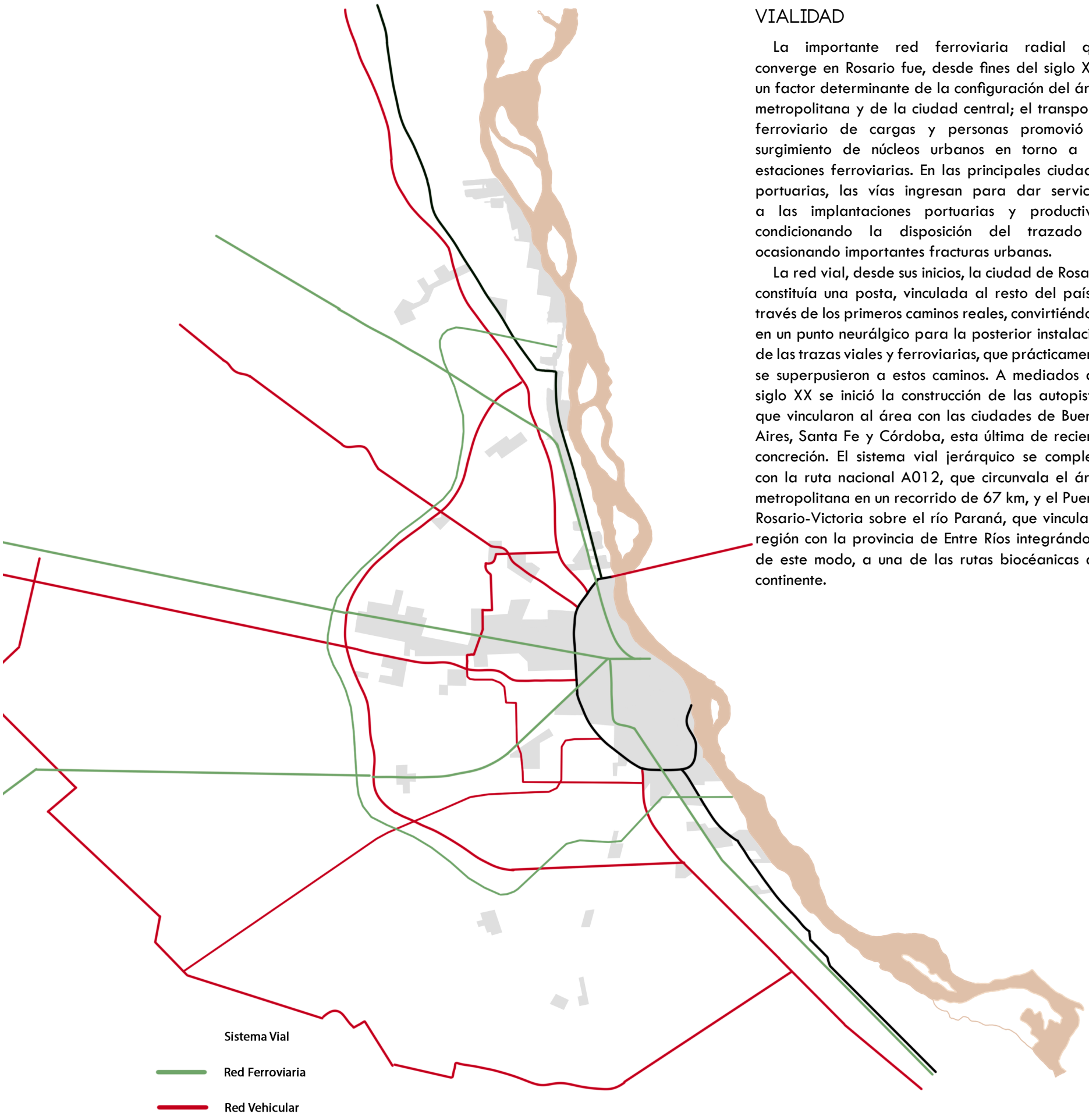
El AMR tiene hoy una institucionalidad propia, consolidada a partir de la conformación del ECOM. También cuenta con un instrumento de planificación, las Directrices de Ordenamiento Territorial (DOT), que fijan los lineamientos de actuación en el área, consensuados por los municipios integrantes del ECOM, y priorizan una agenda común de temas a abordar en los próximos diez años para lograr una transformación positiva del territorio. Las DOT definen una actuación estratégica con proyectos que sumen ese mismo carácter, algunos de ellos instalados en frentes ribereños de ríos y arroyos.

El Área Metropolitana de Rosario (AMR) comprende un conjunto dinámico y heterogéneo de localidades ubicadas al sur de la provincia de Santa Fe, vinculadas por su interdependencia funcional, y pertenecientes a un mismo proceso de conformación territorial, en el que se identifica un conjunto de problemáticas comunes. Dicho proceso ha sido abordado en distintas instancias, reconociendo la dinámica particular que le imprime la ciudad central pero, también, el rol que juegan en su consolidación el conjunto de localidades que la rodean.

Haremos hincapié en el Corredor Norte: extendido a la vera del río Paraná, esencialmente, sobre ruta nacional Nro. 11, hacia el Norte del Área hasta Timbúes. Lo integran Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán, San Lorenzo, Puerto San Martín y Timbúes (estas dos últimas localidades no integradas aún al ECOM). Se suman a la dinámica del corredor Ricardone (localizado sobre la ruta nacional AO12) y Pueblo Andino (desarrollado a la vera del río Carcarañá).

El Corredor Norte es el que presenta la mayor densidad, extensión y continuidad de toda el Área Metropolitana, con una presencia muy significativa de instalaciones portuarias e industriales consolidadas sobre la ribera, lo que define en gran medida su perfil productivo. Hacia el oeste y el norte, este corredor se caracteriza por la predominancia de suelo rural y por la presencia de núcleos urbanos de menor escala, dominantemente residenciales y dependientes, en diversos aspectos, de las localidades que conforman la extensión conurbada hacia el este. La ribera del Río Paraná se caracteriza por la presencia de una barranca alta con bajadas puntuales que permiten, en escasos puntos a lo largo de su recorrido, la presencia de pequeñas playas y lugares acotados de contacto con el agua.





VIALIDAD

La importante red ferroviaria radial que converge en Rosario fue, desde fines del siglo XIX, un factor determinante de la configuración del área metropolitana y de la ciudad central; el transporte ferroviario de cargas y personas promovió el surgimiento de núcleos urbanos en torno a las estaciones ferroviarias. En las principales ciudades portuarias, las vías ingresan para dar servicios a las implantaciones portuarias y productivas condicionando la disposición del trazado y ocasionando importantes fracturas urbanas.

La red vial, desde sus inicios, la ciudad de Rosario constituía una posta, vinculada al resto del país a través de los primeros caminos reales, convirtiéndose en un punto neurálgico para la posterior instalación de las trazas viales y ferroviarias, que prácticamente se superpusieron a estos caminos. A mediados del siglo XX se inició la construcción de las autopistas que vincularon al área con las ciudades de Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba, esta última de reciente concreción. El sistema vial jerárquico se completa con la ruta nacional A012, que circunvala el área metropolitana en un recorrido de 67 km, y el Puente Rosario-Victoria sobre el río Paraná, que vincula la región con la provincia de Entre Ríos integrándola, de este modo, a una de las rutas biocéanicas del continente.

22

Google Earth

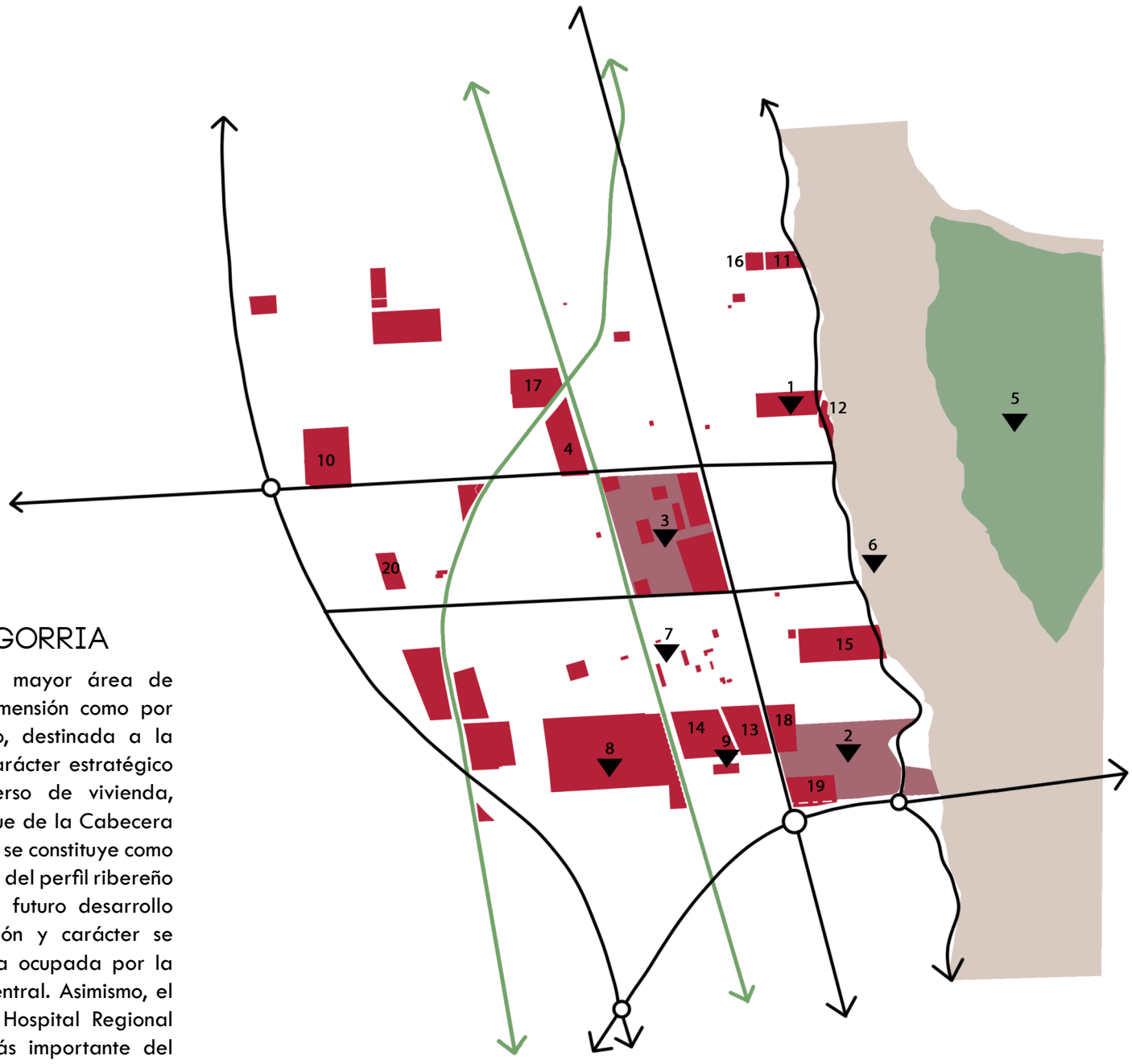
mage © 2020 CNES / Airbus

mage © 2020 Maxar Technologies

ROSARIO Y BAIGORRIA

La ciudad de Granadero Baigorria constituye el primer enlace del corredor. Se localiza sobre la ribera del Paraná de manera contigua a Rosario. Tiene una extensión territorial total de 26 km², siendo el 42% de suelo urbano y el 36% de suelo rural (excluye trazados viales, ferroviarios y espacio público en general).

La ciudad en sus inicios se consolidó sobre el borde de la ruta N° 11 al igual que el resto de las ciudades del corredor y posteriormente se fue expandiendo hasta llegar a los límites del ferrocarril hacia el Oeste y también en menor medida hacia el río Paraná.



GRANADERO BAIGORRIA

Esta ciudad cuenta con una mayor área de gran potencial, tanto por su dimensión como por su posicionamiento frente al río, destinada a la realización de un proyecto de carácter estratégico que incluya un programa diverso de vivienda, espacio público y servicios (Parque de la Cabecera del puente Rosario- Victoria). Éste se constituye como sitio de oportunidad en el armado del perfil ribereño y de enorme importancia en el futuro desarrollo de la ciudad. Con igual posición y carácter se registra, también, la mayor área ocupada por la Ciudad Deportiva de Rosario Central. Asimismo, el predio del Hogar Escuela y el Hospital Regional Eva Perón, efector de salud más importante del Corredor Norte, ocupa una posición central en la planta urbana y asume un rol jerárquico como equipamiento comunitario, comportándose como un complejo atractor de servicios a nivel regional.

Protección y desarrollo recreativo sostenible

Puesta en valor de los elementos patrimoniales, ambientales y arquitectónicos

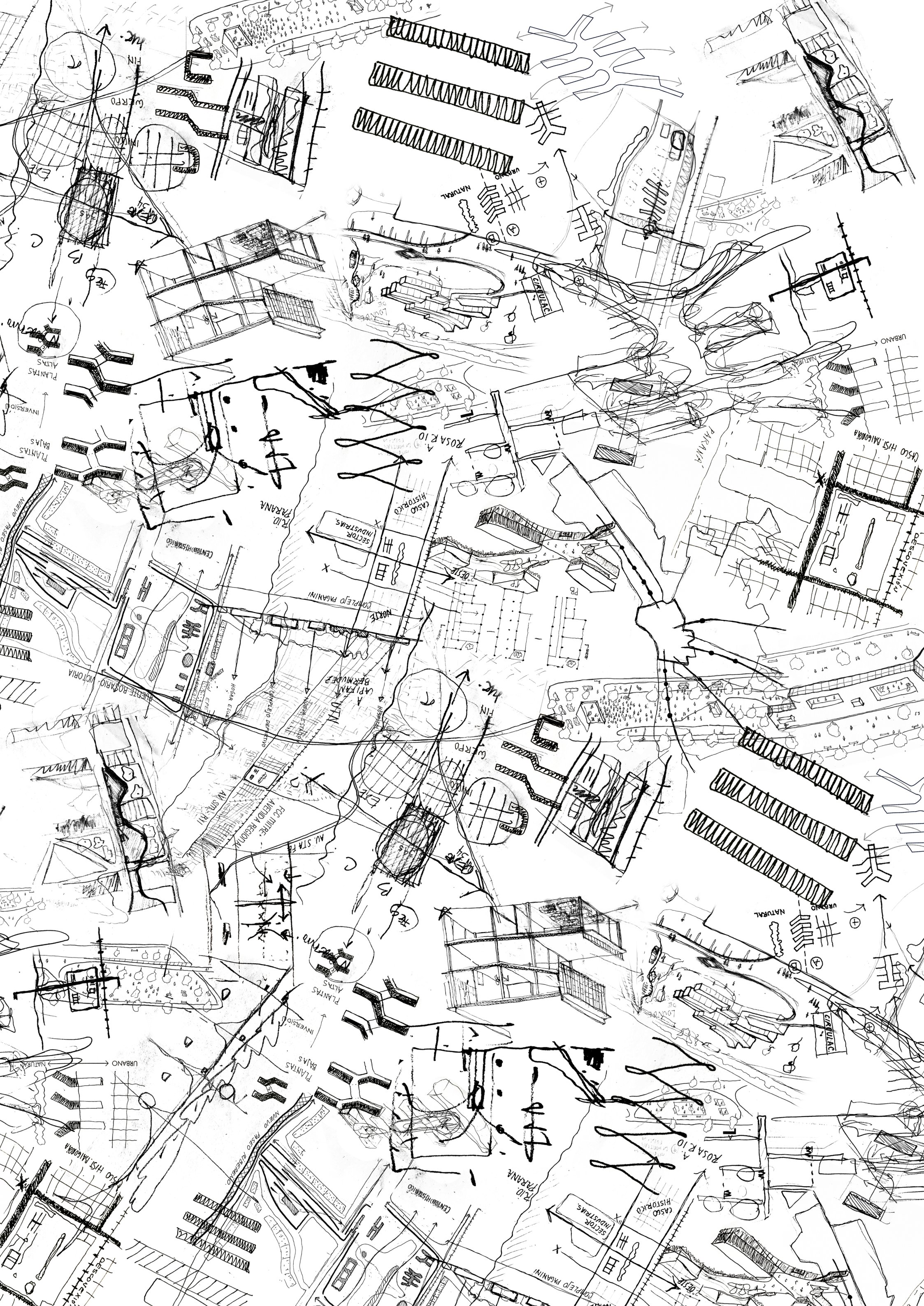
1 Camping Municipal
2 Plan Especial Parque de la Cabecera
3 Predio Eva Perón
4 Camping Hermanos Maristas
5 Isla de los Mástiles
6 Reserva Natural "Playa Granadero Baigorria"
7 Predio del cuadro de Estación Paganini
8 Predio JOHN DEERE
9 Predio SHÖENSTATT

Equipamientos Existentes

10 Bosque
11 Guardería Tifón
12 Guardería Náutica
13 Club Obras Sanitarias
14 Club Botafogo
15 Club Rosario Central
16 Predio Ex-Jabonera Koop
17 Campus green
18 Parque Eva Perón
19 Estación Esperanza
20 Ex Predio de detención "La Calamita"

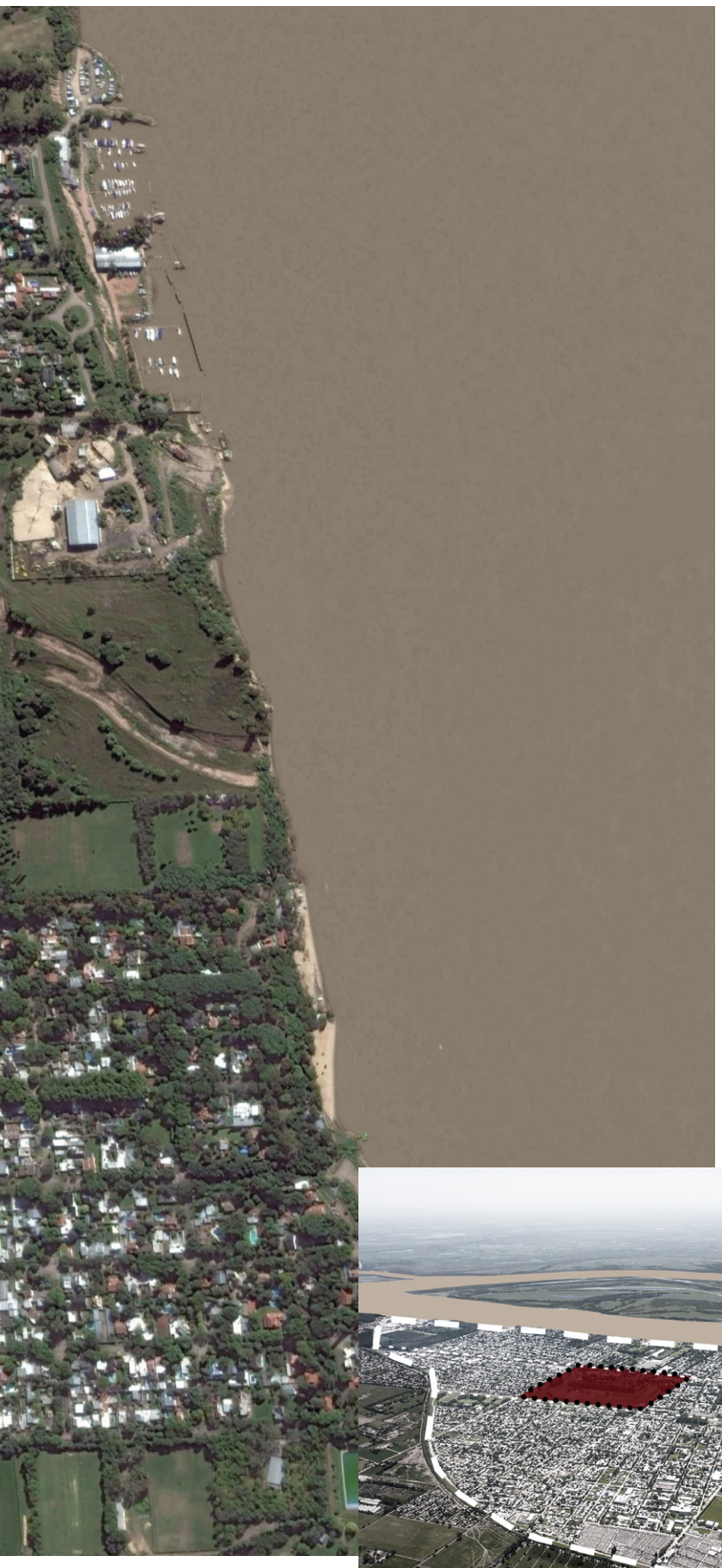


Podemos leer un desarrollo lineal Norte-Sur marcado, el cual es interrumpido por el gran vacío del Complejo Paganini . Además existe una falta de diálogo entre la ciudad y el río ya que nos encontramos con terrenos pertenecientes a entes privados o instituciones que dificultan dicha conexión.

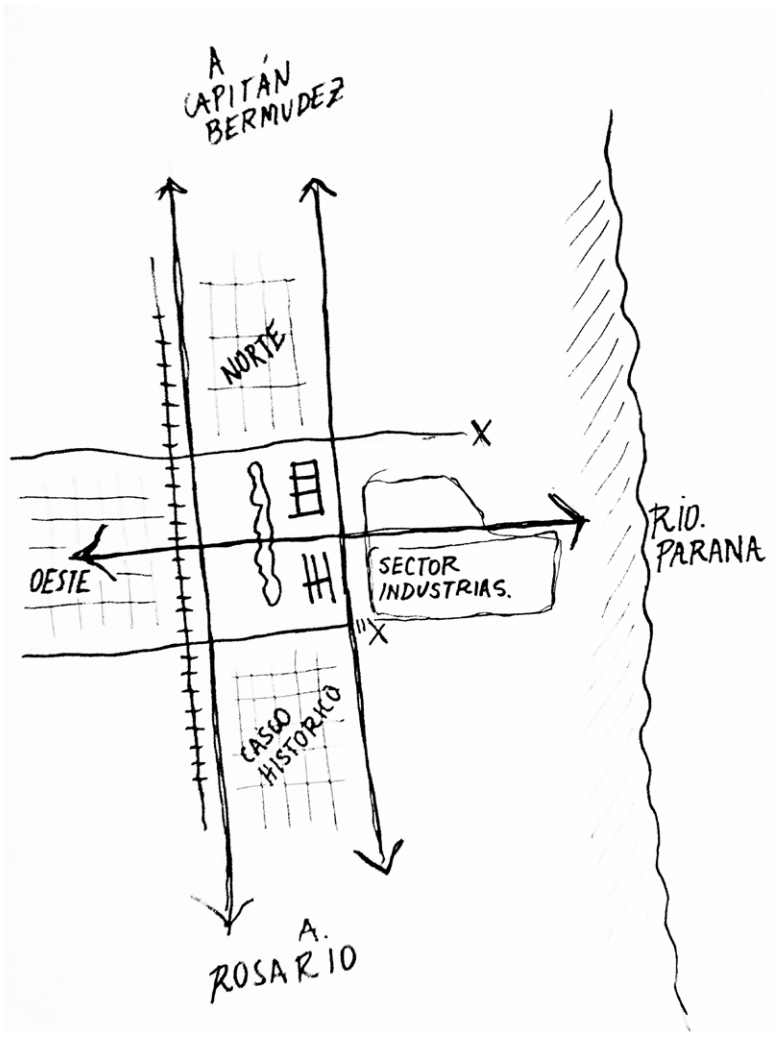

FIN
RIO PARANA
CASCO HISTORICO
SECTOR INDUSTRIAS
COMPLEJO PAGANINI
NORTE
OESTE
PLANTAS ALTAS
PLANTAS BAJAS
INVERSION
NUEVO PASEO RIBEREÑO
AUTOPISTA ROSARIO - VICTORIA
AV. SAN MARTIN
AV. SANTA FE
AVENIDA REGIONAL
FCC MITRE
HOGAR ESTUDIANTIL
CIRCULAR
NATURAL
URBANO
ROSARIO

SITIO


Google Earth







DIAGNÓSTICO DEL SITIO

53 hectáreas ubicadas en el centro de la ciudad representan un vacío para el trazado urbano, el cual podemos interpretar como una oportunidad para resignificar la ciudad a partir de distintas intervenciones urbanísticas y arquitectónicas que de ser ejecutadas correctamente podrán transformar la ciudad y solucionar los conflictos existentes. Al analizar los distintos puntos de la ciudad nos encontramos con muchos aspectos negativos entre los cuales podemos mencionar.

Incomuniación entre barrios: cada uno de los barrios posee una morfología distinta y hay una clara sectorización marcada por las distintas clases sociales.

En lo que respecta al ferrocarril, el mismo solo se utiliza como transporte de carga- y representa una barrera peatonal-vehicular al Oeste.

En los ejes Norte-Sur nos encontramos con una congestión en la circulación en la Ruta 11.

Además, podemos detectar grandes equipamientos industriales ubicados en lugares con mucho potencial de crecimiento para la ciudad.

Finalmente, otros conflictos que presenta la ciudad son inaccesibilidad al frente ribereño. Desarrollo sin control, lineamiento o idea general ubiación aleatoria, usurpación y ocupación ilegal,obras inconclusas, inseguridad y zonas desiertas.









COMPLEJO PAGANINI

El sitio a intervenir lleva el nombre de Complejo Paganini. Se destacan el edificio del Hogar Escuela y Hospital Escuela Eva Perón. Los eucaliptus son claros protagonistas del terreno, con una imponente altura de no menos de 30 metros marcan una barrera natural y arman el paisaje del sitio.

Actualmente el terreno se encuentra en auge con proyectos infraestructurales en marcha como la nueva avenida Regional (paralela a las vías del ferrocarril Mitre) que representa la futura conexión de todo el corredor y grandes desarrollos residenciales como son el conjunto de viviendas del Parque de la Cabecera y otro desarrollo cercano al mismo.

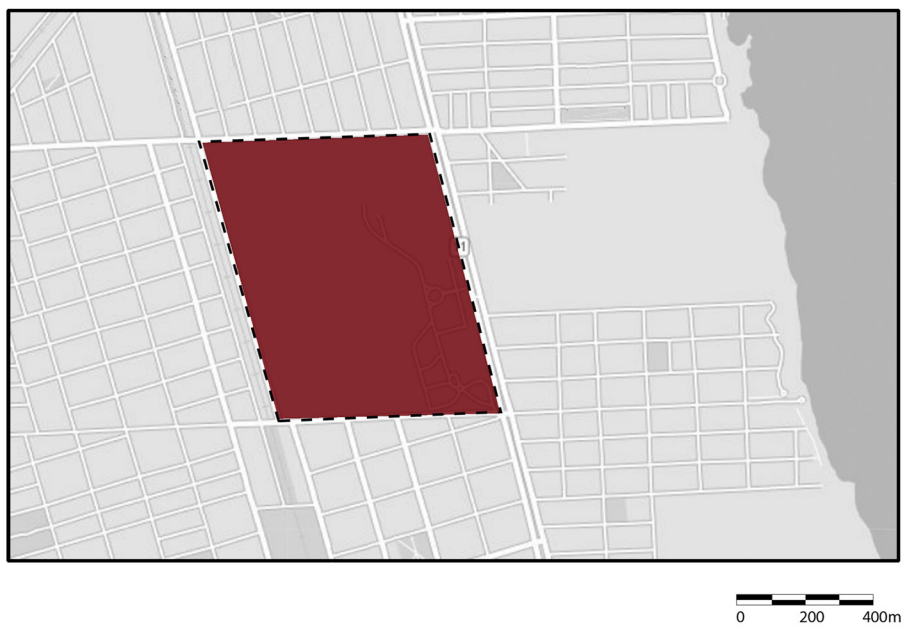
HOGAR ESCUELA EVA PERÓN
HOSPITAL ESCUELA EVA PERÓN

En el año 1948 el entonces Gobernador de la Pcia. de Santa Fé, Waldino Suarez, ante un requerimiento emanado desde la Presidencia de la Nación, encomendó a sus funcionarios la tarea de ubicar un lugar preciso, para la construcción de la monumental obra de orden nacional, del futuro Complejo Hospital-Hogar Escuela en cercanías de la Ciudad de Rosario, es posible que haya pensado que tal decisión sería fundamental para que a partir de entonces marcara un “hito”, del antes y después para el futuro inmediato de la región, y en especial nuestro Pueblo. Luego de evaluar distintas zonas posibles en toda la periferia de la Ciudad de Rosario y localidades vecinas, se resolvió que el predio y lugar ideal fueran las 35 hectáreas existentes al norte del Pueblo Paganini. Tal decisión fue determinante al reunir varias razones estratégicas, como ser, la Ruta Nacional N°11, el acceso a la Ruta 34 y la cercana Ruta 9, la importancia que significaba la vecina Estación de trenes del Ferrocarril Central Argentino para el transporte de materiales, si tenemos en cuenta que por esos años casi todo el movimiento de cargas se centralizaba a través de ese medio, el Círculo de Aviación Paganini. Además la posibilidad del agua potable, energía eléctrica, gas y teléfonos por la cercanía con la segunda ciudad del país, Rosario, y fundamentalmente el terreno que reunía las dimensiones necesarias, ya que el proyecto incluía campos de deportes, piletas de natación, huertas que abastecerían la demanda propia del Complejo, jardines, helipuertos y otros servicios.

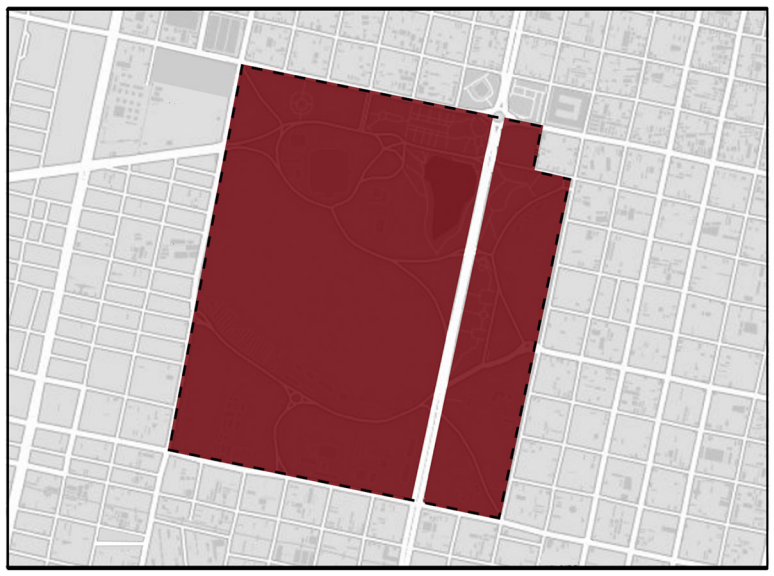
COMPARACIÓN ESCALAR



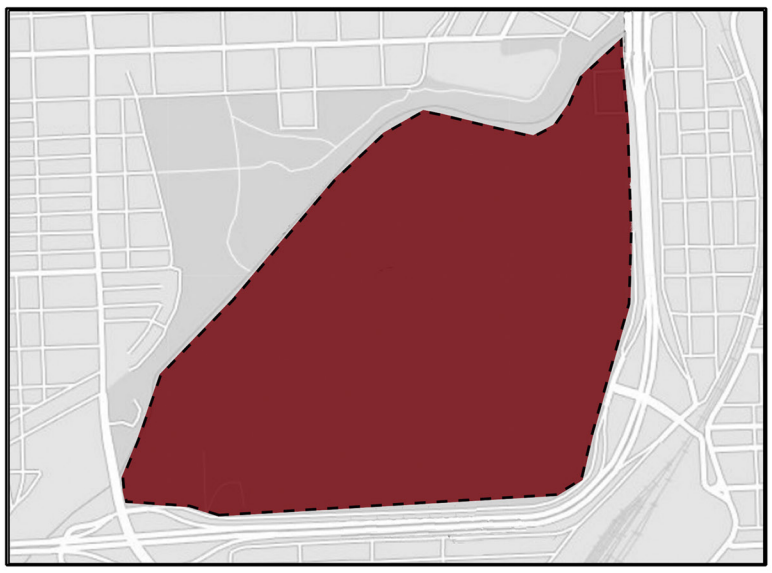
COMPLEJO PAGANINI - 57,3 HA



PARQUE INDEPENDENCIA - 118 HA



PARQUE REGIONAL SUR - 138 HA

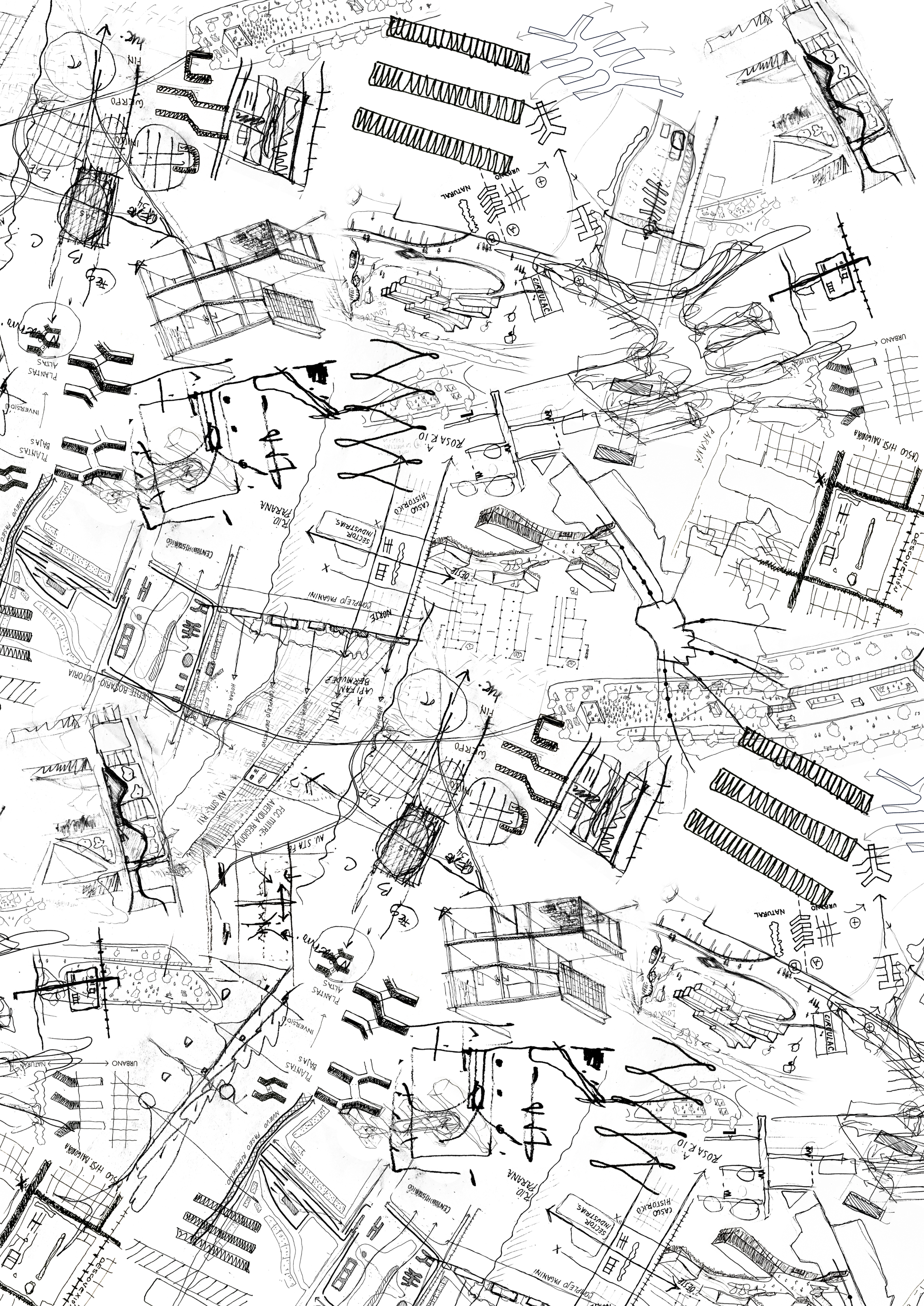


BOSQUES DE PALERMO - 87HA





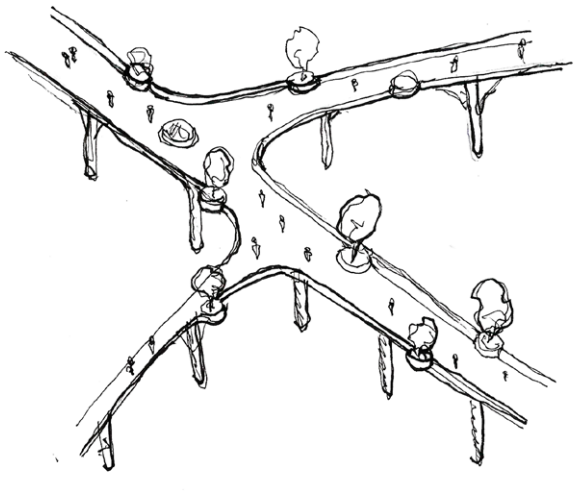



FIN
RIO PARANA
CASCO HISTORICO
SECTOR INDUSTRIAS
COMPLEJO PAGANINI
NORTE
OESTE
PLANTAS ALTAS
PLANTAS BAJAS
INVERSION
NUEVO PASEO RIBEREÑO
AUTOPISTA ROSARIO - VICTORIA
AV. SAN MARTIN
AV. SANTA FE
AVENIDA REGIONAL
FCC MITRE
HOGAR ESTUDIANTIL
CIRCULAR
NATURAL
URBANO
ROSARIO



PROYECTO URBANO

REFERENTES DE PARQUES

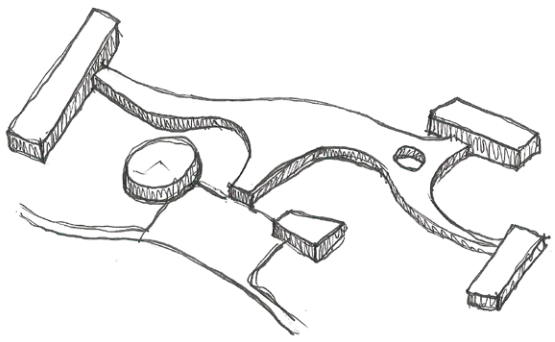


SEOULLO SKYGARDEN / MVRDV

El diseño de MVRDV ofrece un diccionario vivo del patrimonio natural de Corea del Sur al centro de la ciudad de Seúl. Conecta a los habitantes de la ciudad con la naturaleza, ofreciendo a los usuarios la oportunidad de experimentar las increíbles vistas de la estación histórica de Seúl y la puerta de Namdaemun. Es un arboreto educativo y un vivero para futuras especies. ¿Cómo podemos transformar una autopista de 1970 en un Skygarden? ¿Cómo podemos cambiar la vida diaria de miles de personas que cruzan el centro de la ciudad de Seúl todos los días? ¿Cómo podemos crear un parque público único en el corazón de Seúl con una cantidad diversa de especies de plantas?







PARQUE IBIRAPUERA / OSCAR NIEMEYER

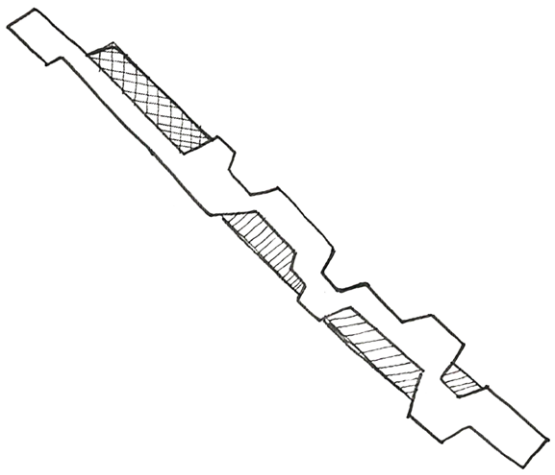
El Parque Ibirapuera es un hito en la ciudad de São Paulo y en la arquitectura moderna brasileña. Con un conjunto de cinco edificios culturales conectados por una carpa ligera y sinuosa, el proyecto concebido por el arquitecto Oscar Niemeyer en armonía con el paisaje, es como la poesía flotando en el tejido urbano de São Paulo.

Con un proyecto encargado en 1951 por el gobernador Lucas Nogueira Garcez, responsable de establecer un comité idealizador compuesto por representantes de los poderes público y privado en las celebraciones del IV Centenario de la ciudad de São Paulo, se decidió que el parque se convertiría en un hito para la capital, sirviendo como una importante clave cultural y de ocio. La idea, que había sido discutida previamente por Ciccillo Matarazzo, permitió la idea de una propuesta que albergaba un conjunto de edificios de carácter cultural y artístico.







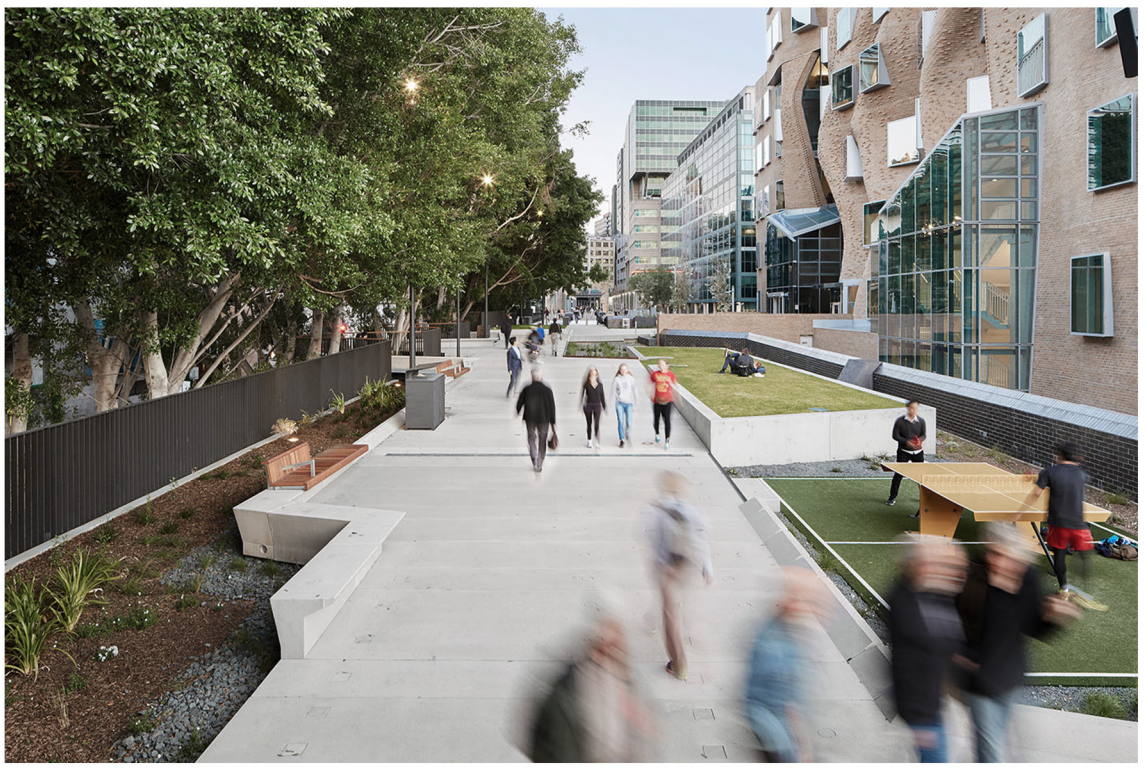


THE GOODS LINE / ASPECT STUDIO

Basándose en la visión del gobierno de una conexión peatonal y ciclista desde Central hasta Darling Harbour, ASPECT Studios ha liderado el diseño para la transformación de este Corredor Ferroviario en desuso en un vibrante “campus público”.

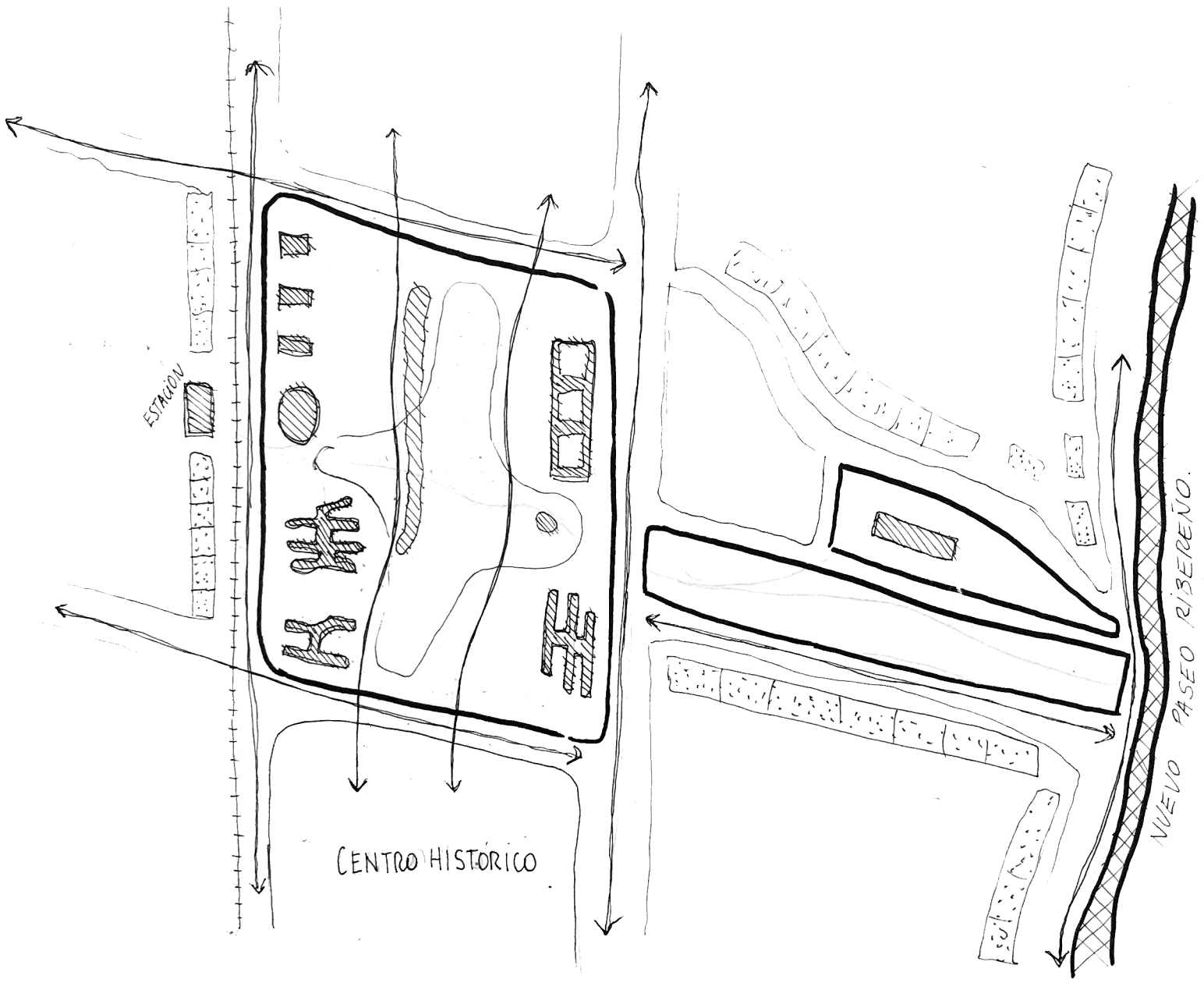
Por encargo de la Autoridad Forestal de Sydney Harbour y en colaboración con los socios de diseño CHROFI, ASPECT Studios ha creado un destino público que conecta a más de 80,000 estudiantes terciarios, locales y visitantes con las principales atracciones del querido Darling Harbour de Sydney.

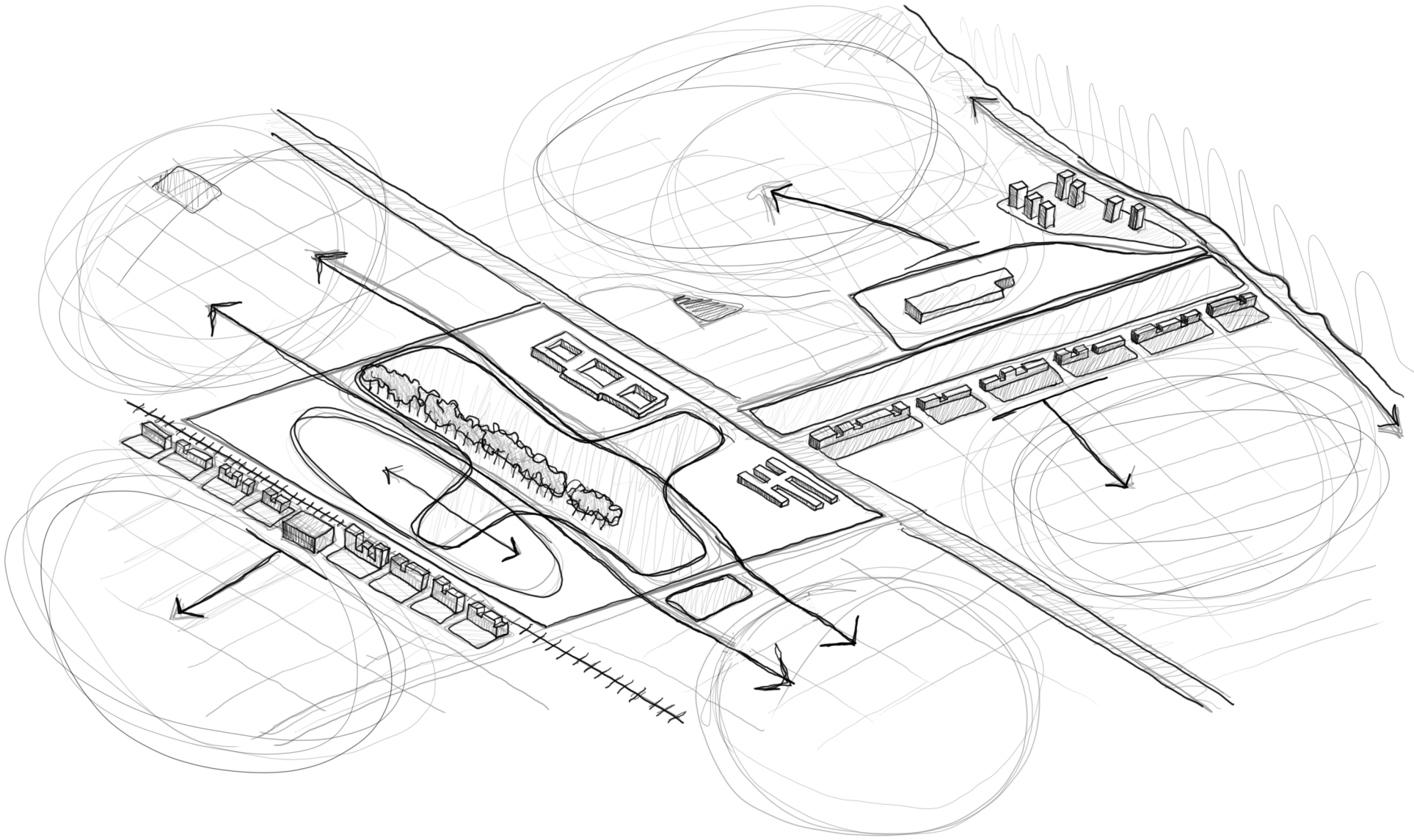
El antiguo corredor ferroviario elevado presenta una serie de “plataformas”, que se pueden utilizar para una variedad de actividades que incluyen entretenimiento público, recreación, festivales y estudio. Conectará aún más las artes, la educación y las instituciones culturales a lo largo de la Cinta Cultural de Sydney.



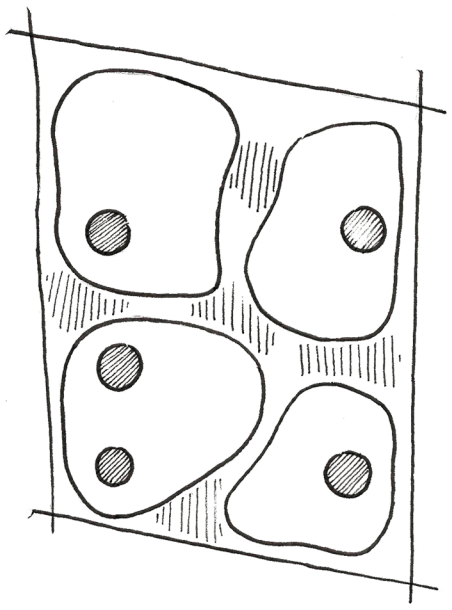


TENSIONES DEL SITIO

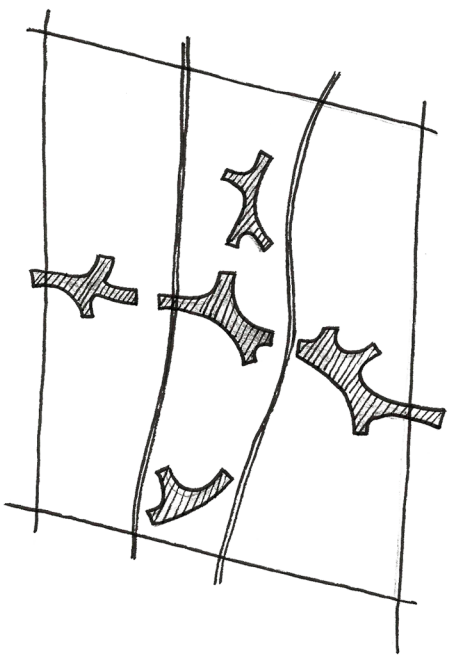




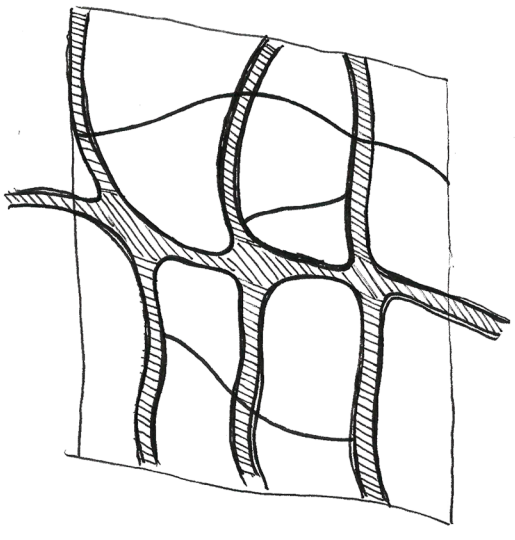
ESTRATEGIA PARQUE



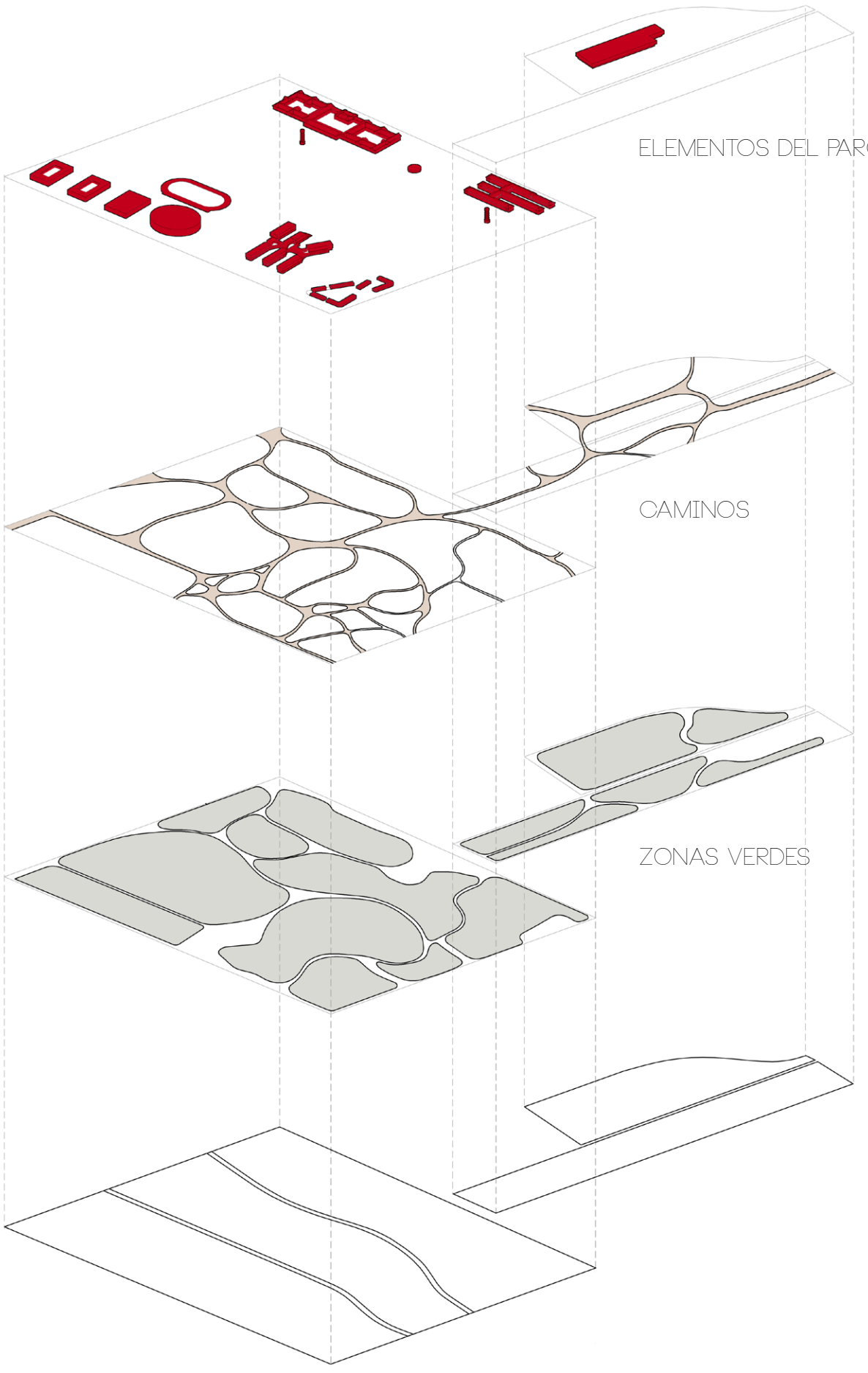
ZONIFICACION A PARTIR DE FOCOS

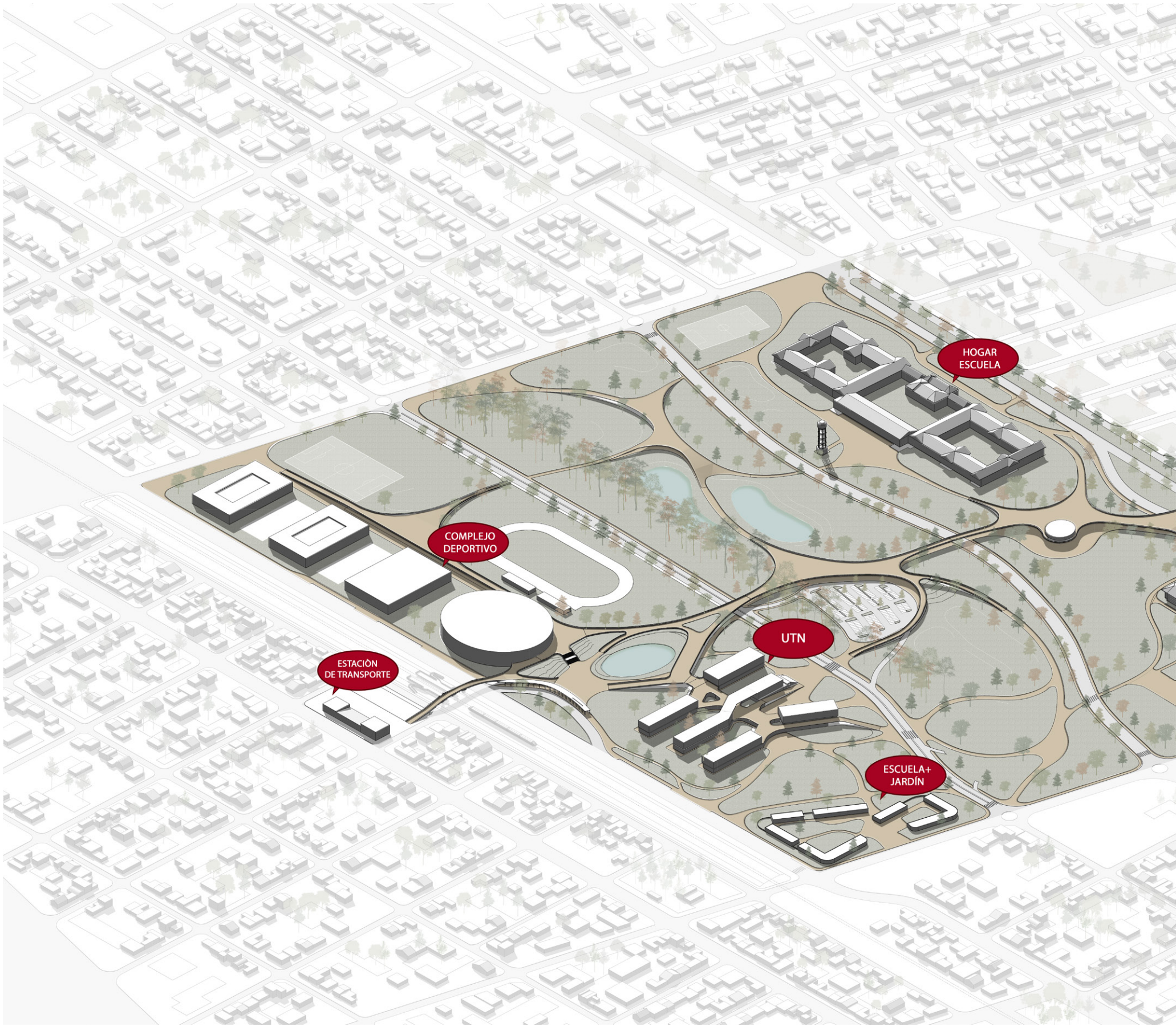


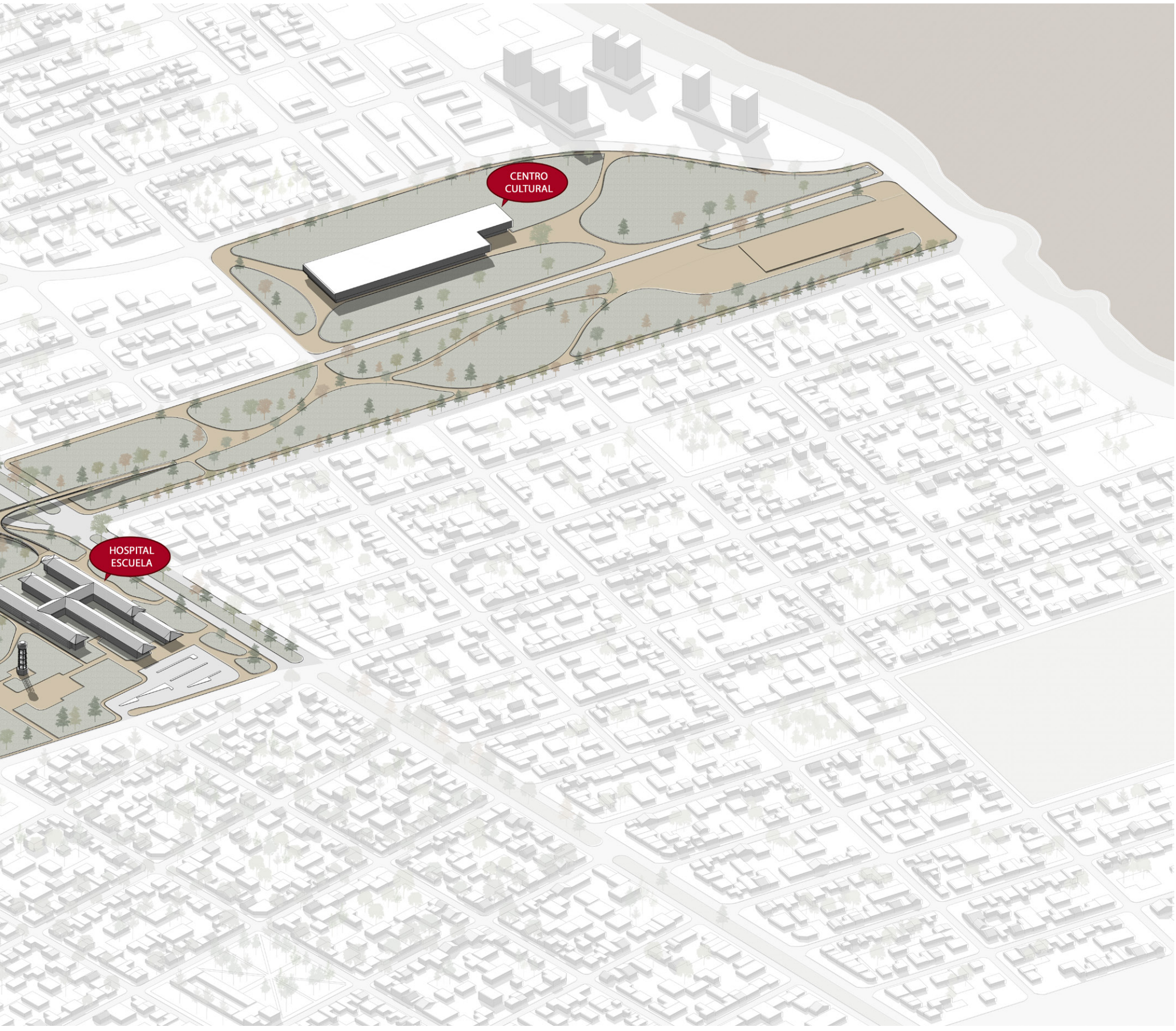
PASARELAS ELEVADAS



FLUJOS CIRCULATORIOS


ELEMENTOS DEL PARQUE
CAMINOS
ZONAS VERDES


HOGAR
ESCUELA
COMPLEJO
DEPORTIVO
UTN
ESTACIÒN
DE TRANSPORTE
ESCUELA+
JARDÍN



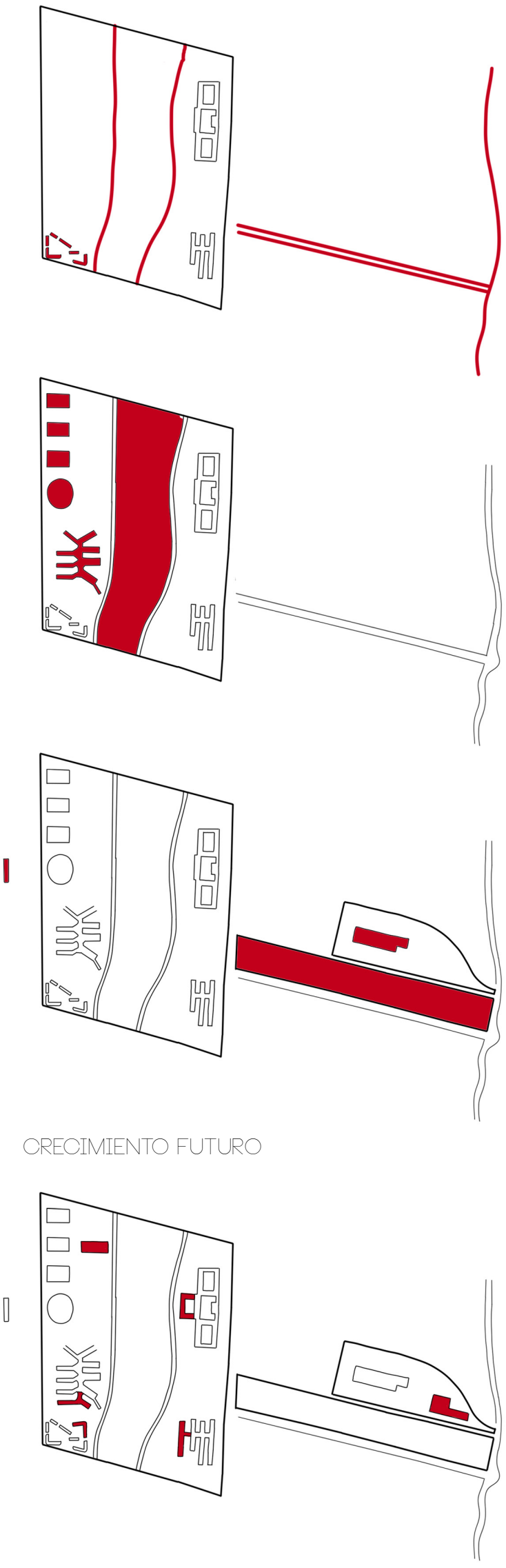
AXONOMETRÍA CONJUNTO





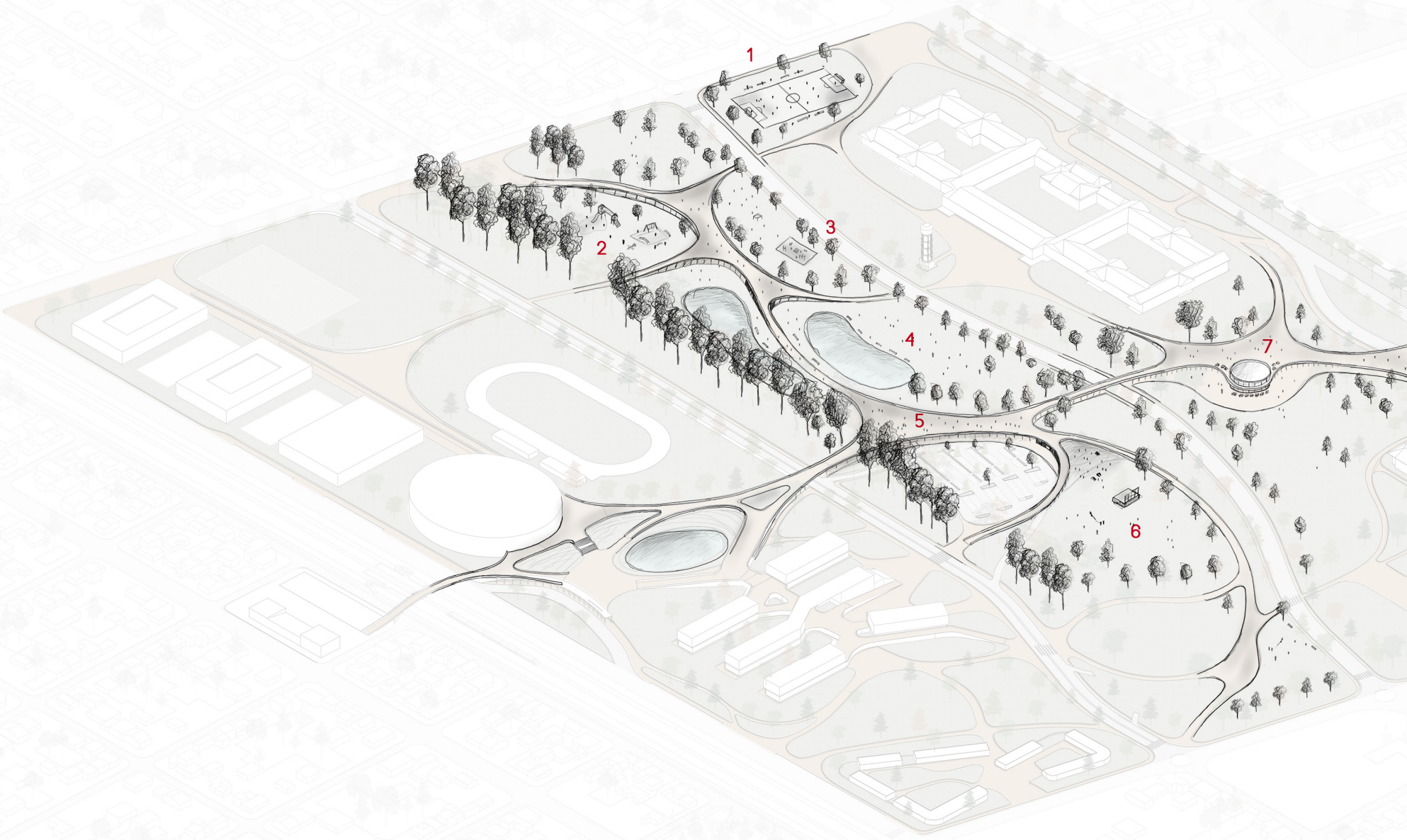
PLANTA CONJUNTO **ESC. 1:5000**

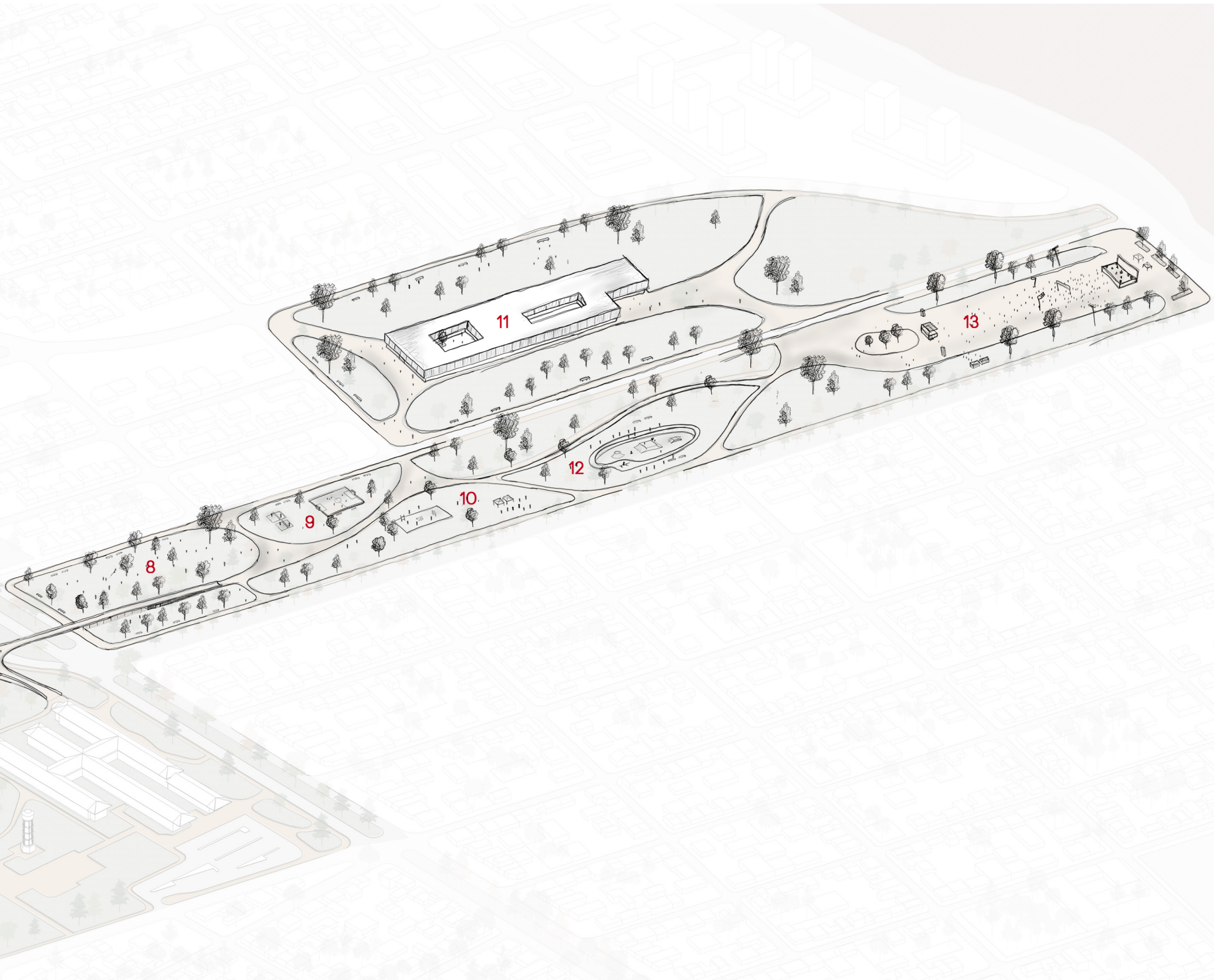
ETAPABILIDAD



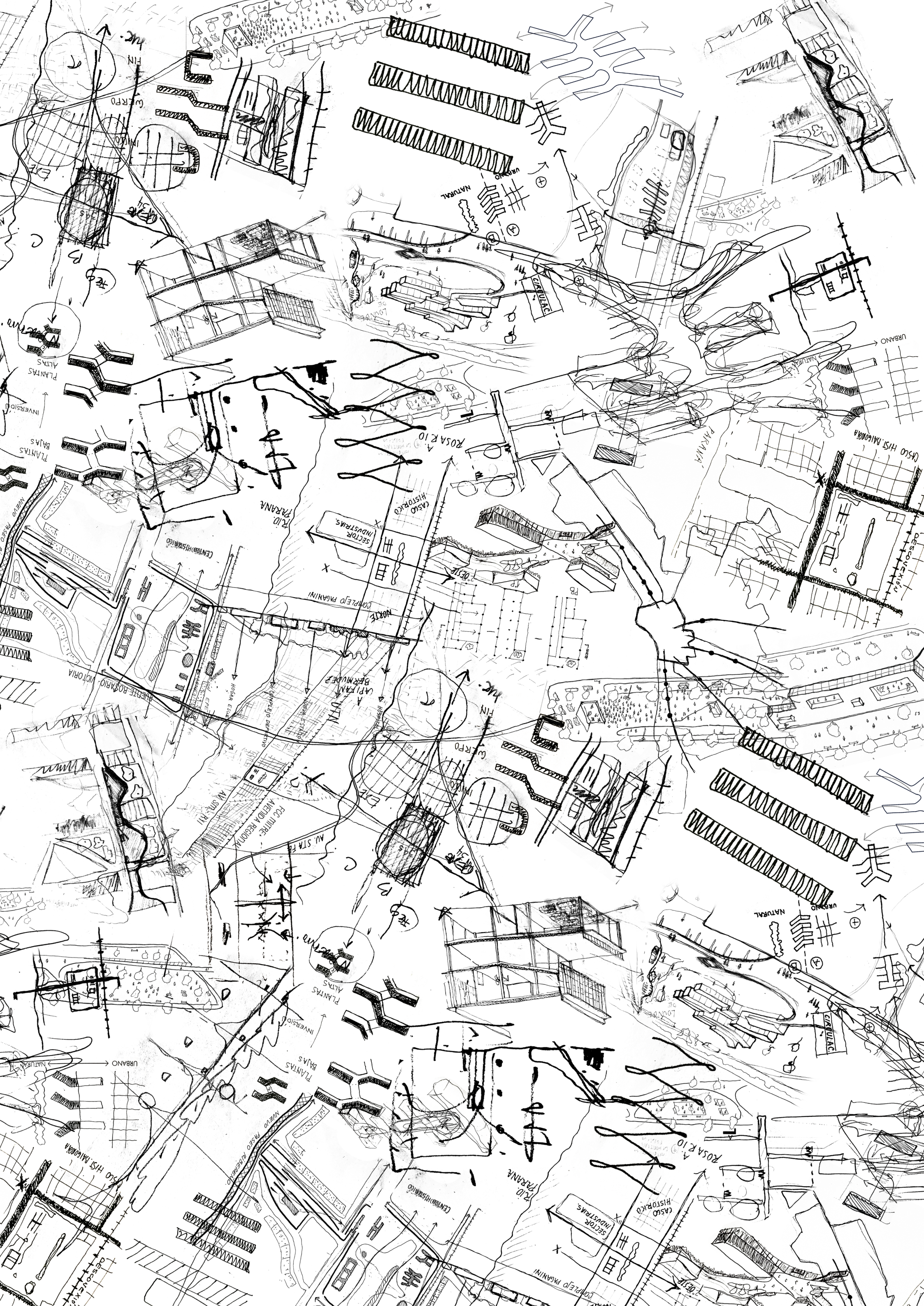
CRECIMIENTO FUTURO

INFRAESTRUCTURA PARQUE



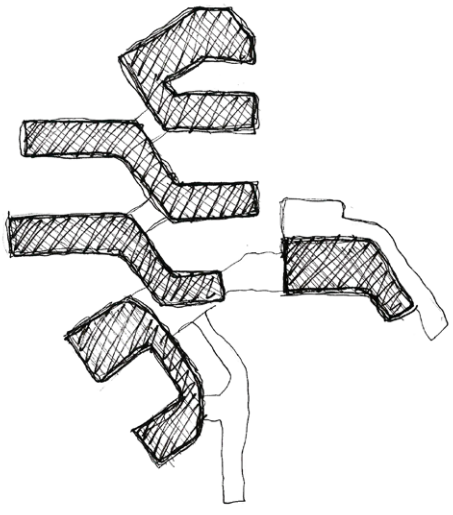


1. CAMPO DE FUTBOL
2. JUEGOS INFANTILES
3. ESTACIÓN AERÓBICA
4. SECTOR LAGOS
5. PLATAFORMA ELEVADA
6. ANFITEATRO
7. BAR
8. PLAZA
9. INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA
10. ESTACIÓN AERÓBICA
11. SKATEPARK
12. CENTRO CULTURAL DE EXPOSICIONES
13. PLATAFORMA ESPECTÁCULOS


FIN
RIO PARANA
CASCO HISTORICO
SECTOR INDUSTRIAS
COMPLEJO PAGANINI
NORTE
OESTE
PLANTAS ALTAS
PLANTAS BAJAS
INVERSION
NUEVO PASEO RIBEREÑO
AUTOPISTA ROSARIO - VICTORIA
AV. SAN MARTIN
AV. SANTA FE
AVENIDA REGIONAL
FCC MITRE
HOGAR ESTUDIANTIL
CIRCULAR
NATURAL
URBANO
ROSARIO

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

REFERENTES DE PROYECTO



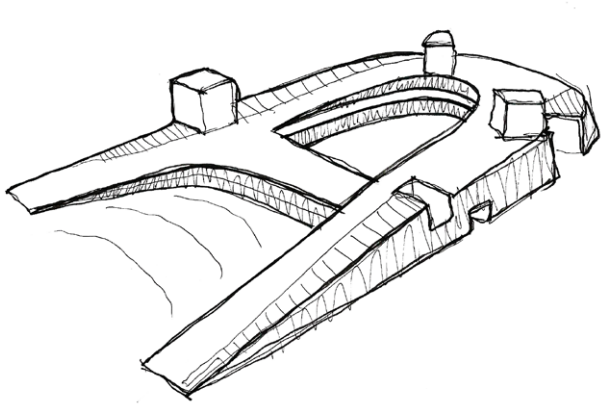
HANGZHOU GUDUN ROAD PRIMARY SCHOOL / GLA

La escuela primaria Hangzhou Gudun Road, construida por el grupo Liangzhu en el noroeste de Hangzhou. Los lados suroeste y sureste de la tierra son carreteras principales y carreteras secundarias de la ciudad y los lados norte, oeste y sur de la tierra se utilizan para edificios residenciales de gran altura, formando un espacio urbano homogéneo y de alta densidad. Los arquitectos esperan aprovechar la construcción de la escuela primaria como una oportunidad para proporcionar instalaciones de apoyo a la educación básica en escasez y construir un “oasis urbano” en los tensos bosques de cemento que rodean, a fin de crear un lugar relajado de aprendizaje y recreación para la comunidad y estudiantes









PLAZA MAYOR UAM / MTM ARQUITECTOS

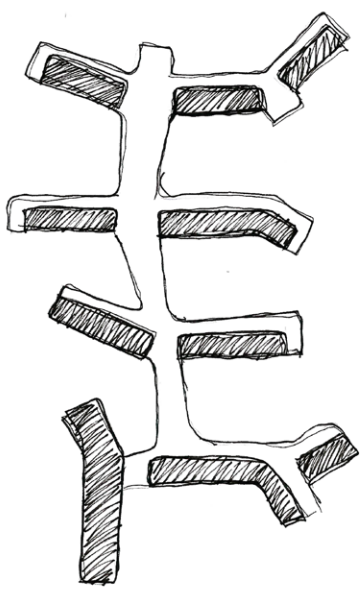
La Universidad Autónoma de Madrid ha crecido alrededor de un espacio central de encuentro y circulación, un bulevar verde que se ha convertido en la espina central de la Universidad. En uno de sus extremos la estación de cercanías que nos comunica con la Puerta del Sol. En el otro extremo del bulevar, la Plaza Mayor. La Plaza Mayor es el nuevo centro de servicios de la Universidad; debe manifestar su carácter simbólico y representativo, sirviendo de referencia dentro de la estructura del Campus.

Y la Plaza se soluciona en continuidad con el lugar, proponiendo un nuevo paisaje, soporte de las actividades existentes e incitador de nuevas situaciones: Apoyándonos en el desnivel existente en la parcela y la potencia del bulevar verde que conforma el acceso a las facultades históricas, se construye una plataforma plegada. El bulevar se prolonga así a través de una calle jardín equipada, girando alrededor de una plaza.









CAMPUS DE LA SECUNDARIA FANSHAN
NR. 4 DE BEIJING / OPEN ARCHITECTURE

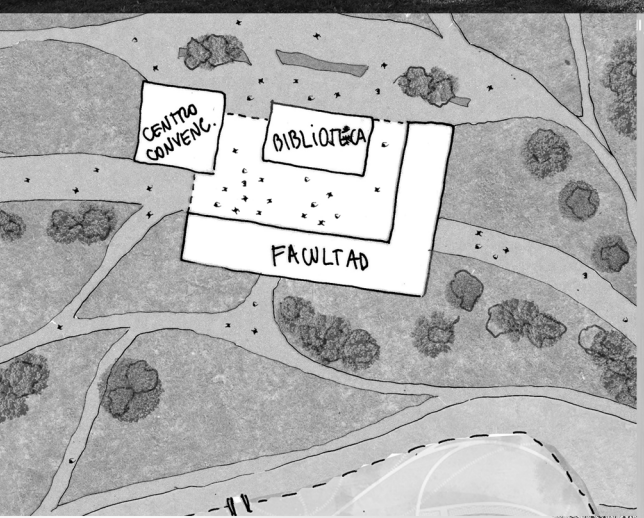
Situado en el centro de una nueva ciudad a las afueras de la quinta carretera de circunvalación suroeste de Beijing, esta nueva escuela pública en 4,5 hectáreas de terreno, está diseñada como el campus de la rama de la reconocida Secundaria Nr. 4 de Beijing. Como una pieza importante en un gran plan para construir una nueva ciudad más saludable y auto-sustentable, evitando problemas de los desarrollos suburbanos anteriores monofuncionales, la escuela es vital para el desarrollo de la vasta zona recién urbanizada que la rodea. La intención de crear más espacios abiertos llenos de naturaleza, algo que los estudiantes chinos urbanos necesitan desesperadamente hoy, combinada con las limitaciones de espacio del sitio, inspiró una estrategia sobre la dimensión vertical para crear múltiples motivos, por la separación de los programas en lo alto y lo bajo, y la inserción de los jardines en el medio.

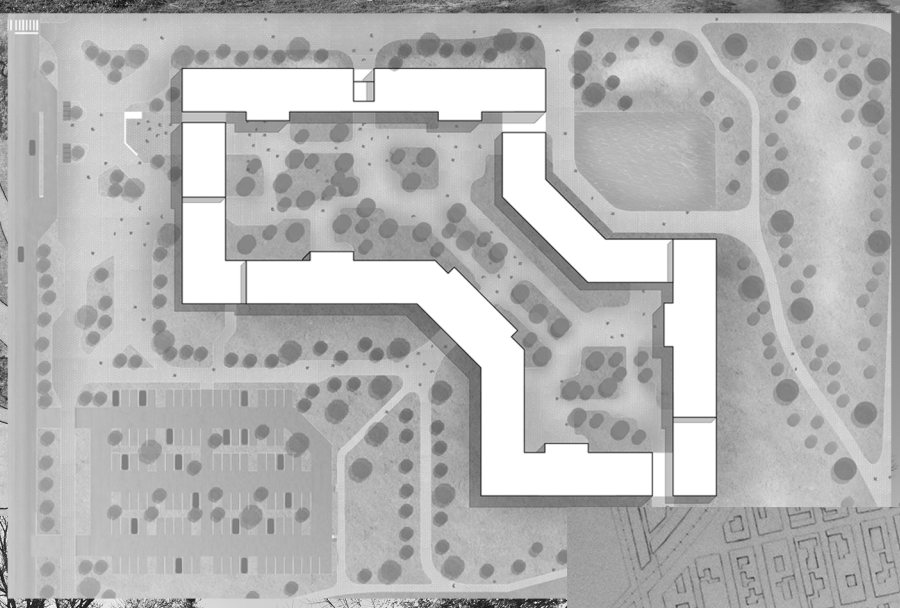








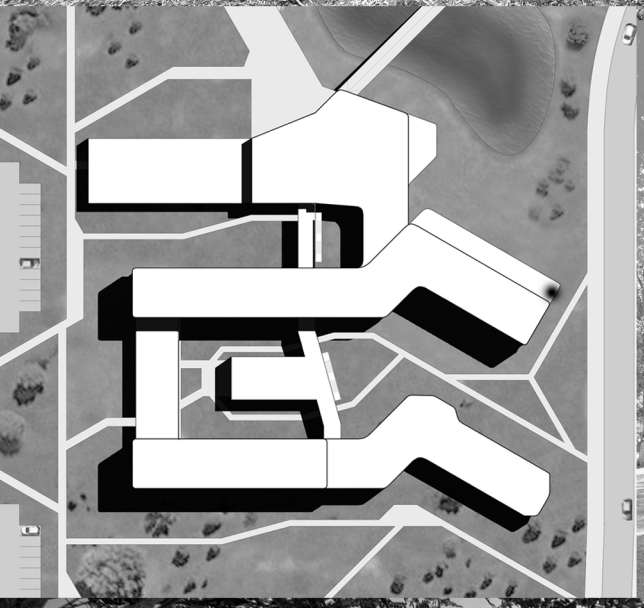

CENTRO CONVENC.
BIBLIOTECA
FACULTAD









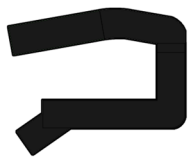


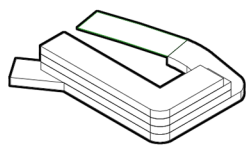


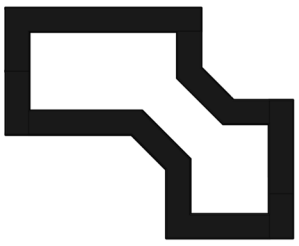


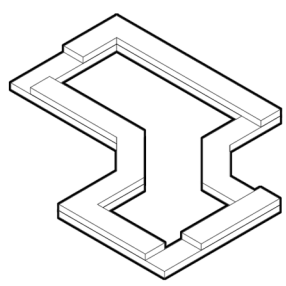


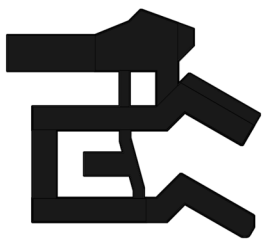
PROCESO PROYECTUAL

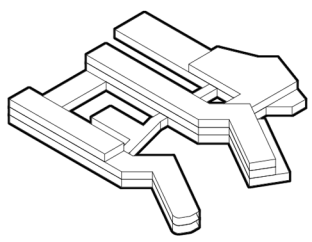


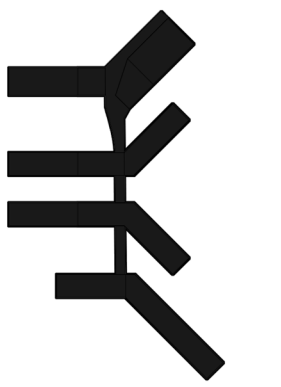


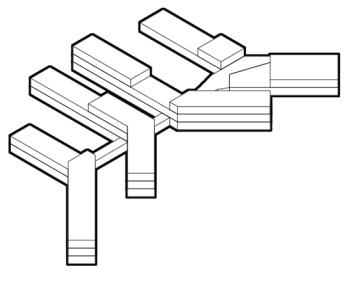


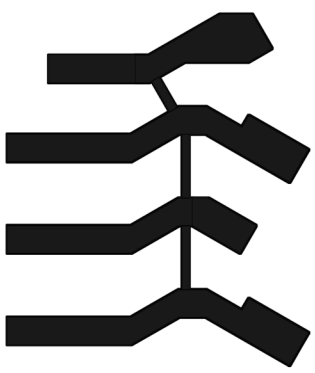


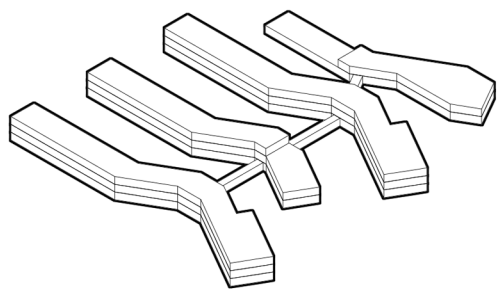




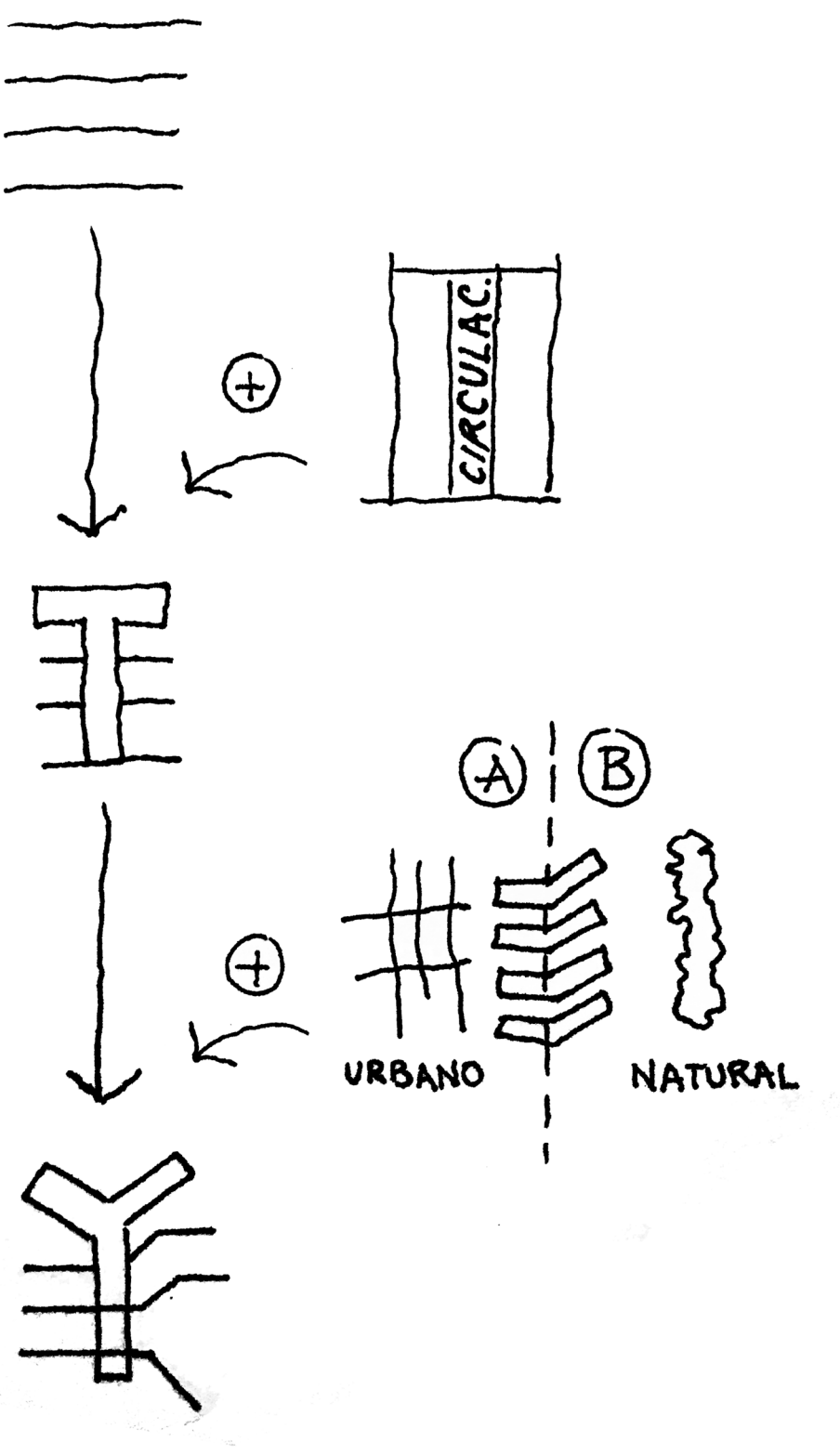


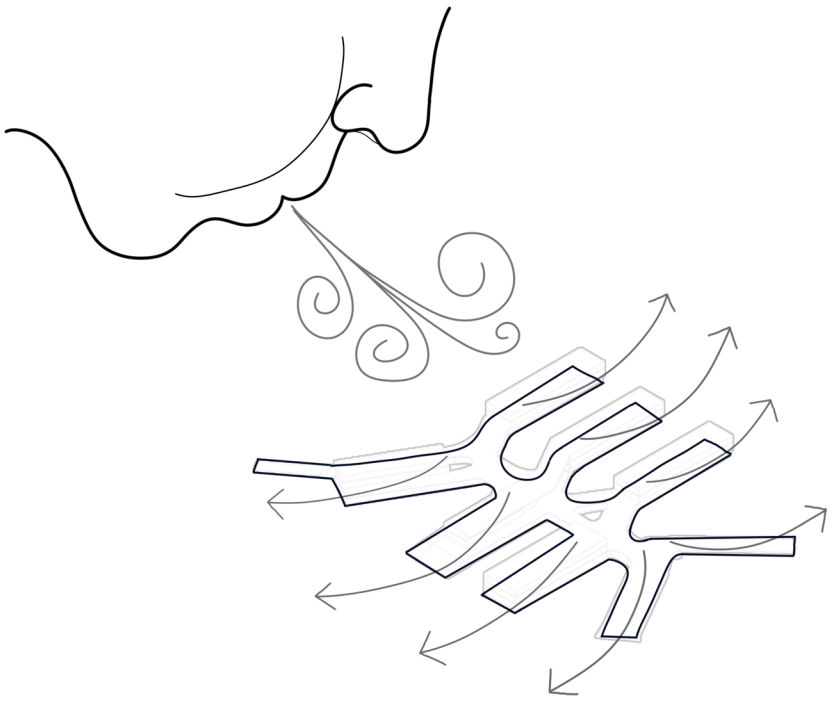




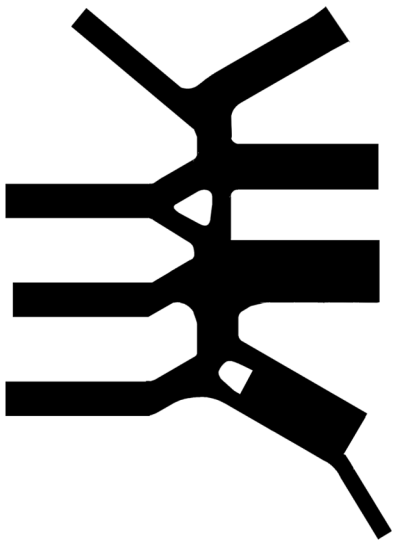


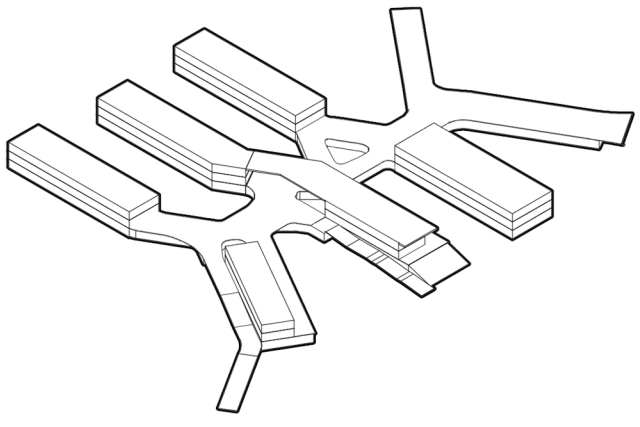
CONCEPTO

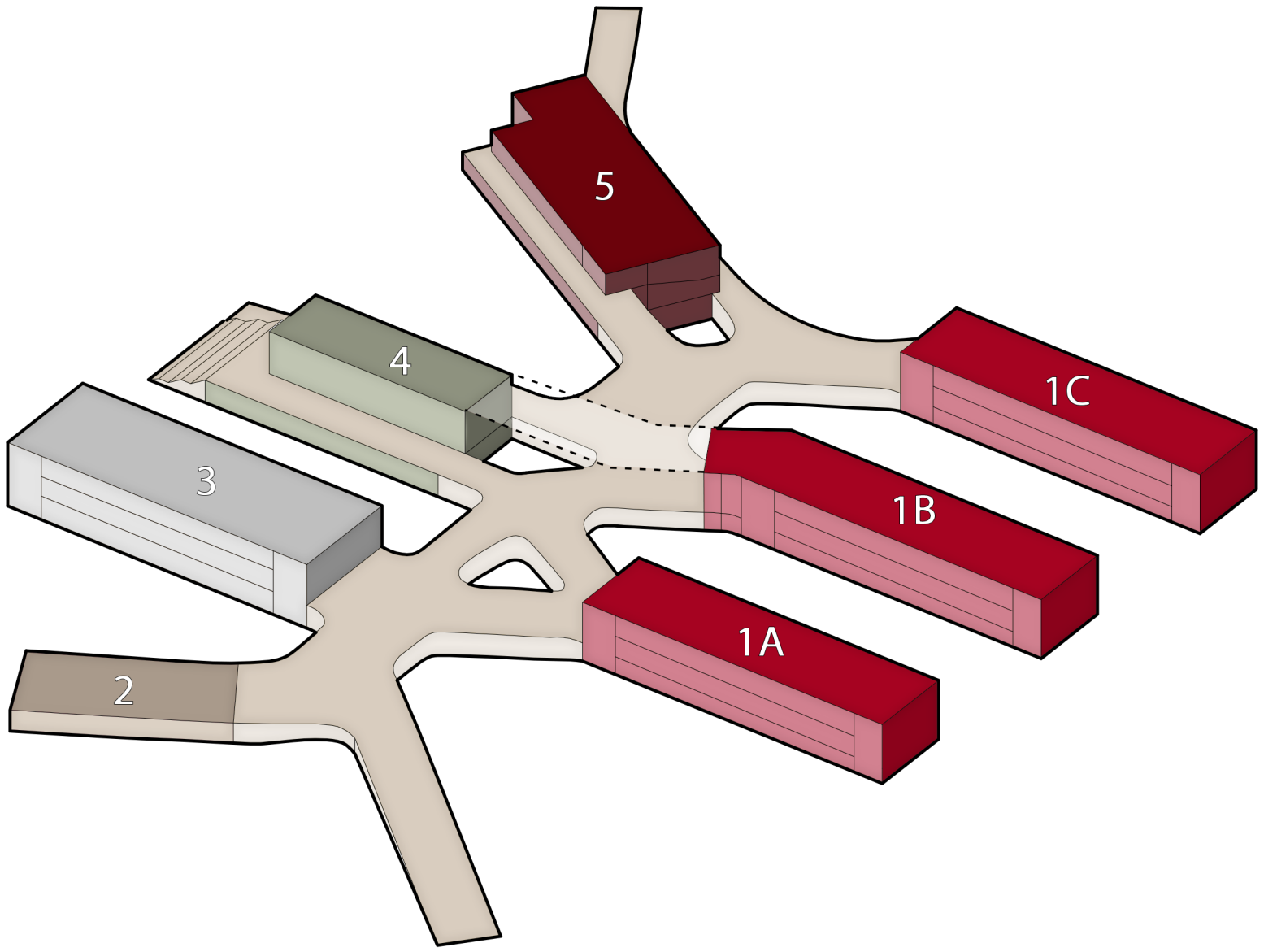




Luego de una vasta búsqueda para encontrar la mejor manera de que el proyecto se integre al entorno y viceversa, arribamos a la conclusión que el proyecto debía seguir la directriz de expansión, afianzando la estrategia de un edificio de baja altura, dividido en varios pabellones lo que permitía un anclaje al terreno tal como lo hacen las raíces con la tierra. Todo esto posiblitado por la inclusión de un piano nobile elevado con diversas rampas de acceso.



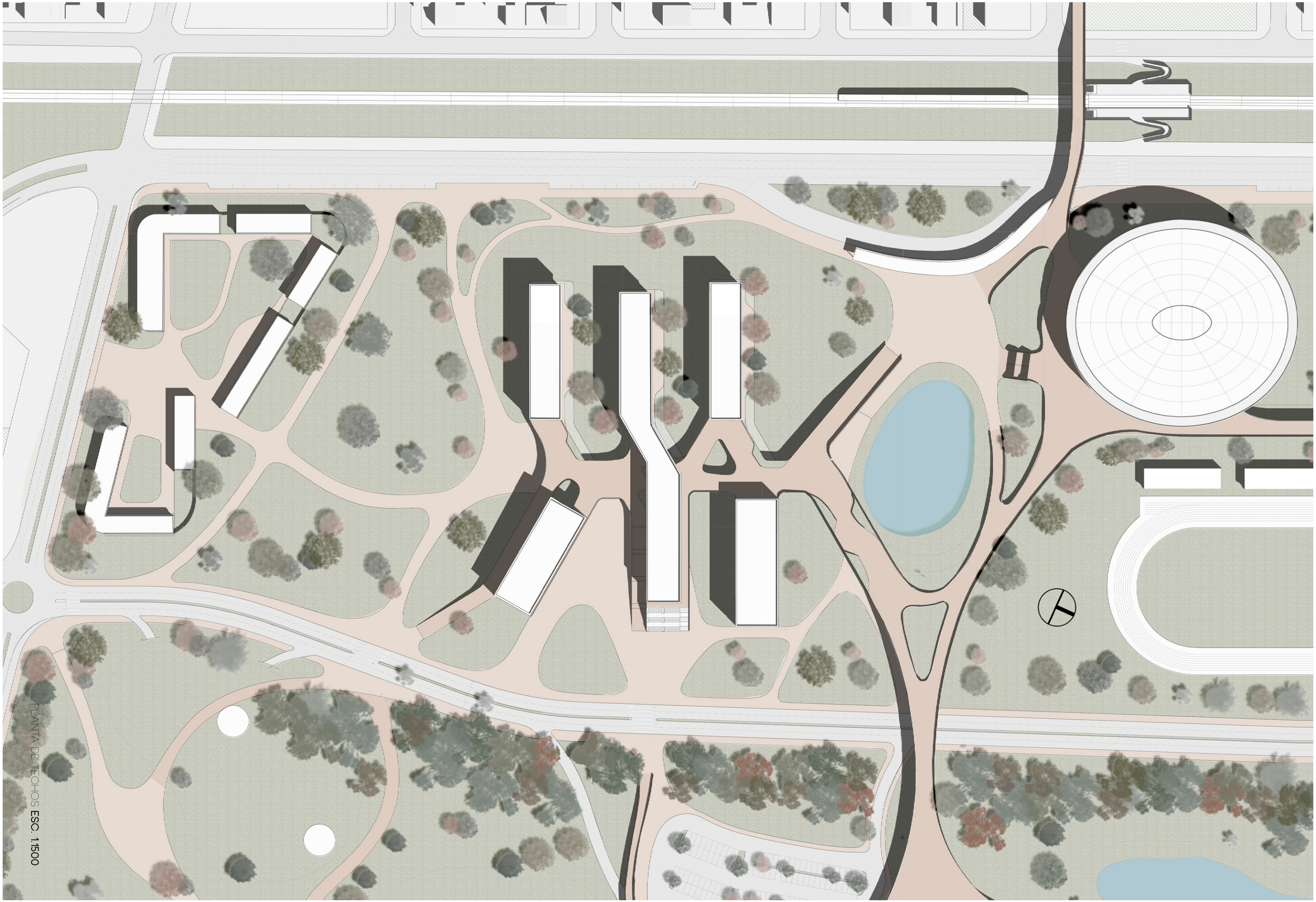



5
4
1C
3
1B
1A
2

PROGRAMA

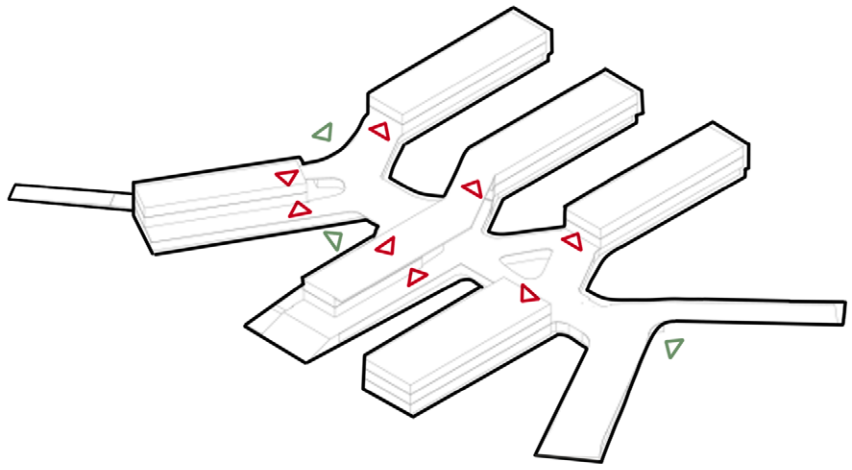
		BLOQUE AULARIO | 1A
CAPACIDAD 40 PERSONAS |	110M2 + 75M2 EXPANSIÓN EN PB	4 AULAS REGULARES
CAPACIDAD 60 PERSONAS |	165M2 + 95M2 EXPANSIÓN EN PB	3 AULAS REGULARES
	50M2	3 SANITARIOS
	50M2	OFICINAS
	1905M2	TOTAL
		BLOQUE AULARIO | 1B
CAPACIDAD 40 PERSONAS |	110M2 + 75M2 EXPANSIÓN EN PB	3 AULAS REGULARES
CAPACIDAD 60 PERSONAS |	165M2 + 95M2 EXPANSIÓN EN PB	4 AULAS REGULARES
	50M2	3 SANITARIOS
	50M2	OFICINAS
	1855M2	TOTAL
		BLOQUE AULARIO | 1C
CAPACIDAD 40 PERSONAS |	110M2 + 75M2 EXPANSIÓN EN PB	3 AULAS REGULARES
CAPACIDAD 60 PERSONAS |	165M2 + 95M2 EXPANSIÓN EN PB	4 AULAS REGULARES
	50M2	3 SANITARIOS
	50M2	OFICINAS
	1905M2	TOTAL
		BLOQUE AUDITORIO | 2
CAPACIDAD 300 PERSONAS |	380 M2	SALA PRINCIPAL
	320M2	FOYER
	20M2	2 CABINAS DE SONIDO E ILUMINACIÓN
	40M2	CAMARÍN Y APOYO
	85M2	DEPÓSITO PARA MOBILIARIO
	50M2	SANITARIOS
	970M2	TOTAL
		BLOQUE TALLER | 3
	775M2 + 200M2 EXPANSIÓN EN PB	TALLER
	50M2	3 LABORATORIOS
	135M2	3 AULAS ESPECIALES
	20M2	RECEPCIÓN
	50M2	2 SANITARIOS
	25M2	OFICINA
	2370M2	TOTAL
		BLOQUE COMEDOR | 4
	640M2	COMEDOR
	95M2	COCINA
	50M2	SANITARIOS
	90M2	SALA DE MAQUINARIAS
	1150M2	TOTAL
		BLOQUE BIBLIOTECA | 5
	1370M2	SALA DE LECTURA
	75M2	HALL DE INGRESO
	60M2	2 SANITARIOS
	420M2	LOUNGE DE ESTUDIO
CAPACIDAD PARA 60 PERSONAS |	175M2	3 AULAS MAESTRAS
	15M2	DEPÓSITOS
	2970M2	TOTAL



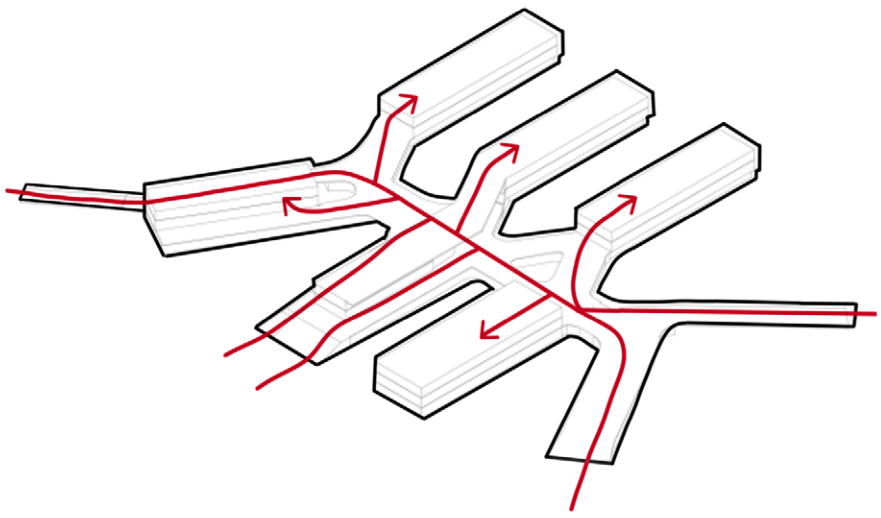


PLANTA DE TECHOS **ESC. 1:500**

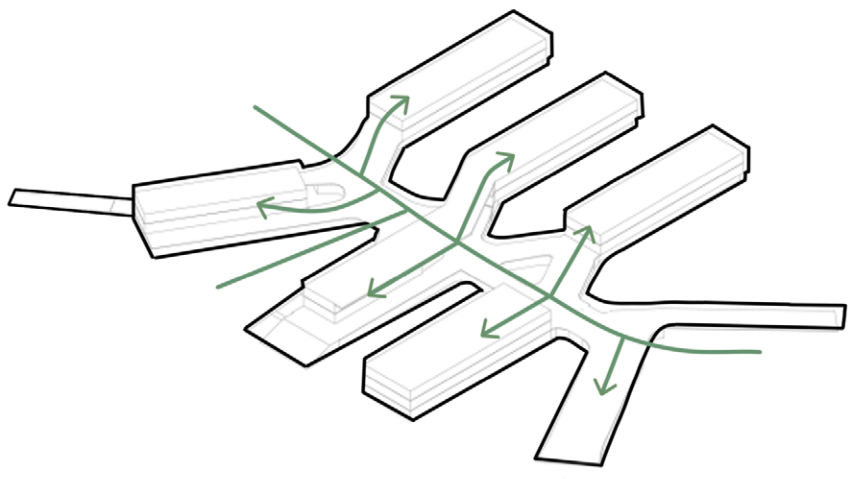




INGRESOS

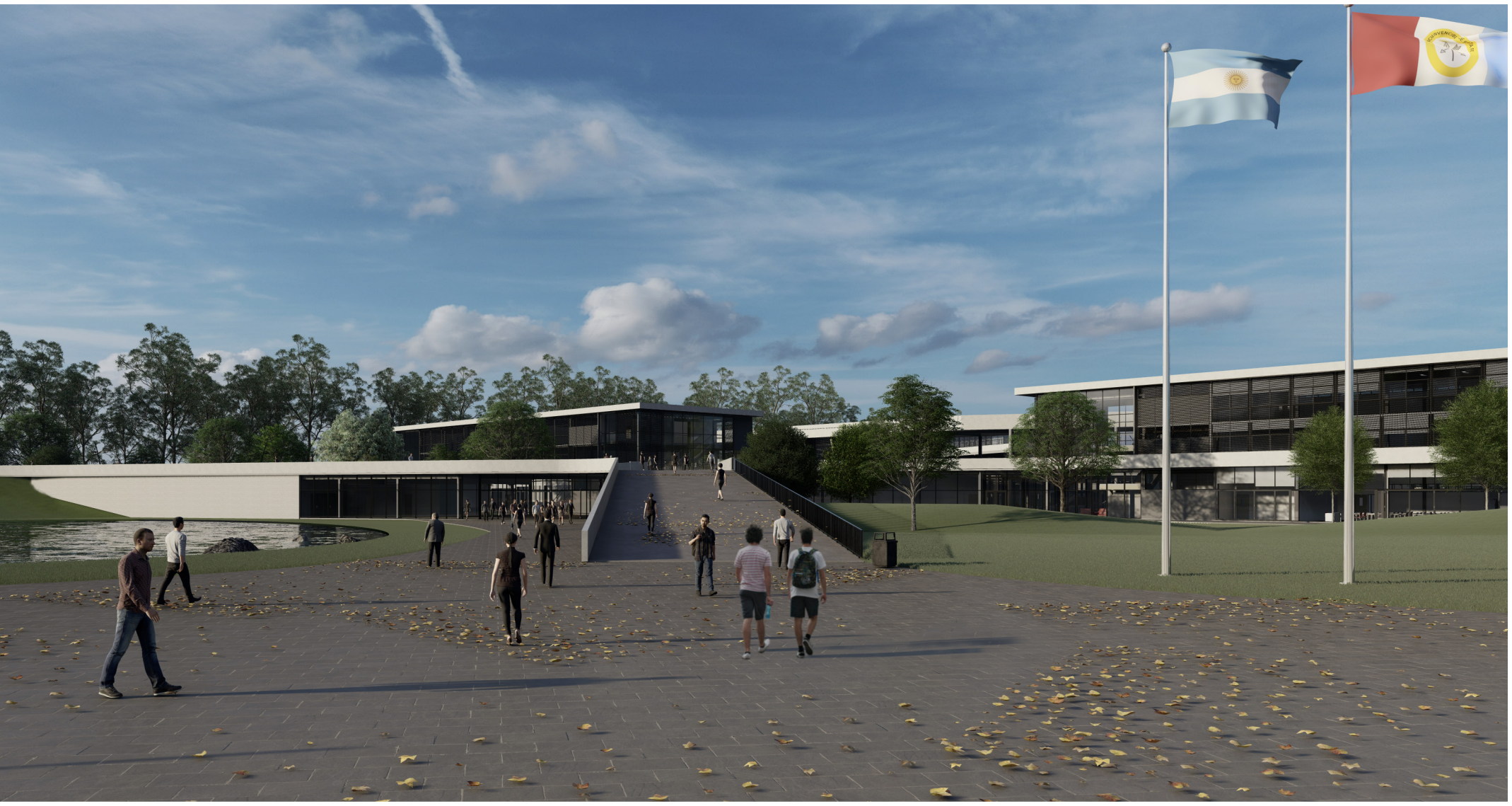


CIRCULACIÓN SUPERIOR

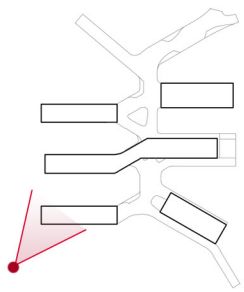


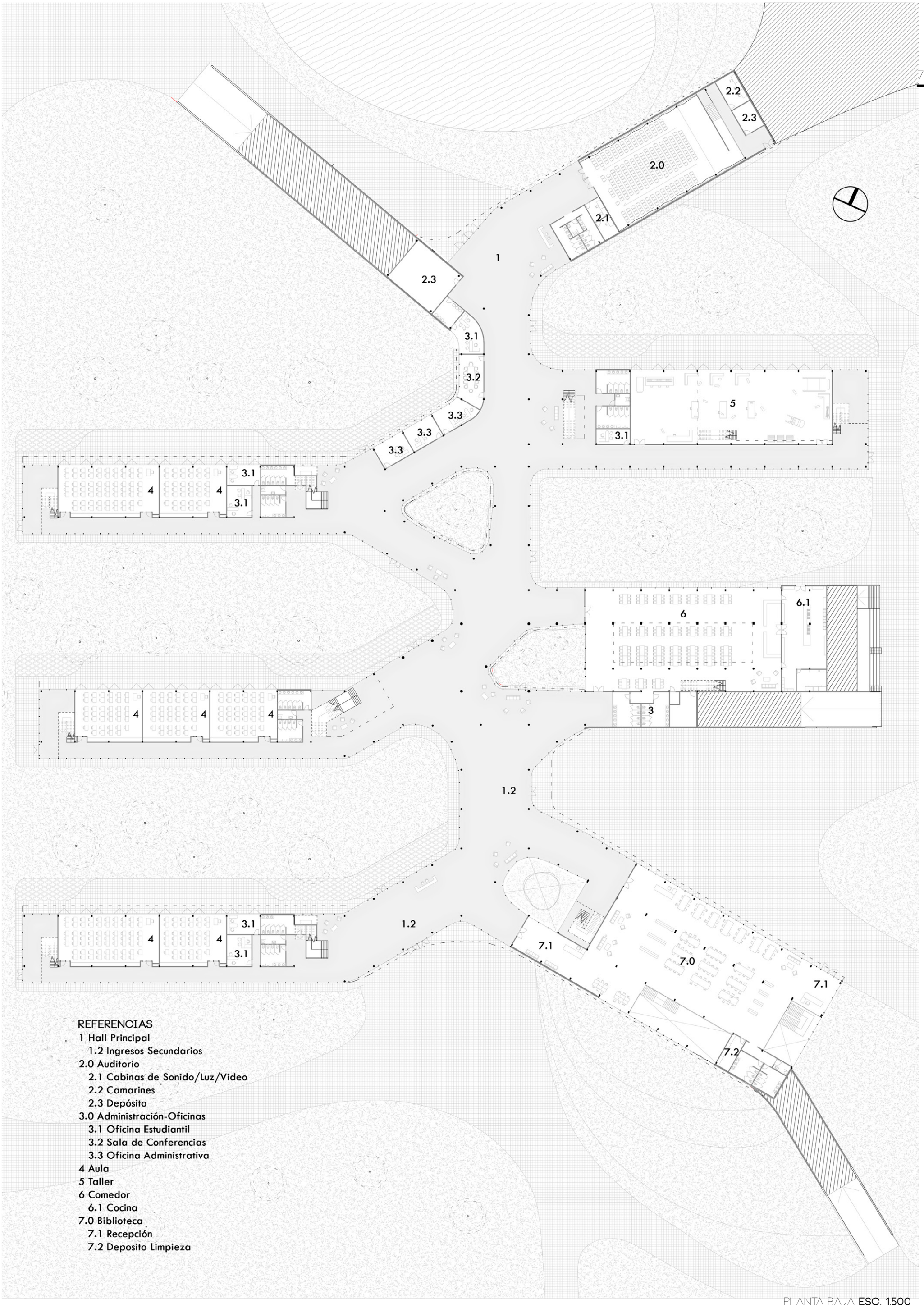
CIRCULACIÓN INTERNA











REFERENCIAS

1 Hall Principal
- 1.2 Ingresos Secundarios

2.0 Auditorio
- 2.1 Cabinas de Sonido/Luz/Video
- 2.2 Camarines
- 2.3 Depósito

3.0 Administración-Oficinas
- 3.1 Oficina Estudiantil
- 3.2 Sala de Conferencias
- 3.3 Oficina Administrativa

4 Aula

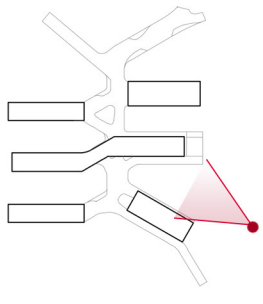
5 Taller

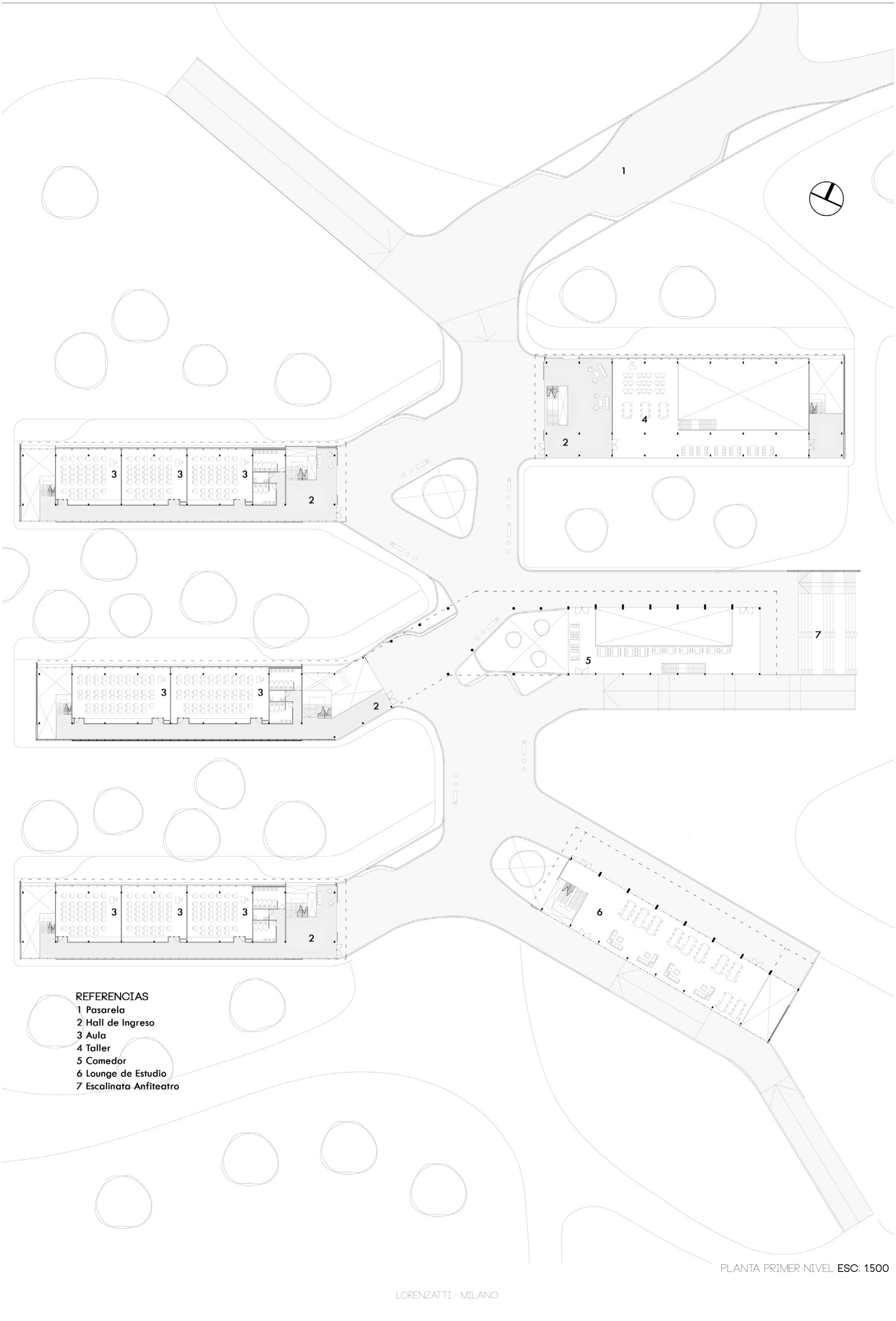
6 Comedor
- 6.1 Cocina

7.0 Biblioteca
- 7.1 Recepción
- 7.2 Deposito Limpieza

PLANTA BAJA **ESC. 1.500**



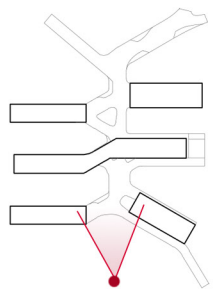


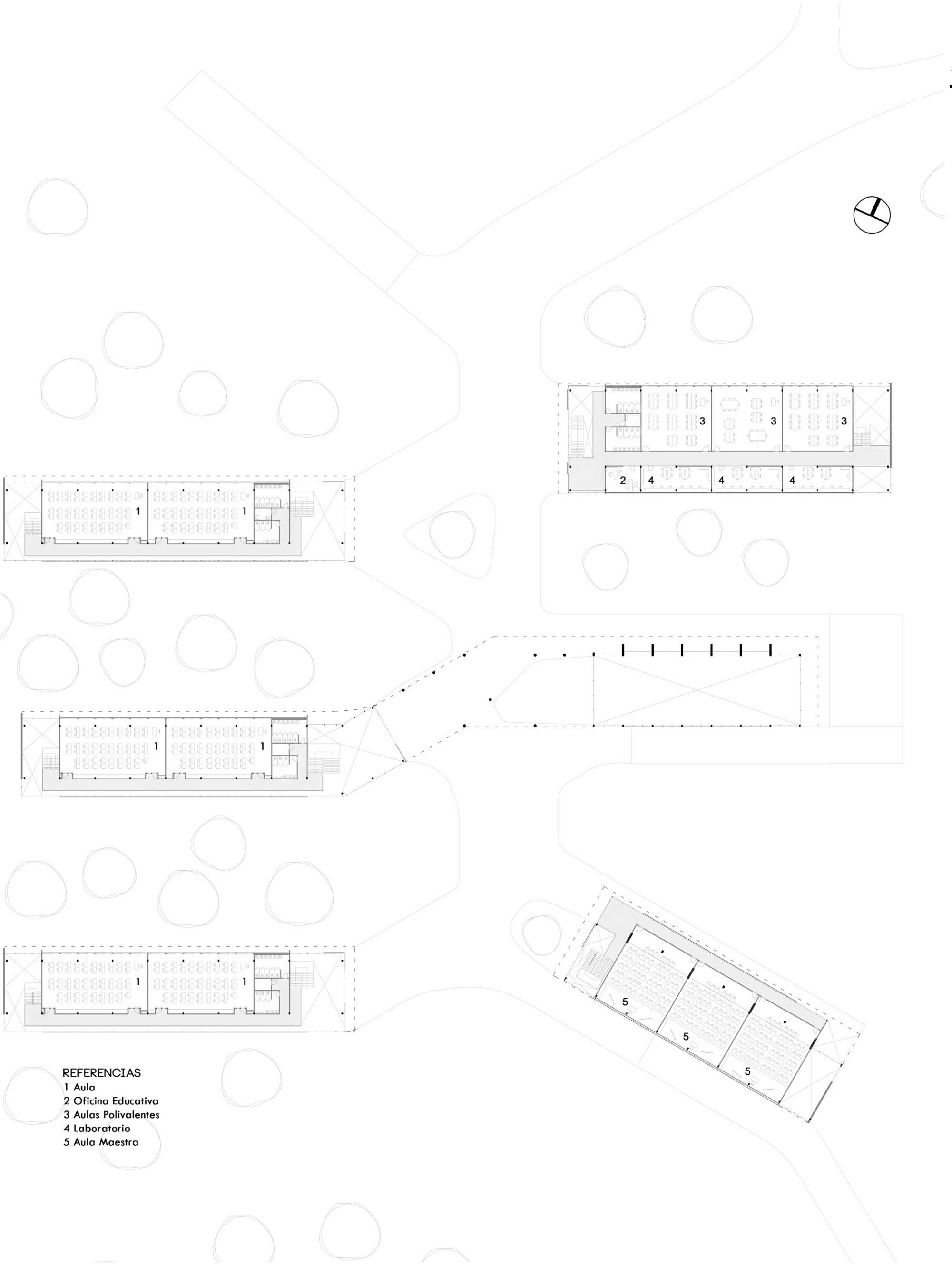


REFERENCIAS
1 Pasarela
2 Hall de Ingreso
3 Aula
4 Taller
5 Comedor
6 Lounge de Estudio
7 Escalinata Anfiteatro

PLANTA PRIMER NIVEL **ESC. 1:500**





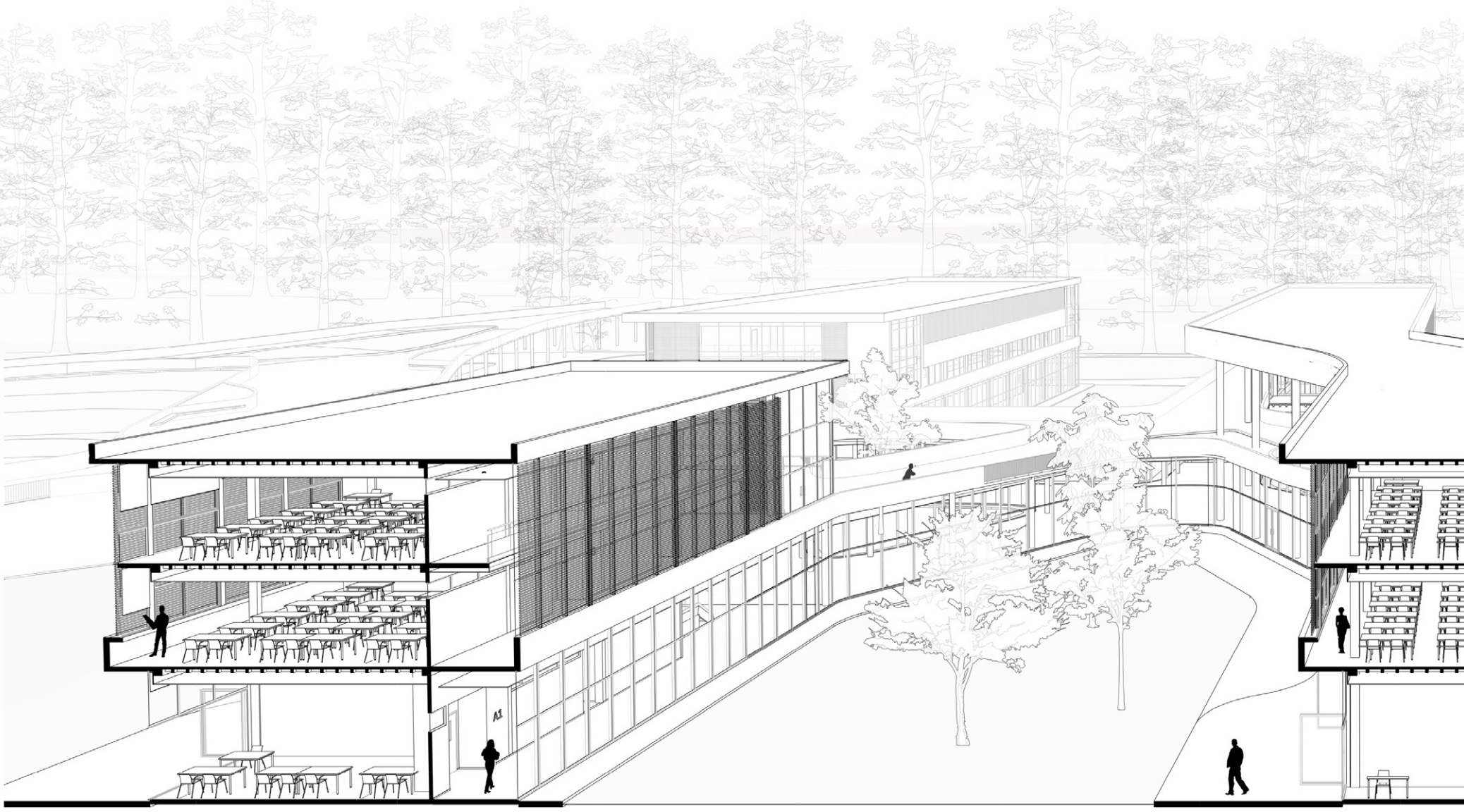


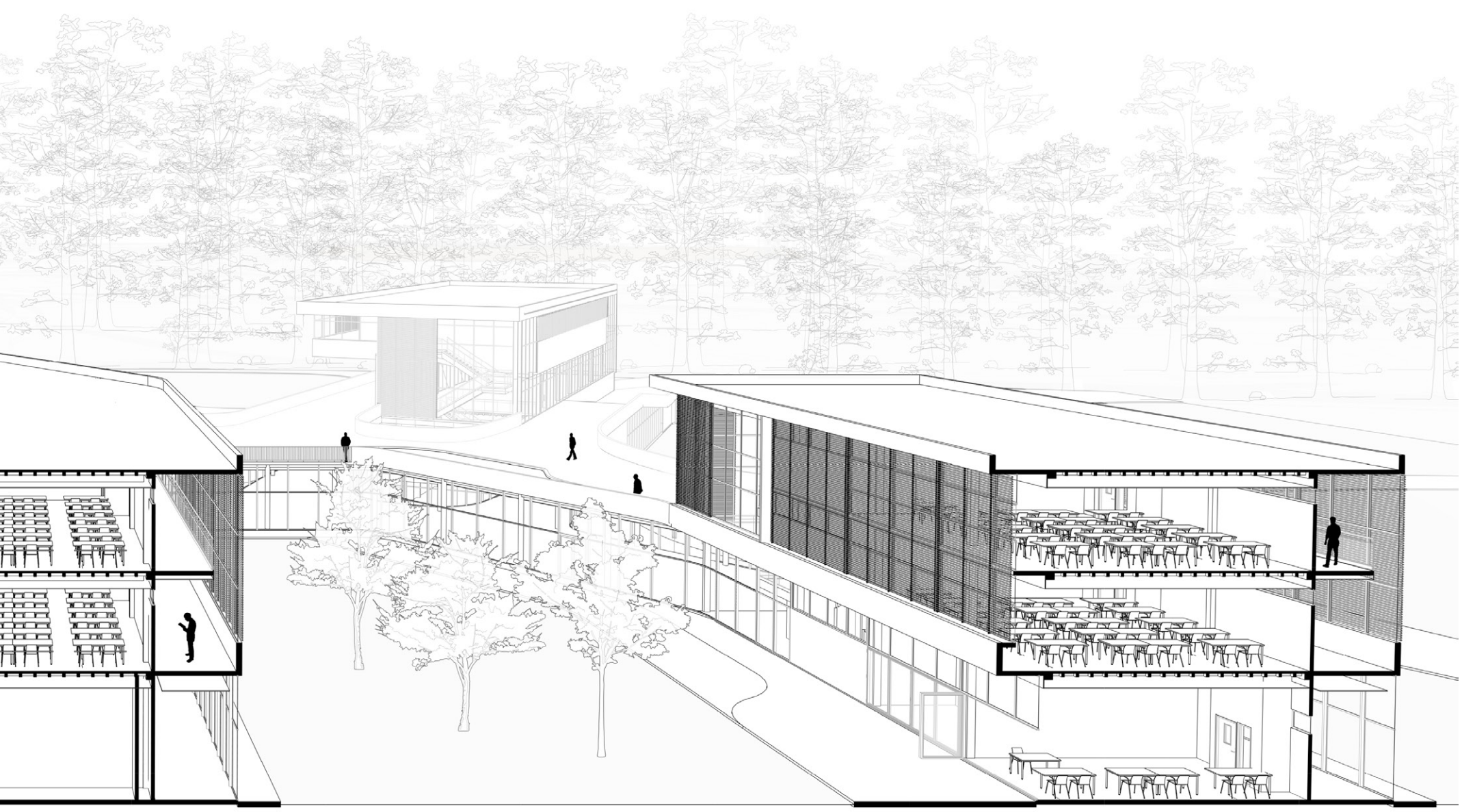
REFERENCIAS
1 Aula
2 Oficina Educativa
3 Aulas Polivalentes
4 Laboratorio
5 Aula Maestra

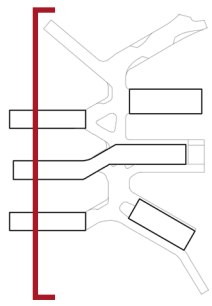
PLANTA SEGUNDO NIVEL **ESC. 1:500**





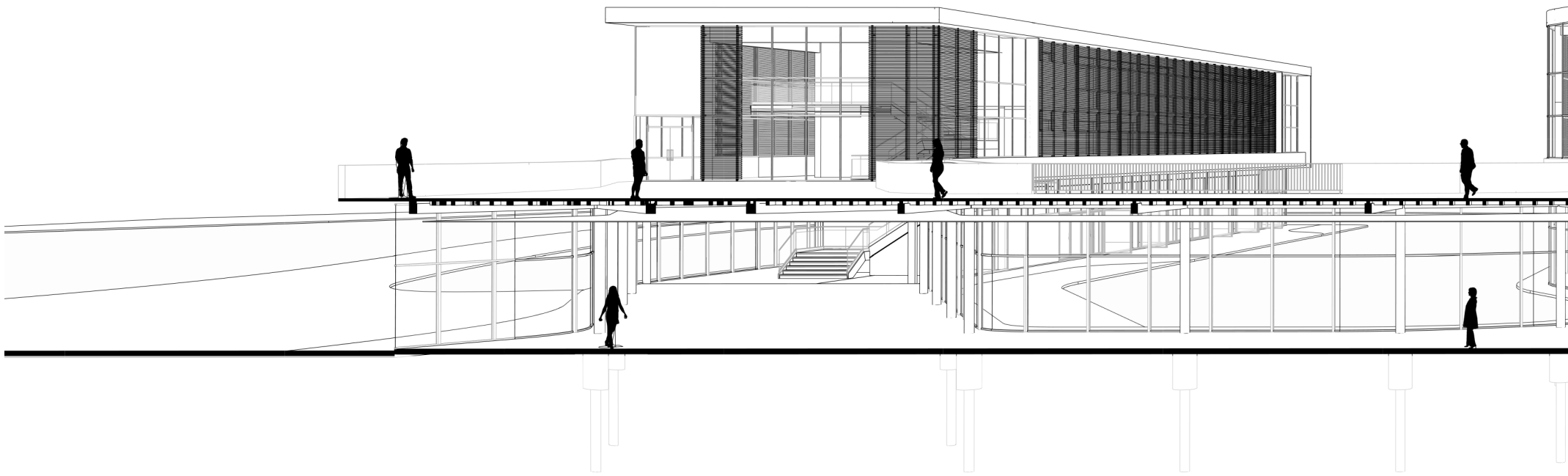

A1

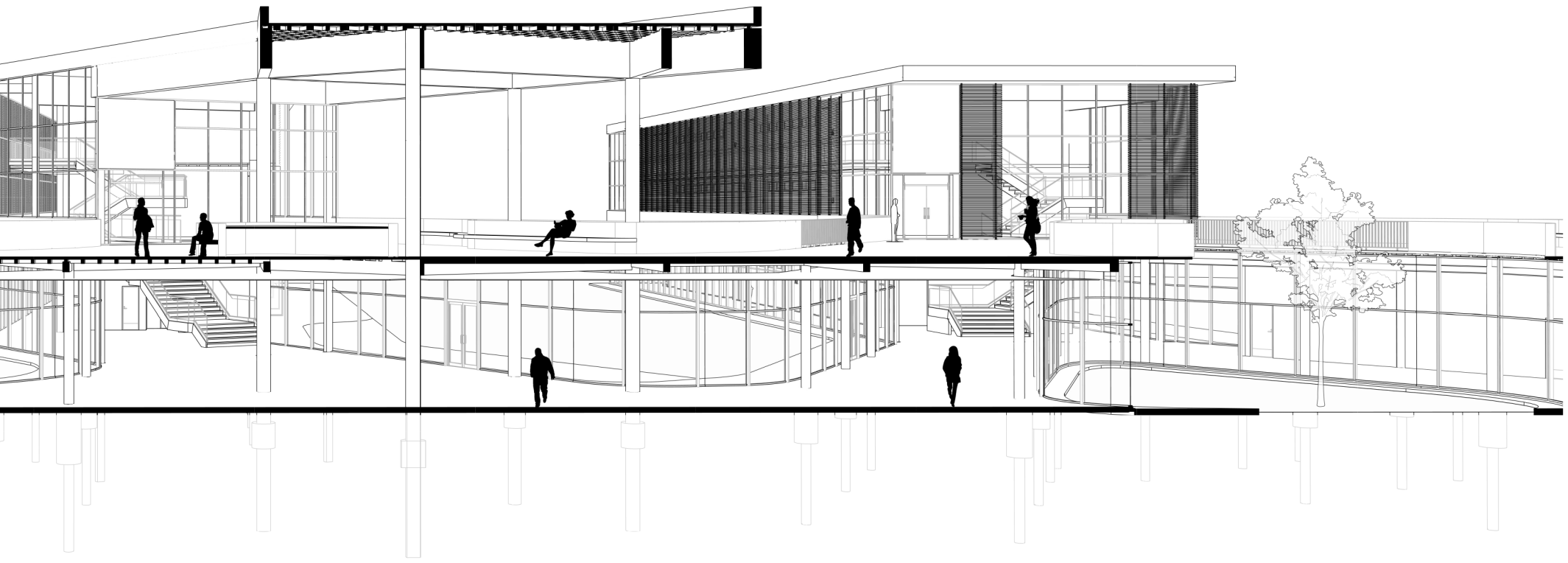


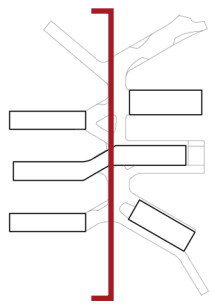








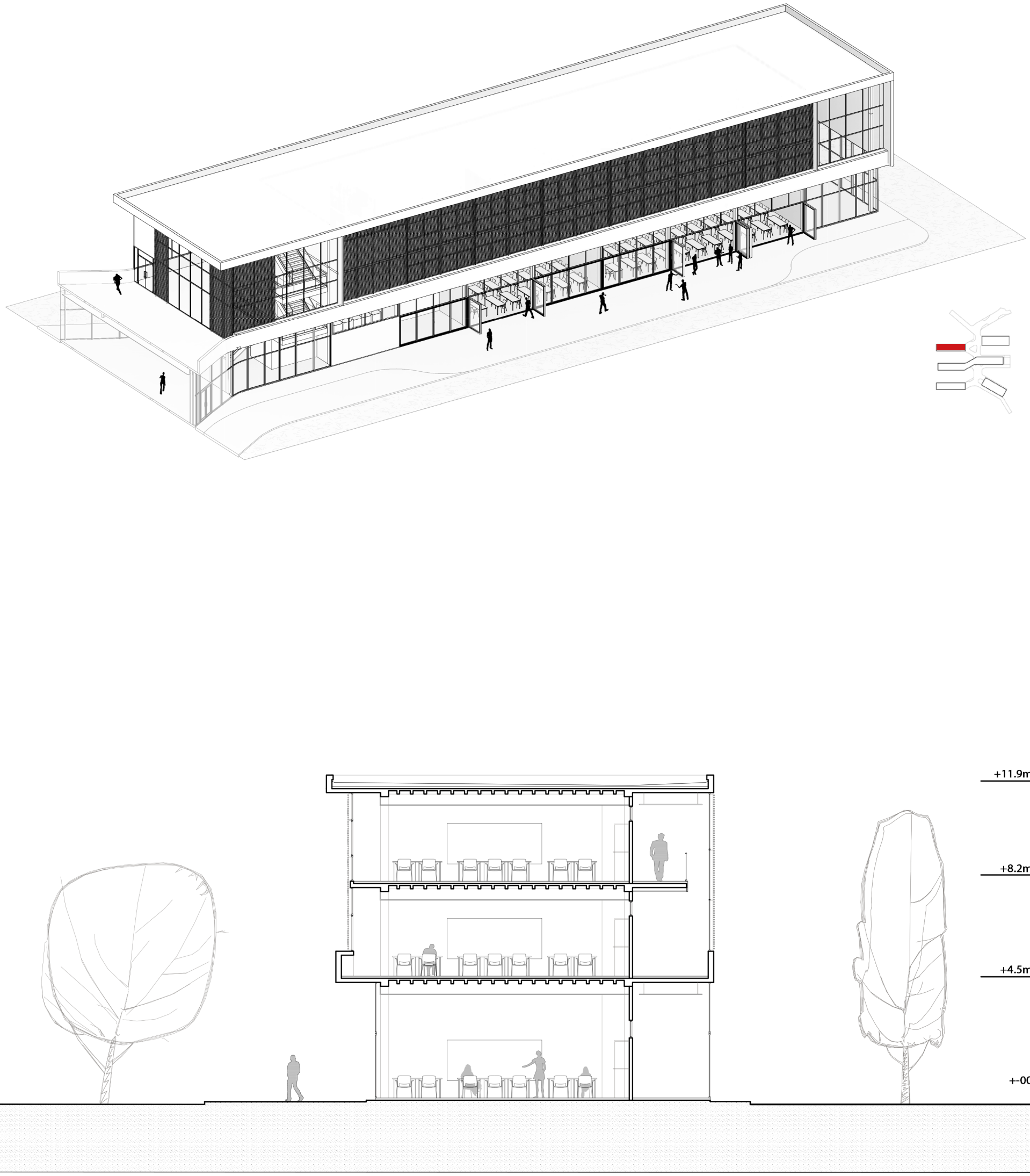




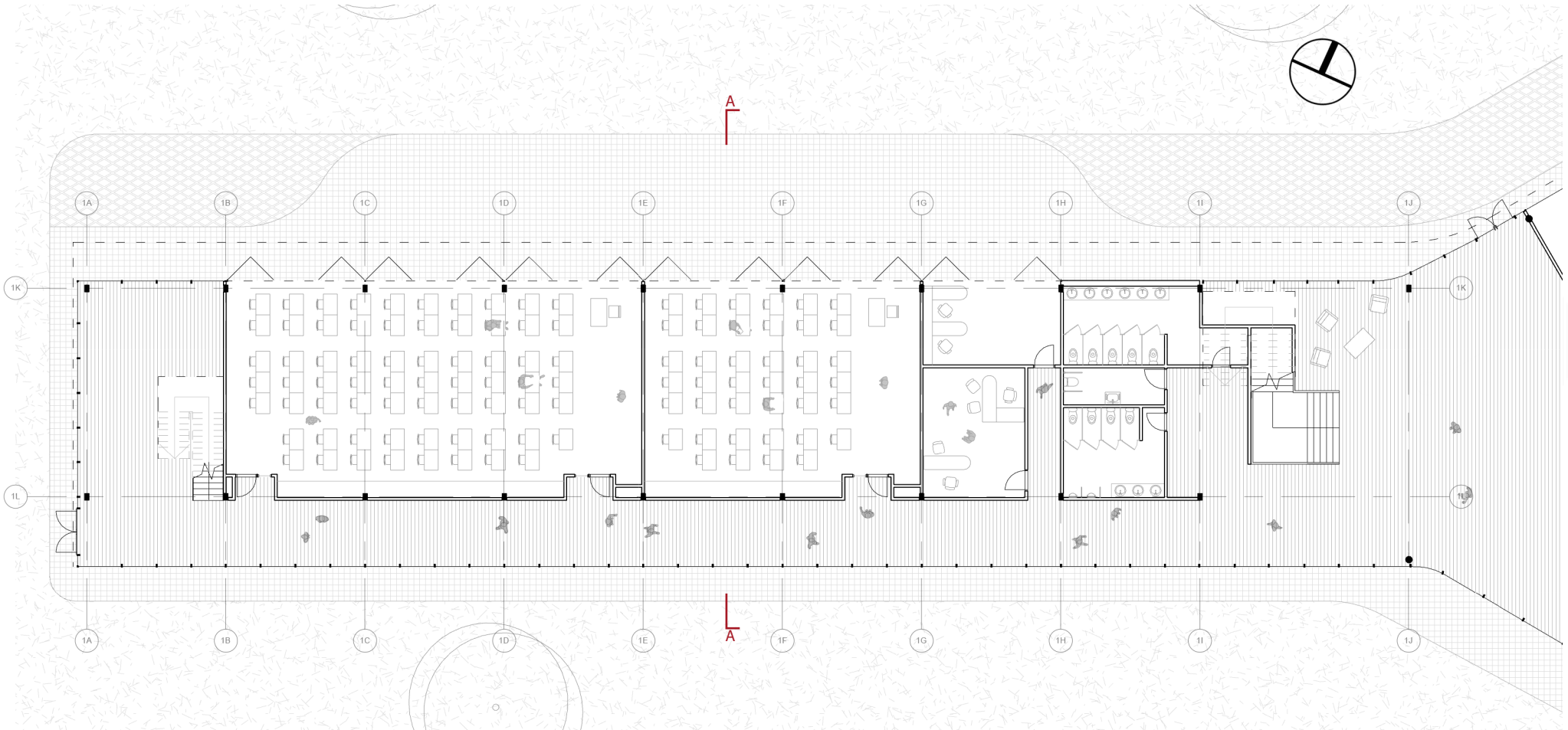




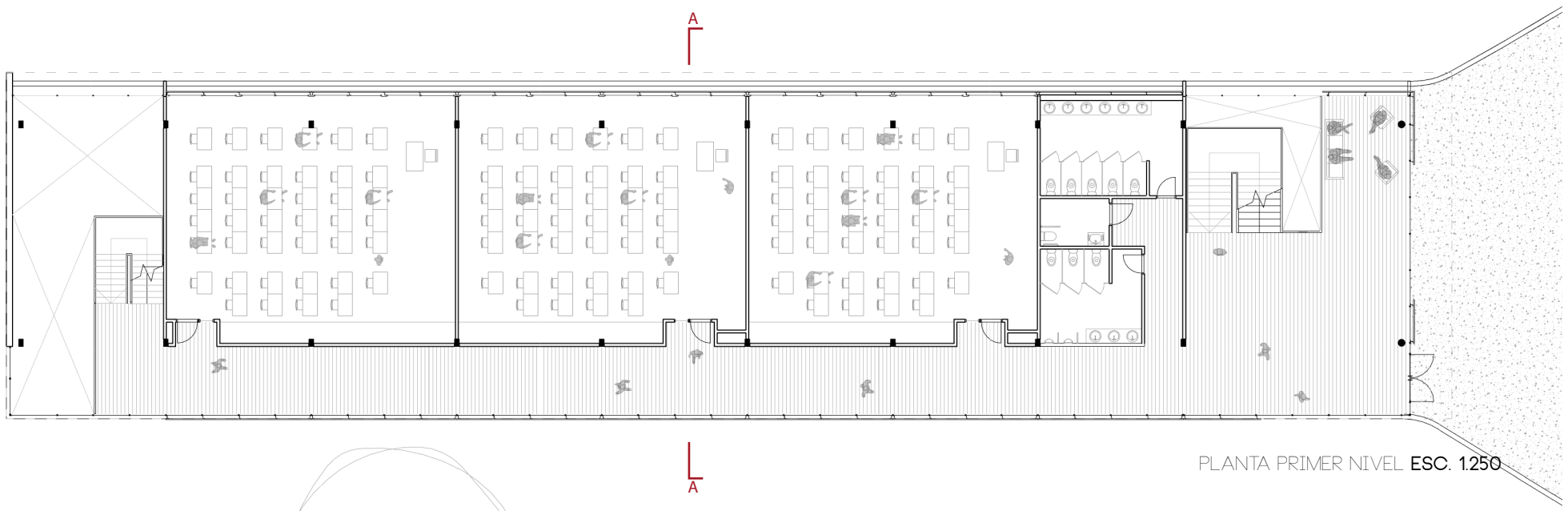
BLOQUE AULAS



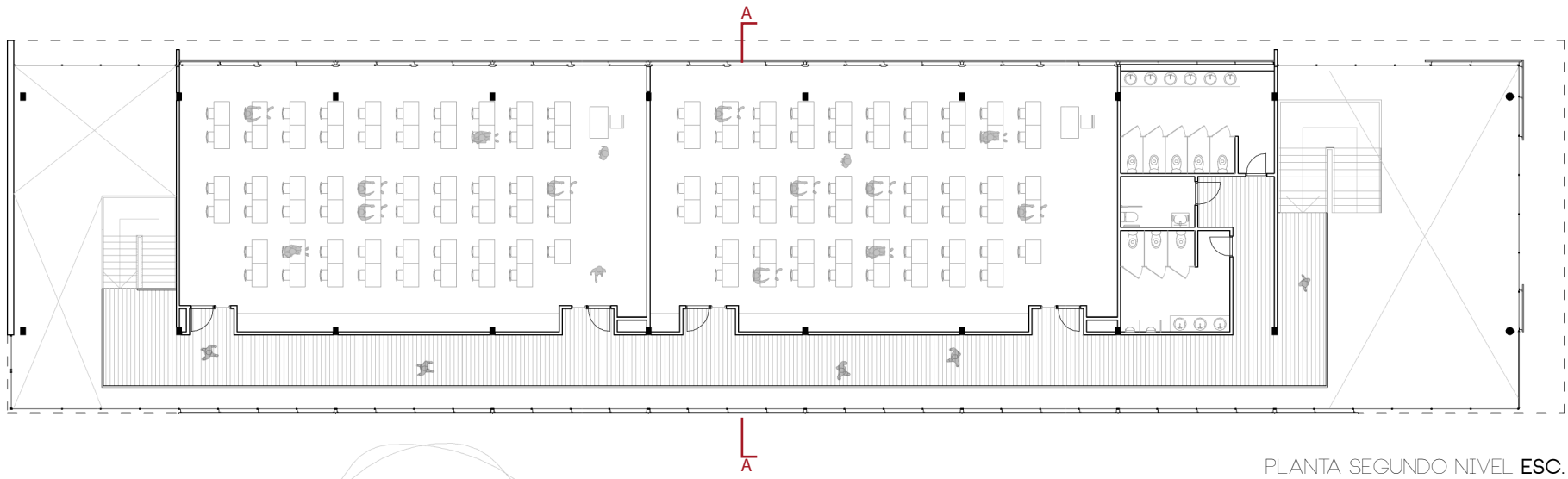
CORTE A-A **ESC. 1.150**



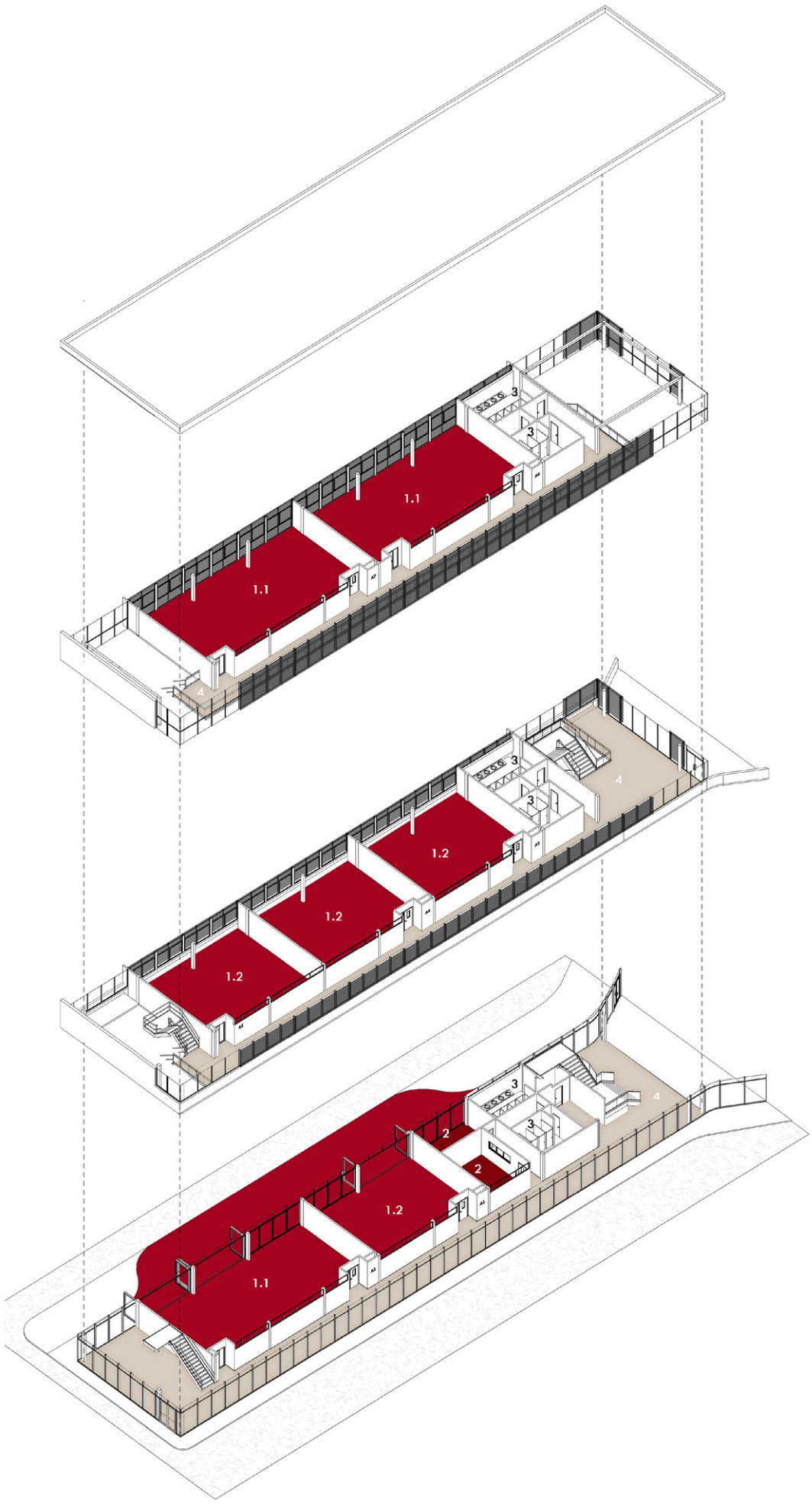
PLANTA BAJA **ESC. 1.250**



PLANTA PRIMER NIVEL **ESC. 1.250**



PLANTA SEGUNDO NIVEL **ESC. 1.250**



REFERENCIAS

1.1.Aula capacidad para 40 personas

1.2.Aula capacidad para 60 personas

2.Administración

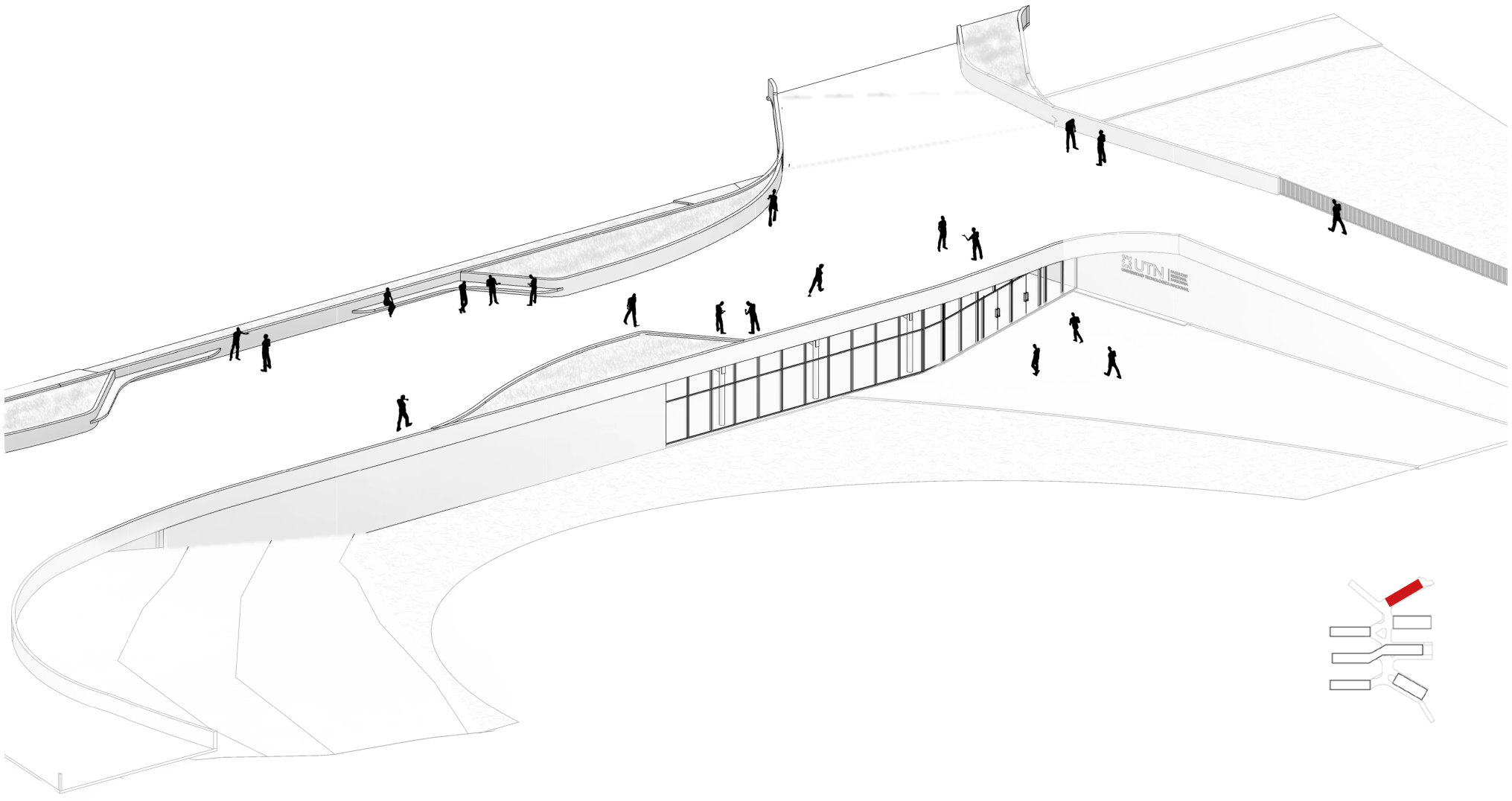
3.Sanitarios

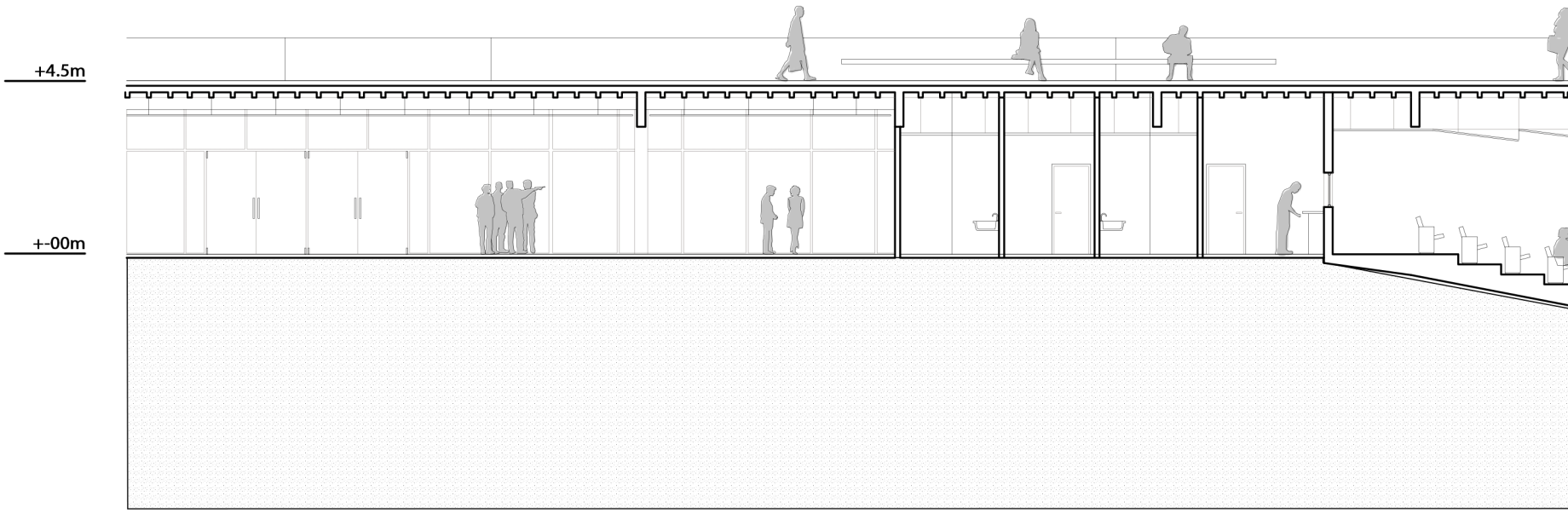
4.Circulación

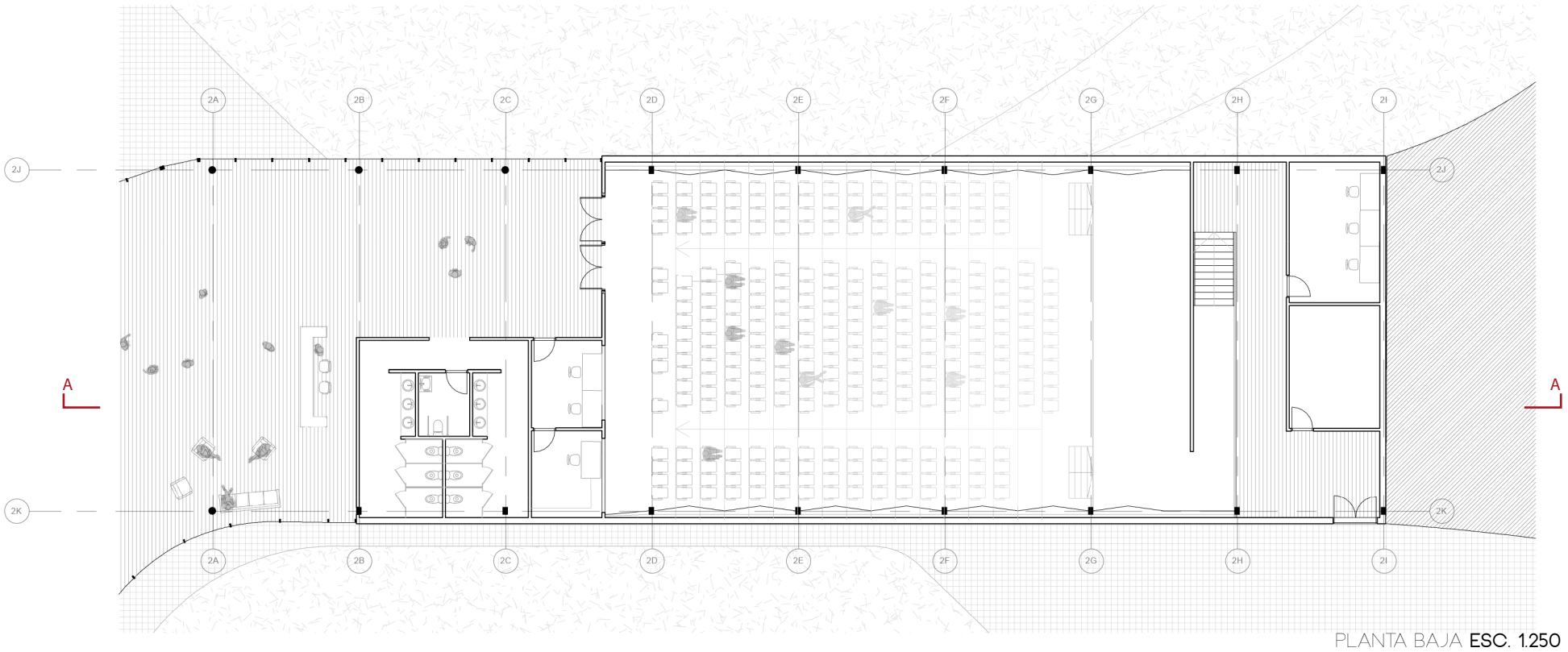




BLOQUE AUDITORIO



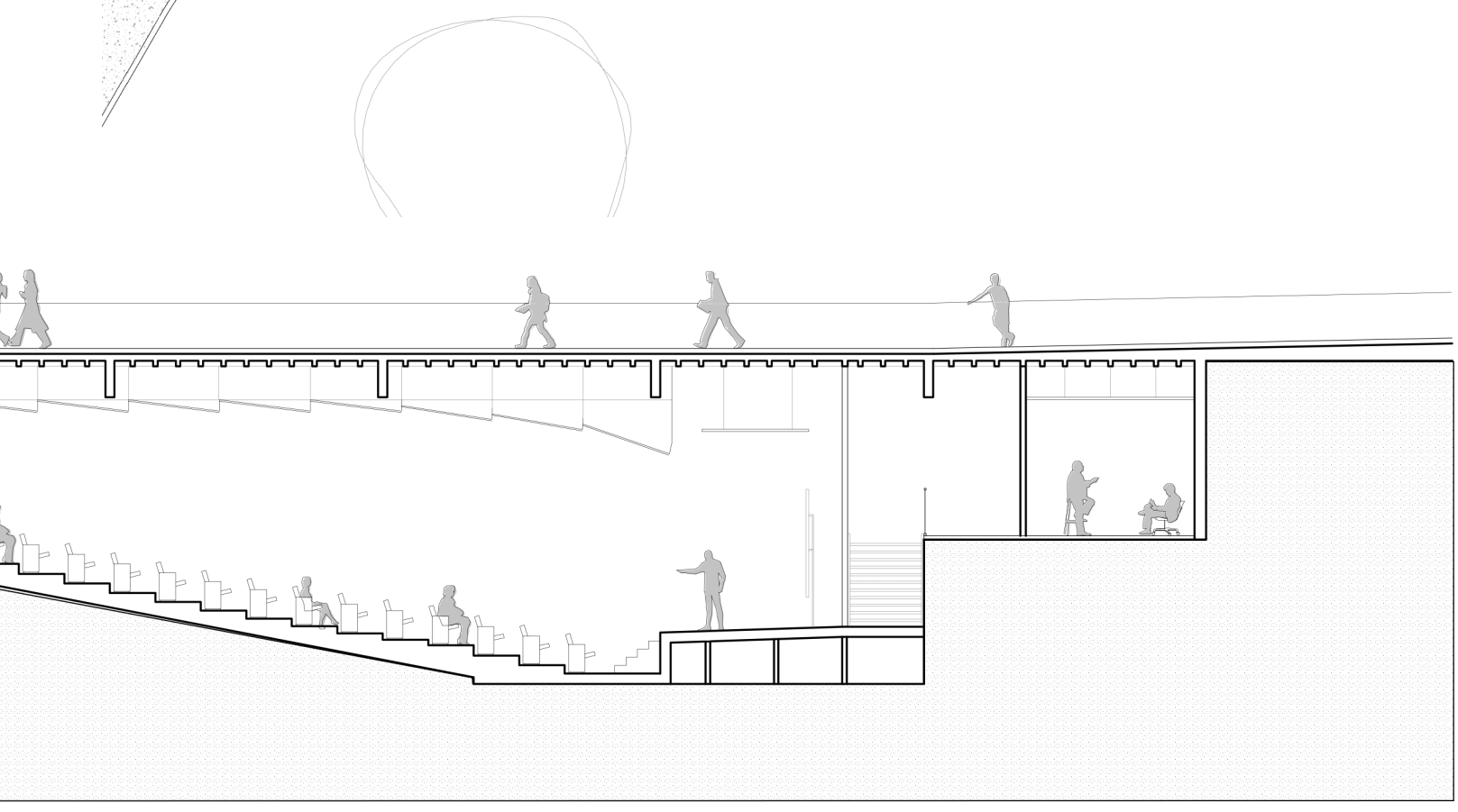




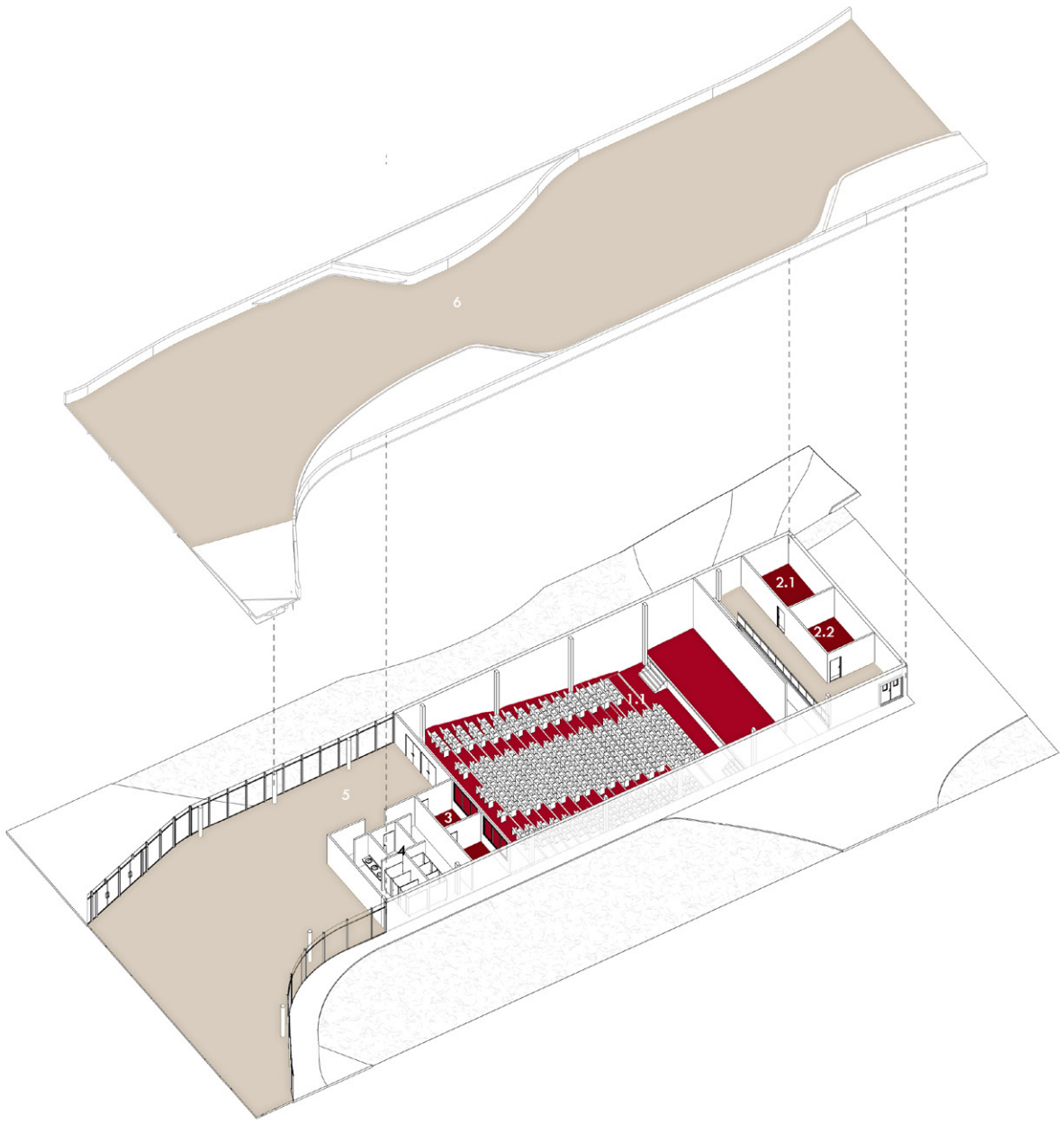
PLANTA BAJA **ESC. 1.250**



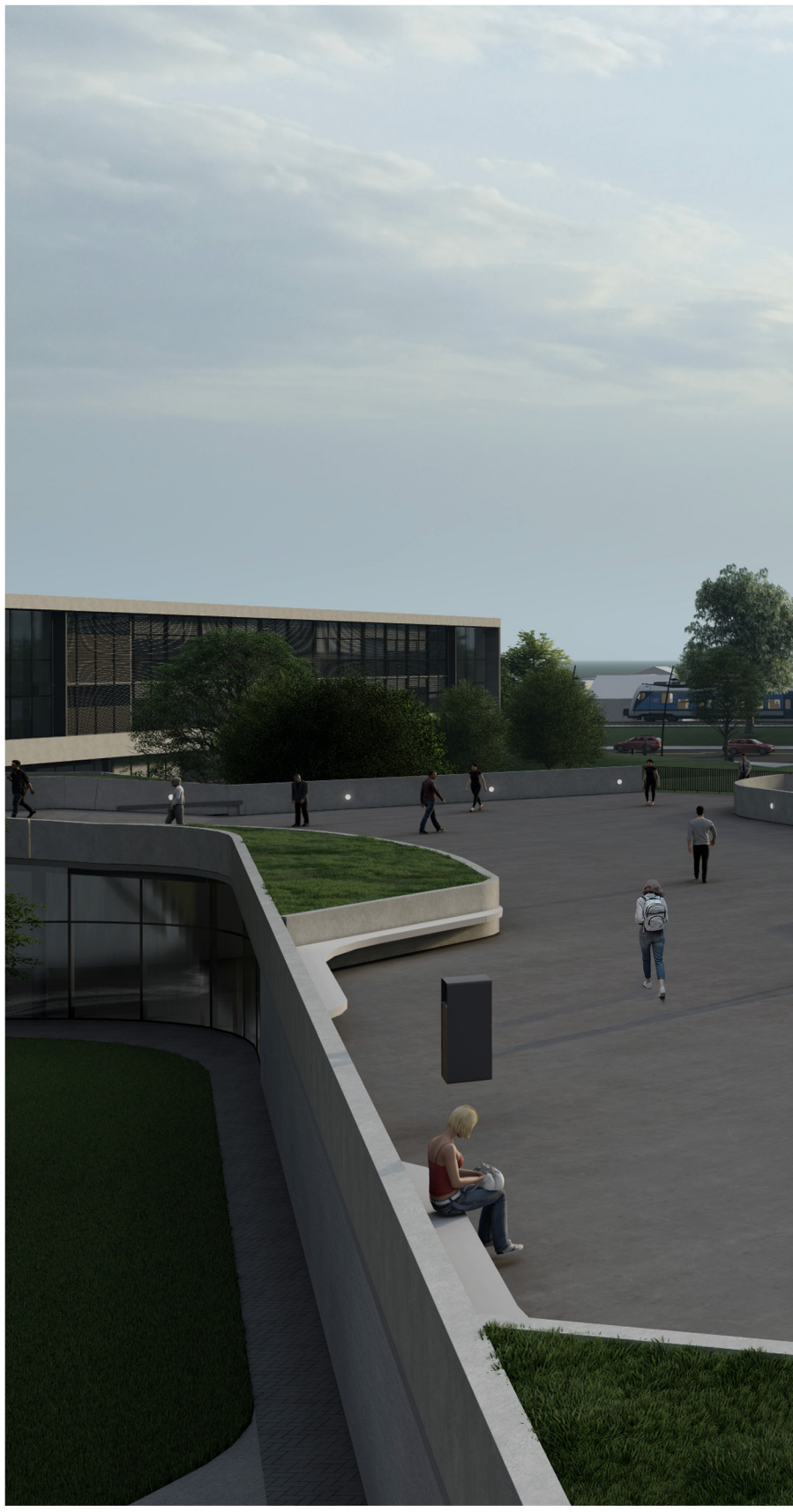
PLANTA PRIMER NIVEL **ESC. 1.250**



CORTE A-A **ESC. 1.150**

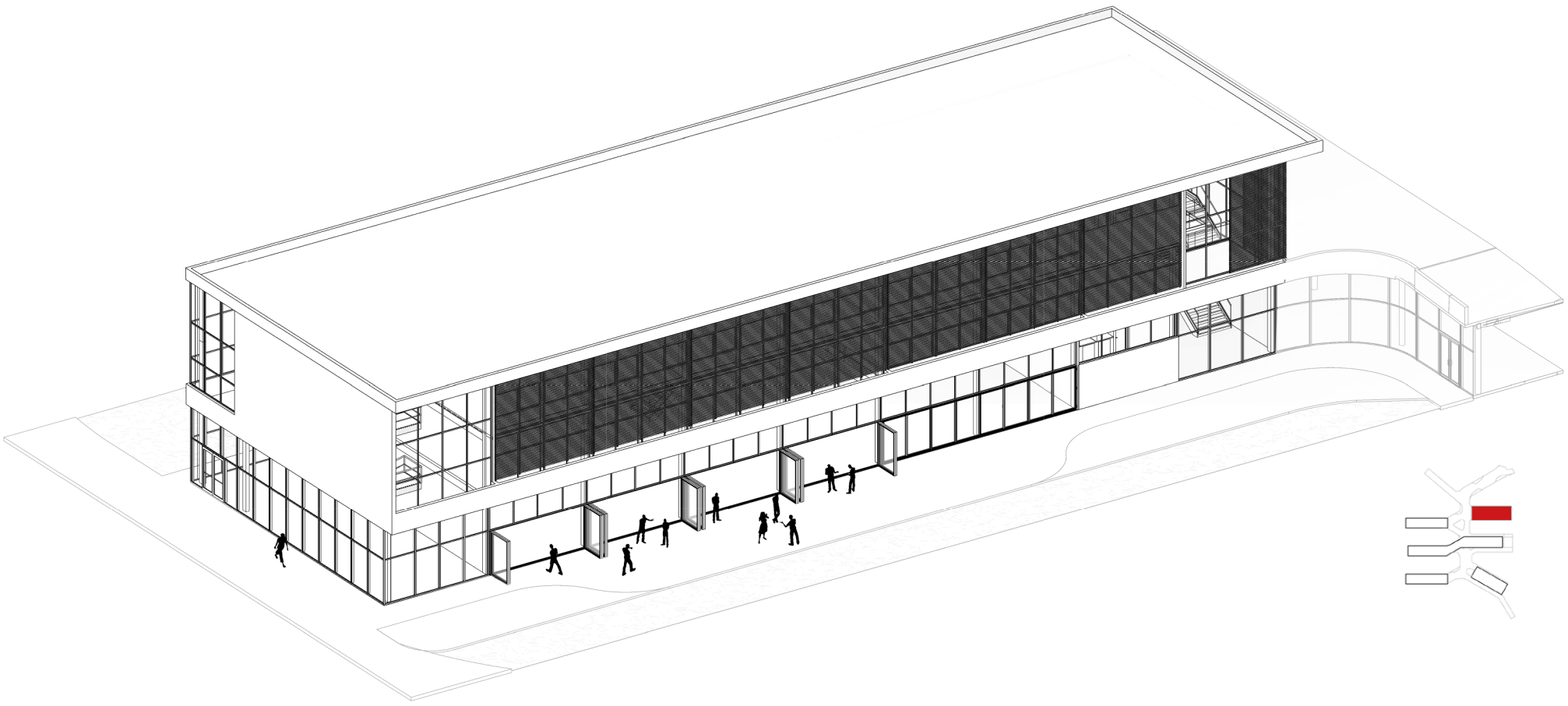


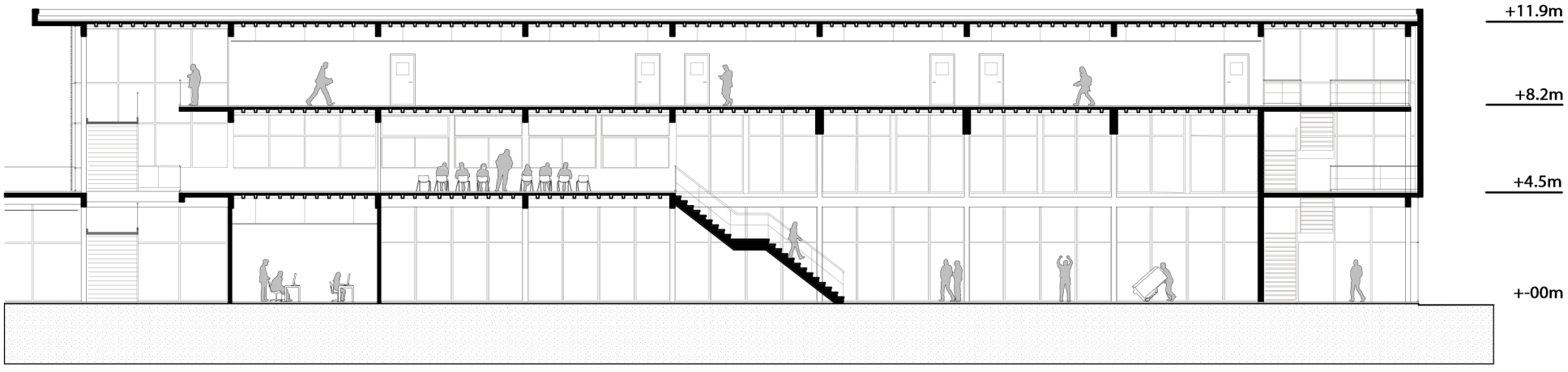
REFERENCIAS
1.Sala principal capacidad para 300 personas
2.1.Camarines
2.2.Depósito
3.Cabina de sonido e iluminación
4.Sanitarios
5.Foyer
6.Pasarela



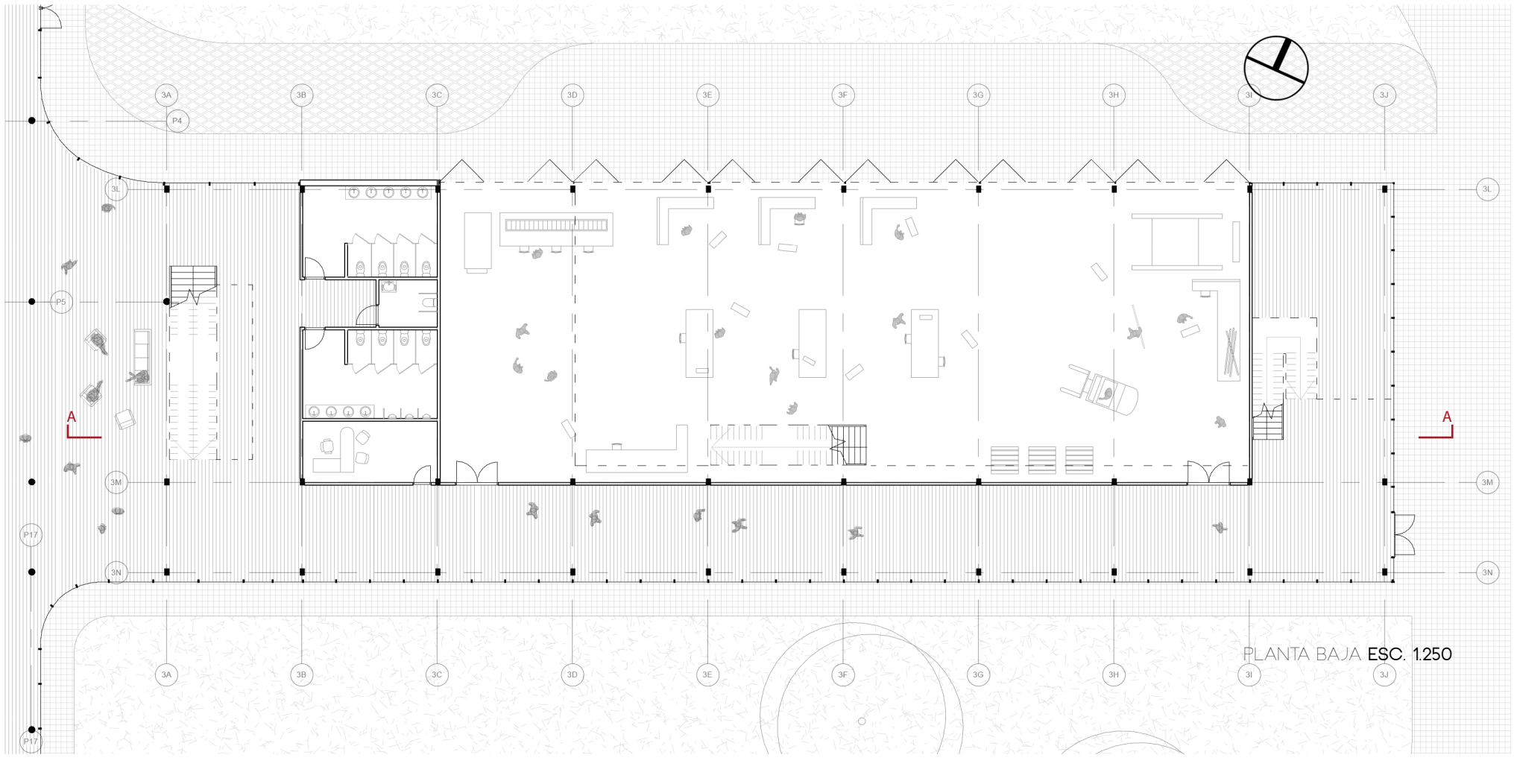


BLOQUE TALLER

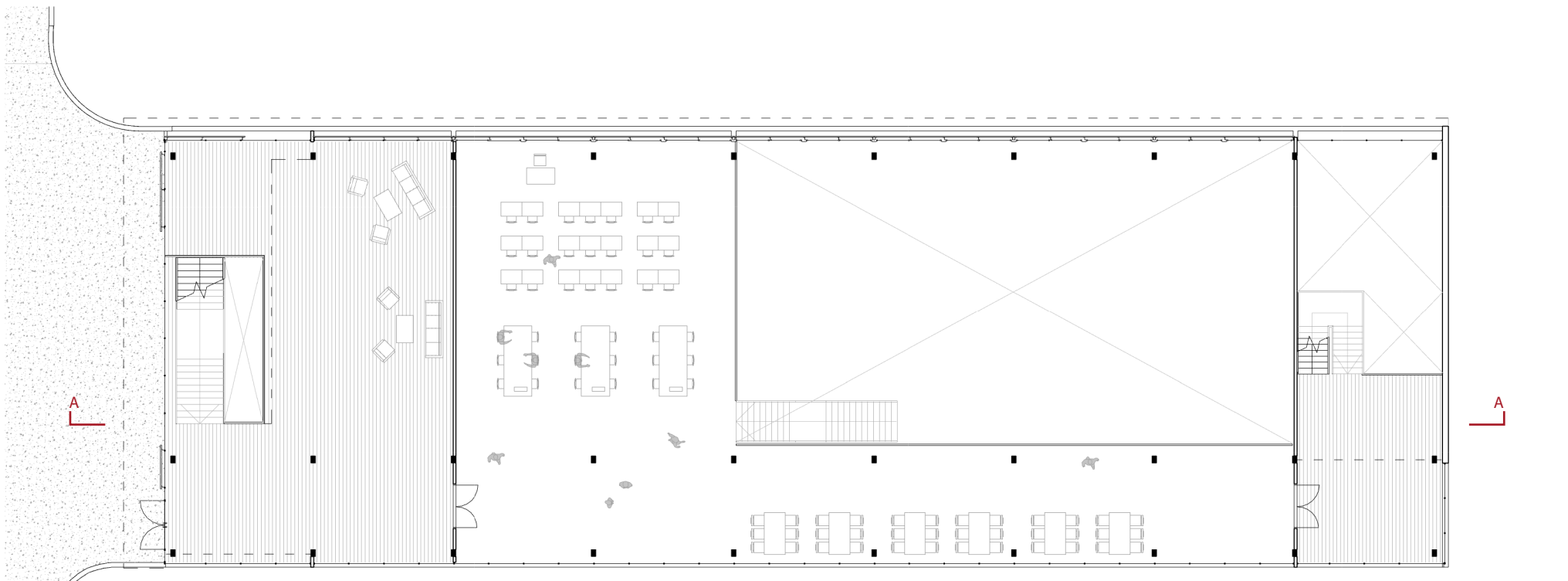




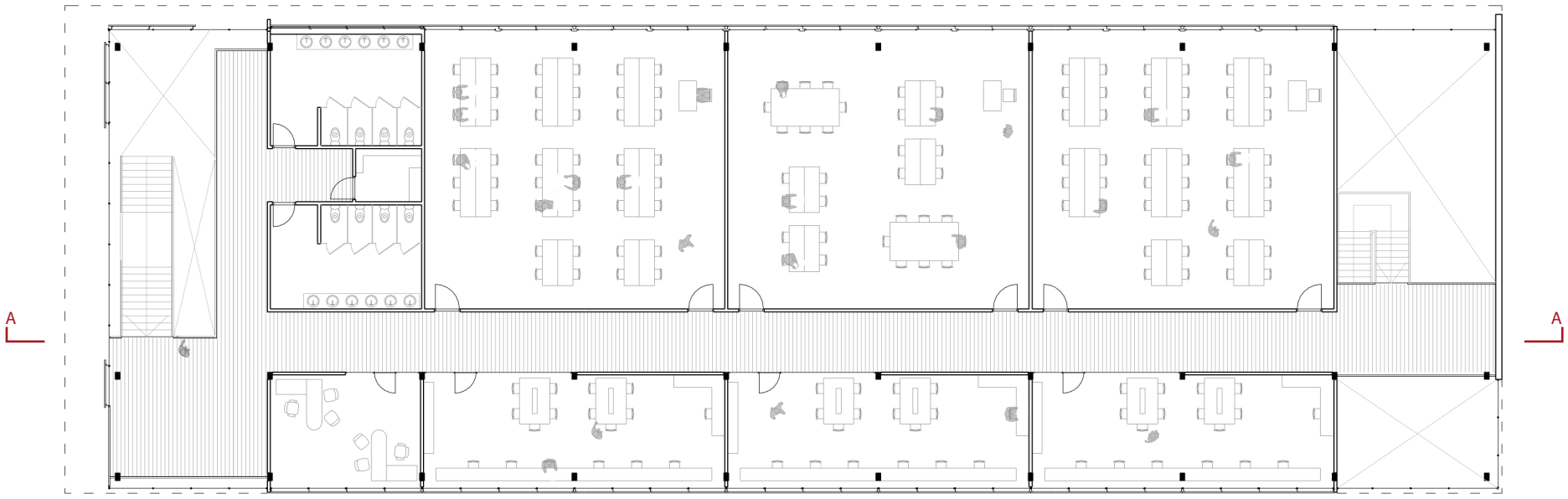
CORTE A-A ESC. 1.250



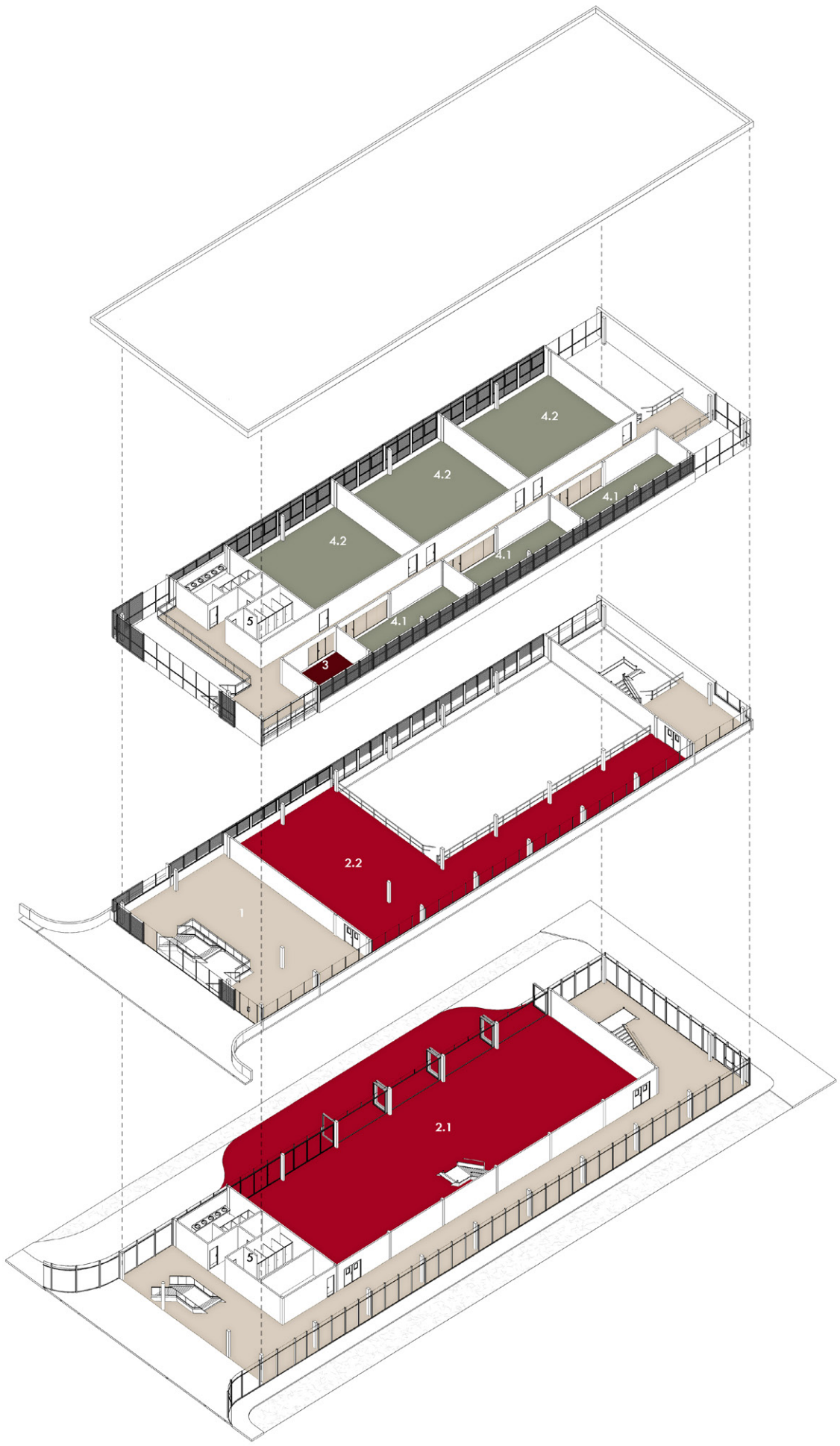
PLANTA BAJA **ESC. 1.250**



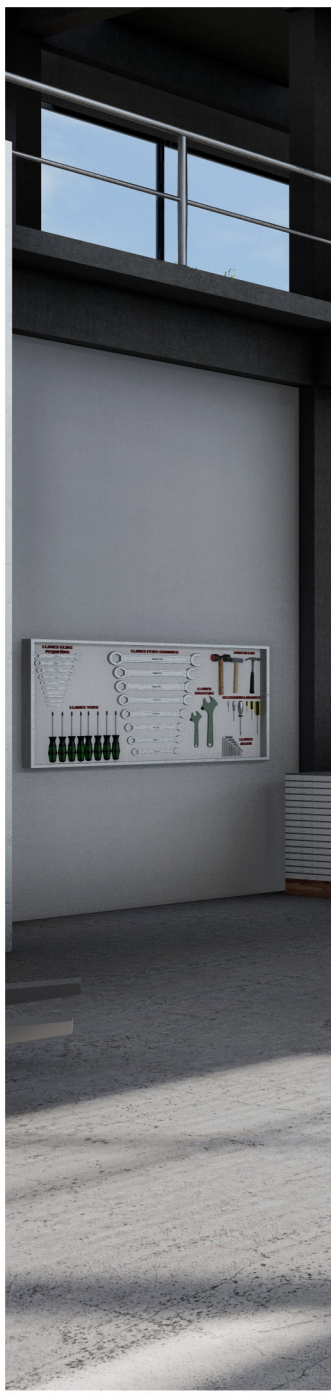
PLANTA PRIMER NIVEL **ESC. 1.250**



PLANTA SEGUNDO NIVEL **ESC. 1.250**

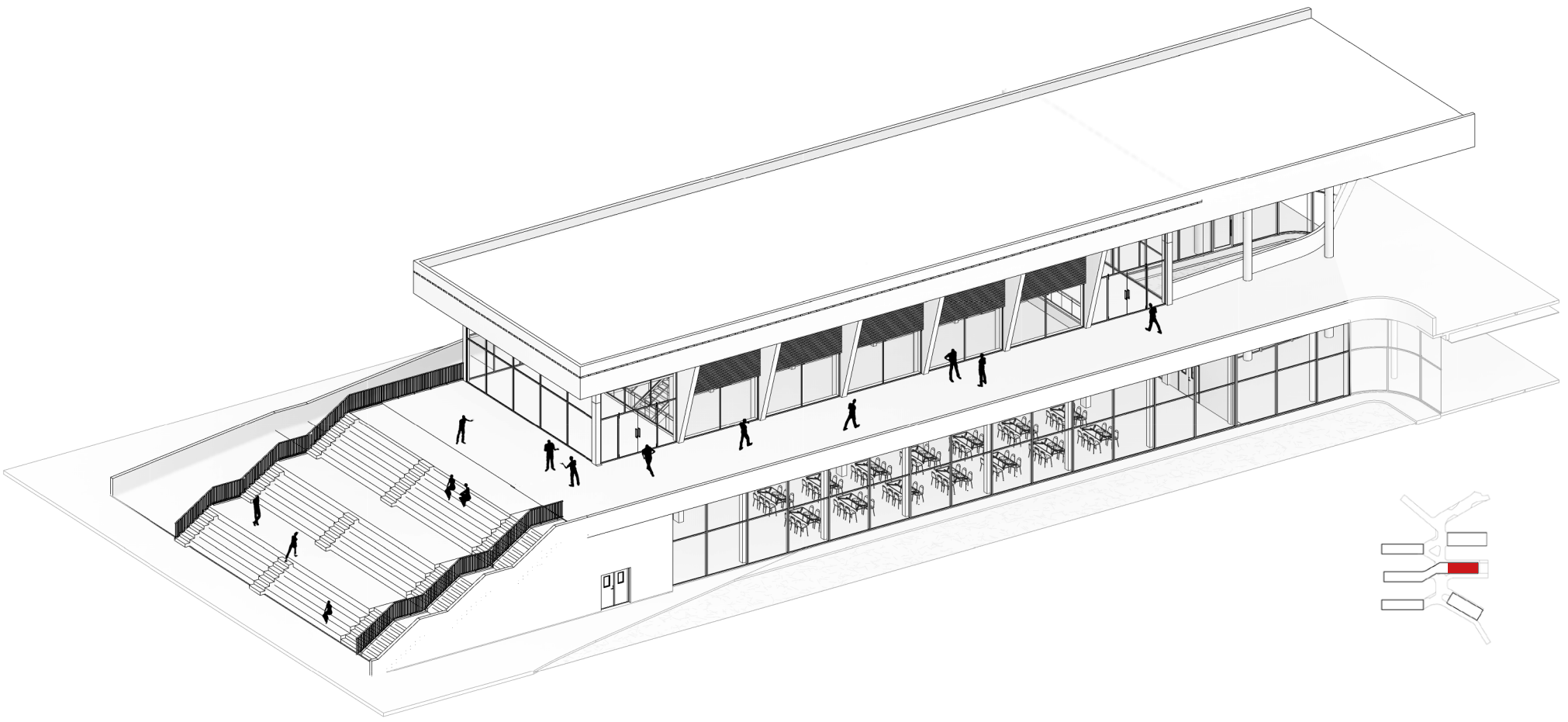


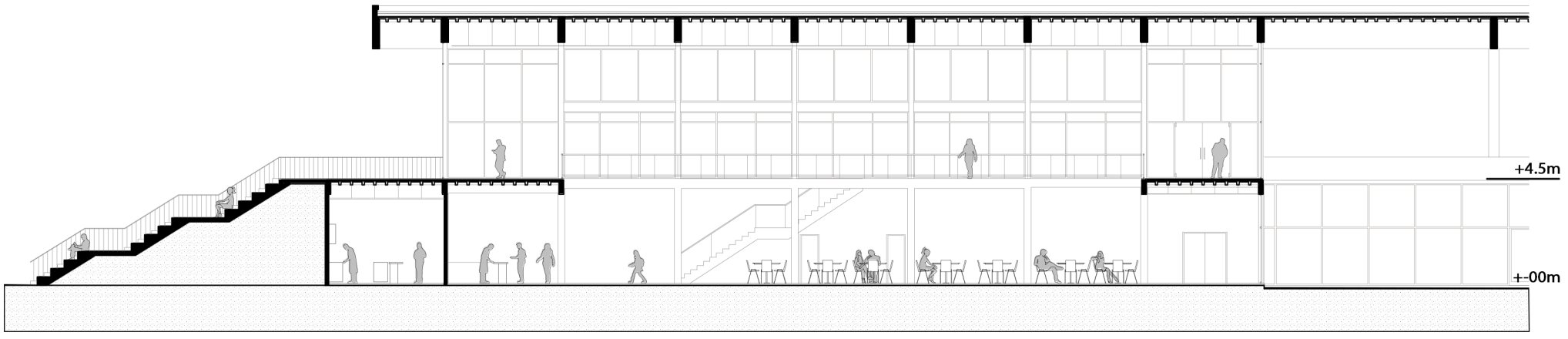
REFERENCIAS
1.Hall de ingreso
2.1.Taller
2.2 Sector para capacitacioness
3.Oficina
4.1.Laboratorios
4.2 Sala de informática
5.Sanitarios



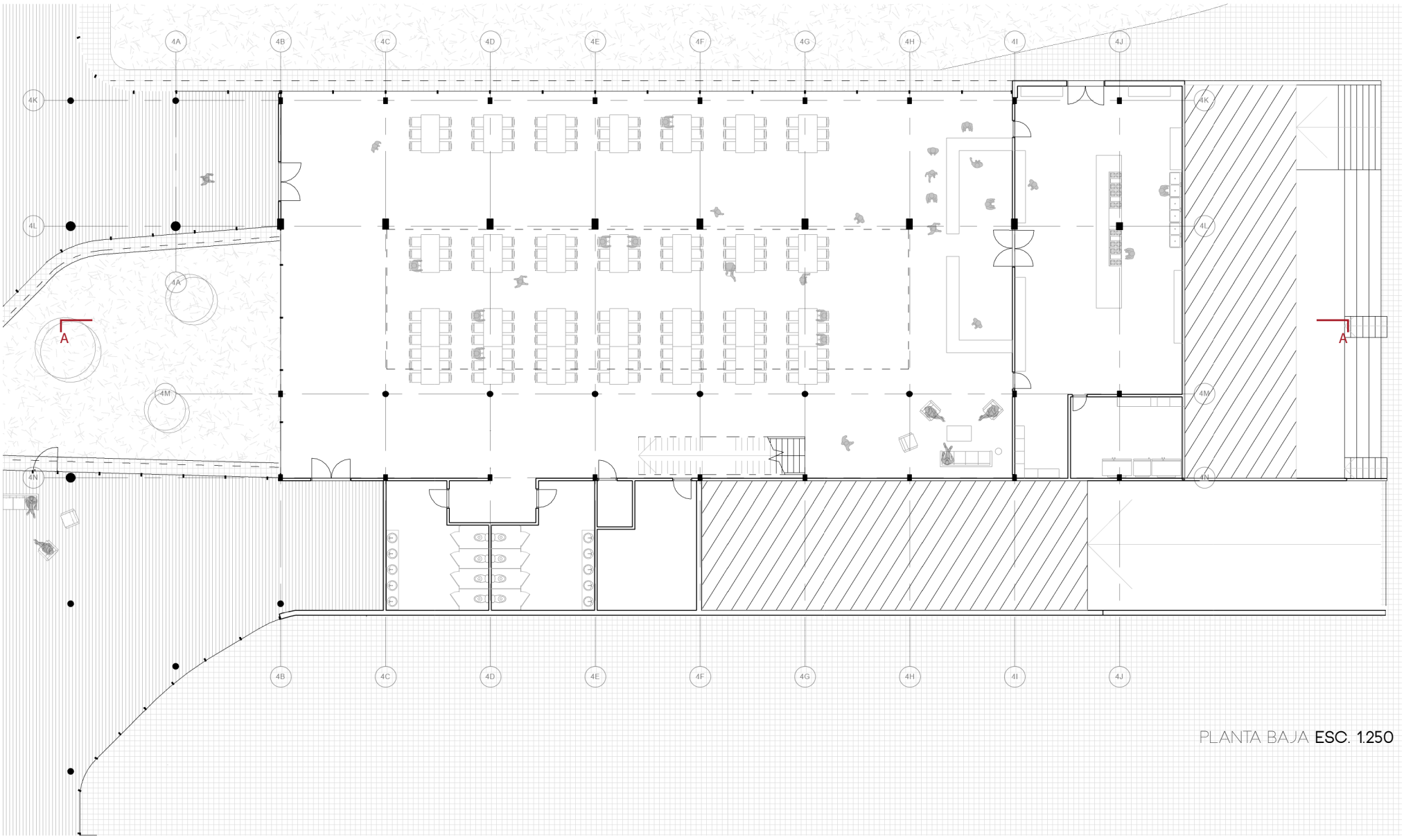


BLOQUE COMEDOR

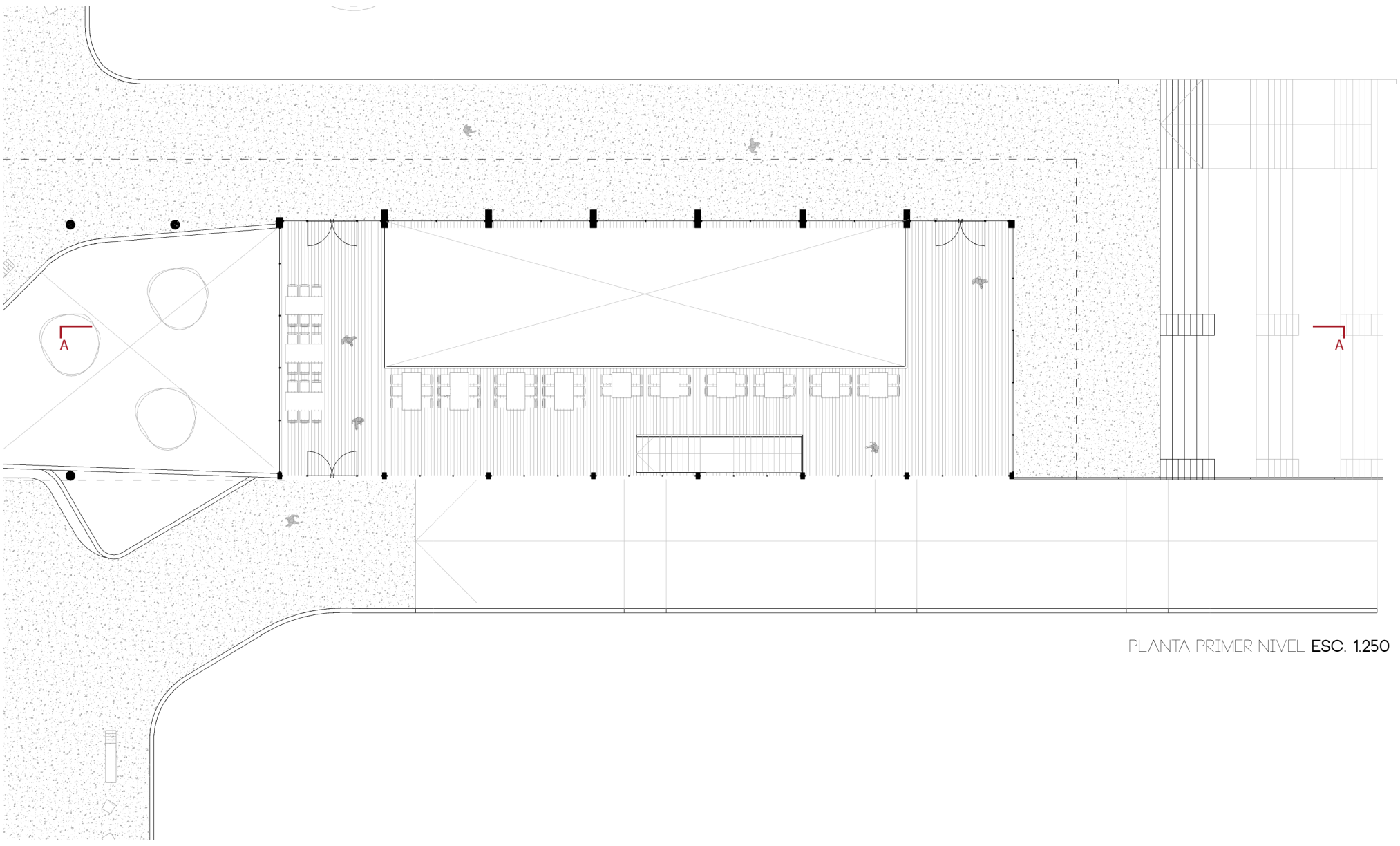




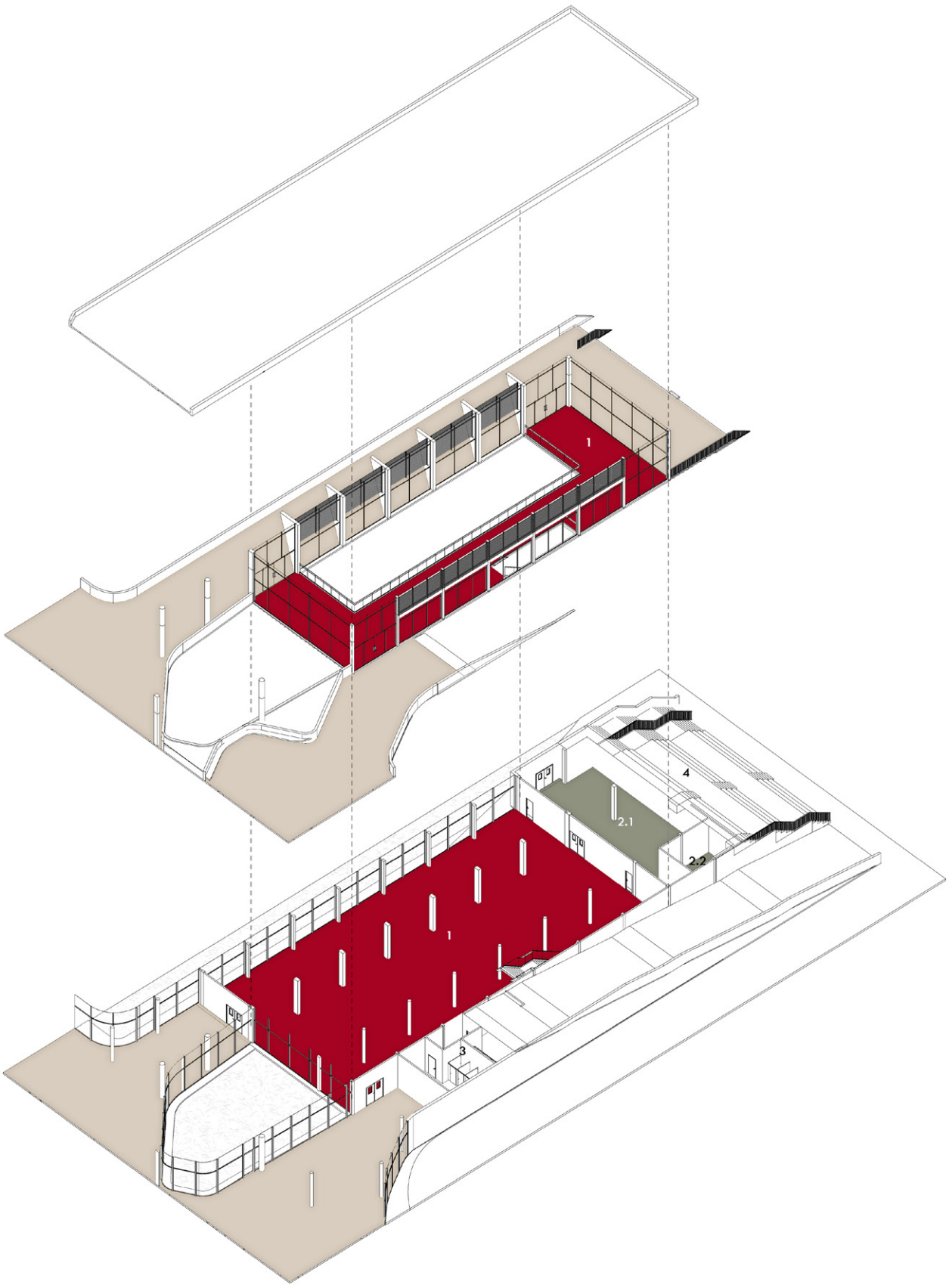
CORTE A-A **ESC. 1.250**



PLANTA BAJA **ESC. 1.250**



PLANTA PRIMER NIVEL **ESC. 1.250**

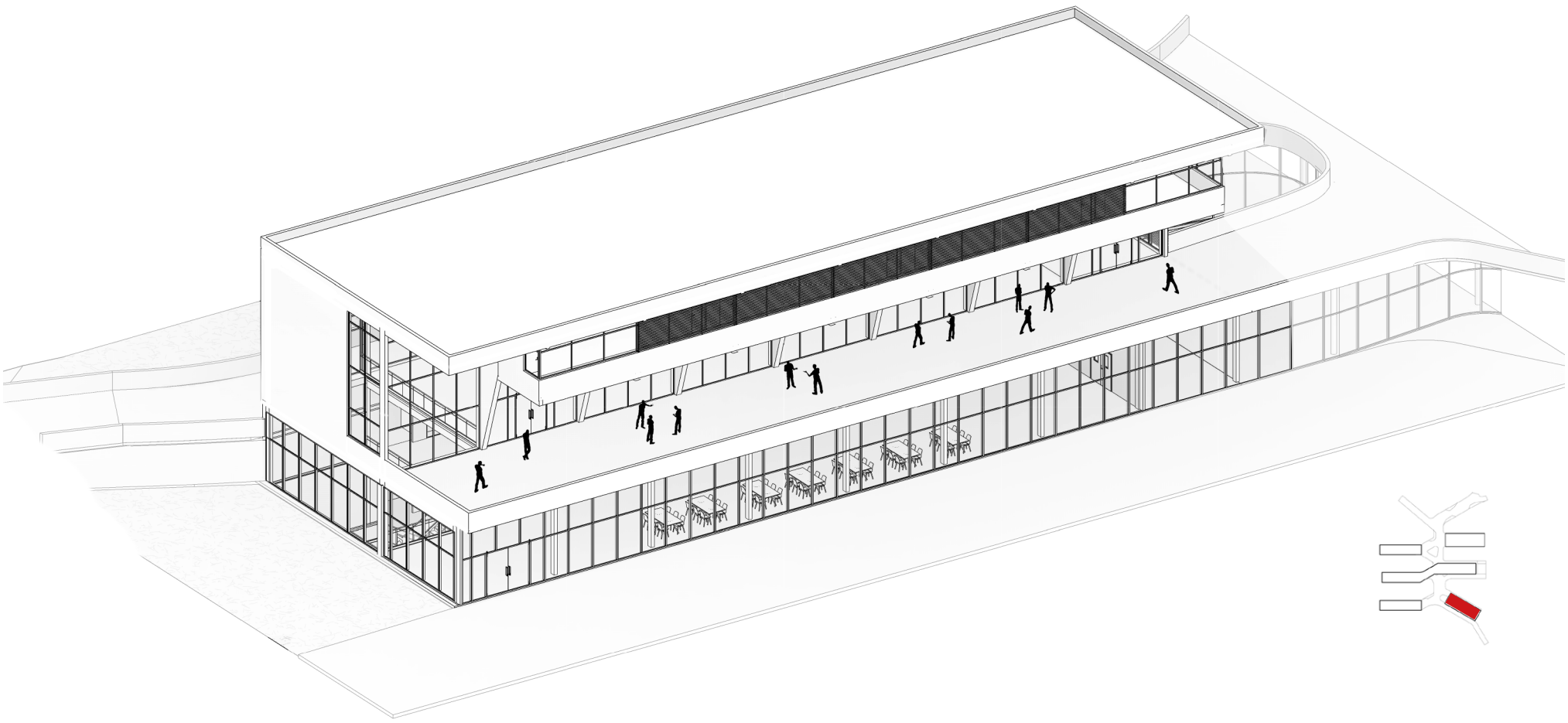


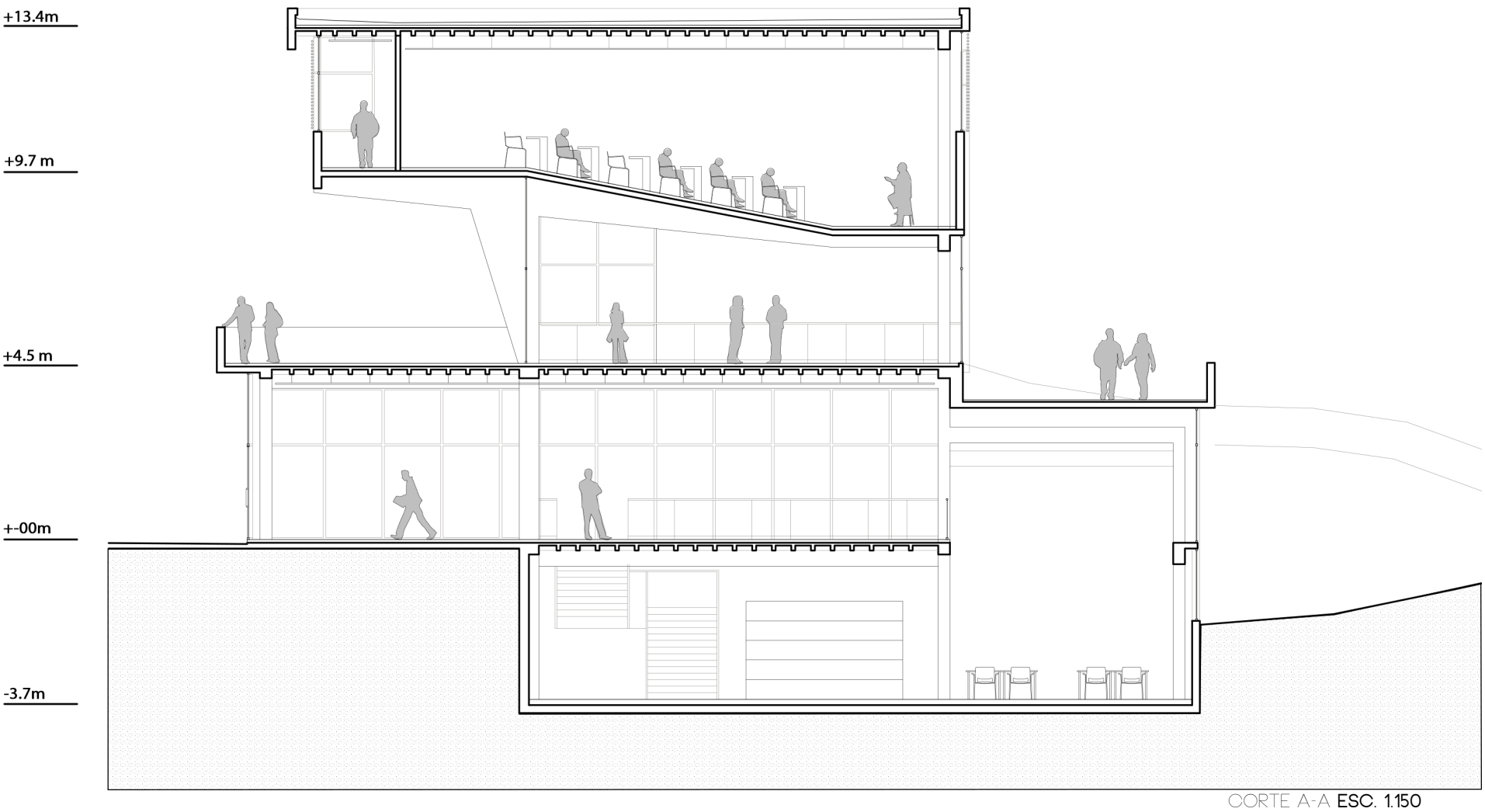
REFERENCIAS
1.Comedor
2.1.Cocina
2.2 Cámara de refrigeración
3.Sanitarios
4.Escalinata-anfiteatro



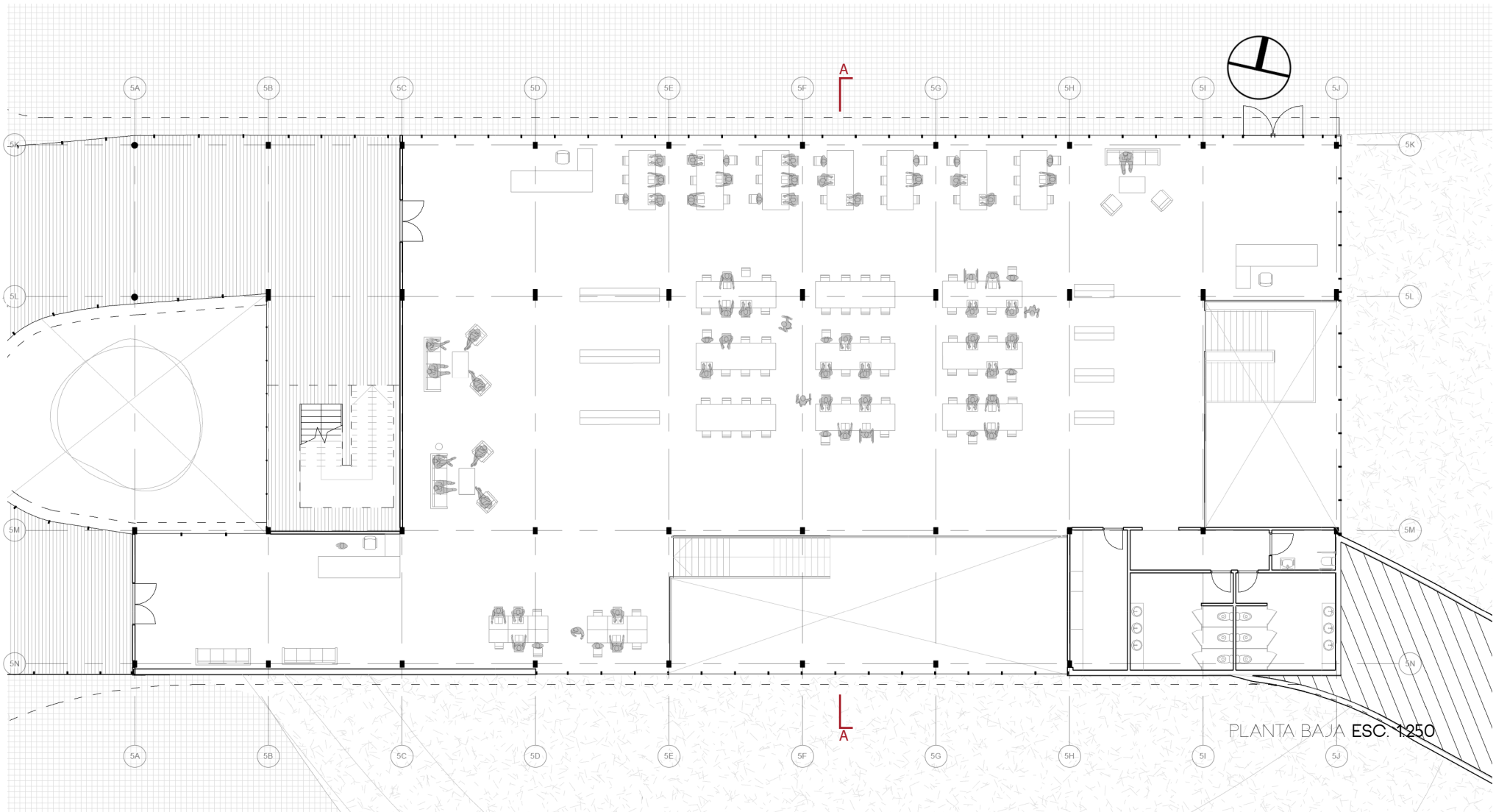


BLOQUE BIBLIOTECA

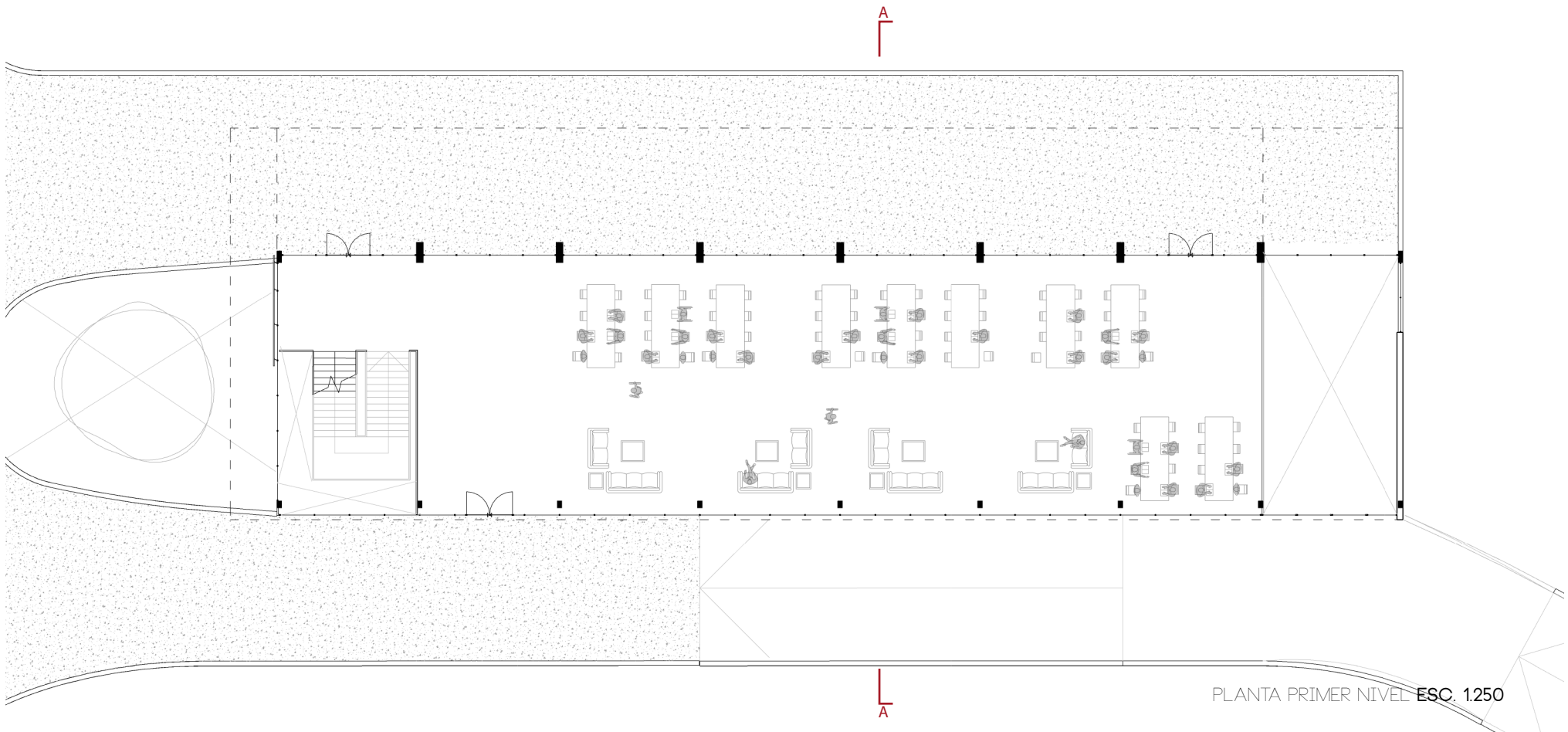




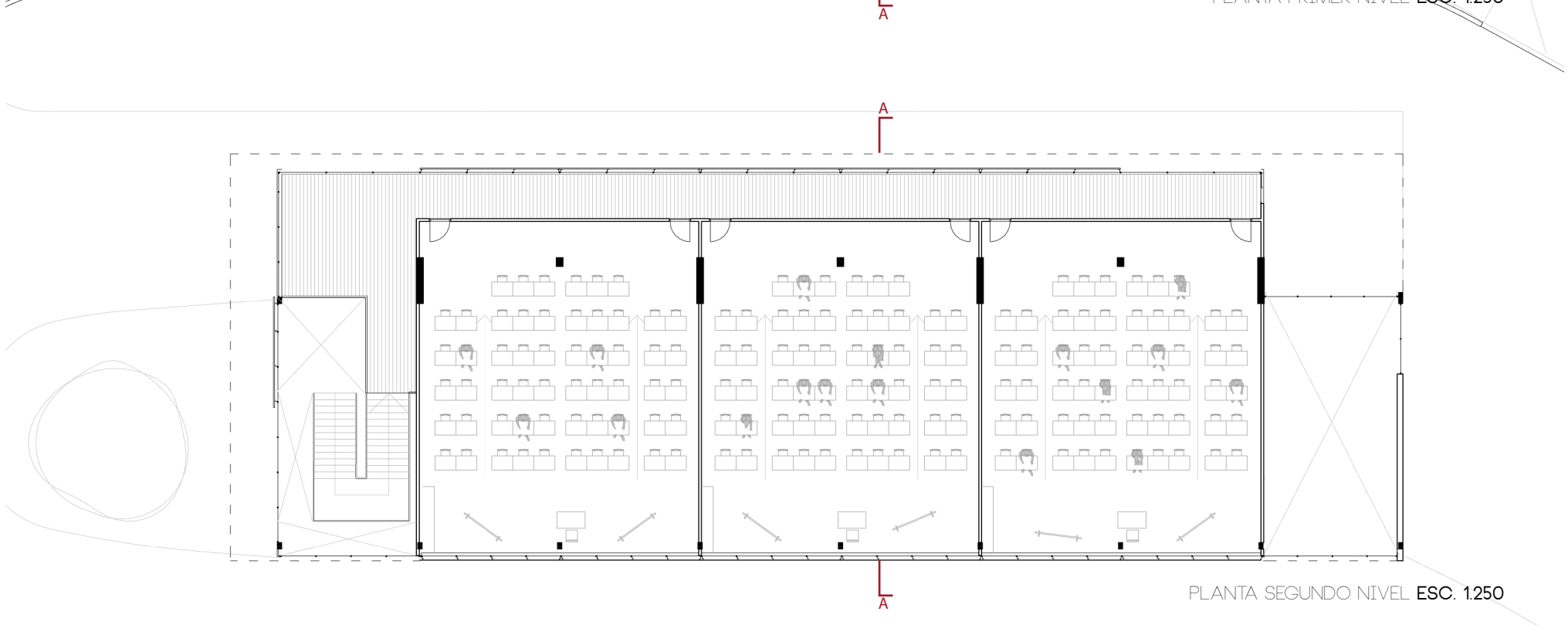
CORTE A-A **ESC. 1.150**



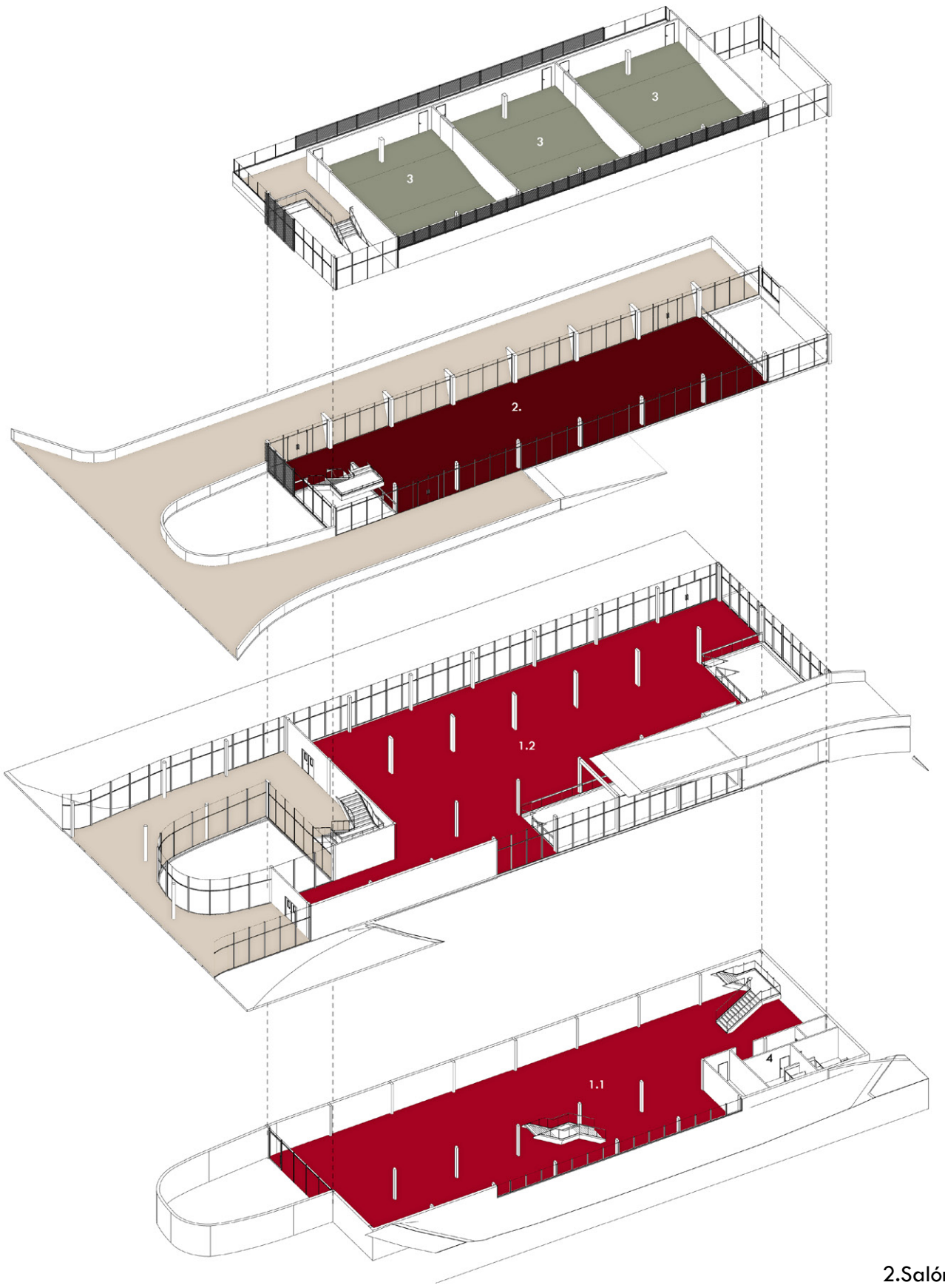
PLANTA BAJA **ESC. 1:250**



PLANTA PRIMER NIVEL **ESC. 1:250**



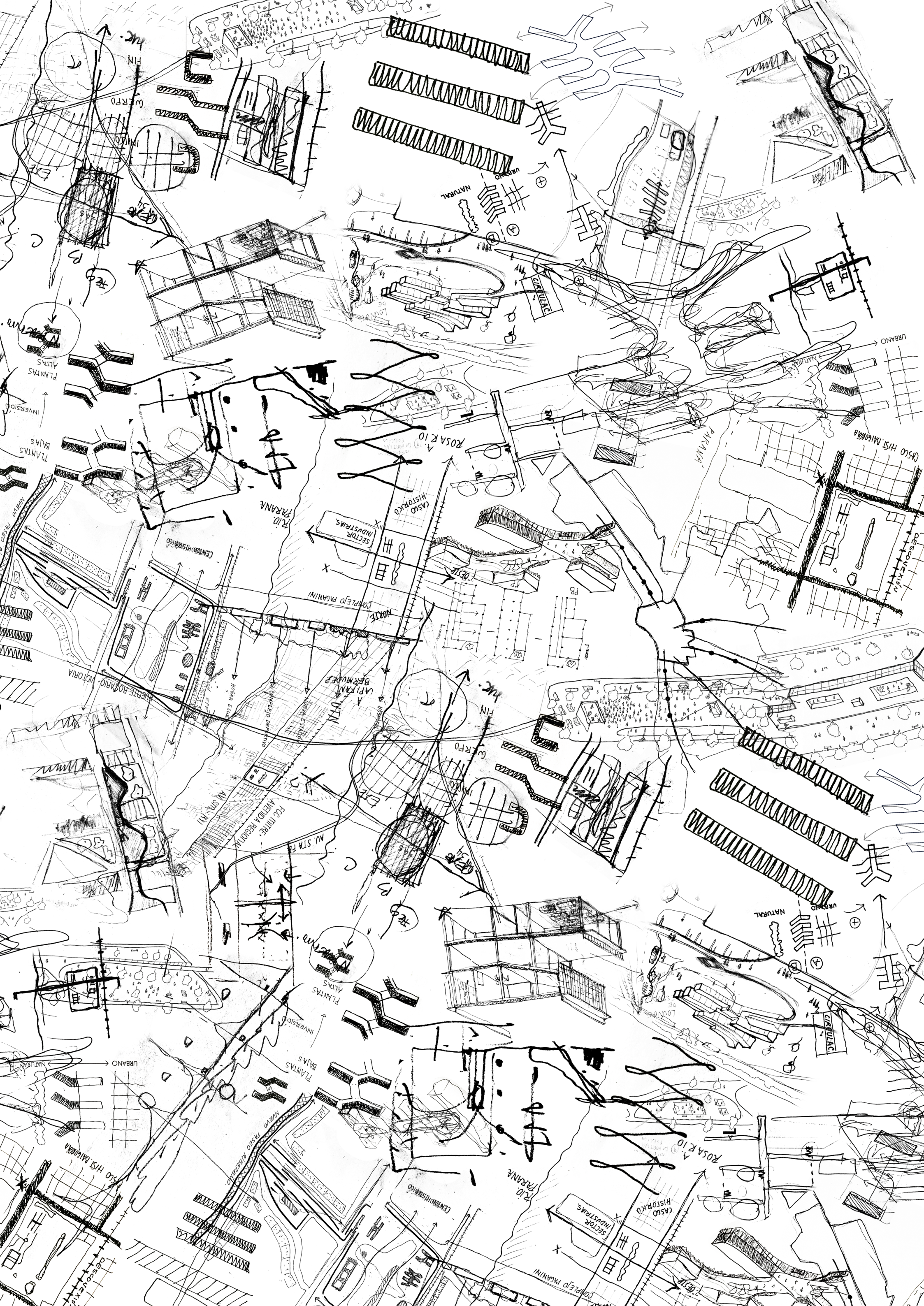
PLANTA SEGUNDO NIVEL **ESC. 1:250**



REFERENCIAS
1.1.Hemeroteca
1.2.Salón de lectura
2.Salón de exposiciones /Lounge de estudio
3. Aula maestra con pendiente
capacidad para 60 personas
4.Sanitarios




SceneCaster
MAKE SPACE
FOR NEW IDEAS
www.scenecaster.com

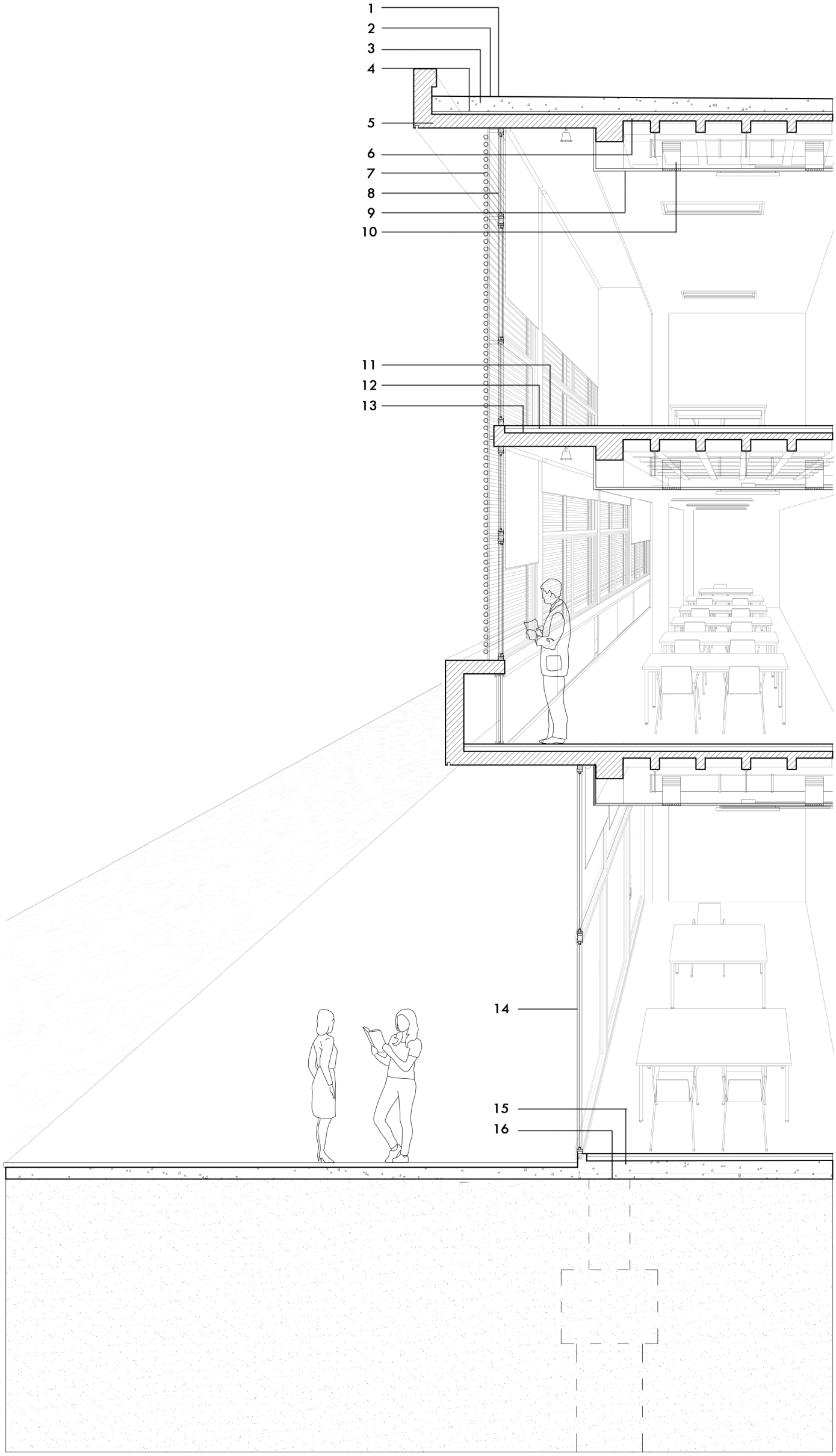

FIN
RIO PARANA
CASCO HISTORICO
SECTOR INDUSTRIAS
COMPLEJO PAGANINI
NORTE
OESTE
PLANTAS ALTAS
PLANTAS BAJAS
INVERSION
NUEVO PASEO RIBEREÑO
AUTOPISTA ROSARIO - VICTORIA
AV. SAN MARTIN
AV. SANTA FE
AVENIDA REGIONAL
FCC MITRE
HOGAR ESTUDIANTIL
CIRCULAR
NATURAL
URBANO
ROSARIO

DIMENSIÓN CONSTRUCTIVA

DETALLES CONSTRUCTIVOS



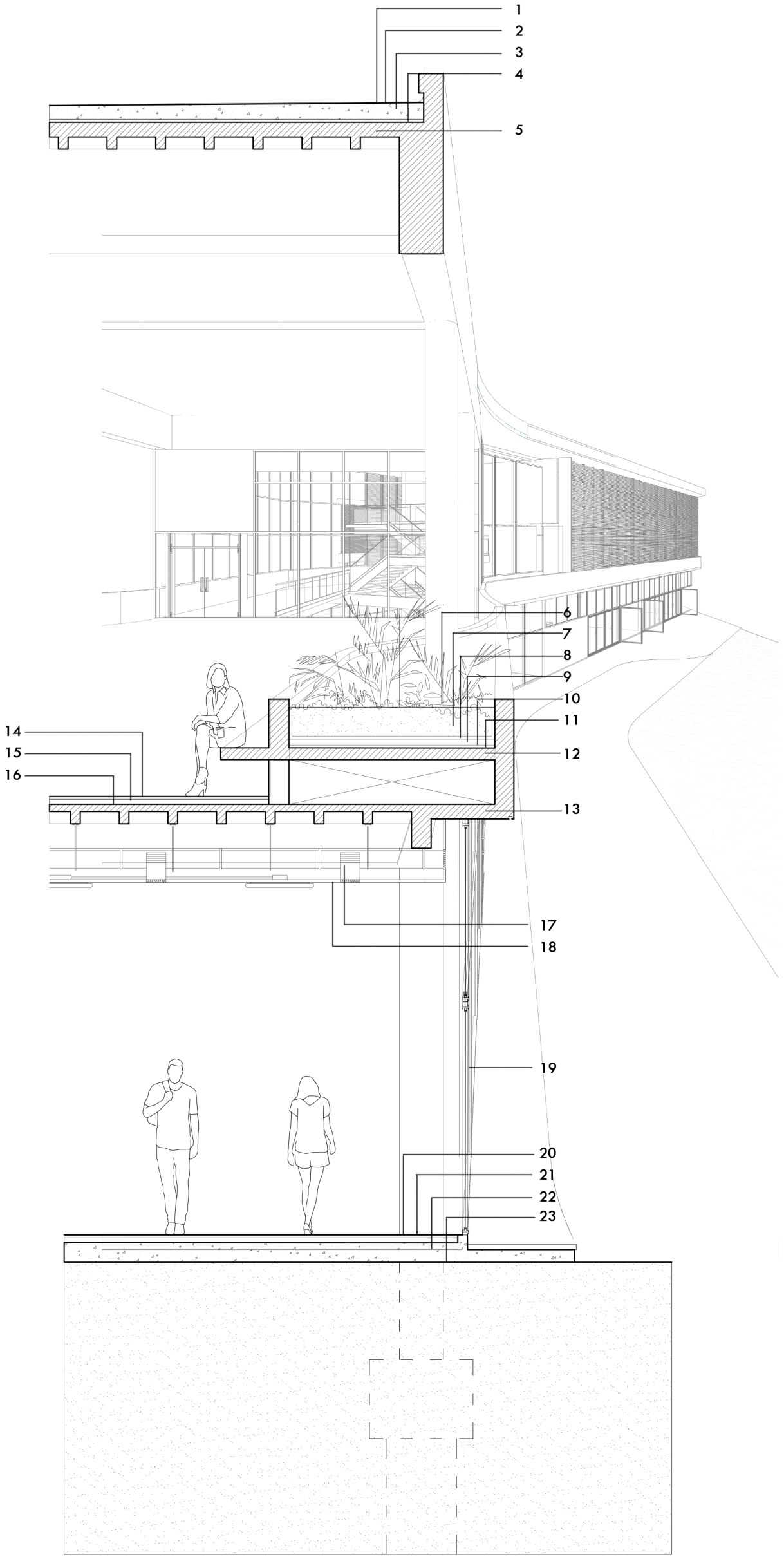
1. Membrana Asfaltica Geotextil | 2. Carpeta Alisada | 3. Hormigón de pendiente e=15cm | 4. Impermeable | 5. Losa H°A e=15cm | 6. Losa reticular bidireccional reforzada e1=12,5cm e2=20cm | 7. Cortasol Lineal Tubrise (HunterDouglas) | 8. Piel de vidrio: Perfilería de aluminio prepintada Negro - DVH | 9. Cielorraso Suspendido: placa roca de yeso, estructura metálica | 10. Sistema de acondicionamiento por conducto - VRV |11. Piso microcemento alisado | 12. Carpeta de nivelación | 13. Contrapiso e=8cm | 14. Carpintería de Aluminio plegable prepintada Negro |15. Contrapiso sobre terreno e=15cm | 16. Barrera de vapor: Film de polietileno 200 micrones.



DETALLE AULA NORTE **ESC.1:50**



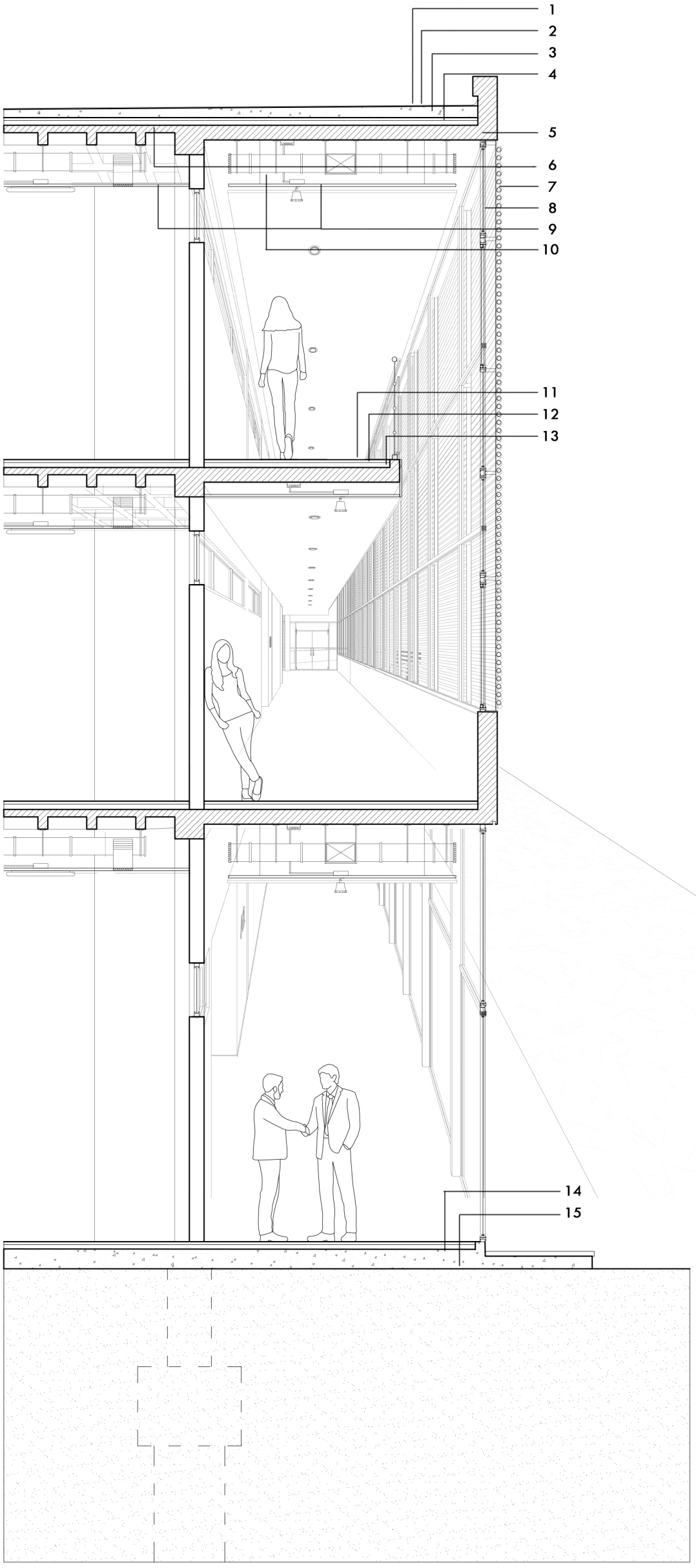
1. Membrana Asfaltica Geotextil | 2. Carpeta Alisada | 3. Hormigón de pendiente e=15cm | 4. Impermeable| 5. Losa reticular bidireccional reforzada e1=12,5cm e2=20cm | 6. Vegetación | 7. Sustrato de Suelo e=30cm | 8. Capa drenante| 9. Capa Intermedia | 10. Capa Geotextil | 11. Capa Impermeable| 12. Losa H°A e=12cm | 13. Losa H°A e=12cm | 14. Carpeta de nivelación | 15. Contrapiso e=8cm | 16. Impermeable | 17. Sistema de acondicionamiento por conducto - VRV | 18. Cielorraso Suspendido: placa roca de yeso, estructura metálica | 19. Piel de vidrio: Perfilería de aluminio prepintada Negro - DVH | 20. Piso microcemento alisado | 21. Carpeta de nivelación| 22. Contrapiso sobre terreno e=15cm | 23. Barrera de vapor: Film de polietileno 200 micrones.



DETALLE PASARELA **ESC. 1.50**



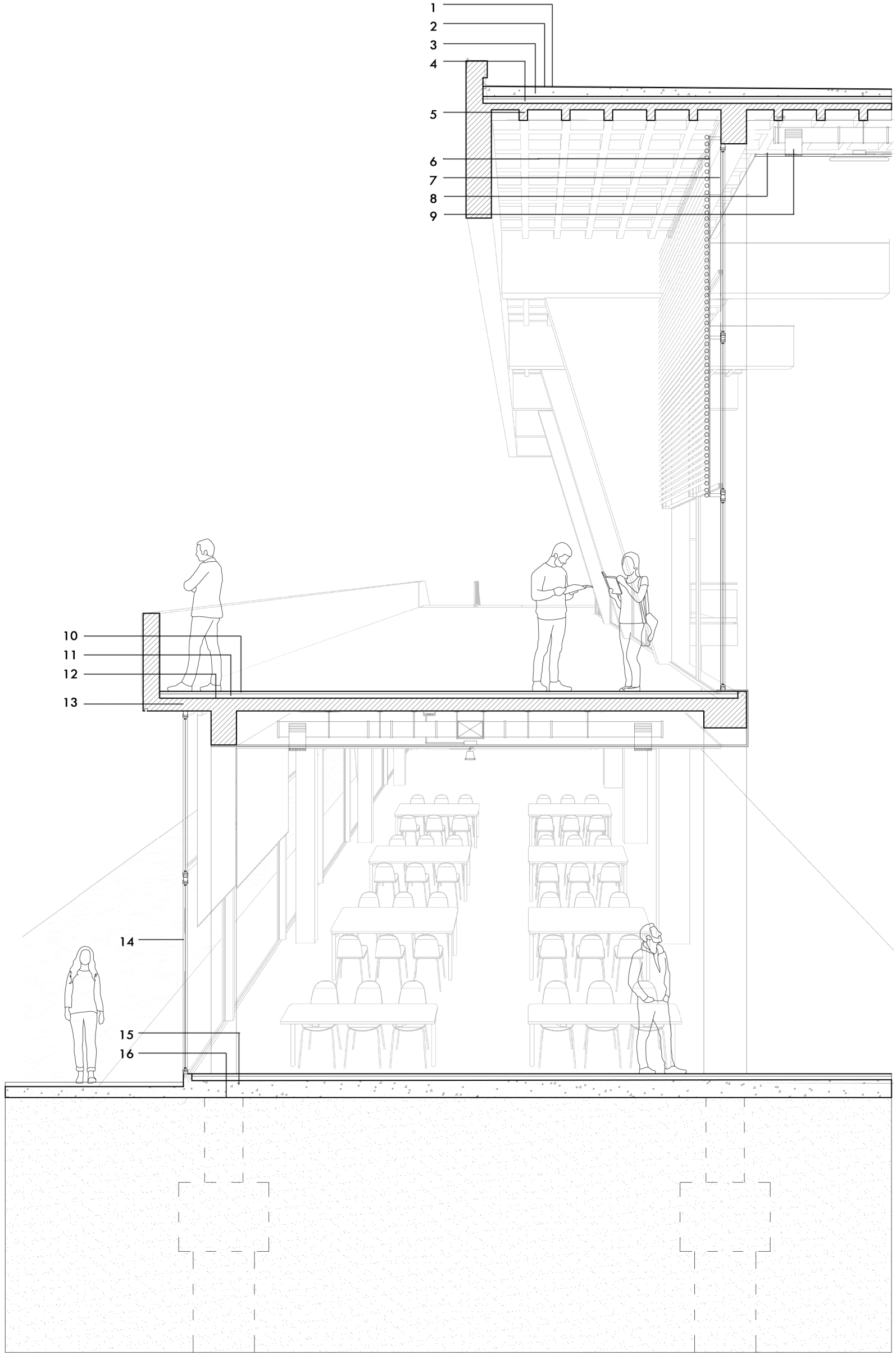
1. Membrana Asfaltica Geotextil | 2. Carpeta Alisada | 3. Hormigón de pendiente e=15cm | 4. Impermeable | 5. Losa H°A e=15cm | 6. Losa reticular bidireccional reforzada e1=12,5cm e2=20cm | 7. Cortasol Lineal Tubrise (HunterDouglas) | 8. Piel de vidrio: Perfilería de aluminio prepintada Negro - DVH | 9. Cielorraso Suspendido: placa roca de yeso, estructura metálica | 10. Sistema de acondicionamiento por conducto - VRV |11. Piso microcemento alisado | 12. Carpeta de nivelación | 13. Contrapiso e=8cm |14. Contrapiso sobre terreno e=15cm | 15. Barrera de vapor: Film de polietileno 200 micrones.



DETALLE AULA SUR **ESC. 1.50**

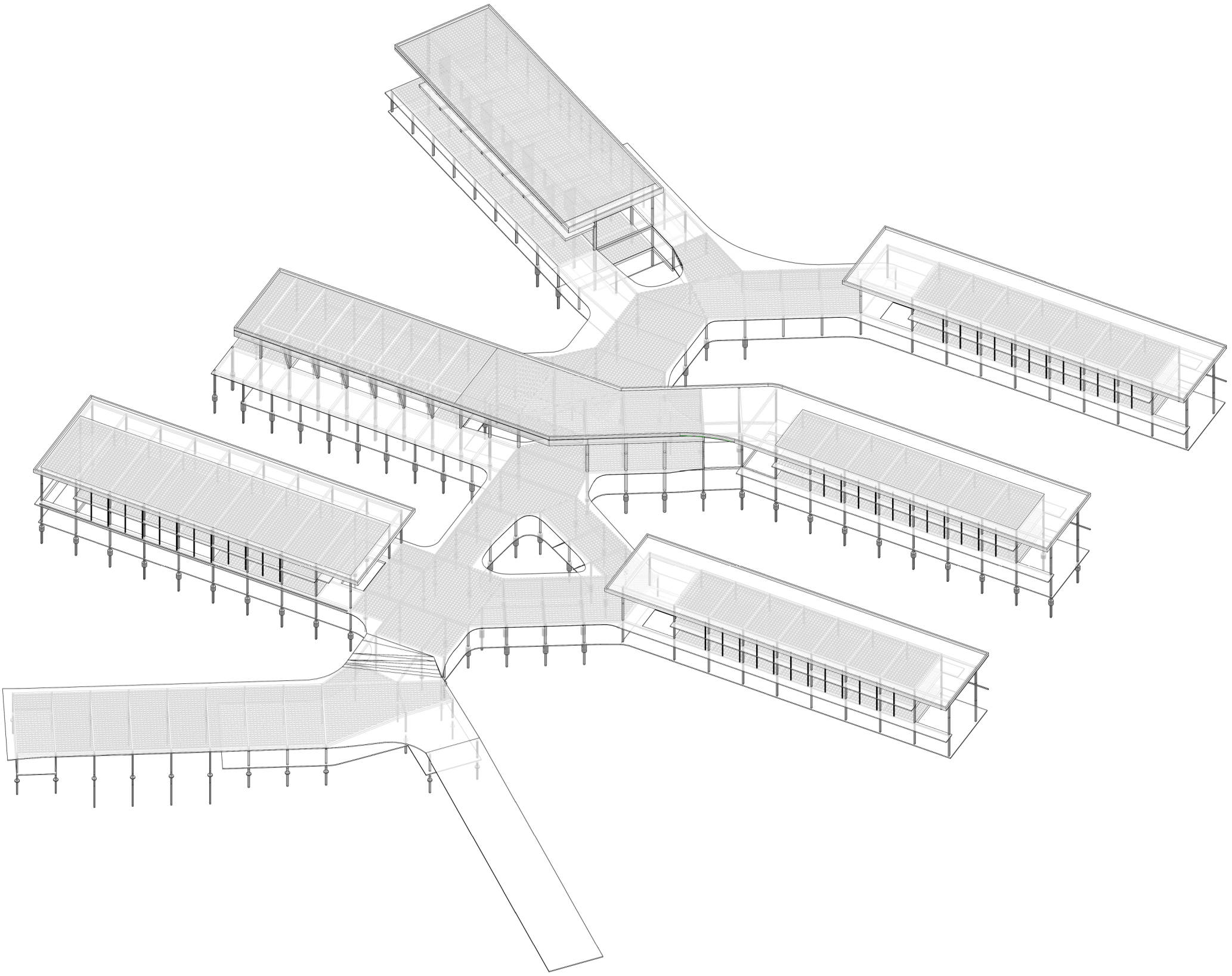


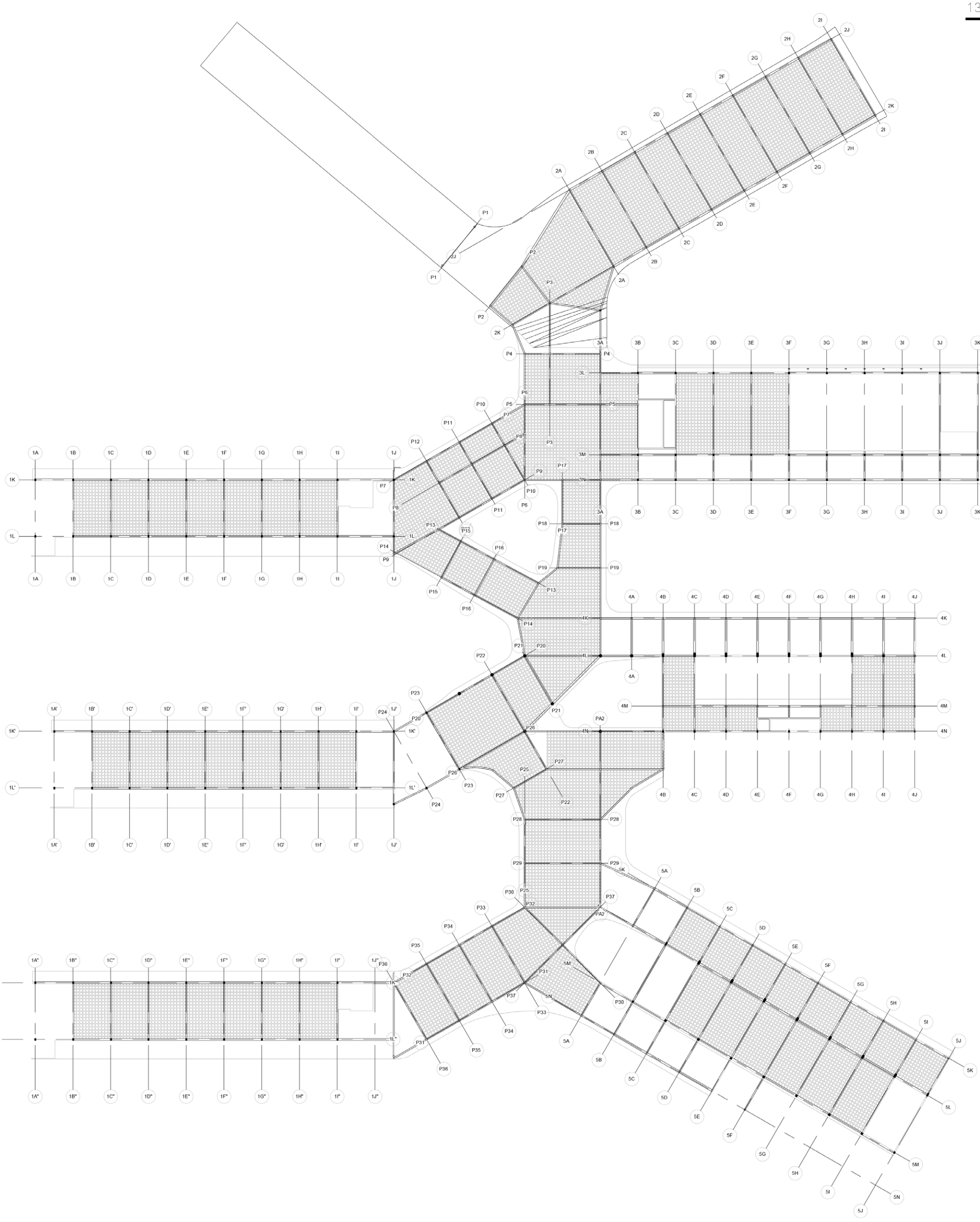
1. Membrana Asfaltica Geotextil | 2. Carpeta Alisada | 3. Hormigón de pendiente e=15cm | 4. Impermeable | 5. Losa reticular bidireccional reforzada e1=12,5cm e2=20cm | 6. Cortasol Lineal Tubrise (HunterDouglas) | 7. Piel de vidrio: Perfilería de aluminio prepintada Negro - DVH | 8. Cielorraso Suspendido: placa roca de yeso, estructura metálica | 9. Sistema de acondicionamiento por conducto - VRV | 10. Carpeta de nivelación | 11. Contrapiso e=8cm | 12. Impermeable | 13. Losa H°A e=15cm |14. Carpintería de Aluminio plegable prepintada Negro |15. Contrapiso sobre terreno e=15cm | 16. Barrera de vapor: Film de polietileno 200 micrones.



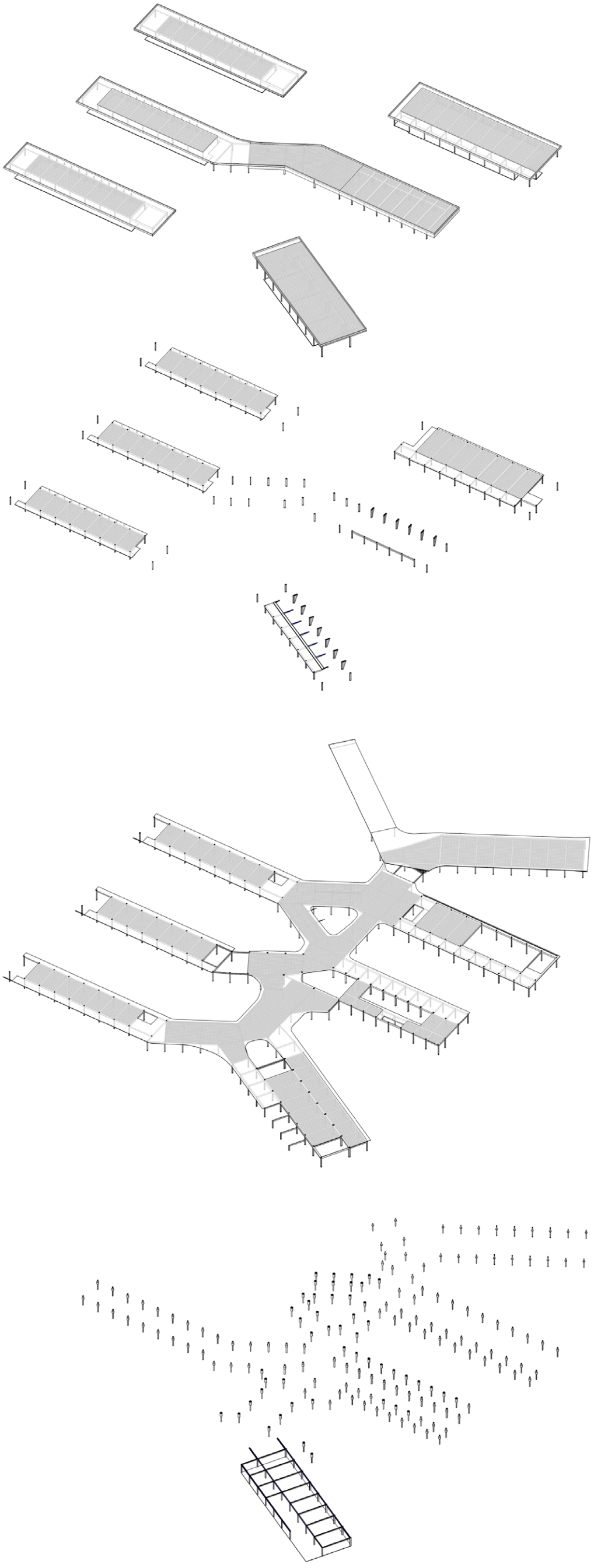
DETALLE COMEDOR **ESC. 1.50**

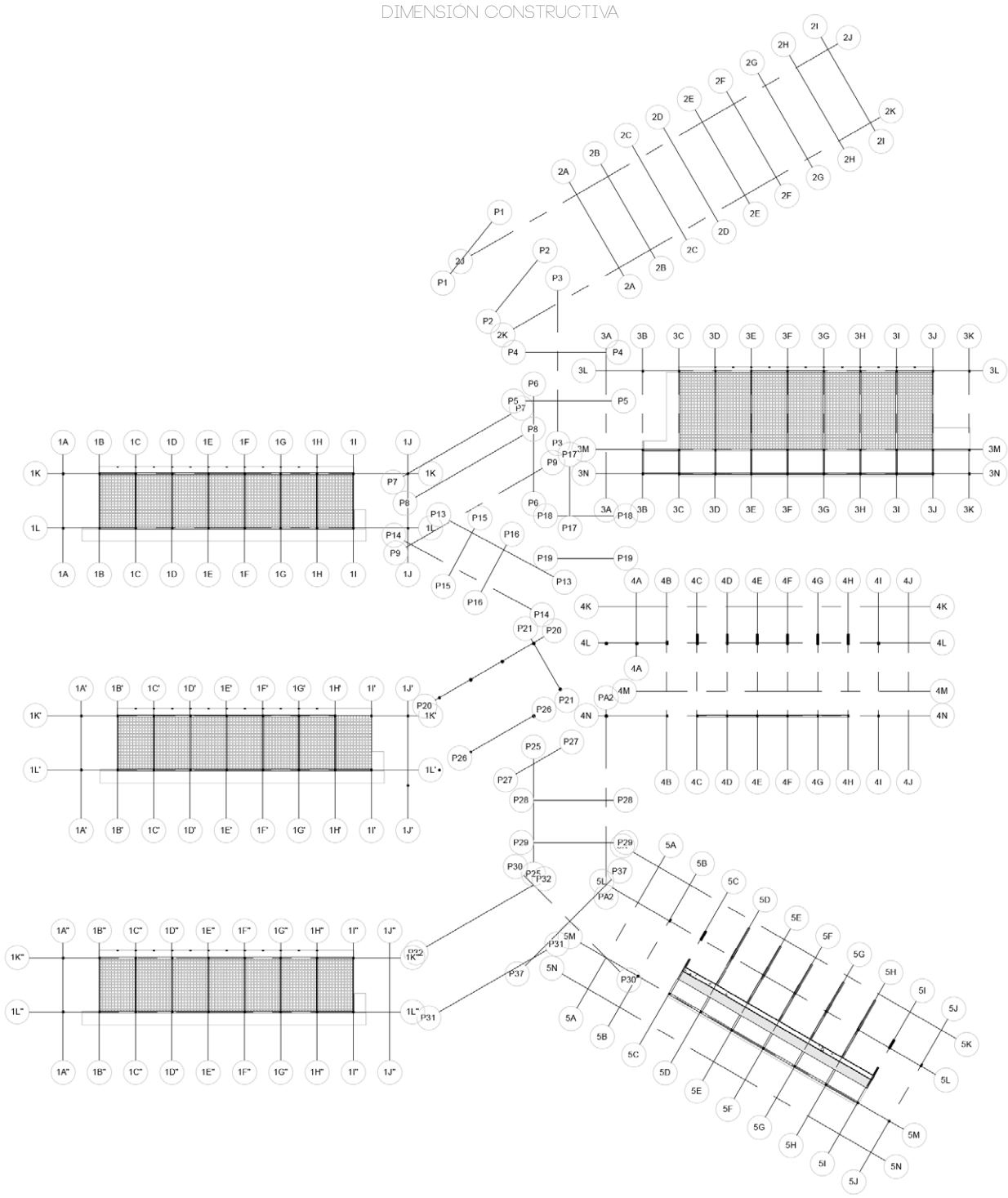
ESTRUCTURA



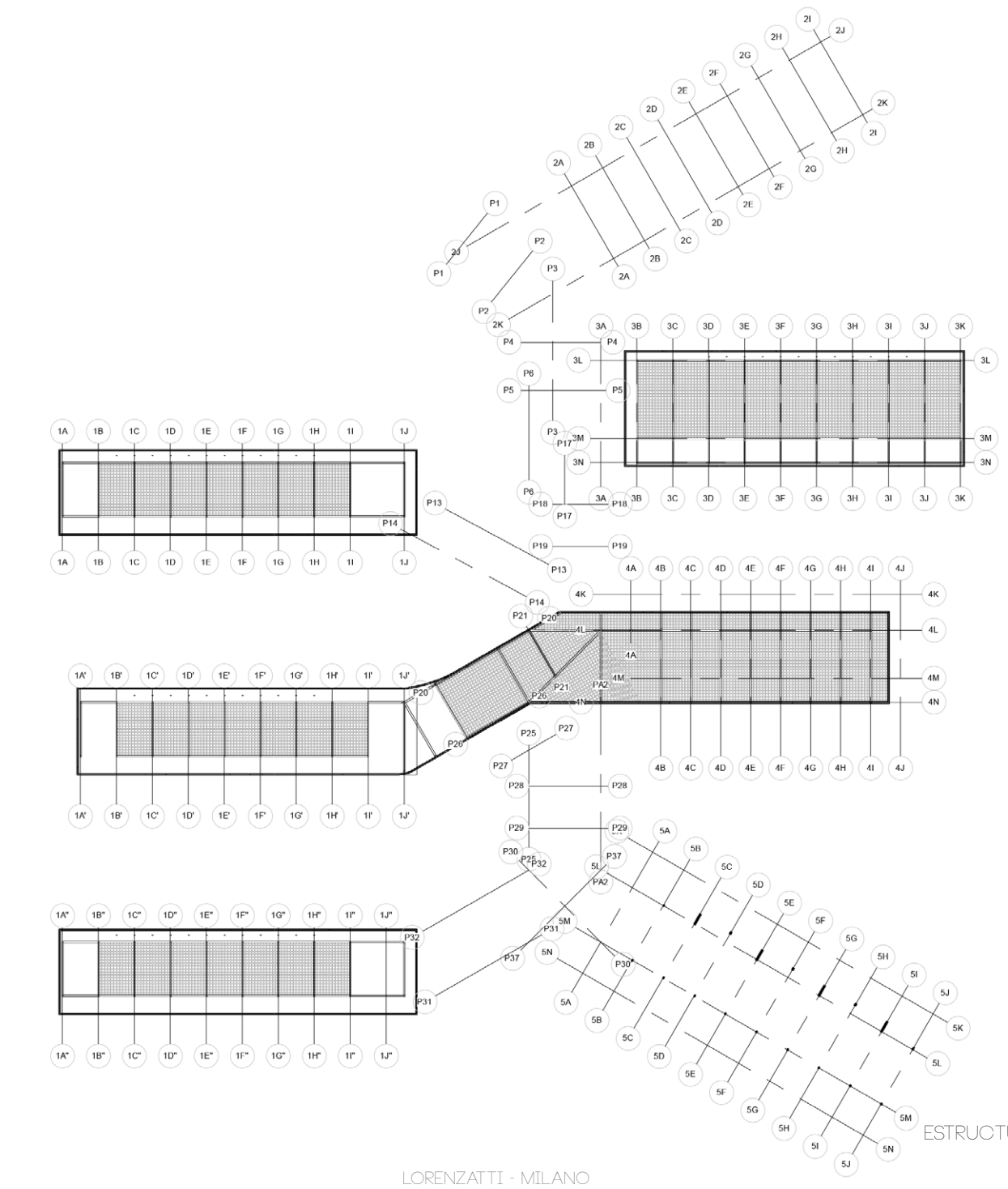


ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA **ESC. 1:500**



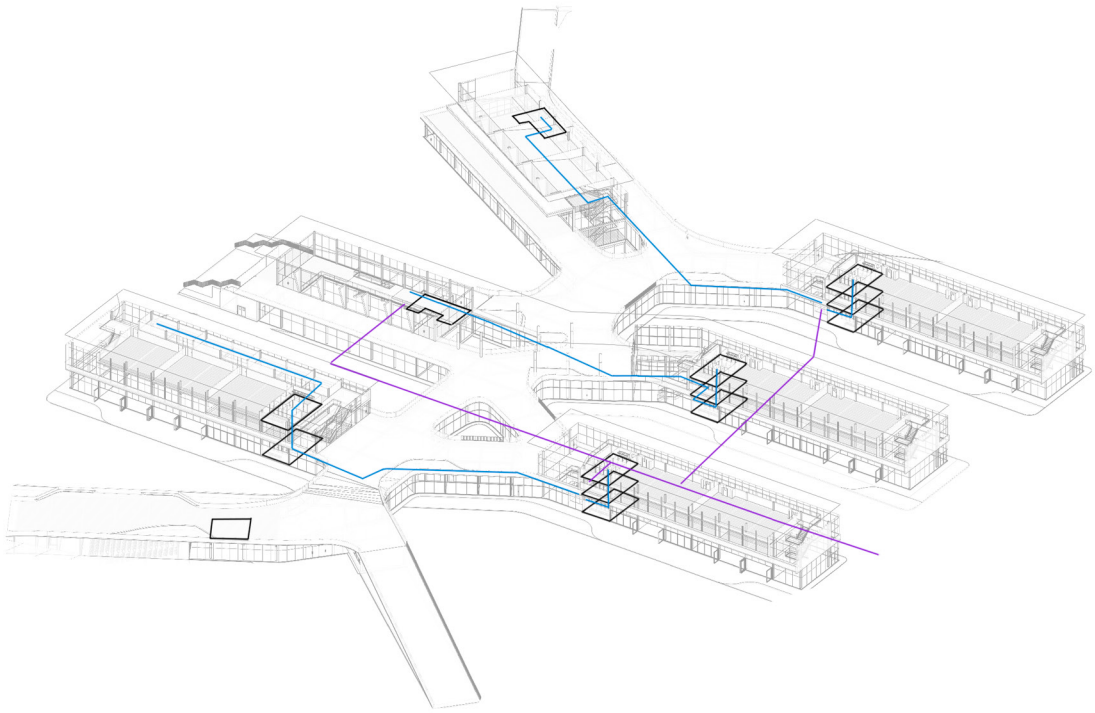


ESTRUCTURA SOBRE P 1 **ESC. 1.1000**

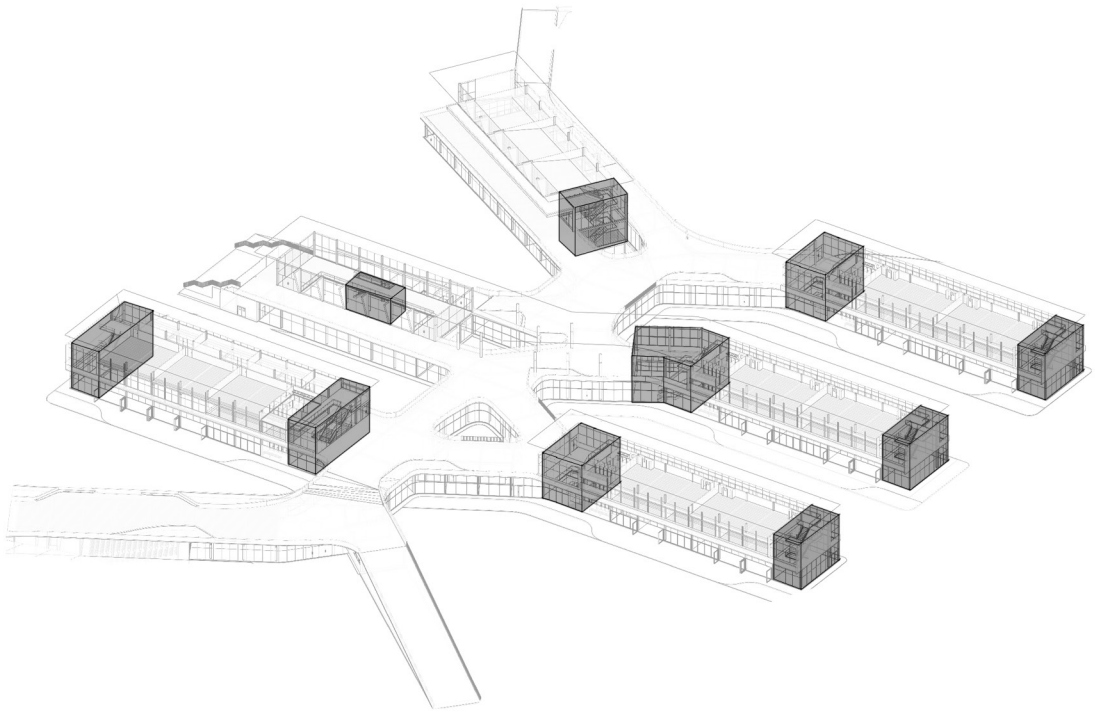


ESTRUCTURA SOBRE P 2 **ESC. 1.1000**

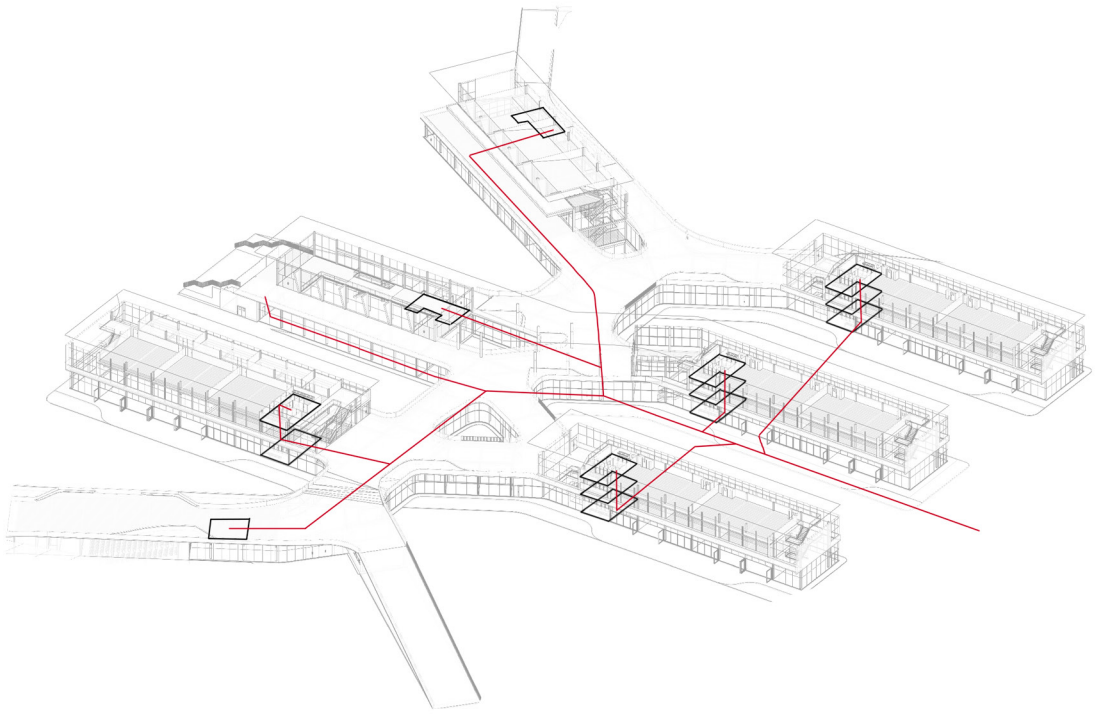
INSTALACIONES



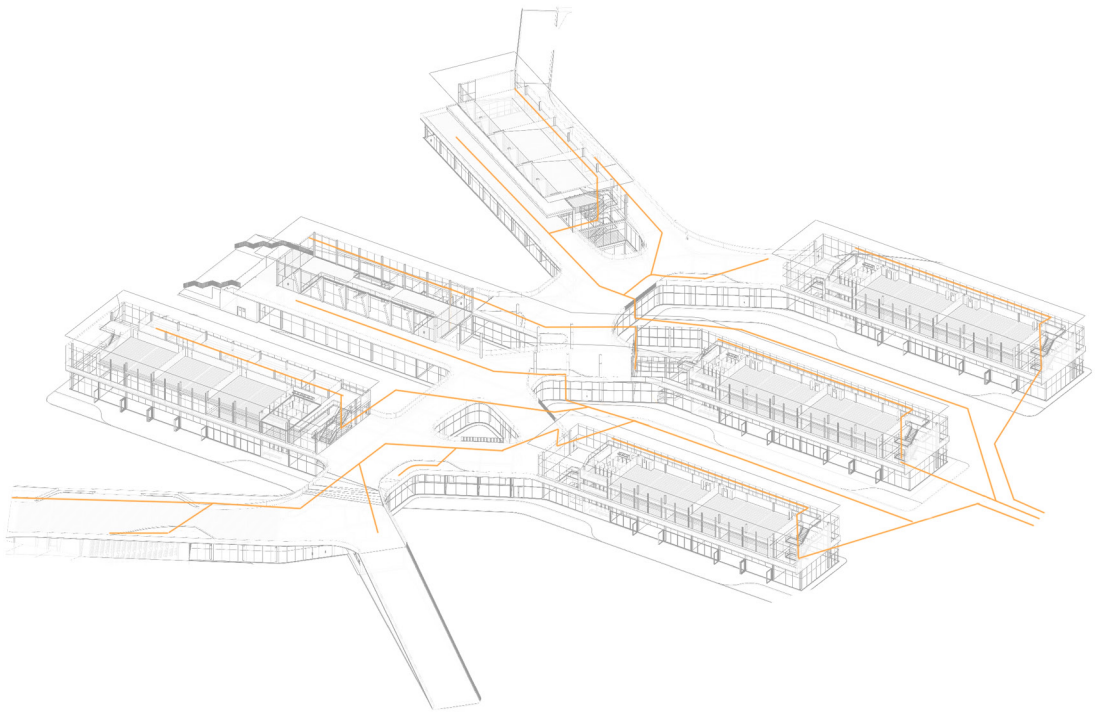
INSTALACIÓN AGUA



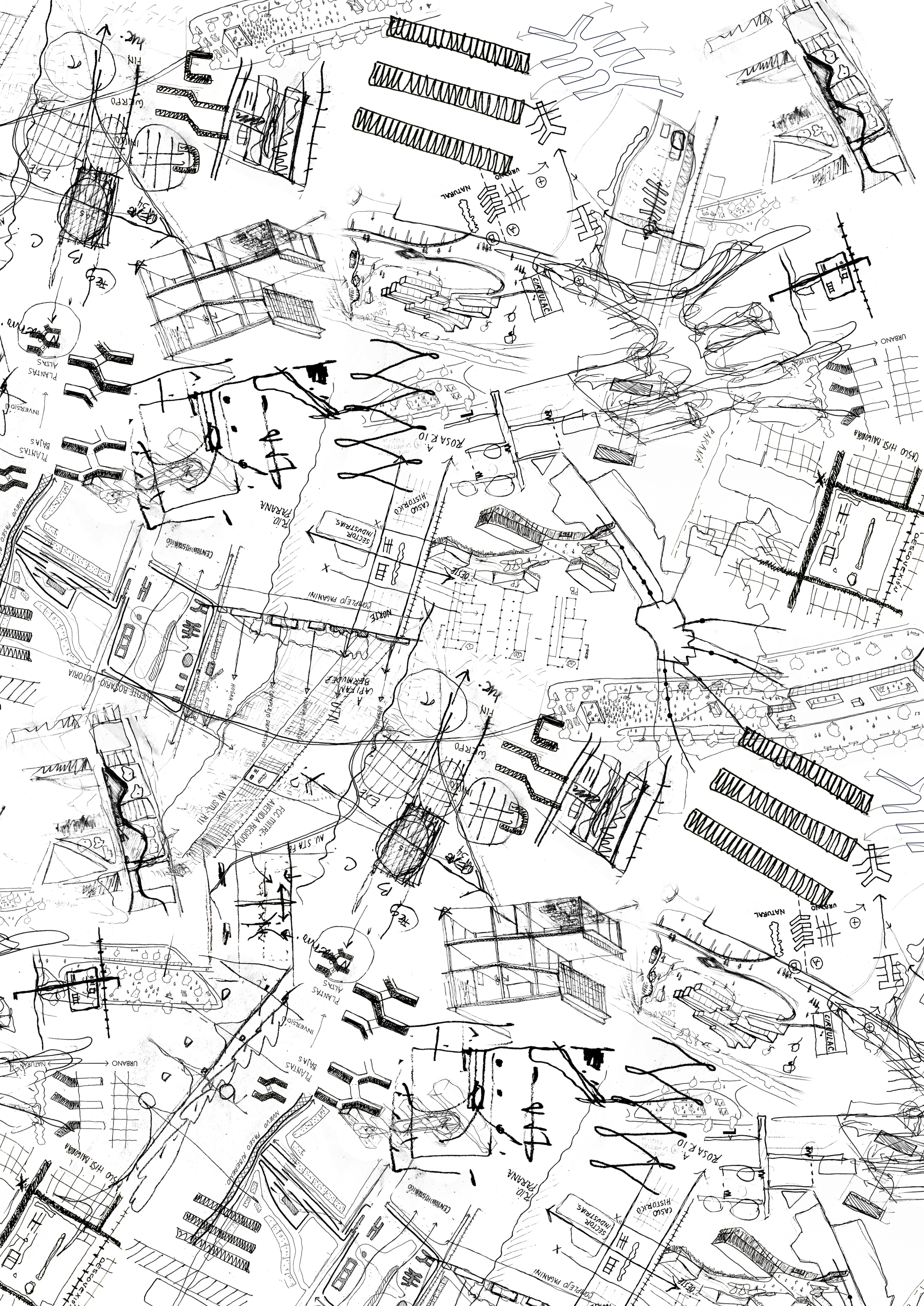
NÚCLEOS VERTICALES

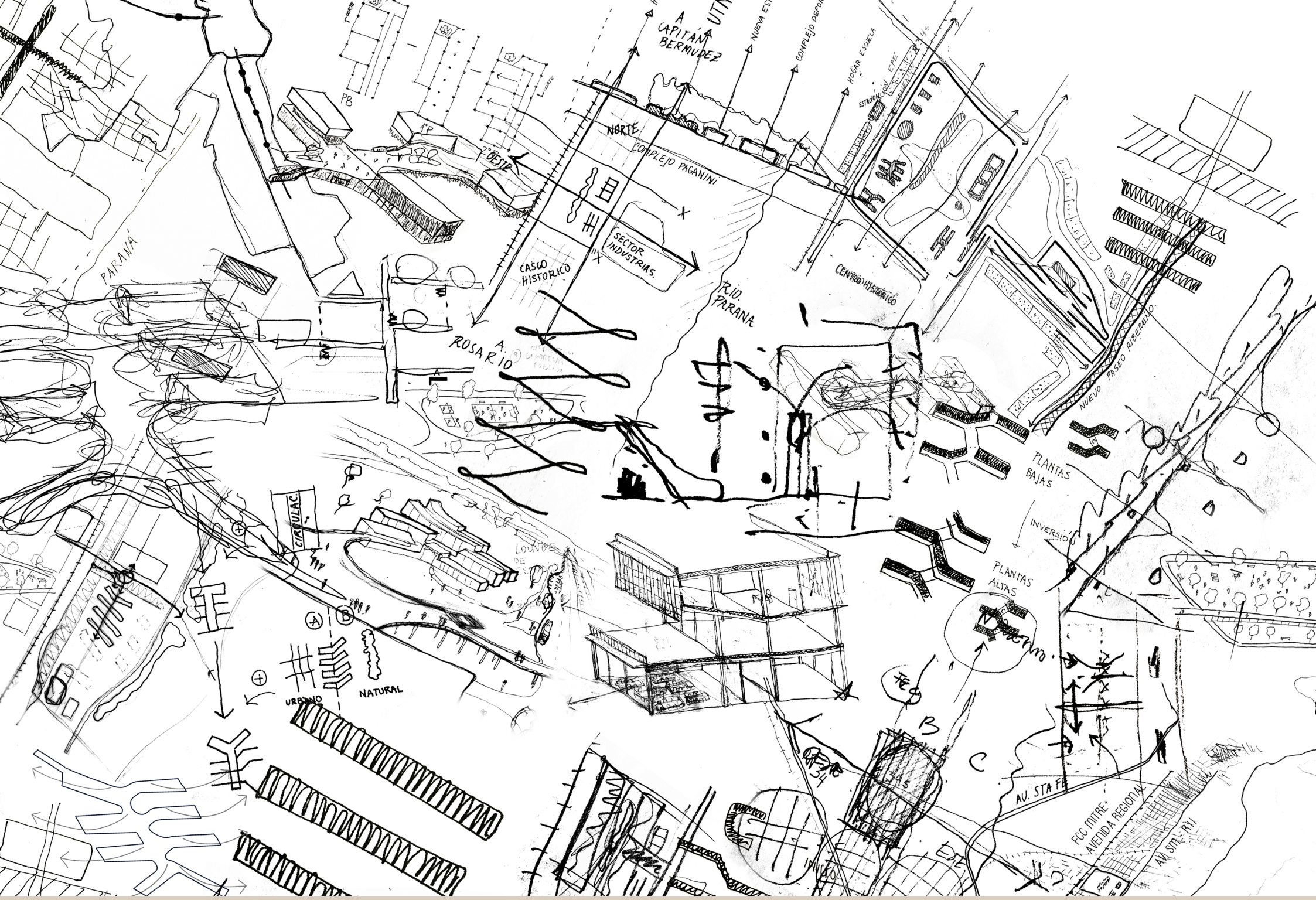


INSTALACIÓN CLOACAL



INSTALACIÓN PLUVIAL


FIN
RIO PARANA
CASCO HISTORICO
SECTOR INDUSTRIAS
COMPLEJO PAGANINI
NORTE
OESTE
PLANTAS ALTAS
PLANTAS BAJAS
INVERSION
NUEVO PASEO RIBEREÑO
AUTOPISTA ROSARIO - VICTORIA
AV. SAN MARTIN
AV. SANTA FE
AVENIDA REGIONAL
FCC MITRE
HOGAR ESTUDIANTIL
CIRCULAR
NATURAL
URBANO
ROSARIO



REFLEXIÓN FINAL




UTN





CONCLUSIÓN

El desarrollo de este trabajo nos sirvió para afianzar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, marcando un cierre de una etapa y abriéndonos las puertas hacia el mundo profesional.

Trabajar en un terreno de semejantes magnitudes nos ayudó a comprender una escala antes no abordada. Pudimos hacer un recorrido desde la escala territorial hasta la dimensión constructiva, aprendiendo de cada una de estas etapas.

A modo de cierre de este largo recorrido queremos recalcar que más allá de las resoluciones a escala arquitectónica es imprescindible que nuestra intervenciones carguen una sensibilidad que posibilite la creación de espacios y escenarios de una interacción bilateral entre la sociedad y la arquitectura generando una apropiación del individuo hacia la misma. De esta manera se crea un vínculo a partir del cual uno vive la arquitectura.

AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño por brindarnos la posibilidad no solo de crecer tanto como profesionales sino también como seres humanos.

A la cátedra y todo su equipo docente por el seguimiento y la enseñanza brindados durante el cursado.

A familiares y amigos por el apoyo incondicional a lo largo de todos estos años, sin los cuales no hubiese sido posible alcanzar este objetivo.

BIBLIOGRAFÍA

“Nuevos Espacios Urbanos”
Jacobo Krauel
“Plan Urbano Rosario 2007-2017”
Municipalidad de Rosario
“Plan Urbano Local Granadero Baigorria”.
Municipalidad de Granadero Baigorria
“Neufert: arte de proyectar en arquitectura”.
Editorial GG (16° edición)
“El detalle en la arquitectura contemporánea de hormigón”.
David Phillips
“Arquitectura de forma, espacio y orden”.
Francis D.K.Ching
“Arquitectura de jardines”.
Enge Shröer
“El espacio público,ciudad y ciudadanía”.
Jordi Borja
“Rosario 2030 Plan estratégico”
Municipalidad de Rosario