

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA UNIVERSITARIO



Autor: Francisco, MONTORSI AMAYA.

Título: "Centro de Investigación y Transferencia Universitario".

Proyecto Final de Carrera.

Taller Vertical de Arquitectura N°4: SAN JUAN - SANTINELLI - PEREZ

Docentes: Silvio ACEVEDO - Santiago HOSES

Unidad Integradora: Ing. Angel MAYDANA - Arq. Horacio MORANO - Arq. Adriana TOIGO - Arq. Santiago WEBER

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 24-10-2019

Licencia Creative Commons



Contexto Territorial

INDICE

CONTEXTO

INTRODUCCIÓN AL TEMA
 PLAN DIRECTOR UNLP
 PROYECTOS DEL PLAN
 CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD
 YPF, HUMEDAL Y ASENTAMIENTOS
 AUTOPISTA BUENOS AIRES - LA PLATA

ANÁLISIS TERRITORIAL

EL GRAN LA PLATA
 MATRICES
 DIAGNÓSTICO TERRITORIAL
 MODELO DE REGIÓN
 MODELO DE CIUDAD
 MASTER PLAN - PROGRAMA
 MASTER PLAN - PAISAJE
 PUNTOS DE DESARROLLO
 SECTOR CIENCIA Y TECNOLOGÍA

PROYECTO

ESPACIO PUBLICO
 PROGRAMA
 IMPLANTACION CON YTEC
 PLANTA BAJA
 PLANTA 01
 PLANTA 02
 CORTES URBANOS S/ESC
 CORTES
 VISTAS
 PLANTA BAJA ISOMETRICA
 BIBLIOTECA
 BAR EN RELACIÓN AL HUMEDAL
 PLANTA ISOMETRICA 2
 HALL DE ACCESO
 DOBLE ALTURA INTERIOR
 PLANTA ISOMETRICA 3
 EQUIPAMIENTO DE POLICARBONATO
 RETROLUMINADO
 EQUIPAMIENTO EN RELACIÓN A AULAS
 ISOMÉTRICA TERRAZAS
 INTEGRACIÓN ARQUITECTURA Y PAISAJE

DESARROLLO TÉCNICO

04	DETALLE TECNICO	48
05	DETALLE CORTE - VISTA 01	49
06	DETALLE CORTE - VISTA 02	50
07	ENVOLVENTE Y TABIQUES INTERIORES	51
08	FUNDACIONES	52
09	ESTRUCTURA VIGAS S/PLANTA BAJA	53
	ESTRUCTURA LOSAS S/PLANTA BAJA	54
	ESTRUCTURA VIGAS S/PRIMER PISO	55
	ESTRUCTURA LOSAS S/PRIMER PISO	56
10	INCENDIO EXTINCION	57
11	CORTE INCENDIO EXTINCION - DETECCION	58
12	MEDIOS DE ESCAPE	59
13	ASCENSORES	60
14	PROVISION DE AGUA	61
15	RECOLECCION	62
16	CLIMATIZACION	64
17	CLOACAL	66
18	ELECTRICAS	67
	DETALLE DE CARPINTERIAS	68
	DETALLE DE PARASOLES	69
	MOBILIARIO MULTIPROPOSITO	70

BIBLIOGRAFIA

20		
26		71
27		
28		
29		
30		
31		
32		
34		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		



La Plata cuenta con un importante número de **EMPRESAS** y recursos humanos que se dedican exclusivamente al **AVANCE TECNOLÓGICO**, éstas empresas y microemprendimientos no cuentan con lugares suficientes que cubran sus necesidades ni que propicien el desarrollo de las mismas.

Para incentivar esta industria desde un enfoque integral e integrador, es importante el desarrollo de proyectos que construyan espacios **FLEXIBLES, INTERDISCIPLINARIOS Y MULTIPROGRAMATICOS** que permitan su crecimiento en relación con otras instituciones.

La Universidad Nacional de La Plata, posee continua necesidad de ampliar su infraestructura, por lo que cuenta con un **PLAN ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL** desde el año 2004, consensuado con todos los actores universitarios. Actualmente está en ejecución y se encuentra en reformulación permanente.

Los **ÁMBITOS UNIVERSITARIOS** tiene dos puntos de referencia: El denominado "Bosque Platense" y en el "Centro" de la ciudad.





El **CAMPO 6 DE AGOSTO DE LA UNLP**, es un predio localizado en el municipio de Berisso, lindante al Polo Petroquímico, sobre la avenida 60. En él se está desarrollando, en relación a YPF-tecnología y el propio Municipio de Berisso, un polo de localización de actividades de investigación, desarrollo y extensión tecnológica -con vinculación con la sociedad-, bajo el concepto de **“CIUDAD DEL CONOCIMIENTO”**.

Este nuevo polo de desarrollo de Ciencia y Tecnología, denominado **“BOSQUE BERISSO”** junto con la centralidad “Bosque Este”, generará una nueva situación de la dinámica urbana del sector, como está sucediendo a partir de la concreción de la Centralidad “Bosque Norte” (Ex BIM III).

La generación de nuevas actividades para el trabajo, residencia, equipamientos urbanos o espacios para el ocio y la recreación, imprimirán a este sector urbano, nuevas características y servicios a la comunidad local y regional.

Actualmente en los terrenos del municipio de Berisso y de la UNLP, bajo estas premisas, se encuentra en desarrollo el **“CENTRO REGIONAL DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA”**.

El **PLAN DIRECTOR** aprobado por el Concejo Superior de la UNLP, contempla en este centro regional varios **PROYECTOS** para el “Campo 6 de Agosto”:

- Tercer Bosque de la región
- Y-TEC Tecnología, YPF
- Centro Regional de Extensión Universitaria
- Escuela de Oficios
- Programa Argentina Trabaja, cooperativas
- Barrio de viviendas ATULP
- Plan integral de Forestación
- Plan integral Hidráulico
- Equipamiento y mobiliario Urbano

Estos proyectos se ven integrados dentro de un mismo sector, desarrollando una respuesta superadora para el mismo. Se comprende tanto a la necesidad institucional que los originó como también interpretando la importancia ambiental del lugar y promoviendo la cohesión social de los diferentes actores sociales presentes.

En este contexto es en el cual se plantea El desarrollo del CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA UNIVERSITARIO (C.I.T.U).

Este polo tiene como objetivo desarrollar un equipamiento de carácter público que dote de identidad e integración social al sector, generar una gran sinergia entre todos los actores tanto públicos como privados y que el mismo sea un foco de producción de saber y conocimiento de forma horizontal, interescalar e interjurisdiccional; tanto en el sector como a nivel regional.



ESCUELA DE OFICIOS

Espacio de inclusión social y educación formal alternativa, para jóvenes y adultos que no buscan un título universitario sino más oportunidades para contar con un trabajo digno, mejor remunerado o más sustentable.



CONSEJO SOCIAL

Es un espacio de articulación concreta entre la Universidad y la comunidad para dar respuestas a las principales problemáticas sociales de la región.



ALBERGUE UNIVERSITARIO

Se inscribe en el marco del Programa Igualdad de Oportunidades para Estudiar. Ofrece a estudiantes del interior con escasos recursos económicos, alojamiento y alimentación gratuita.



VIVIENDAS A.T.U.L.P

El Plan de Viviendas para afiliados al gremio No Docente consiste en la construcción de un barrio residencial de viviendas únicas, familiares y de ocupación permanente, destinado a no docentes afiliados al gremio.



ECO-BUS

Es una línea eléctrica de colectivos gratuita que opera dentro del paseo del Bosque. El objetivo fue brindar un servicio de transporte para los estudiantes, docentes y no docentes de las instituciones de la UNLP que se encuentran dentro del Bosque, ya que ningún medio de transporte público a combustión puede acceder a esta zona.



MICRIO UNIVERSITARIO

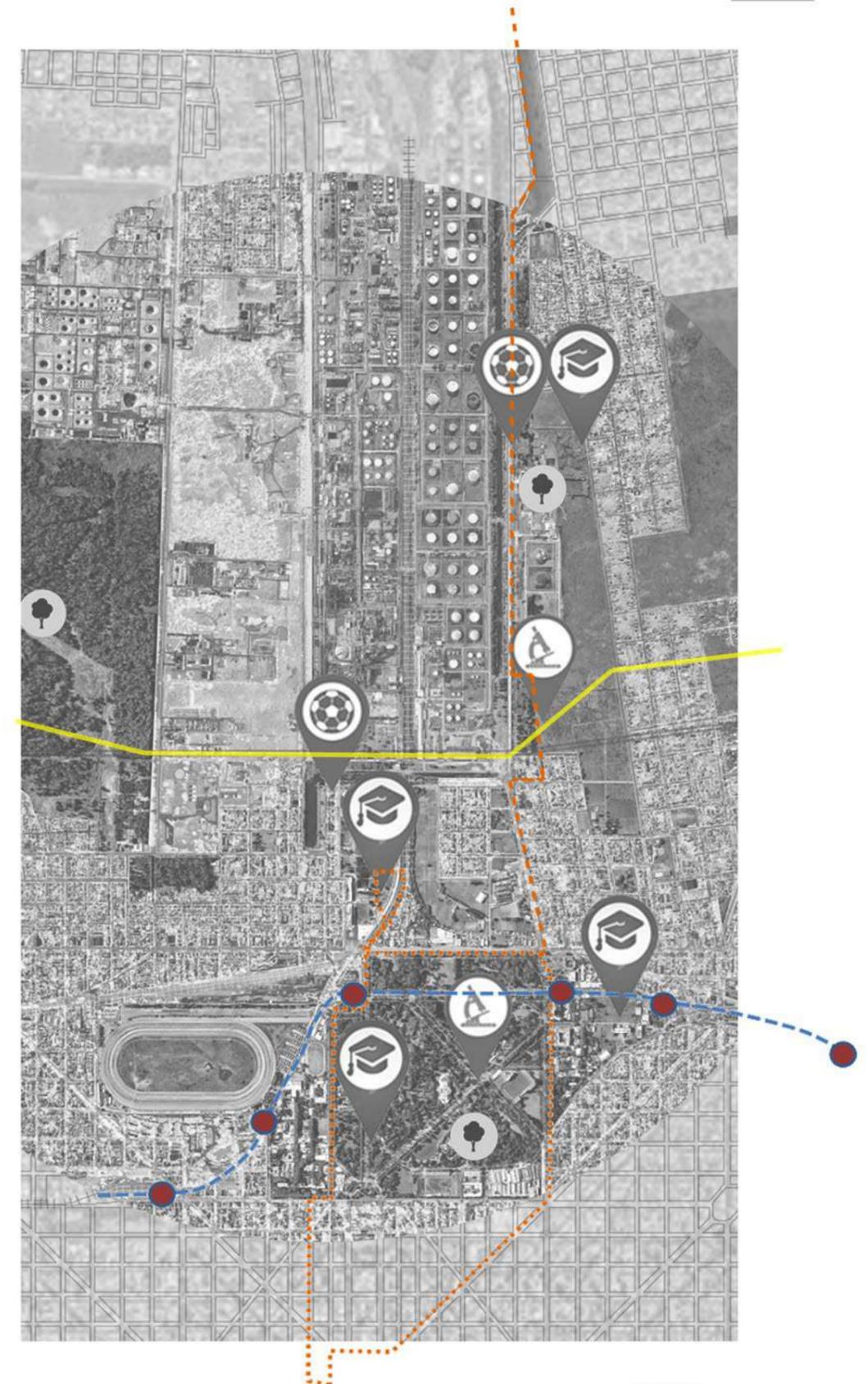
servicio de transporte de autobuses que opera en la ciudad de La Plata, conectando las distintas facultades de la UNLP. El servicio se abona con tarjeta SUBE. Es, junto al Tren Universitario de La Plata y el Ecobús, uno de los tres transportes que acceden a las diferentes facultades de los dos campus principales de la UNLP.



TREN UNIVERSITARIO

Recorre el Paseo del Bosque de la ciudad de La Plata, comunicando la estación de ferrocarril de La Plata con las distintas facultades de la UNLP.

Se proyecta una posible extensión a futuro.



YPF, HUMEDAL Y ASENTAMIENTOS

YPF + Y-TEC



El sector está fuertemente condicionado por la presencia del polo petroquímico, el cual significa una gran fuente de empleo, pero sus emisiones y desechos son una gran fuente de contaminación del medio natural.

El Y-TEC (YPF Tecnología) es un edificio de laboratorios cuyos objetivos son la investigación, el desarrollo, la producción y comercialización de las tecnologías afines al petróleo y al gas.

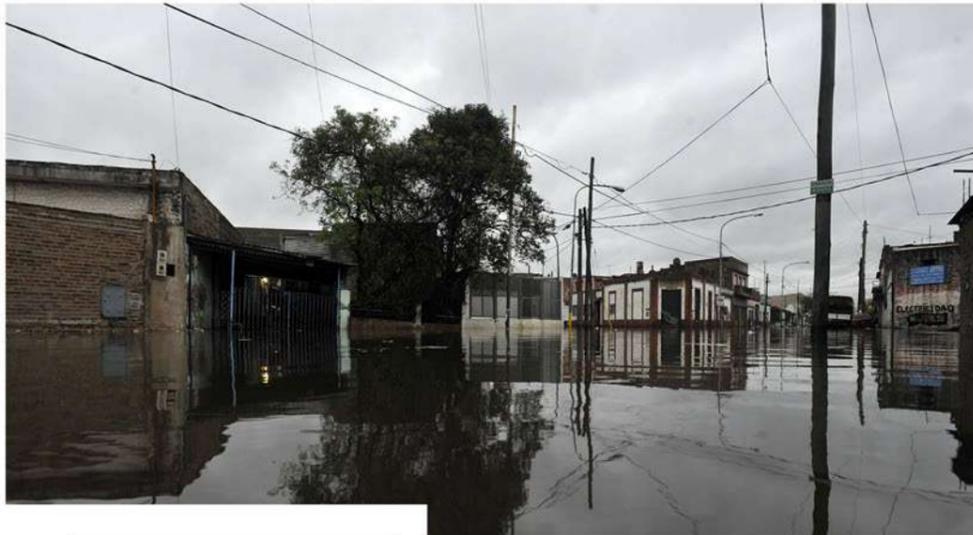
EL HUMEDAL MALDONADO



son extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces o saladas cuya profundidad con mareas bajas no exceden los 6 metros.

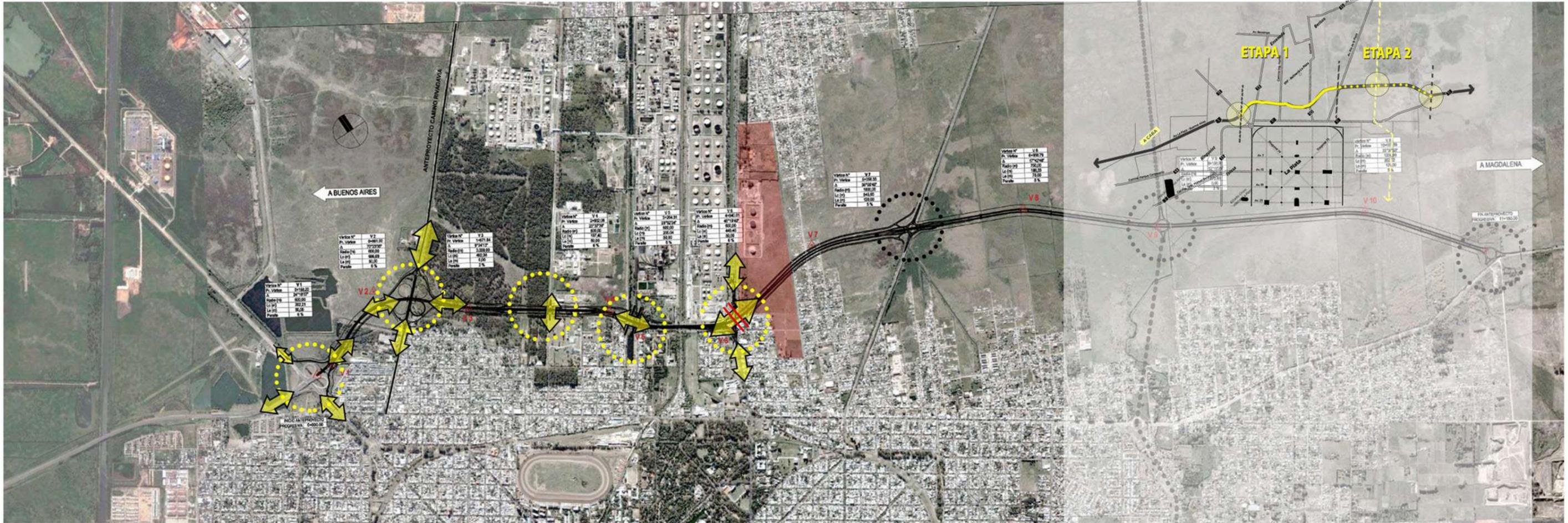
Cumplen un rol fundamental como grandes reservorios de agua, amortiguando los efectos de las inundaciones y mitigando los efectos climáticos en épocas de sequía.

VILLA ARGÜELLO



Se encuentra ubicada sobre terrenos inundables. Gran parte del sector presenta carencia de infraestructura de servicios, en algunos casos, de forma total.

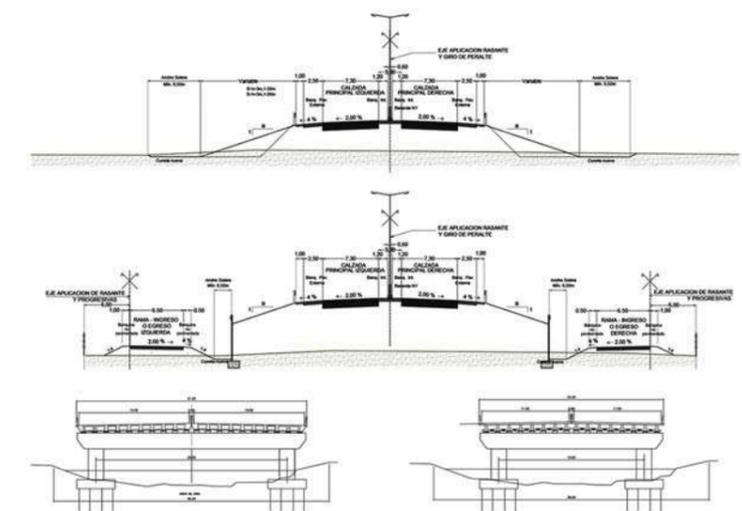
Se caracteriza por una ocupación intensiva y creciente, mayormente en forma de asentamientos precarios. Los terrenos ocupados son rellenados y desplazan al bañado alterando su equilibrio.



El proyecto de ampliación de la Autopista Ricardo Balbín se contempla como una intervención por etapas. La primera de ellas se desarrollará desde la primera intersección (alto nivel empalme Autopista) hasta la Av. del Petróleo Argentino. En cuanto a la segunda etapa, se completa la conexión de la Autopista con la Ruta n°11 y el proyecto de prolongación del 4to anillo (actual Calle 90).

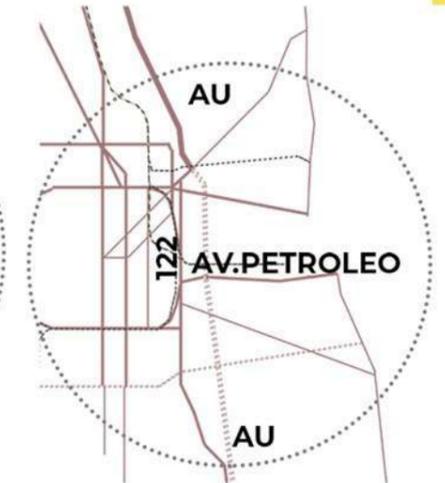
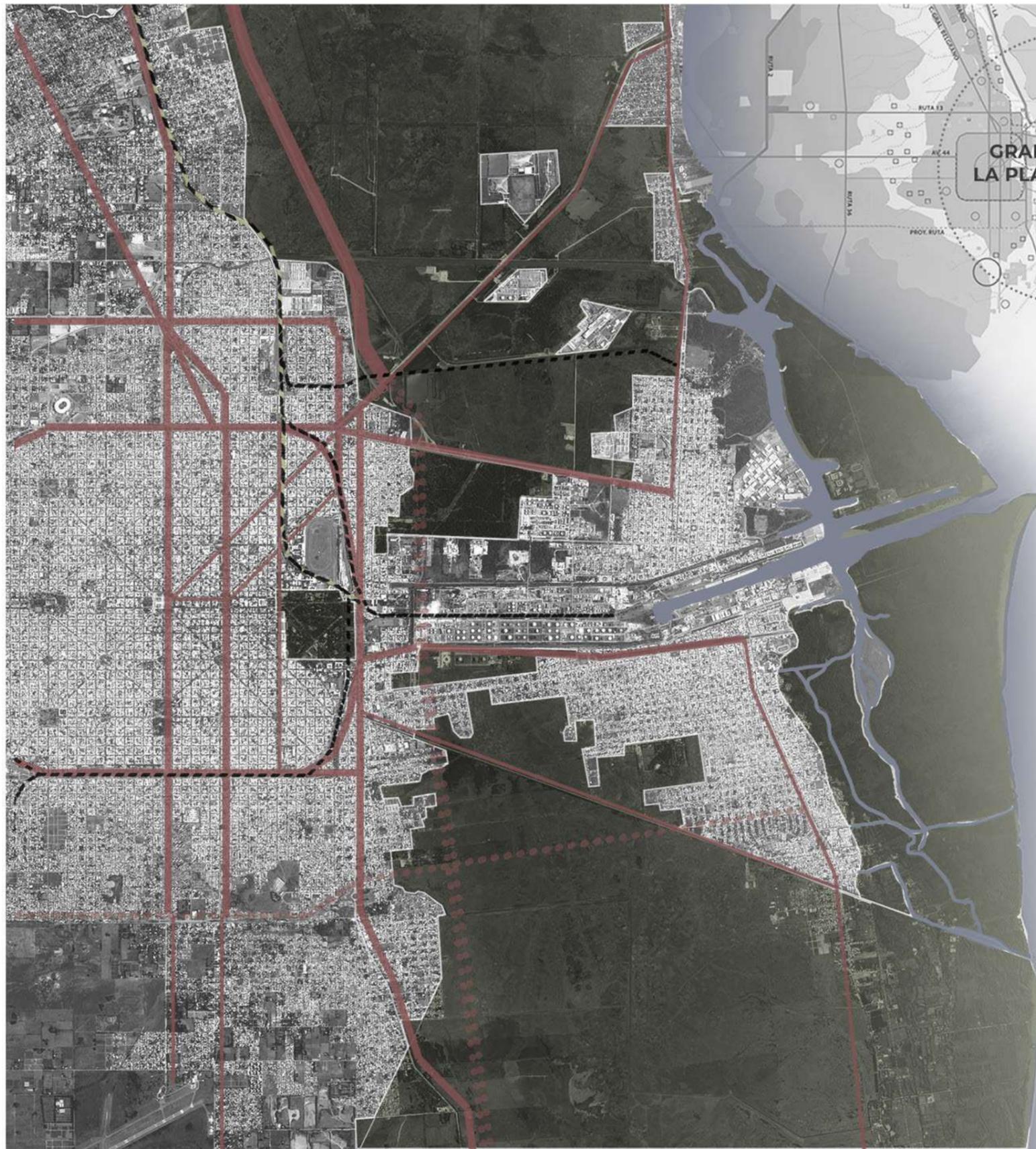
El proyecto mejora la conectividad a nivel metropolitano de las áreas portuarias de Ensenada, Berisso y La Plata; fomentando a su vez la generación de empleo y la productividad de YPF, el sector portuario, centros de logística y aeropuerto. Los efectos son tanto en el sector como a nivel regional.

Se prevé su construcción sobre el parque Martín Rodríguez para evitar la expropiación de terrenos en zonas residenciales, el trabajo con personal de YPF para no afectar su productividad y normal funcionamiento, evitar interferir con el libre curso de los arroyos, la reforestación x7 y su construcción tipo viaducto para permitir el libre escurrimiento en zonas de bañado (como es en el caso del Campo 6 de Agosto, el cual se ve intervenido por esta obra vial de escala metropolitana)





Análisis Territorial



GRAN LA PLATA

La ciudad de La Plata, a medida que fue creciendo, se fue consolidando, no solo su casco fundacional, sino también sus alrededores.

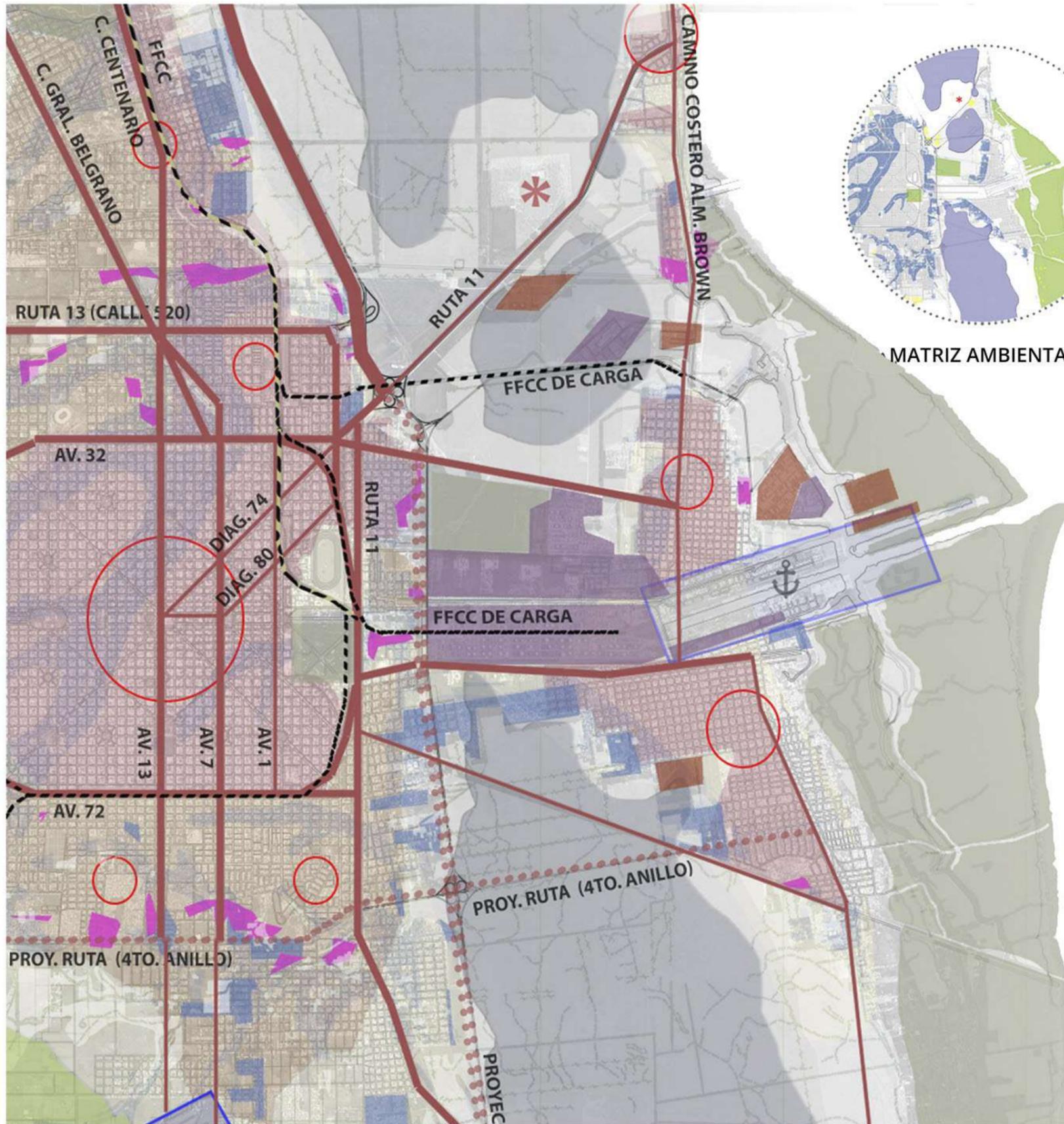
El gran La Plata, Berisso y Ensenada, forman partes de una misma región, la Región Metropolitana, compartiendo usos y dinámicas de movimiento, pero cada cual tiene su propio centro administrativo.

Los años, han reflejado un crecimiento urbano desmedido y no planificado en estos sectores, desbordando los límites naturales y avanzando sobre estas zonas, generando situaciones complejas, de baja calidad urbana, y de difícil acceso a los servicios, resultando en territorios despojados de urbanidad.

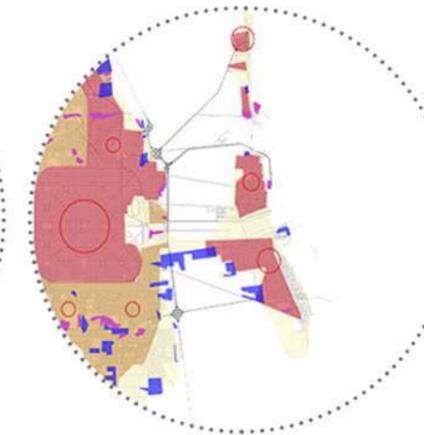
Es posible marcar los límites físicos que definen a cada localidad, los cuales tienen una fuerte pregnancia; pero estos no son determinantes a la hora de establecer lugares de pertenencia a escala regional, ya que estas tres ciudades comparten usos, flujos de movimiento, actividades.

Por estas mismas razones, se puede afirmar que las intervenciones que se puedan llegar a plantear en un sector va a repercutir en la región en general, por lo tanto no hay que pensar solo en la parcialidad del sector, sino en los impactos que esta va a producir en su entorno.

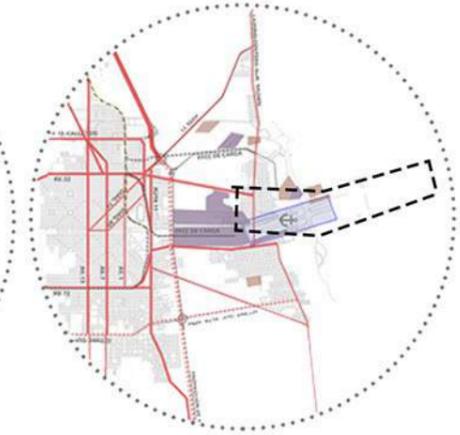




MATRIZ AMBIENTAL



MATRIZ CRECIMIENTO



MATRIZ DESARROLLO

El sector en general se caracteriza por la presencia de puntos de conexión REGIONAL, atravesándolo fuertes flujos de movimiento.

Estos fuertes flujos se dan a casusa de la presencia del POLO INDUSTRIAL, ubicado en el medio de estas tres localidades, generando una fuerte fragmentación entre ellas; y en estrecha relación con el puerto del Río de LA PLATA.

El crecimiento de la mancha urbana se ve limitada por agentes naturales, como lo es el borde costero del río de la plata, bañados y reservas ambientales, pero se percibe un crecimiento sobre estos sectores generando grandes conflictos urbanos-ambientales.

MATRIZ DE DESARROLLO

- Puerto / Aeropuerto La Plata
- Parques industriales
- Servicios
- Vías regionales
 - Autopista
 - Autopista proyectada
 - Proyección 4to anillo
 - Ferrocarril
 - Ferrocarril de carga
- Vías urbanas
 - Red vial primaria
 - Red vial secundaria

MATRIZ DE CRECIMIENTO

- Centralidad
- Area alta densidad de
- Area consolidada
- Mancha urbana
- Villas
- Asentamientos

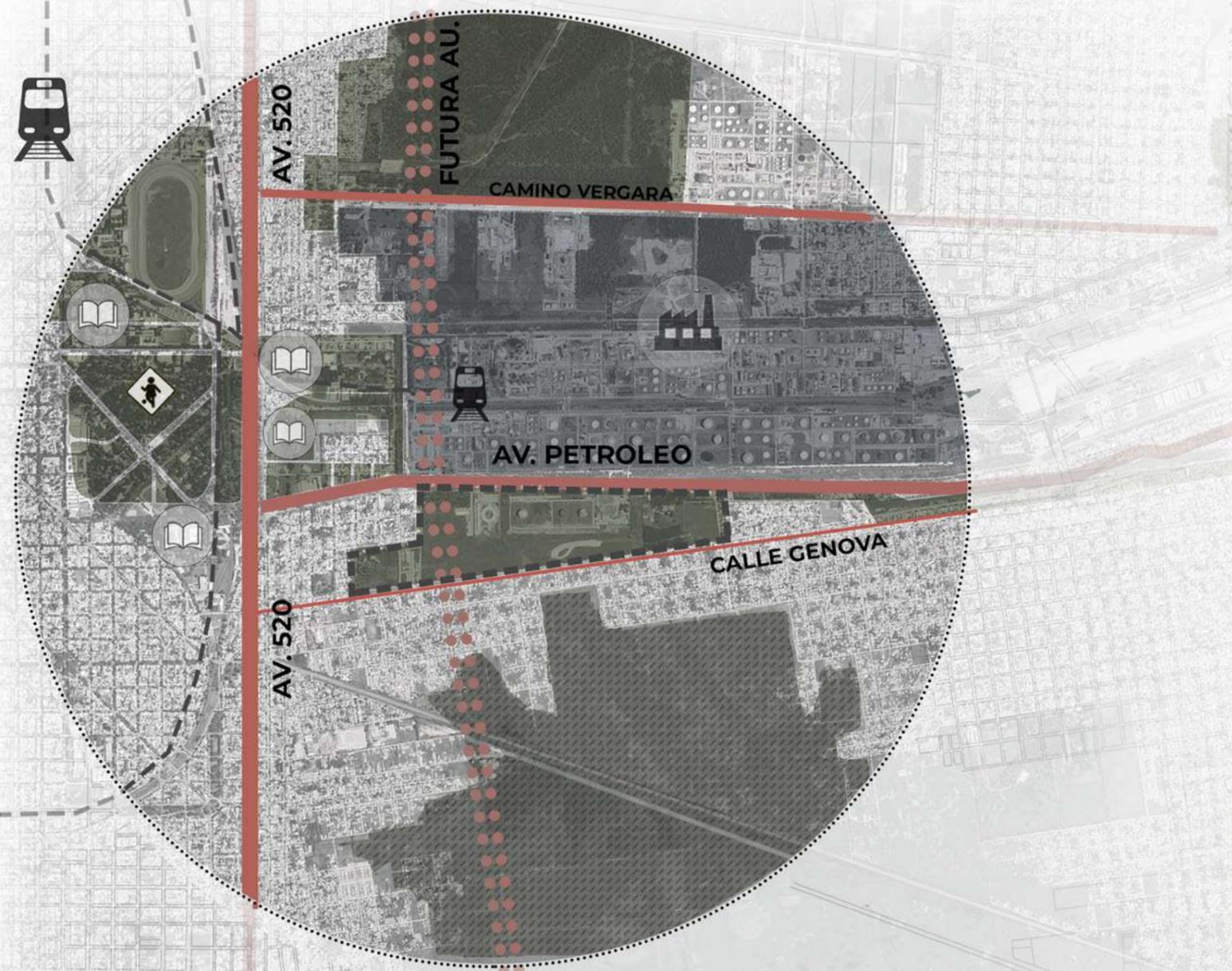
MATRIZ AMBIENTAL

- CEAMSE
- Zona anegable de alto
- Zona anegable de riesgo
- Parques y reservas
- Bañados

El predio 6 de Agosto se encuentra ubicado geográficamente en Berisso, pero no escapa a las dinámicas que se generan alrededor de las tres localidades.

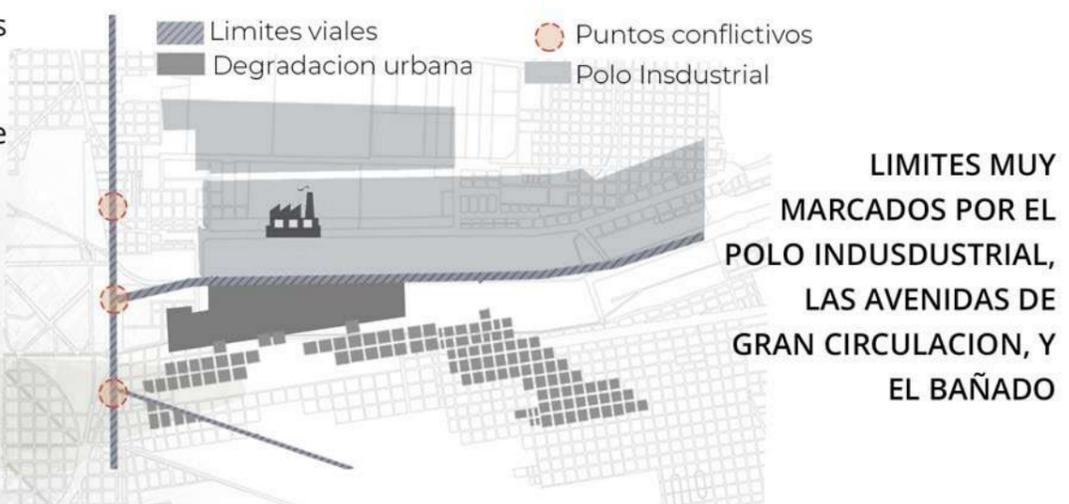
El sector es un GRAN VACIO URBANO, el cual pertenece a la UNLP, contenido por bordes de muy distintas características, usos varios, y pertenecientes a distintas escalas de ciudad.

Es un sector de ciudad muy FRAGMENTADO en sus usos, sin integración en sus bordes, huérfanos de pertenencia con respecto a la ciudad, y carentes de programas que ayuden a este fin.



- Recreación
- Universidad
- Vías de tren
- Polo industrial
- Autopista proyectada
- Red vial primaria
- Red vial secundaria
- Mancha urbana
- Parques y reservas
- Humedal

CONFLICTOS



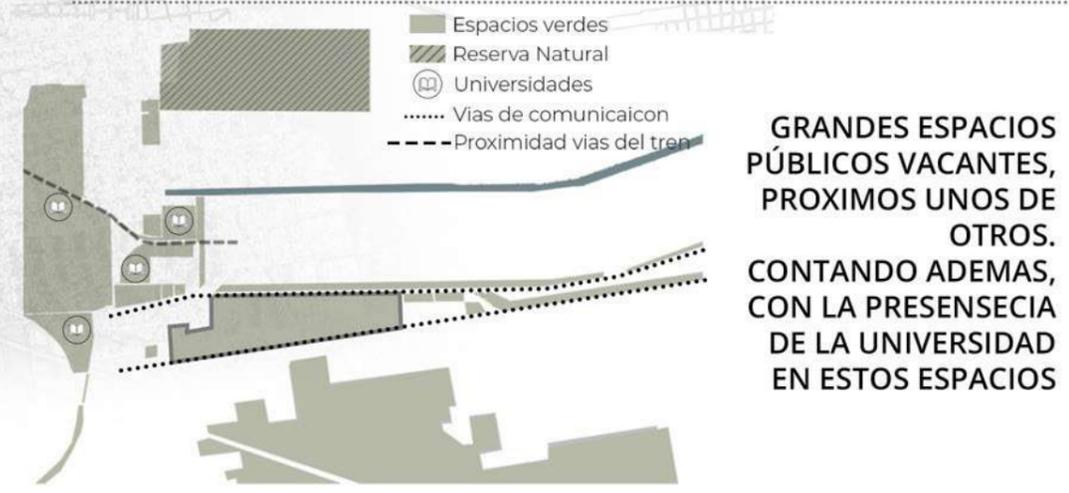
LIMITES MUY MARCADOS POR EL POLO INDUSTRIAL, LAS AVENIDAS DE GRAN CIRCULACION, Y EL BAÑADO

TENDENCIAS



CRECIMIENTO SOBRE EL MEDIO NATURAL, Y ESPACIOS PÚBLICOS SIN CALIDAD URBANA. PREPONDERAN DE CIRCULACION VEHICULAR.

POTENCIALIDADES

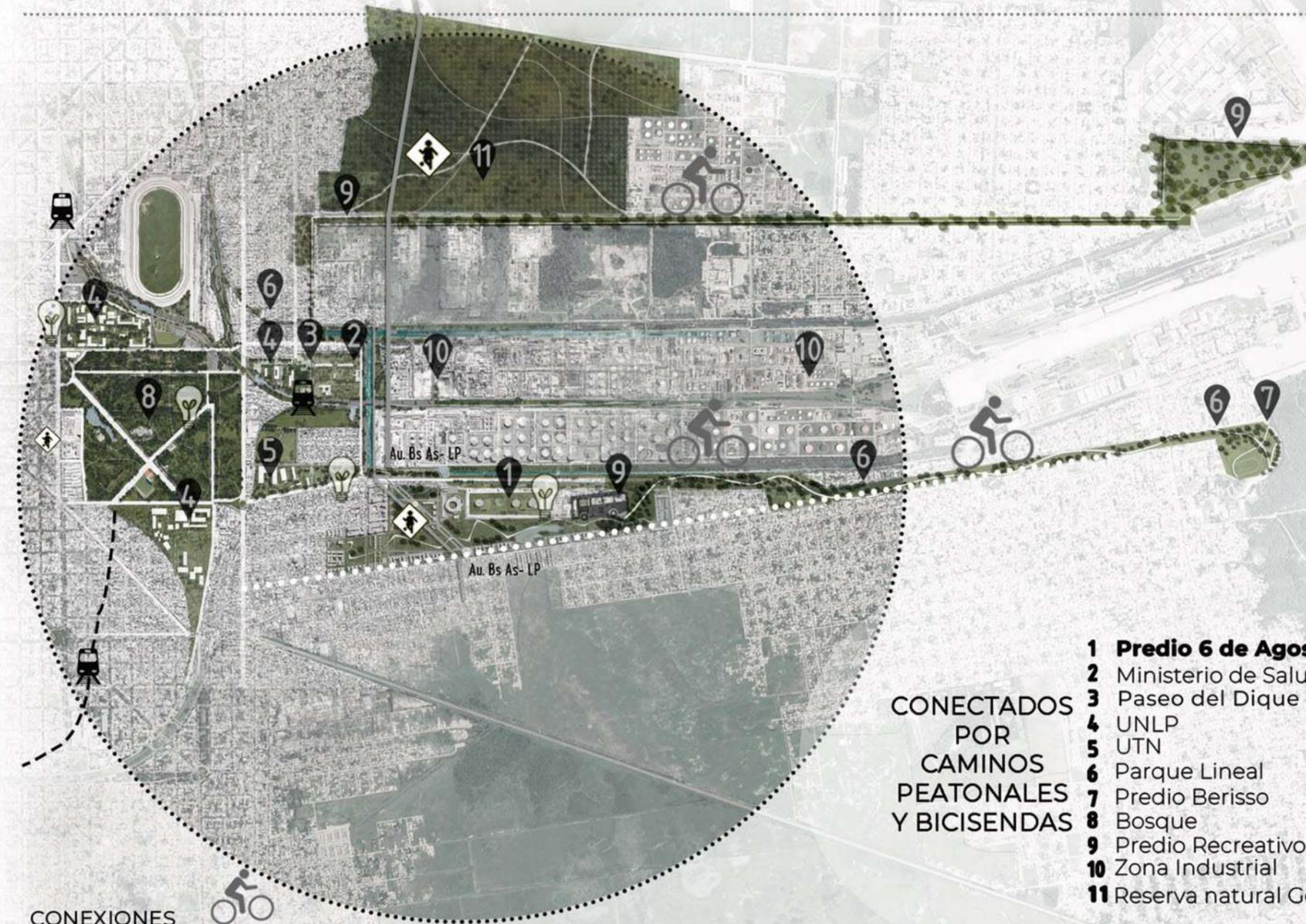


GRANDES ESPACIOS PÚBLICOS VACANTES, PROXIMOS UNOS DE OTROS. CONTANDO ADEMÁS, CON LA PRESENCIA DE LA UNIVERSIDAD EN ESTOS ESPACIOS

Frente a la DISGREGACION que se presenta en todas sus escalas, es objetivo del trabajo buscar alternativas para poder vincular FISICA Y SIMBOLICAMENTE las tres centralidades, y específicamente el sector con su entorno. El campo 6 de Agosto pertenece a la UNIVERSIDAD, lo que permite construir una de las primeras líneas conceptuales sobre la intervención; resaltar el ROL TRANSFORMADOR que puede tener como institución en la sociedad, por lo tanto es necesario lograr la implementación de sus funciones a las lógicas del sector, e integrar la vida universitaria a la región.

NUEVA
 CENTRALIDAD
 URBANO-
 PAISAJISTICA

LA
 UNIVERSIDAD
 EN EL
 BARRIO



La ciudad de la Plata tiene una tendencia a utilizar los espacios verdes, aledaños a vías de circulación con fuerte flujo, como espacios de uso deportivo y recreativo.

Se propone llevar esa tendencia a la totalidad de la región, creando así un circuito peatonal-deportivo que conecte las tres grandes centralidades a modo de COSTURA.

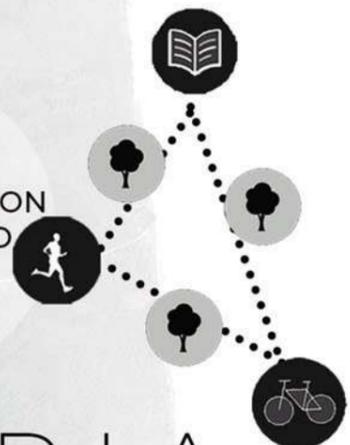
Se ponen en valor espacios verdes existentes, con gran potencialidad y con una gran impronta simbólica.

El circuito recorre las funciones UNIVERSITARIAS del sector, facilitando así su accesibilidad.

Se pretende fortalecer las dinámicas de movimiento existentes, mejorando el acceso a la ciudad y sus actividades.

- CONECTADOS POR CAMINOS PEATONALES Y BICISENDAS**
- 1 Predio 6 de Agosto
 - 2 Ministerio de Salud/Hospital Naval
 - 3 Paseo del Dique
 - 4 UNLP
 - 5 UTN
 - 6 Parque Lineal
 - 7 Predio Berisso
 - 8 Bosque
 - 9 Predio Recreativo
 - 10 Zona Industrial
 - 11 Reserva natural General Rodriguez

RESIGNIFICACION DEL ESPACIO VACANTE



LA PLATA- BERISSO- ENSENADA

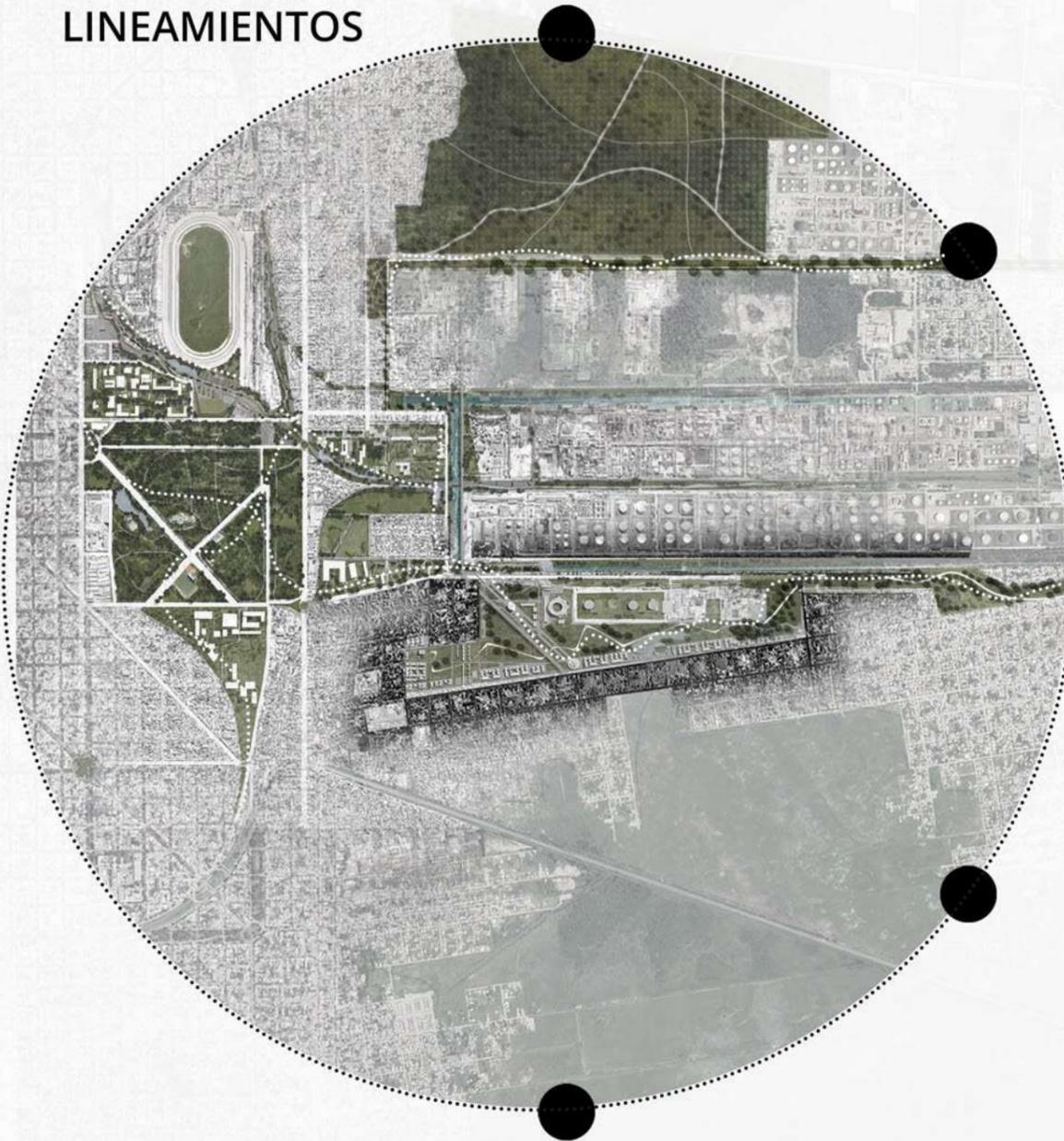
CIUDAD UNIVERSITARIA



El modelo de ciudad apuesta a la **ARTICULACION** del sistema urbano y dinámicas de movimiento con los sistemas naturales.

Esto busca mejorar la **CALIDAD DE VIDA**, recuperar la **ESCALA URBANA**, aportar **IDENTIDAD**, e incorporar valores **AMBIENTALES Y PAISAJISTICOS**.

LINEAMIENTOS



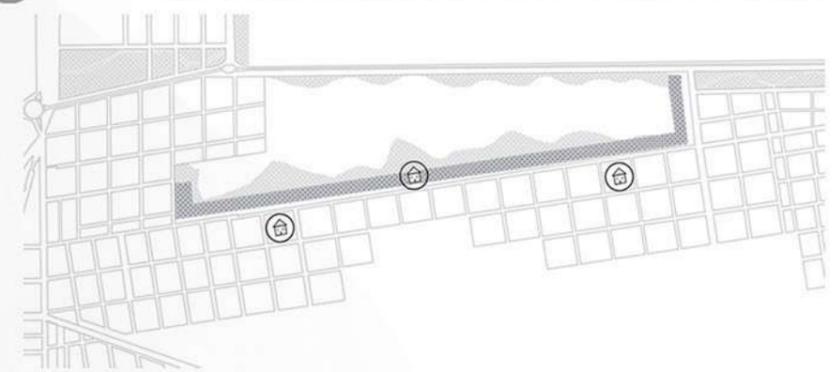
Consolidando un borde urbano, para dar escala e identidad.
 Generar un sistema ecologico-urbano, ya que los sectores con mayor desigualdad coinciden con una menor cantidad de areas verdes.
 las acciones de mejora de un sector se deben articular con procesos de re densificacion de los bordes, que permitan generar oportunidades de negocio, recursos economicos, etc.

Se busca la integracion con la ciudad mediante el fortalecimiento de conexions longitudinales: calle Genova, y crear un paseo deportivo sobre A.v del Petroleo, reforzando la conexion con el sistema universitario.
 Atravesando el terreno, se propone un eje institucional, paralelo a la autopista, permitiendo la conexion transversal.

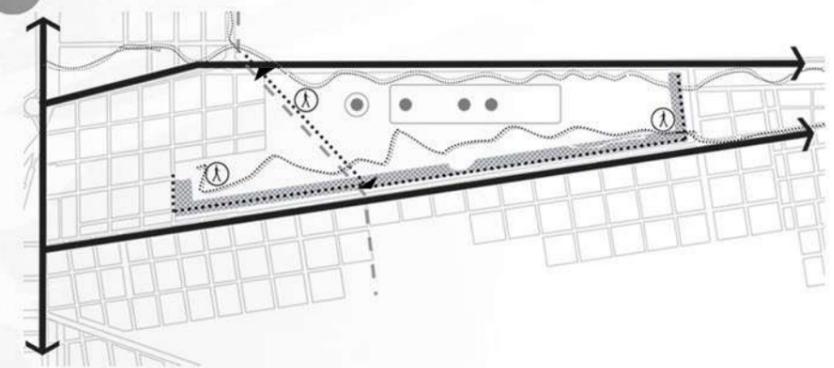
La continuidad espacial del **CORREDOR VERDE**, es un elemento fundamental para equilibrar la conectividad entre las tres localidades, ya que intersecta todos los flujos rodeando el polo industrial.
 Se identifican los usos barriales del sector, para generar actividades que los potencien, y se ubican sectores de educacion e innovacios para fortalecer y mejorar la intregacion social.

Renovar el sector de ciudad con proyectos estrategicos de re densificaciones, servicios y equipamientos con capacidad de transformacion y crecimiento
 Potenciar **NODOS**:

RECOMPONER LA ESTRUCTURA URBANA



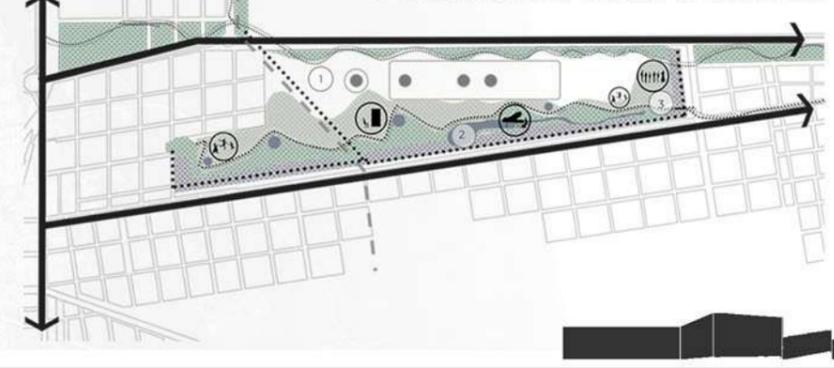
POTENCIAR LAS DINAMICAS DE MOVIMIENTO



INTEGRAR SOCIAL Y ESPACIALMENTE EL SECTOR DE CIUDAD



REFORZAR LAS FUNCIONES DE LA CIUDAD CON PROYECTOS ESTRATEGICOS



NUEVA CENTRALIDAD COMO SUTURA URBANO-PAISAJISTICA

A partir de este primer acercamiento, se define un posicionamiento relacionado a **LA CONSTRUCCION DE CIUDAD A PARTIR DEL VACIO**, valorando positivamente las condicionantes naturales que presenta el terreno, dentro de un concepto de **CIUDAD-PAISAJE**.

Trabajar en el **BORDE DEL SECTOR**, acercando la intervención a la ciudad existente, buscando **COSER** el borde de la ciudad con el borde del vacío.

Se consolida con re-ubicación de viviendas principalmente y ofreciendo a la ciudad existente un frente, que **genere ESCALA E IDENTIDAD**

El **ESPACIO INTERIOR**, se respeta y pone en valor, funcionando como **ARTICULADOR**

Un paseo **URBANO-PAISAJISTICO** recorre la totalidad del vacío vinculando **PUNTOS DE DESARROLLO**

NUEVA CENTRALIDAD PAISAJISTICA CON ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS PUBLICOS QUE BRINDE URBANIDAD Y PERTENENCIA



01-Conjuntos de vivienda, relocalización de sectores ubicados sobre el bañado

VIVIENDAS

02-Laboratorio de modelos, diseño ambiental, sistemas constructivos alternativos y energías renovables

CIENCIA Y TECNOLOGIA

03- Centro de investigación, desarrollo y extensión universitaria con participación ciudadana, enfocado en el análisis y aprovechamiento de recursos del humedal y producción y difusión de materiales y sistemas constructivos sustentables, aptos para la construcción sobre el bañado.

04-Centro vecinal, desarrollo de identidad y conciencia ambiental

ADMINISTRACION

05- Plaza Cívica

06-Parque para la preservación y puesta en valor del bañado.

CULTURA

07- Sectores de esparcimiento y puntos de avistaje del paisaje,
 08- re categorización de calle 8 como colector de transporte público

09-Plaza seca con juegos infantiles y equipamientos deportivos de uso público.

10- Club deportivo barrial con pistas de atletismo, canchas y gimnasio

EDUCACION Y DEPORTE

11- CENTRO DE ARTE

12- CENTRO DE EDUCACION COLECTIVO



UNIDADES PAISAJISTICAS

Se desarrolla un plan de forestación (mediante vegetación autóctona) y restauración progresiva de las dinámicas naturales del humedal, el cual mitigue su deterioro continuo y absorba parte de las emisiones contaminantes provenientes del polo petroquímico.

El desarrollo de unidades paisajísticas en relación al humedal buscan su puesta en valor mediante la concientización y la apropiación barrial.

<p>ROBLE DE LOS PANTANOS</p> 	<p>FRESNO</p>  <p>ARBOLES ORNAMENTALES, DE RAPIDO CRECIMIENTO, CADUCIFOLIOS Y ESPECIALES PARA SECTORES INUNDABLES.</p> <p>APORTE DE COLOR ESTACIONAL.</p>	<p>KIRI</p>  <p>ARBOL ORNAMENTAL, DE RAPIDO CRECIMIENTO, ABSORBE 10 VECES MÁS CO2 DE LO NORMAL. EMITE GRANDES CANTIDADES DE O2.</p> <p>APORTE DE COLOR ESTACIONAL. CRECE EN SUELOS Y AGUAS CONTAMINADAS. APORTA NUTRIENTES A LA TIERRA MEDIANTE SUS HOJAS RICAS EN NITROGENO.</p>
--	--	--

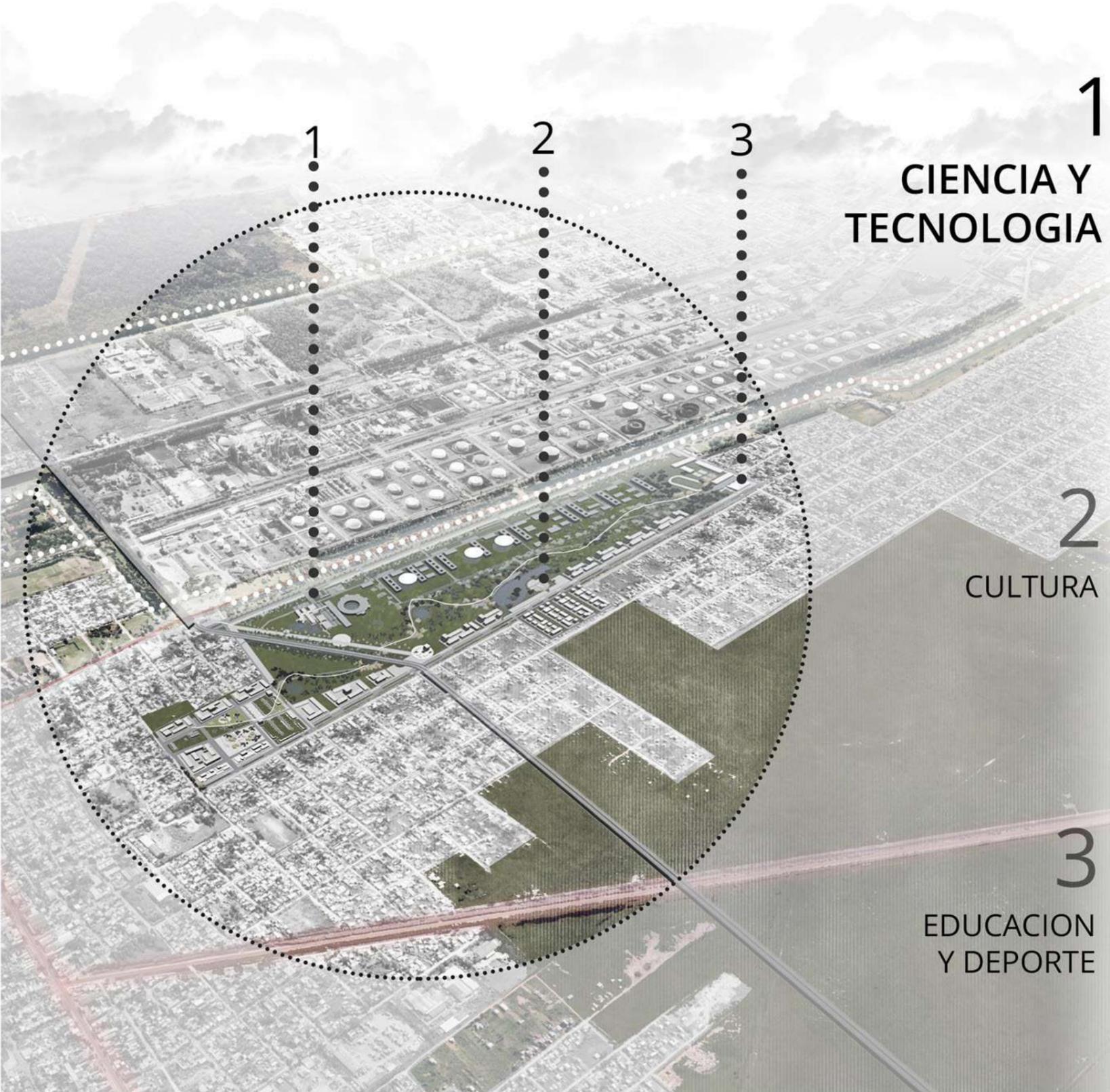


<p>JUNCOS</p> 	<p>CARRIZO (CAÑA)</p> 	<p>NENUFAR</p> 
---	---	---

<p>LENTEJAS DE AGUA</p> 	<p>ESPECIES CARACTERÍSTICAS PRESENTES EN EL HUMEDAL. SE ENCUENTRAN SOBRE LAGUNAS Y SECTORES INUNDABLES. CONTRIBUYEN AL DESARROLLO DE LA BIODIVERSIDAD, LA FITORREMEDIACIÓN Y OXIGENACIÓN DEL AGUA.</p>
---	--

<p>SAUCE LLORÓN</p> 	<p>ALISO GLUTINOSA</p> 	<p>CEIBO</p>  <p>FORESTACIÓN AUTÓCTONA, RESISTENTE A LA CONTAMINACIÓN Y NATIVAS DE SECTORES INUNDABLES Y/O ANEGABLES. GRAN CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DE AGUA Y MITIGACIÓN DE LA EROSIÓN DEL SUELO.</p>
---	--	--

PUNTOS DE DESARROLLO



1
CIENCIA Y
TECNOLOGIA

2
CULTURA

3
EDUCACION
Y DEPORTE



A) AUTOPISTA BUENOS AIRES LA PLATA

B) AVENIDA DEL PETROLEO

C) YPF

D) Y-TEC

E) TRANSPORTE PÚBLICO POR CALLE DE SERVICIO

F) CENTRO DE INVESTIGACION Y
TRANSFERENCIA UNIVERSITARIA

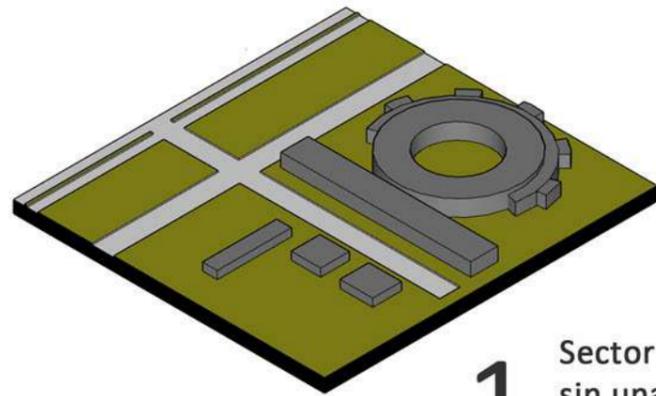
G) RESERVA FORESTAL Y PARQUE LINEAL UNIVERSITARIO.

H) ESCUELA DE OFICIOS Y CONSEJO SOCIAL DE LA UNLP

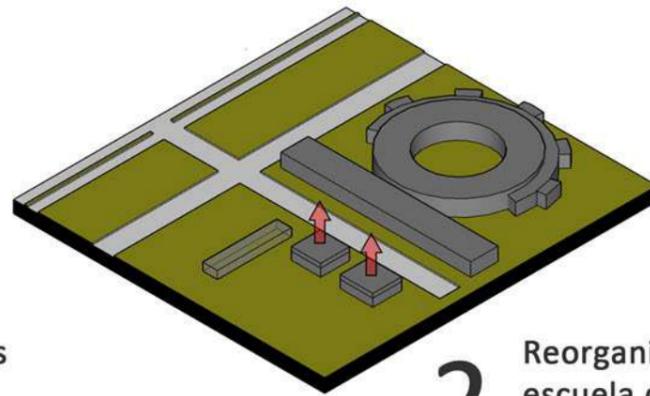




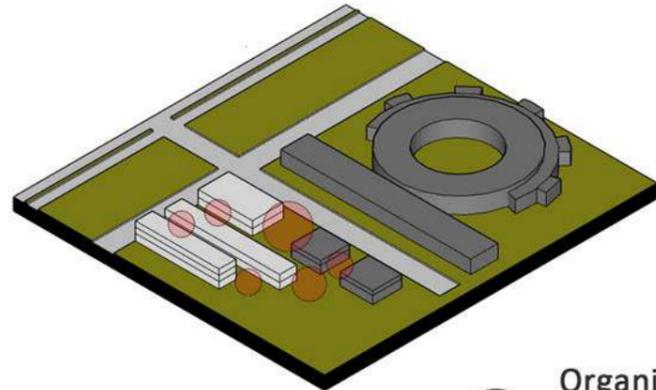
Proyecto y Paisaje



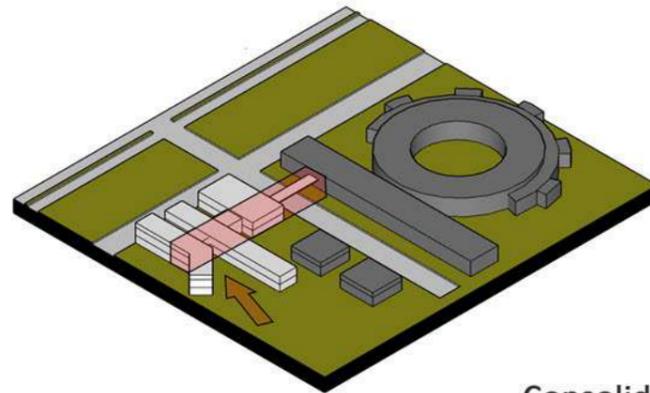
1 Sector con preexistencias sin una misma lógica proyectual



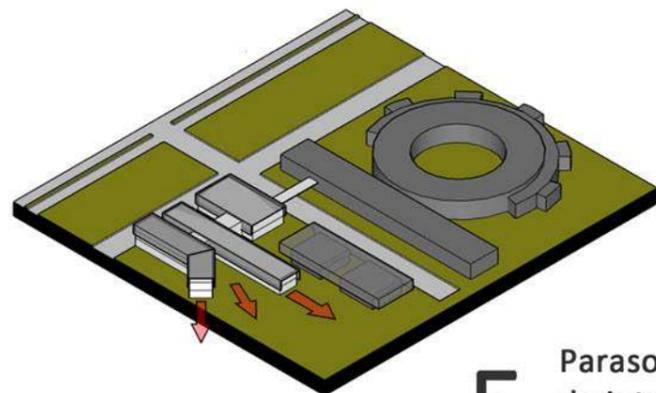
2 Reorganización de la escuela de oficios y el consejo social.



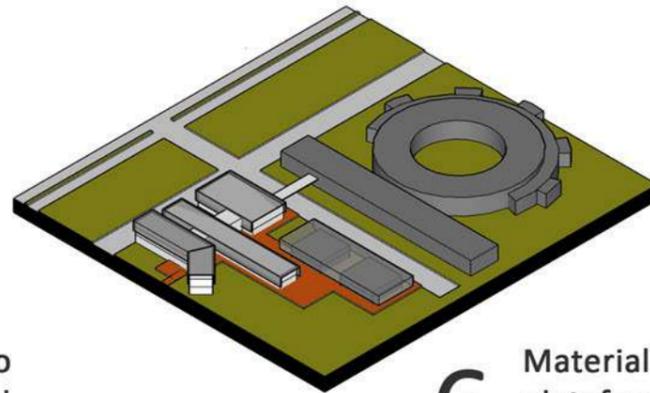
3 Organización del vacío mediante tiras con escalas intermedias.



4 Consolidación de un gran espacio público central interior. Apertura al paisaje.



5 Parasoles como elemento de integración proyectual y de enfatización de la apertura al humedal.



6 Materialización de plataforma como contenedor de múltiples espacios públicos.

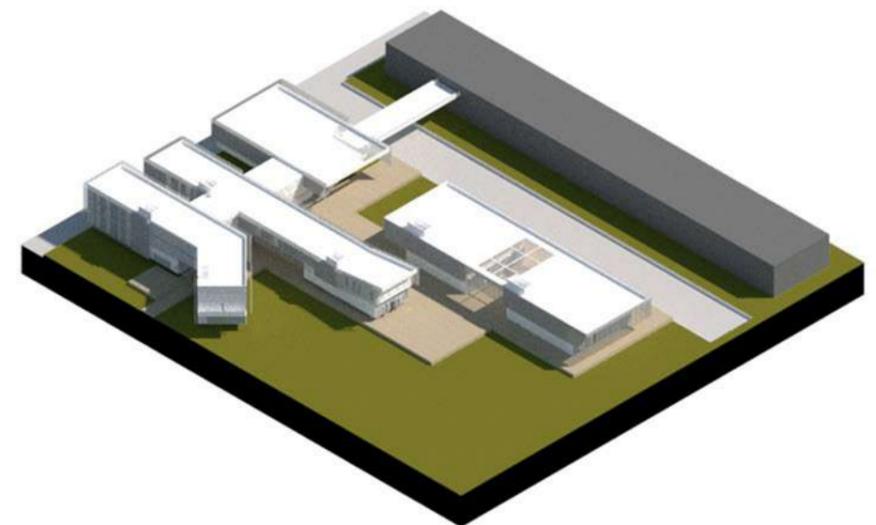
Luego de analizar el sitio y la profundización de la problemática abordada se plantea el desarrollo de las intenciones proyectuales en el lugar.

Proyectualmente se genera una **reorganización** de el Y-TEC, la escuela de oficios y el consejo social bajo una misma **lógica proyectual** y compositiva.

Continuando dentro de los lineamientos del masterplan, el edificio se posiciona como "puerta de acceso" del campo 6 de agosto, en el comienzo del paseo universitario (paralelo a la Av. del Petroleo), generando un **hito** referencial frente al desarrollo de los recorridos paisajísticos planteados dentro del humedal.

El objetivo es establecer una **relación dialéctica** con los programas preexistentes, consolidándolos dentro de un mismo espacio público con multiplicidad de situaciones, usos y escalas; promoviendo la **interacción e integración** social y el desarrollo de una identidad barrial propia.

El C.I.T.U promueve la **multiplicidad de espacios públicos** que fomenten la interacción y apropiación del humedal, entendido como **paisaje dinámico**.





VISTA DESDE PASEO PÚBLICO UNIVERSITARIO
La reserva arborea que configura un parque lineal de 40mts de ancho genera un fuelle entre las dinámicas de la AV del petróleo y el polo tecnológico.





ACCESO PRINCIPAL EN RELACION AL Y-TEC
Se conforma un frente urbano mas cerrado y modular
respondiendo al tránsito de la Av. del petroleo





PLAZA CIVICA DE ACCESO

Espacio público convergente que hace de nexo entre la escuela de oficios, el consejo social y el CITU, convergiendo también el puente de conexión con el Y-TEC





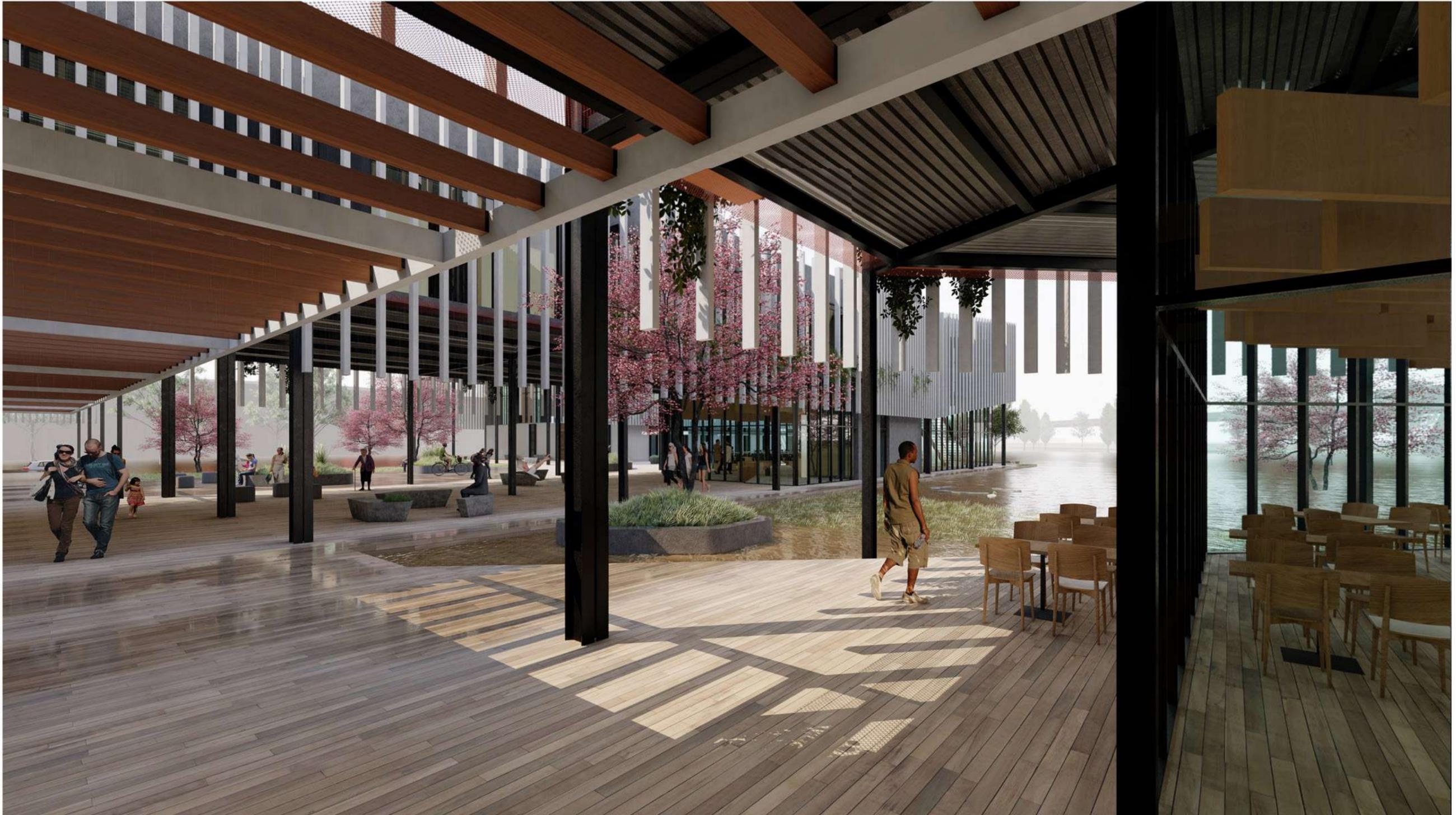
CONSEJO SOCIAL Y ESCUELA DE OFICIOS
Ambas entidades se relacionan mediante la misma lógica
proyectual y un mismo espacio público con el CITU





RELACION CON LAS DINAMICAS DEL HUMEDAL
Los sectores verdes escalonados organizan los espacios de uso en relacion a la vegetación autoctona del humedal





RELACION CON LAS DINAMICAS DEL HUMEDAL
La atmósfera característica del bañado se pone en valor,
convirtiéndose en parte fundamental del espacio público



VISIÓN

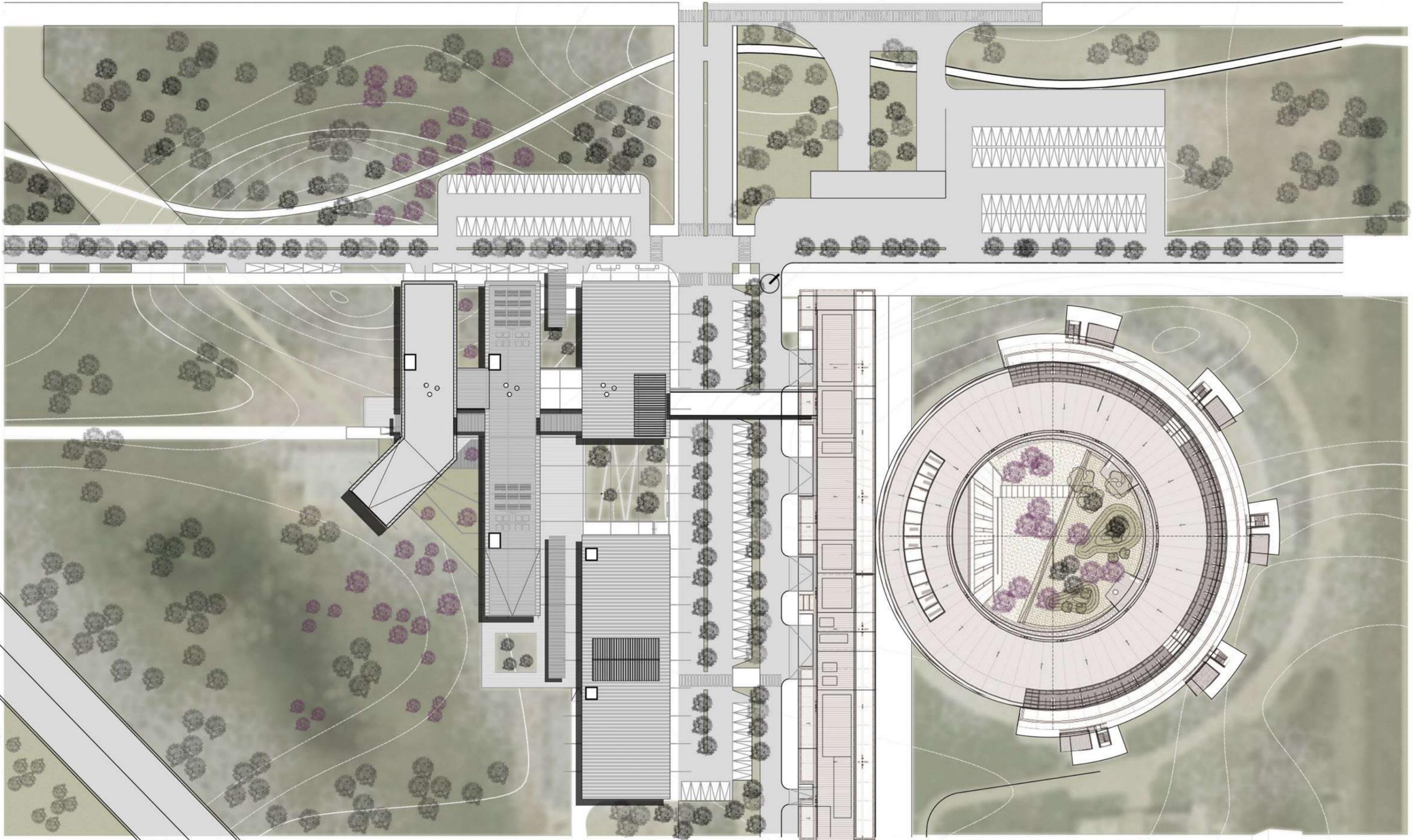
Posicionar al nuevo Bosque de Berisso, bajo el concepto de “ciudad del conocimiento”, como nueva centralidad en el desarrollo científico y la innovación tecnológica a través de nuevas formas de gestión que articulen los ámbitos públicos, privados y científicos.

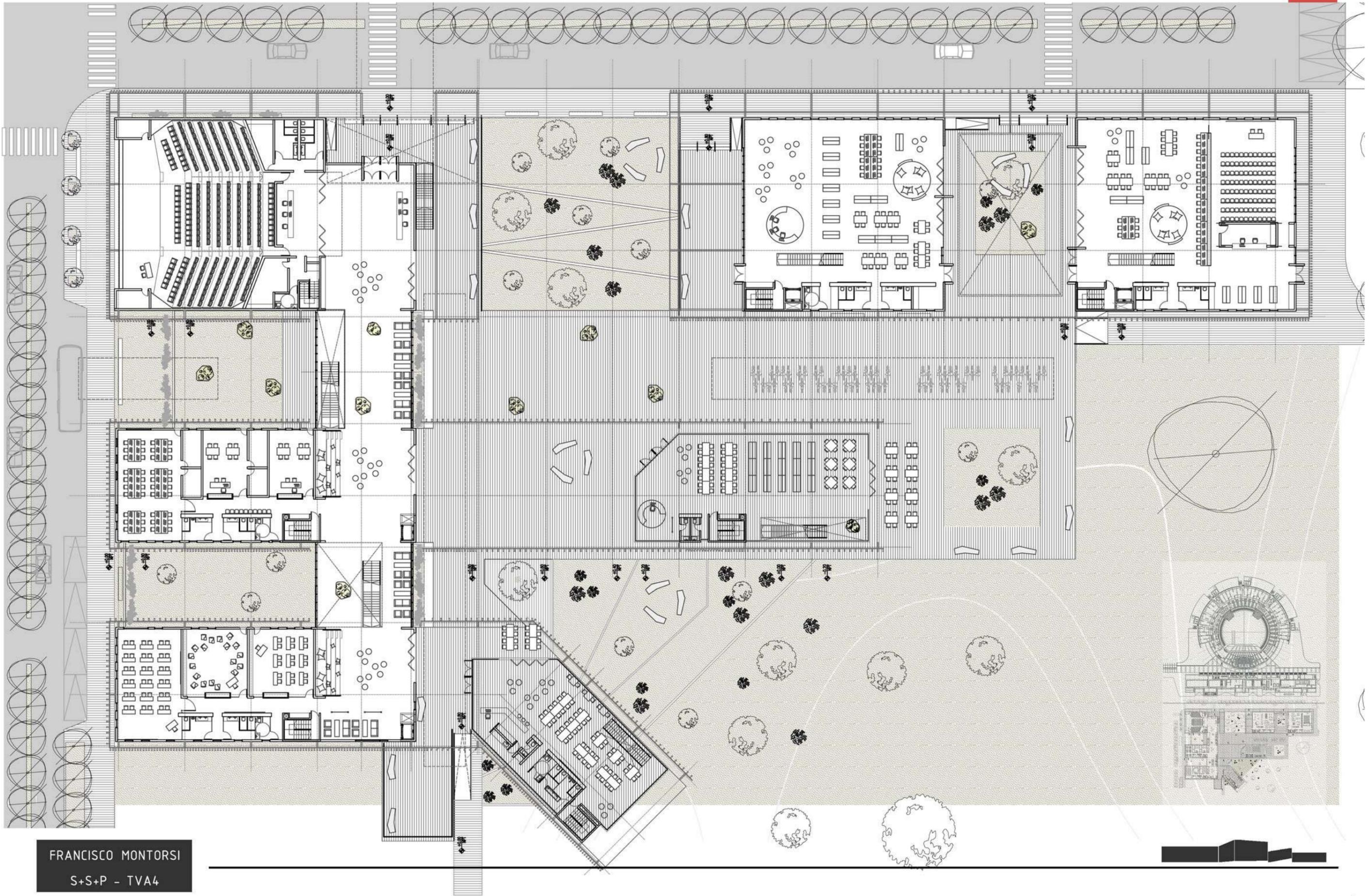
MISIÓN

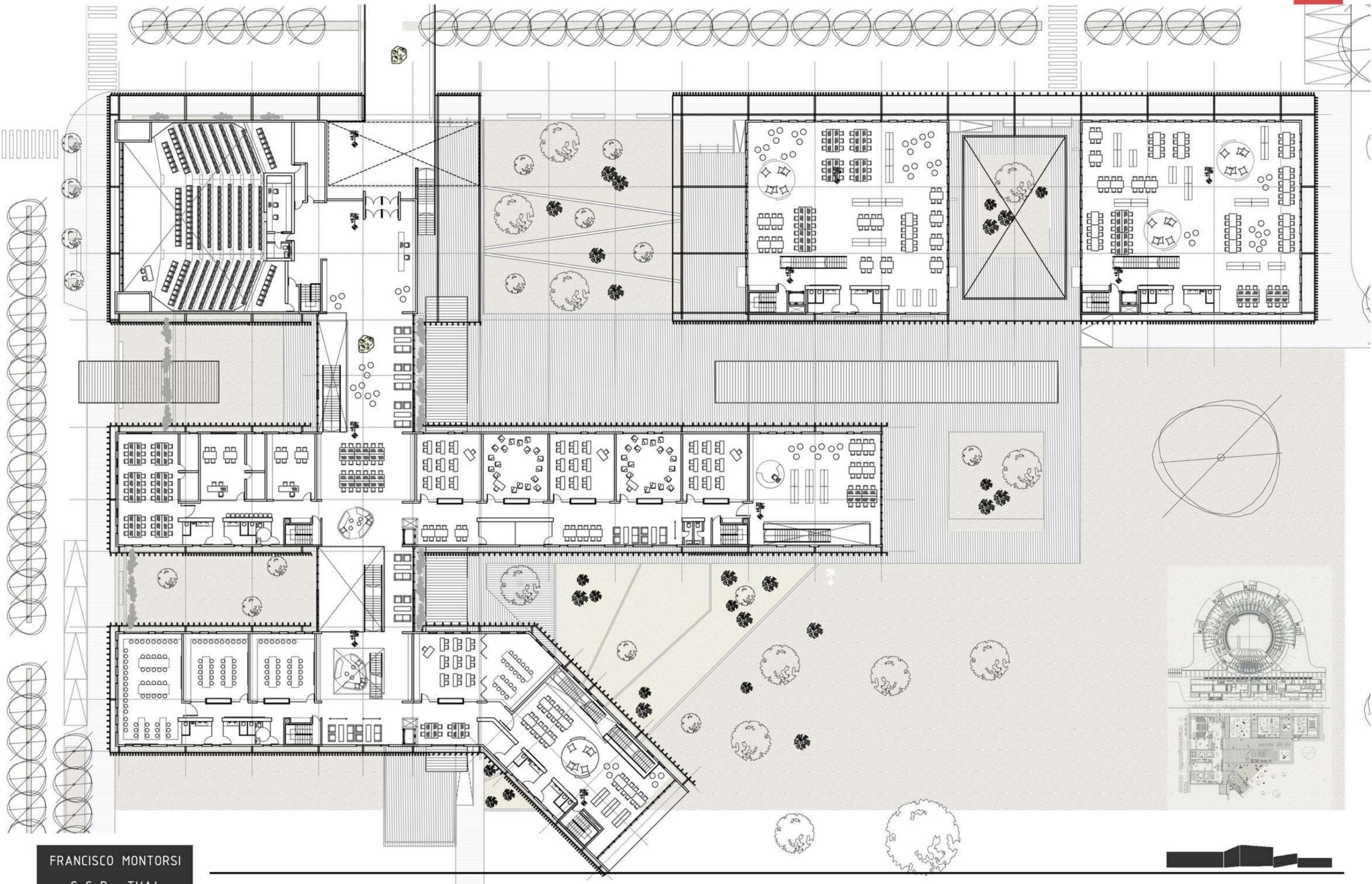
- Promover, facilitar y estimular el crecimiento y la capacidad exportadora de las Empresas de Base Tecnológica (EBTs).
- Fortalecer la educación en áreas tecnológicas.
- Fomentar la vinculación empresa-ciencia y ciencia-barrio.
- Promover la calidad en los procesos y productos de las EBTs.
- Atraer inversiones en EBTs. Potenciar un ambiente emprendedor en la región.

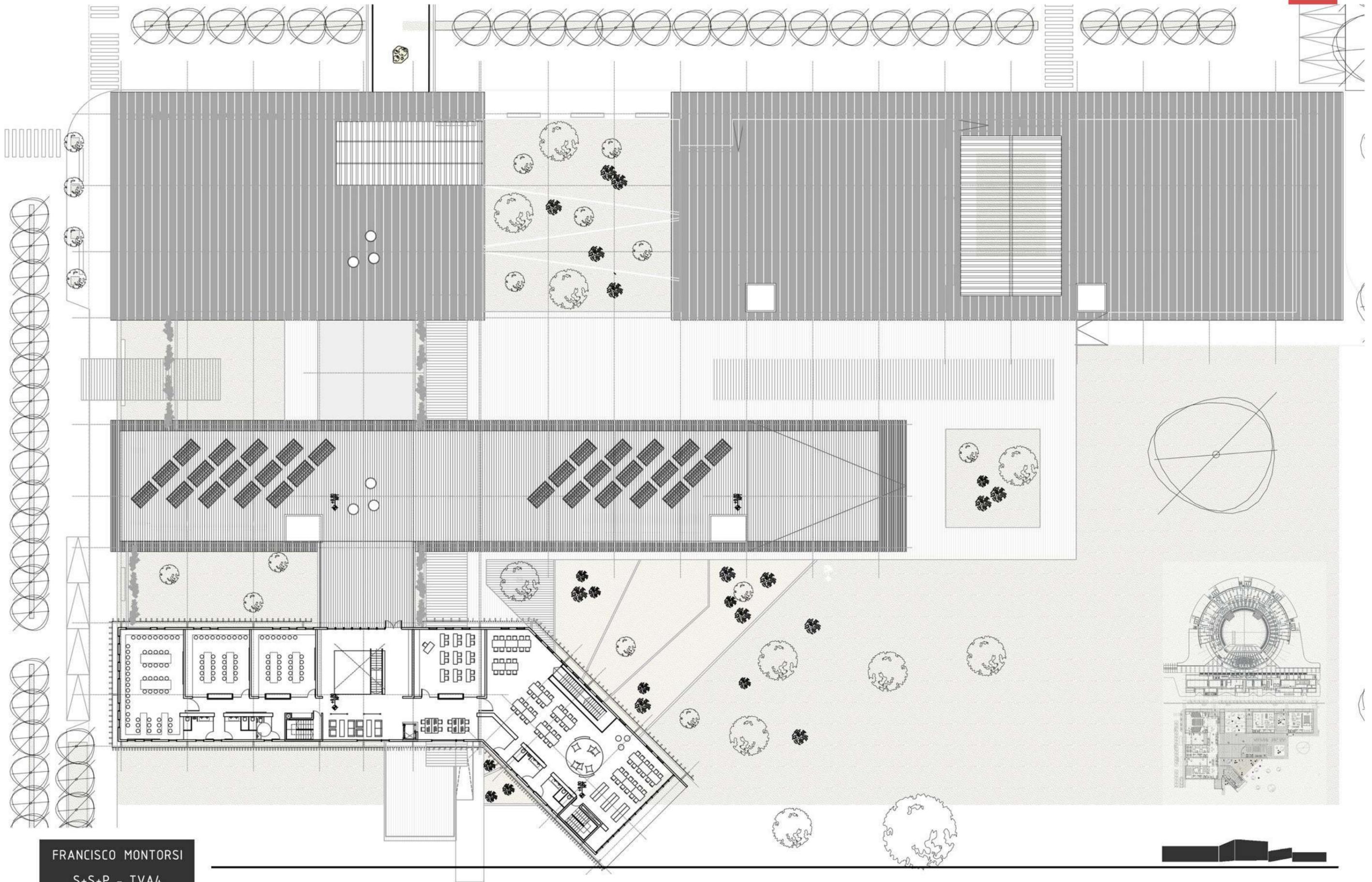
PROGRAMA:

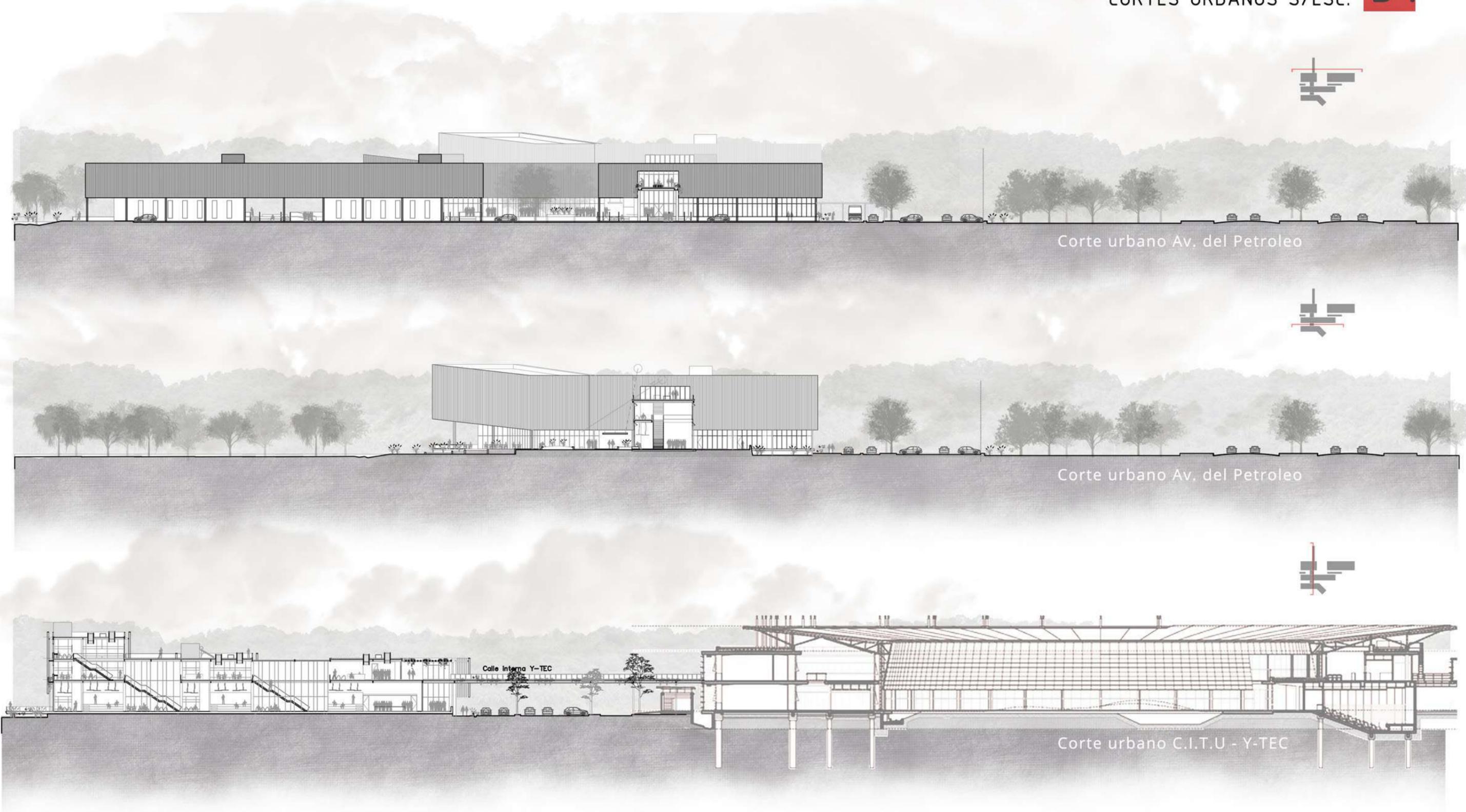
ADMINISTRACIÓN POLO TECNOLOGICO UNLP	436,00m²	SALON COMEDOR	360,00m²
Hall de Acceso Principal con recepción y mesa de entradas	150,00m ²	-vinculado a un acceso de servicio-	
Salón de usos múltiples	93,00m ²	INVESTIGACIÓN Y LABORATORIOS MULTIPROPOSITO (Acceso restringido)	
Salas de Reuniones	127,00m ²		517,00m²
Office y administración	195,00m ²	Hall intermedio/espacio indeterminado/espacio informal	30,00m ²
Baños Públicos (2 sexos) y Sanitario para Discapacitados	64,00m ²	Gabinete de Investigación (cantidad 14 x 20,00m ²)	280,00m ²
DEPOSITO MULTIPROPOSITO	70,00m²	(Mesada con provisión de agua fría/caliente, gas (mechero), electricidad)	
-Vinculado a un acceso de servicio-		Espacio Común para Laboratorio Multipropósito (3 x 50m ²)	150,00m ²
AUDITORIO (Capacidad 300 personas)	450,00m²	Office	8,00m ²
-Posibilidad de operar contra turno y acceso público-		Baños Públicos (2 sexos)	30,00m ²
BIBLIOTECA Y SALA DE LECTURA	240,00m²	Sanitario para Discapacitados	4,00m ²
-Posibilidad de operar contra turno y acceso público-		Servicios Generales	15,00m ²
ESPACIOS COMUNES	380,00m²	SUPERFICIE DE POLO TECNOLÓGICO	3.790,00m²
Salas de Reuniones	100,00m ²	+	
Oficinas flexibles de usos varios	100,00m ²	SUPERFICIE DE ESCUELA DE OFICIOS	718,00m ²
Espacio de trabajo informal	100,00m ²	+	
		SUPERFICIE DE COSNEJO SOCIAL	966,00m ²
		=	
		SUPERFICIE TOTAL ESTIMADA COMPLETA	5.474,60m²



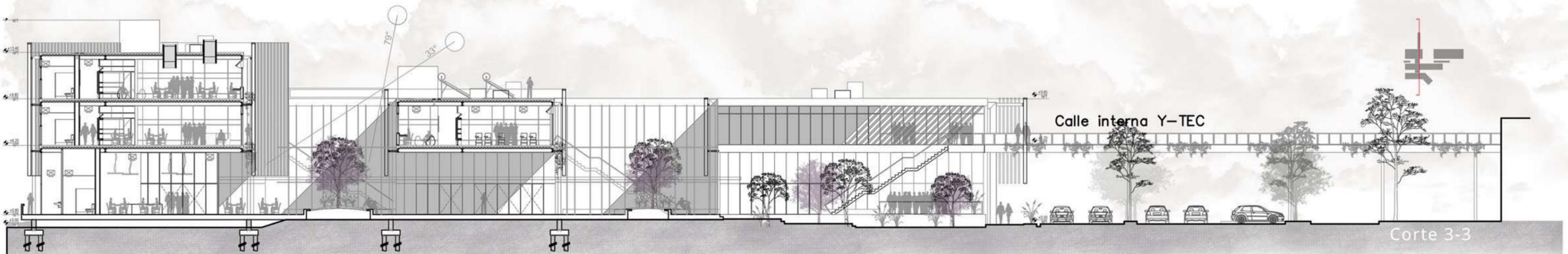
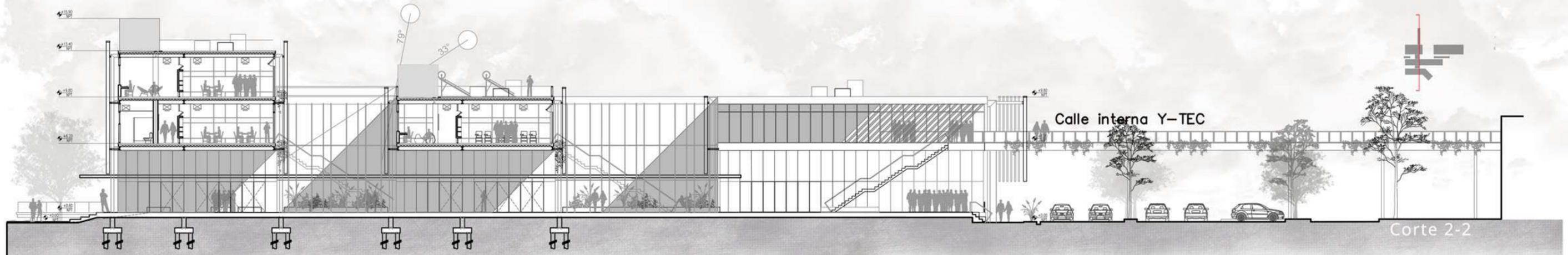
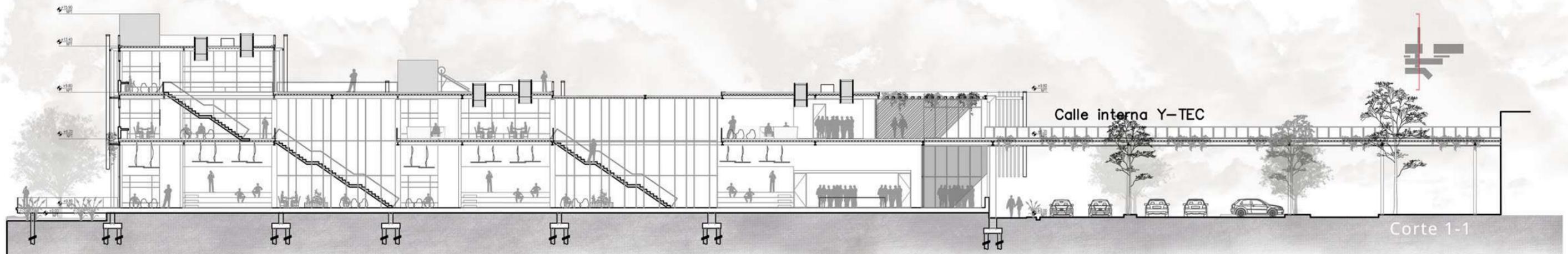












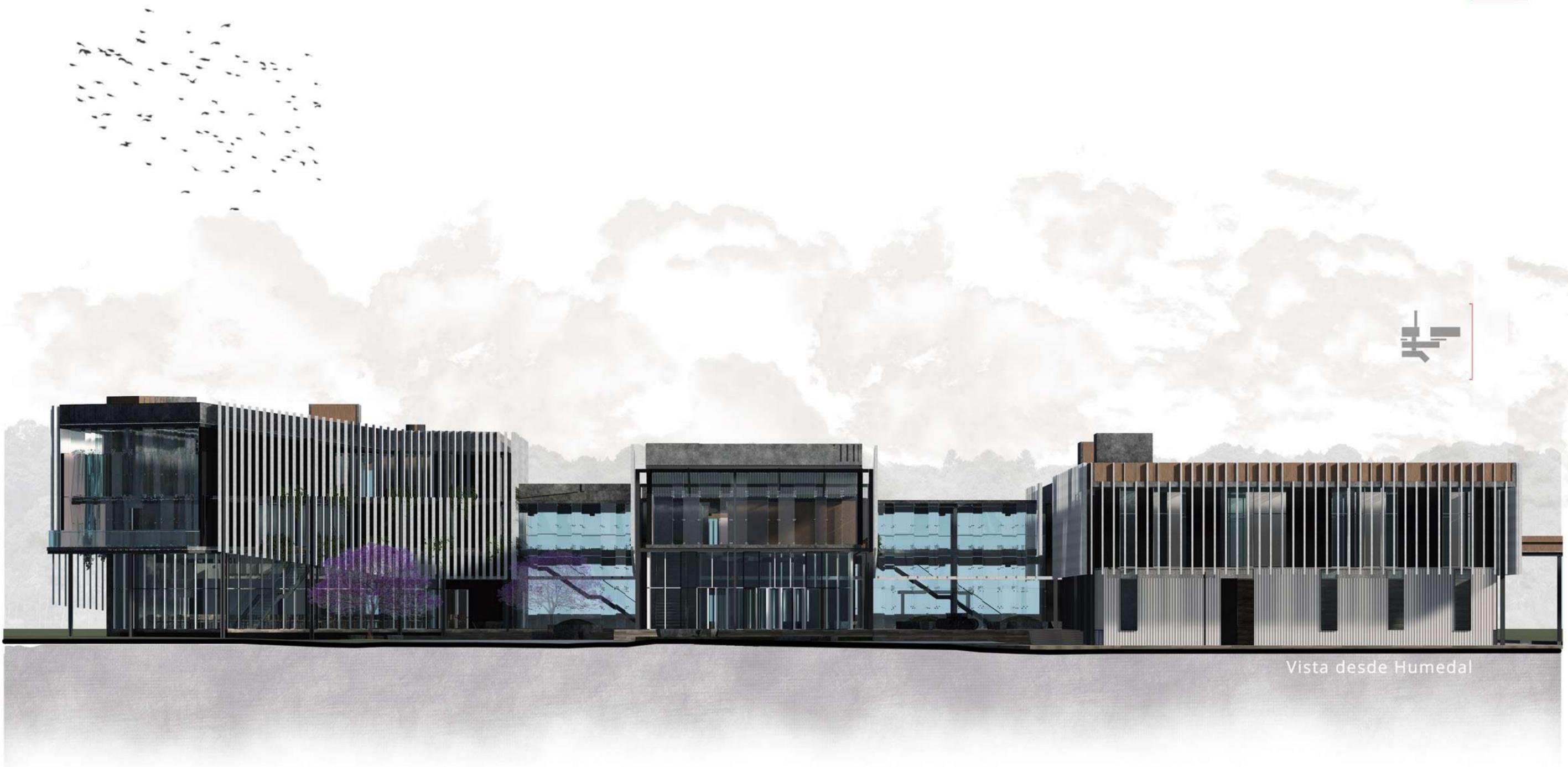


Vista desde AV. del Petróleo



Vista desde recorrido universitario





Vista desde Humedal







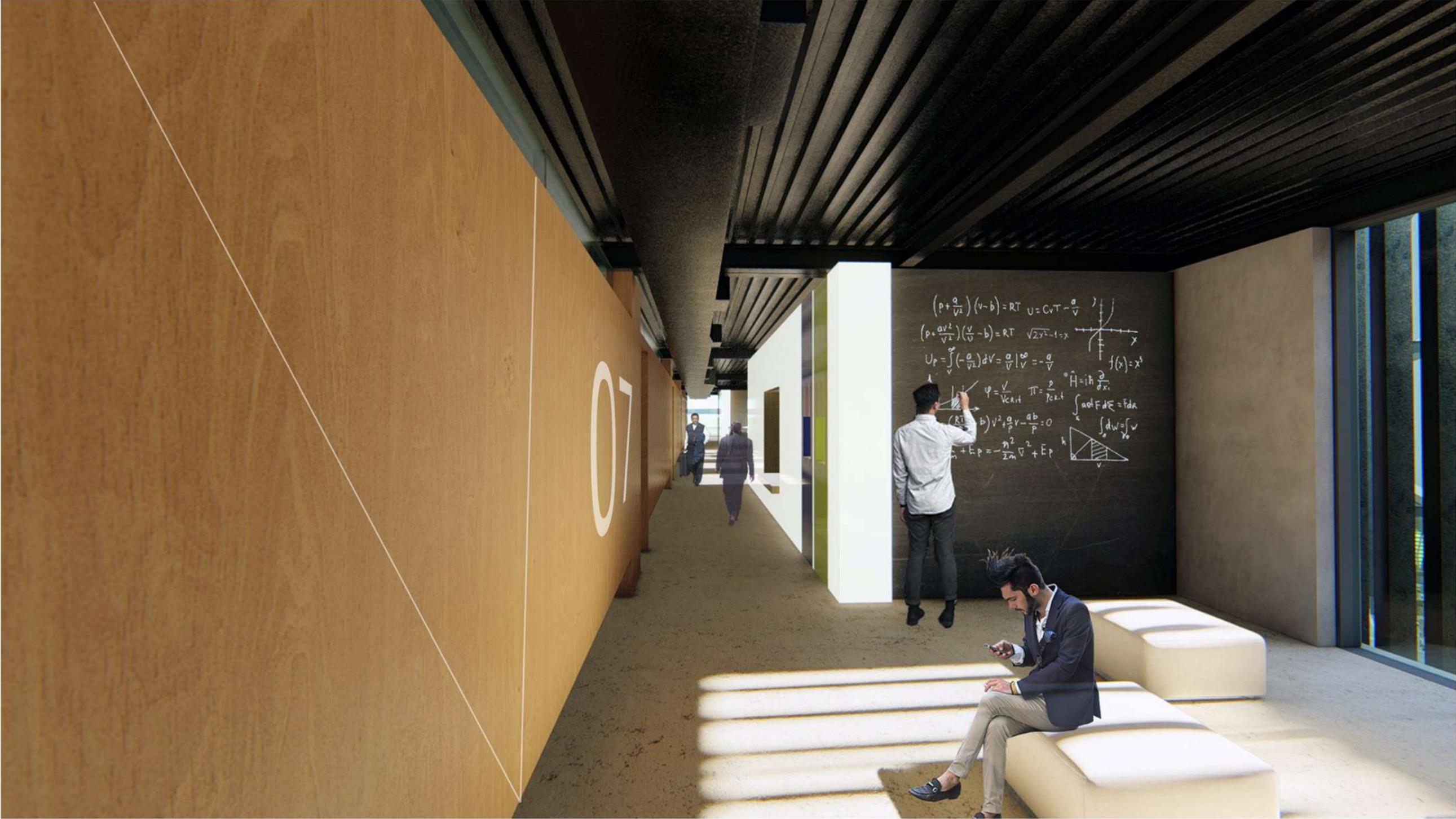














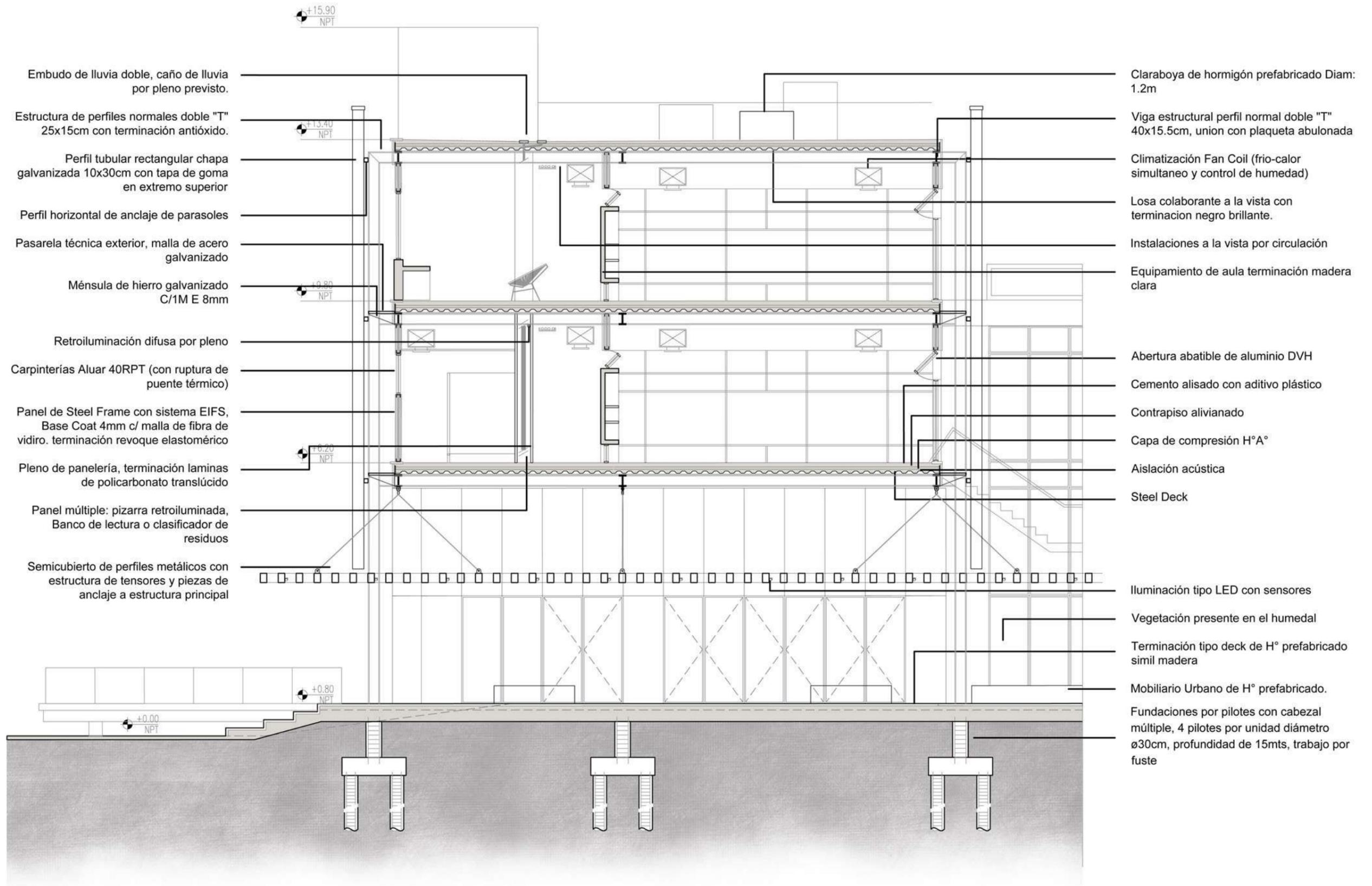








Desarrollo Técnico



+15.90
NPT

+13.40
NPT

+0.80
NPT

+0.20
NPT

+0.80
NPT

+0.00
NPT

Embudo de lluvia doble, caño de lluvia por pleno previsto.

Estructura de perfiles normales doble "T" 25x15cm con terminación antióxido.

Perfil tubular rectangular chapa galvanizada 10x30cm con tapa de goma en extremo superior

Perfil horizontal de anclaje de parasoles

Pasarela técnica exterior, malla de acero galvanizado

Ménsula de hierro galvanizado C/1M E 8mm

Retroiluminación difusa por pleno

Carpinterías Aluar 40RPT (con ruptura de puente térmico)

Panel de Steel Frame con sistema EIFS, Base Coat 4mm c/ malla de fibra de vidrio. terminación revoque elastomérico

Pleno de panelería, terminación laminas de policarbonato translúcido

Panel múltiple: pizarra retroiluminada, Banco de lectura o clasificador de residuos

Semicubierto de perfiles metálicos con estructura de tensores y piezas de anclaje a estructura principal

Claraboya de hormigón prefabricado Diam: 1.2m

Viga estructural perfil normal doble "T" 40x15.5cm, union con plaqueta abulonada

Climatización Fan Coil (frio-calor simultaneo y control de humedad)

Losa colaborante a la vista con terminacion negro brillante.

Instalaciones a la vista por circulación

Equipamiento de aula terminación madera clara

Abertura abatible de aluminio DVH

Cemento alisado con aditivo plástico

Contrapiso alivianado

Capa de compresión H°A°

Aislación acústica

Steel Deck

Iluminación tipo LED con sensores

Vegetación presente en el humedal

Terminación tipo deck de H° prefabricado simil madera

Mobiliario Urbano de H° prefabricado.

Fundaciones por pilotes con cabezal múltiple, 4 pilotes por unidad diámetro ø30cm, profundidad de 15mts, trabajo por fuste





Pasarela técnica exterior, malla de acero galvanizado

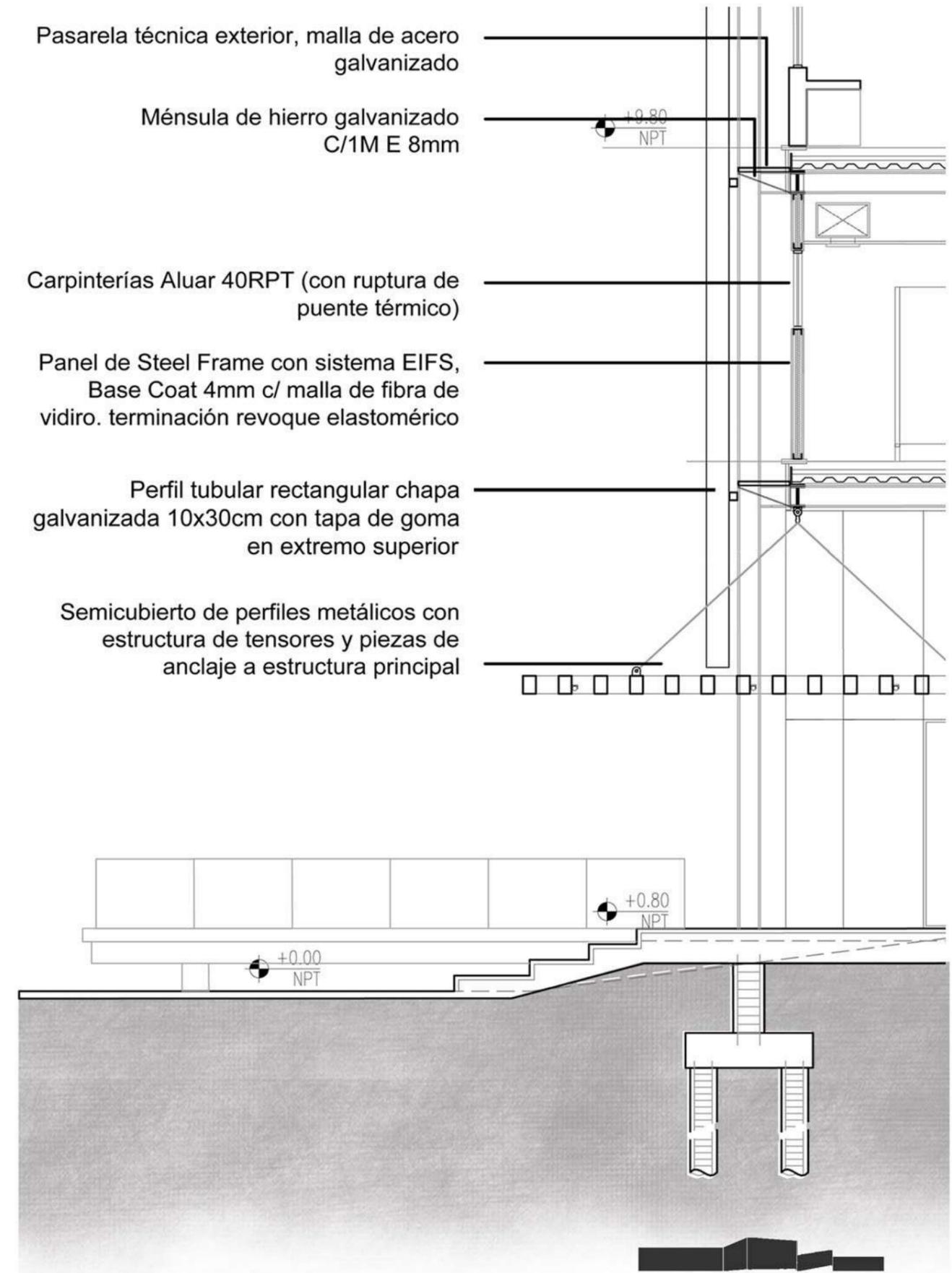
Ménsula de hierro galvanizado
 C/1M E 8mm

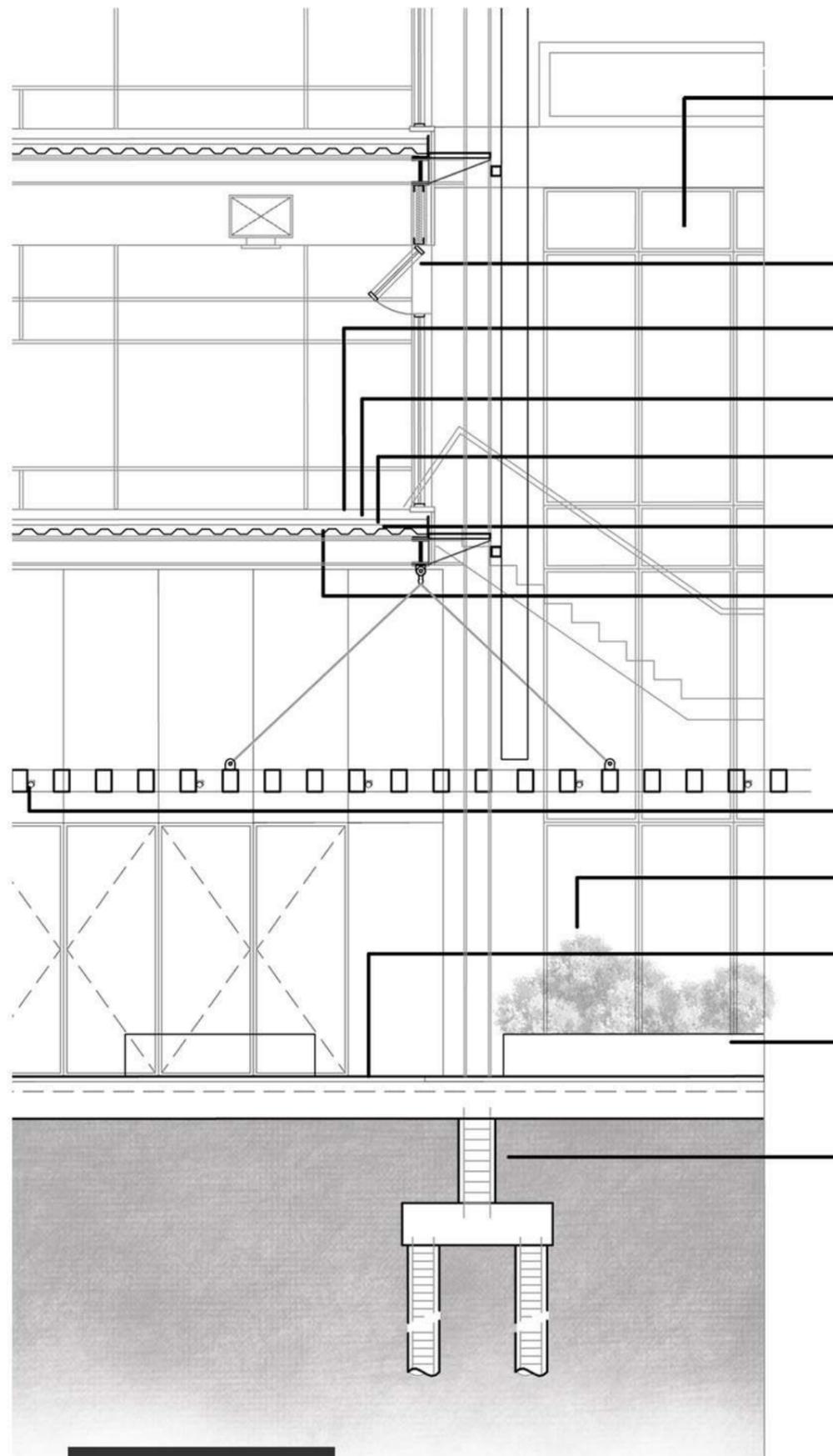
Carpinterías Aluar 40RPT (con ruptura de
 puente térmico)

Panel de Steel Frame con sistema EIFS,
 Base Coat 4mm c/ malla de fibra de
 vidrio. terminación revoque elastomérico

Perfil tubular rectangular chapa
 galvanizada 10x30cm con tapa de goma
 en extremo superior

Semicubierto de perfiles metálicos con
 estructura de tensores y piezas de
 anclaje a estructura principal





Carpintería de vidrio templado laminado con tratamiento low-E, recubierto con film 3M Thinsulate 75' transparente

Abertura abatible de aluminio DVH

Cemento alisado con aditivo plástico

Contrapiso alivianado

Capa de compresión H°A°

Aislación acústica

Steel Deck

Iluminación tipo LED con sensores

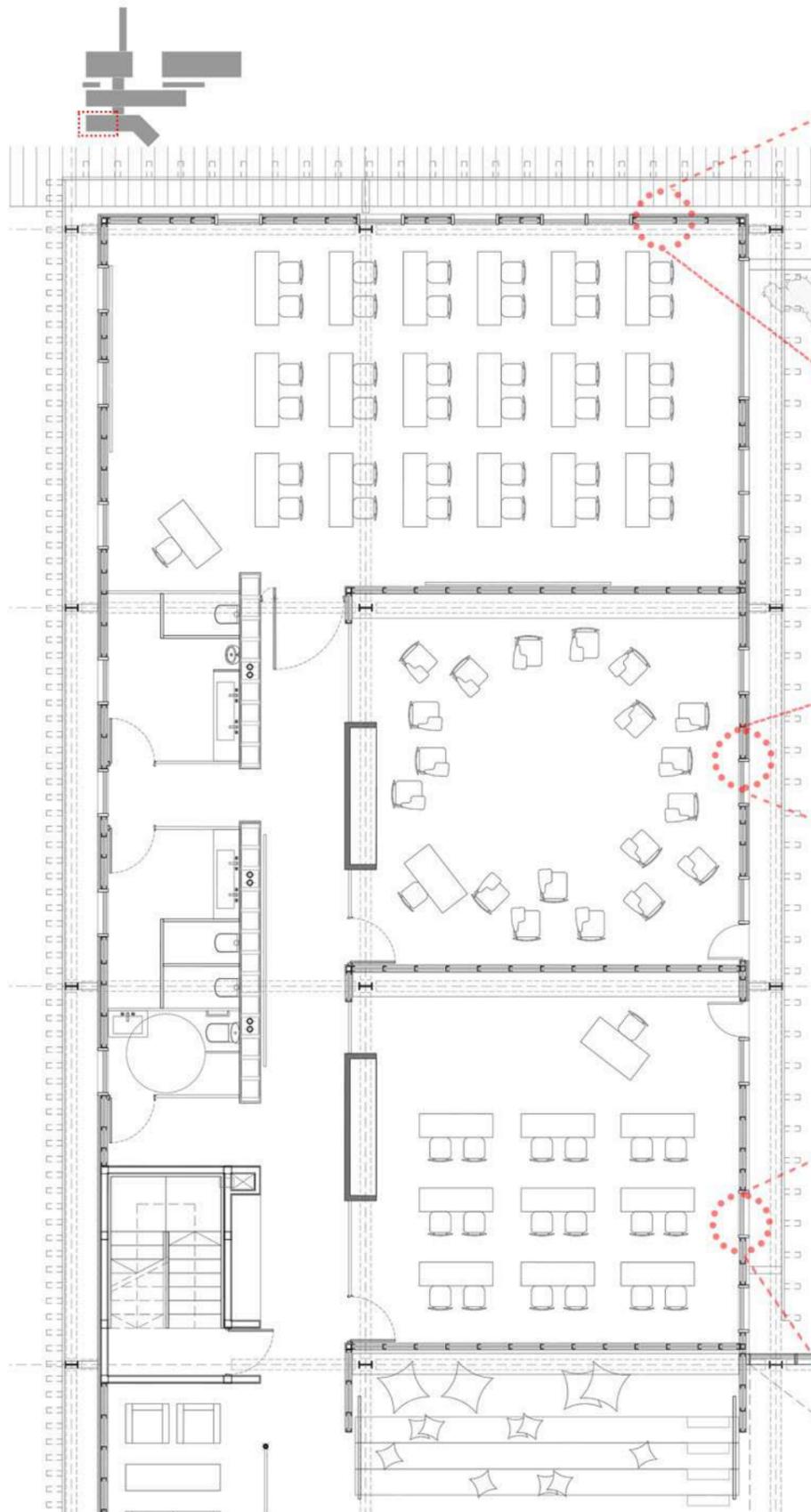
Vegetación presente en el humedal

Terminación tipo deck de H° prefabricado simil madera

Mobiliario Urbano de H° prefabricado.

Fundaciones por pilotes con cabezal múltiple, 4 pilotes por unidad diámetro ø30cm, profundidad de 15mts, trabajo por fuste

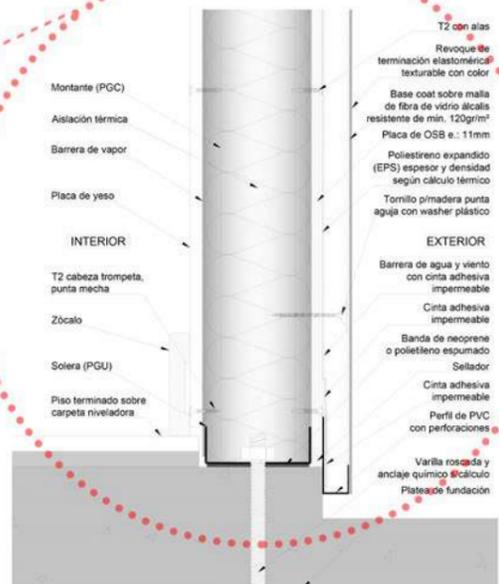
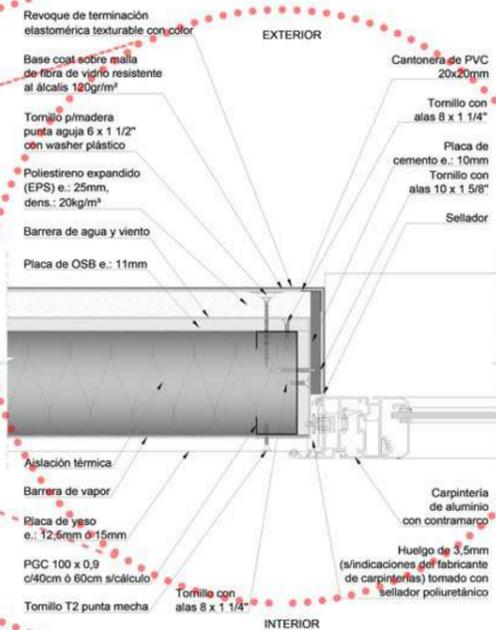
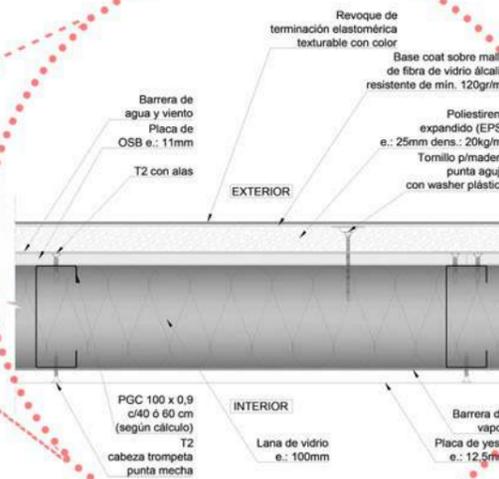




Muro exterior
Tabiquería liviana
con revestimiento
EIFS. Aislamiento
con lana de vidrio
e.: 100mm.

**DETALLE
REVESTIMIENTO EIFS**
Encuentro viga
perimetral y pared
exterior.

**DETALLE
REVESTIMIENTO
EIFS.**
Encuentro con
carpintería de
aluminio
Corte horizontal.

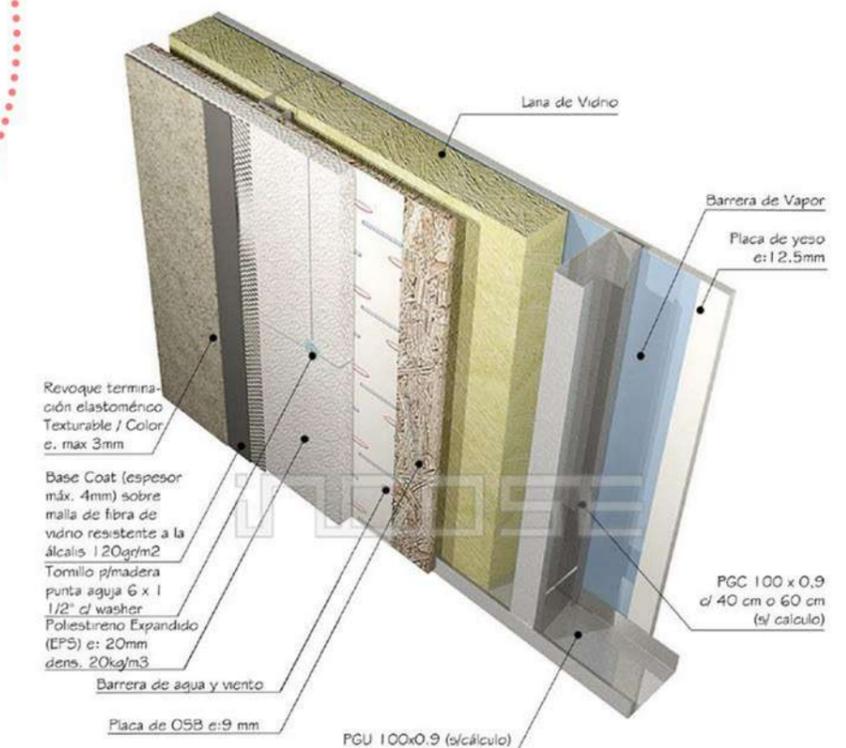


Se prevee reducir al mínimo los tiempos de obra, la mano de obra implementada, generar un mayor grado de previsibilidad y, por sobre todo lo demás, reducir al mínimo los residuos de material y escombro generados comunmente en construcciones tradicionales.

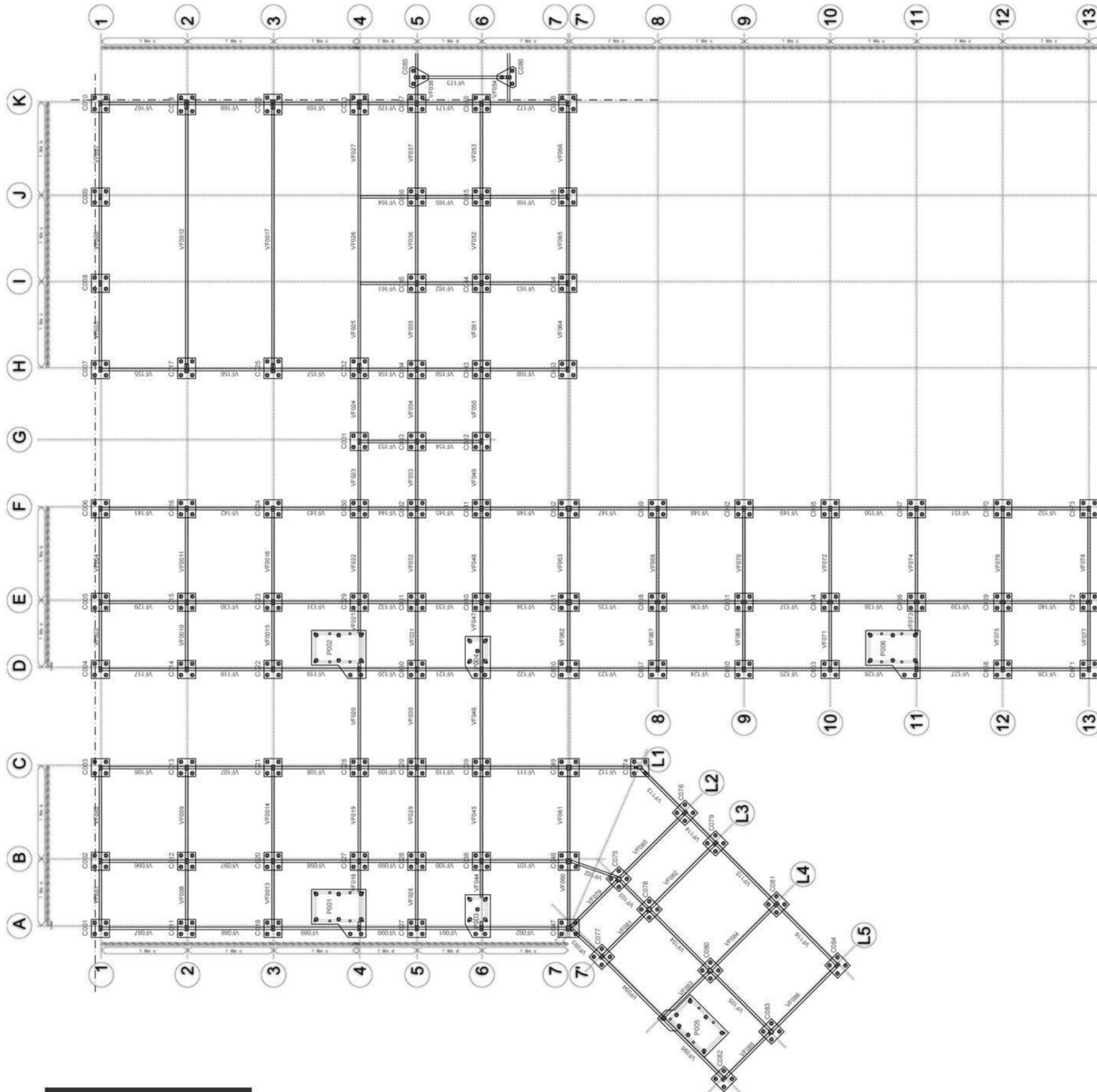
Por ello es que se opta por un sistema de cerramiento y tabiquería interior prefabricado, liviano, seco y abierto, que permita adaptarse al tipo de estructura implementada, de rápida construcción y de fácil mantenimiento.

Este sistema reduce significativamente las solicitaciones estructurales y, por lo tanto, el costo de las fundaciones.

Además brinda una mejor aislación termo-acústica en un menor espesor de muro, evitándose los puentes térmicos mediante la implementación de un sistema EIFS exterior.

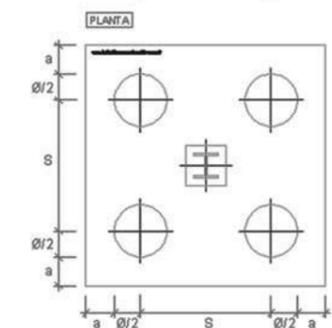
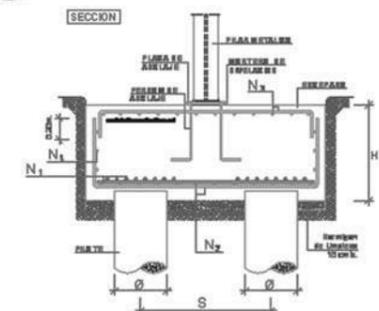
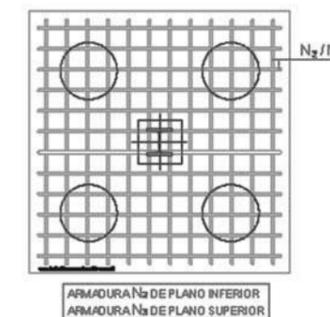
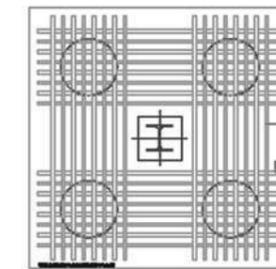
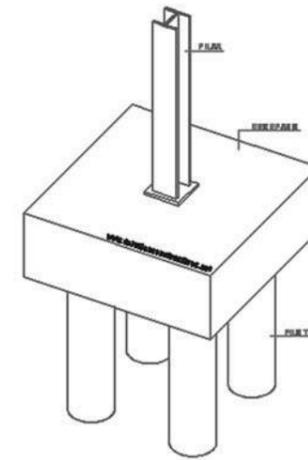


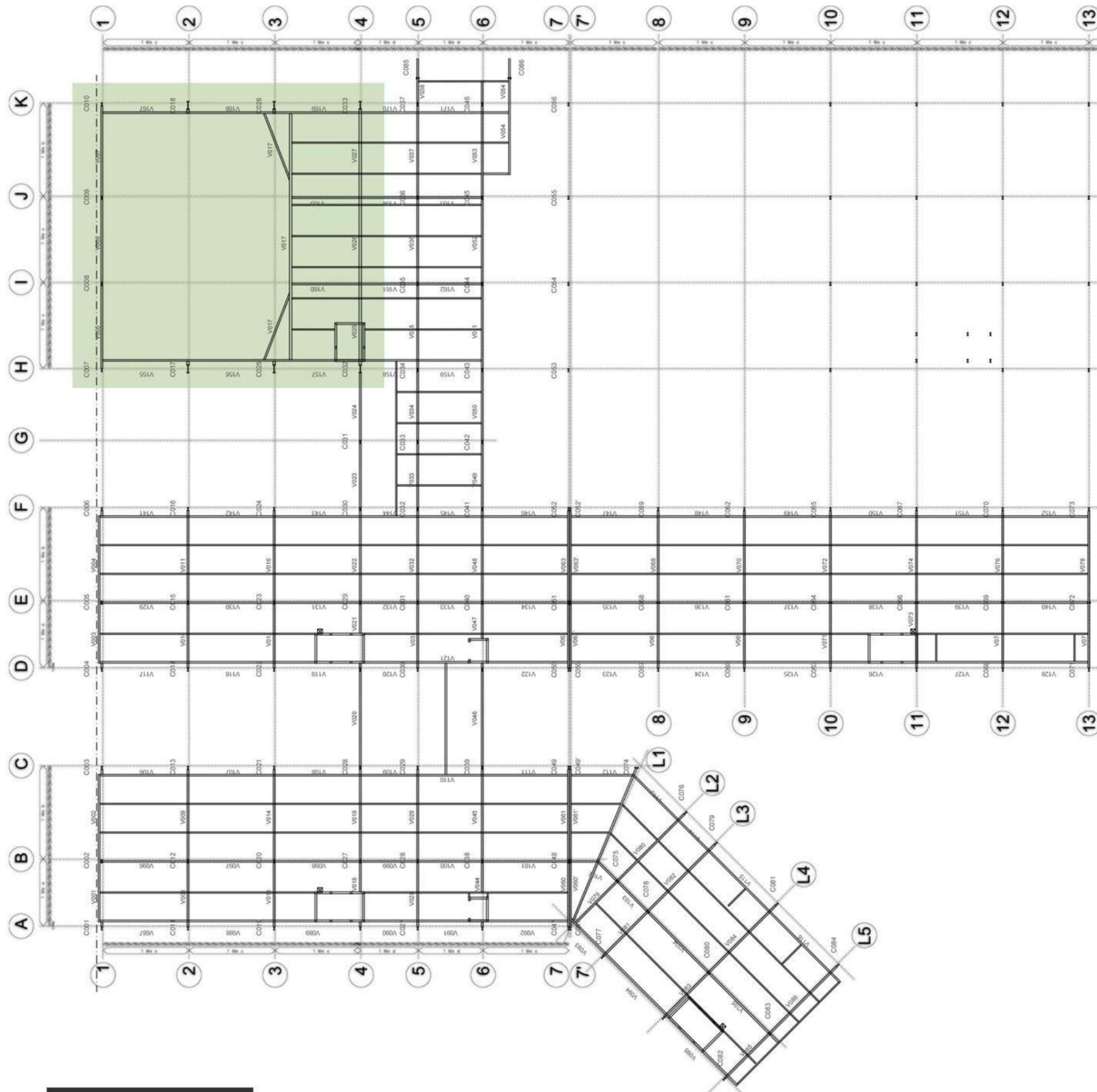
Fuente: <http://www.incose.org.ar>



Debido a la poca resistencia del suelo, se optó por fundar con cabezales de pilotes de gran profundidad que trabajan por fuste.

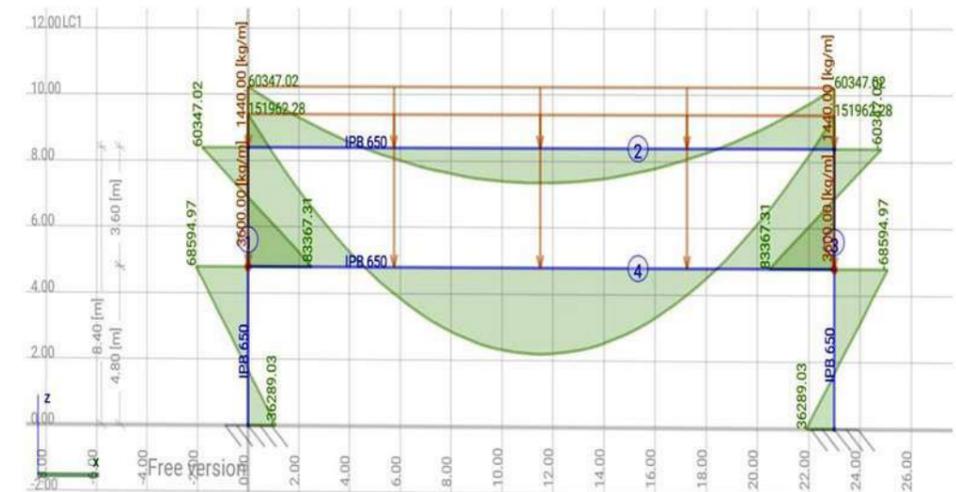
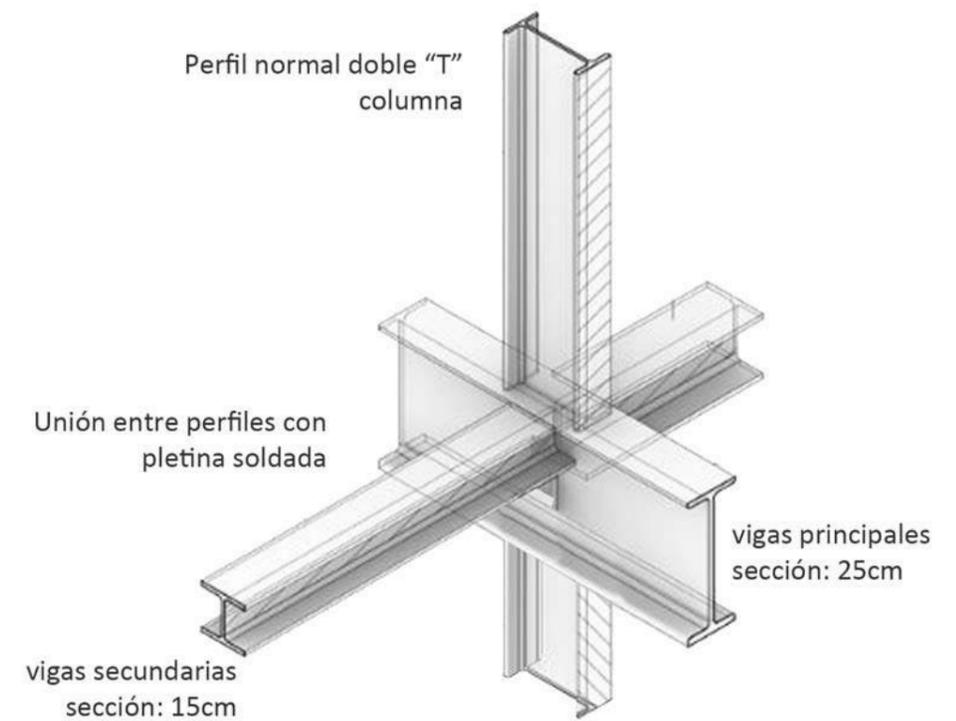
La cantidad de pilotes por cabezal varían dependiendo del tipo de exigencias estructurales a las cuales está expuesto. En la situación particular de los ascensores hidráulicos y las cajas de escalera se genera una platea, a modo de cabezal, con pilotes que trabajan por fuste. La misma situación sucede en el caso del subsuelo técnico.

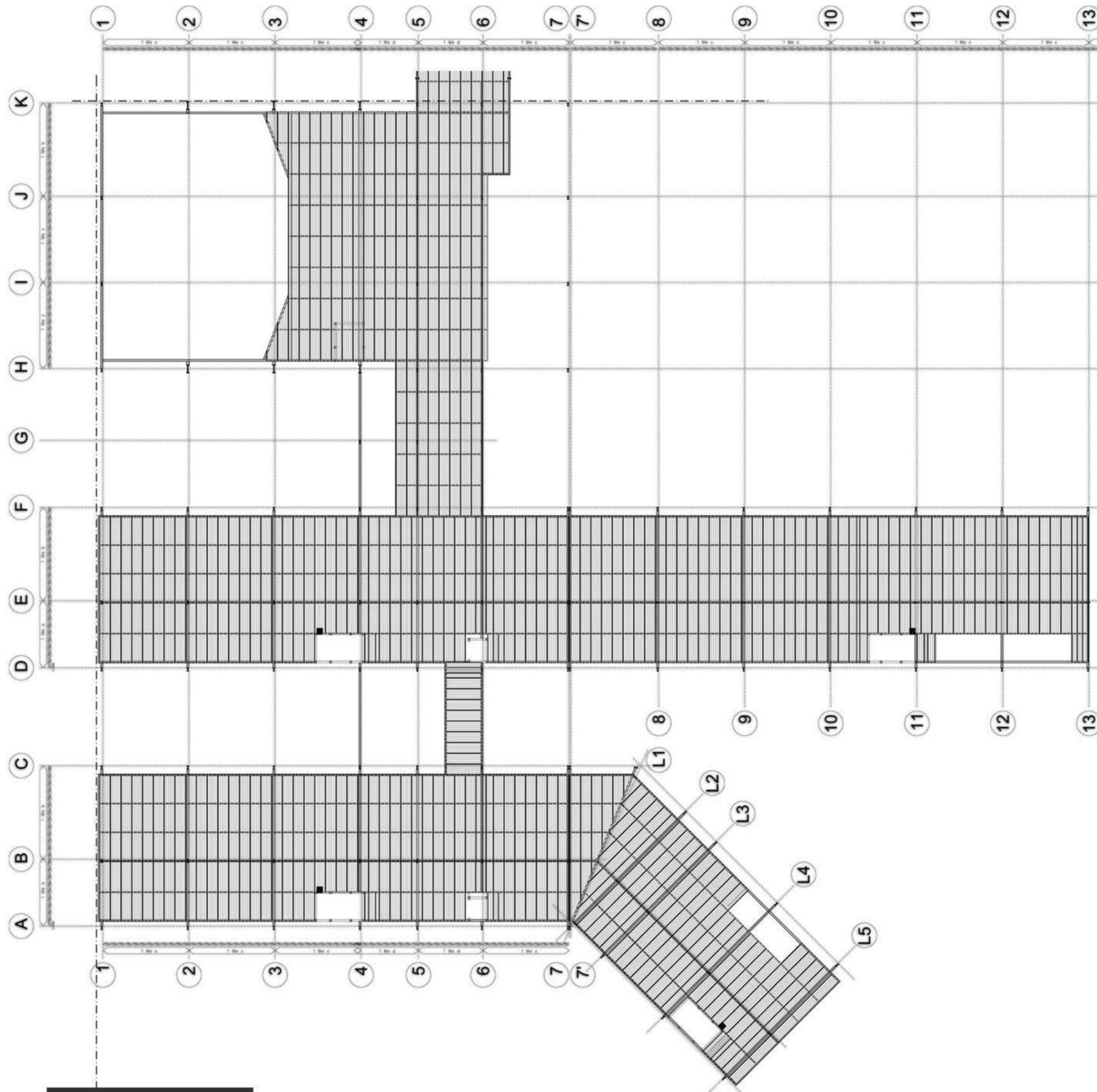




La estructura de entrepiso está compuesta por vigas principales y secundarias, conformando una grilla sobre la cual se colocan las planchas de acero galvanizado como encofrado perdido.

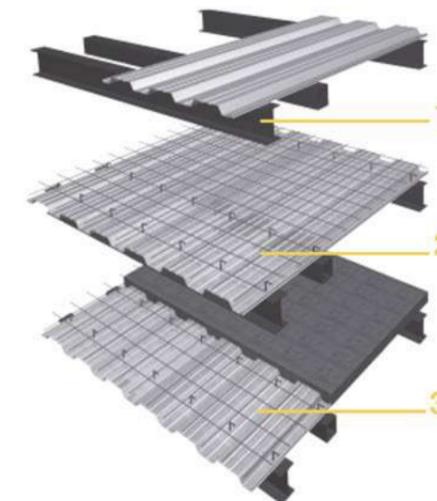
La estructura sobre el auditorio difiere debido al requerimiento de cubrir una luz libre de 22,20mtrs, la misma es resuelta mediante 3 pórticos de vigas soldadas de 65cm





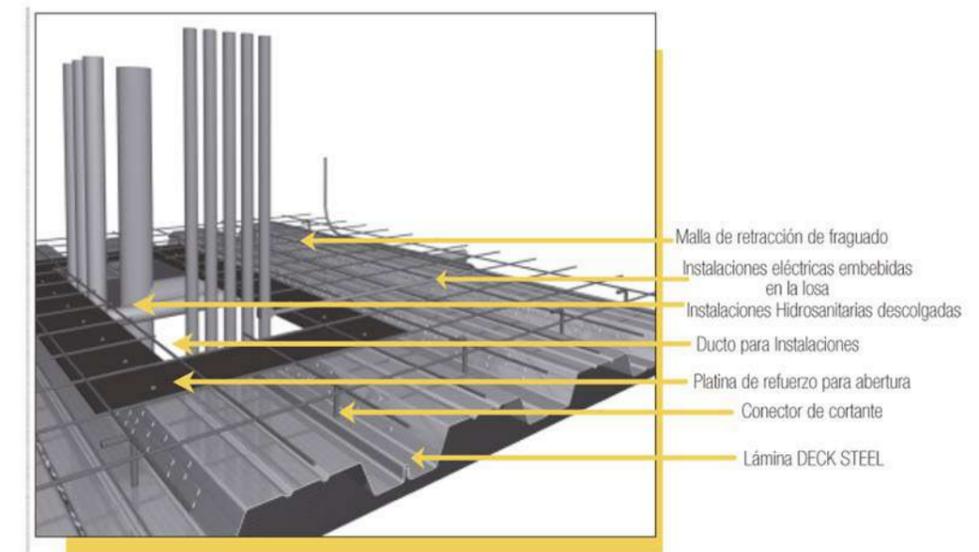
Para mantener una continuidad en el lenguaje de proyecto con el Y-TEC y su contexto industrial, la estructura principal se desarrolla en forma de grilla con perfiles metálicos normales doble "T" que, a su vez, hace de estructura de soporte para los parasoles de perfiles metálicos exteriores.

La estructura queda a la vista junto con las instalaciones, formando parte de la estética edilicia.

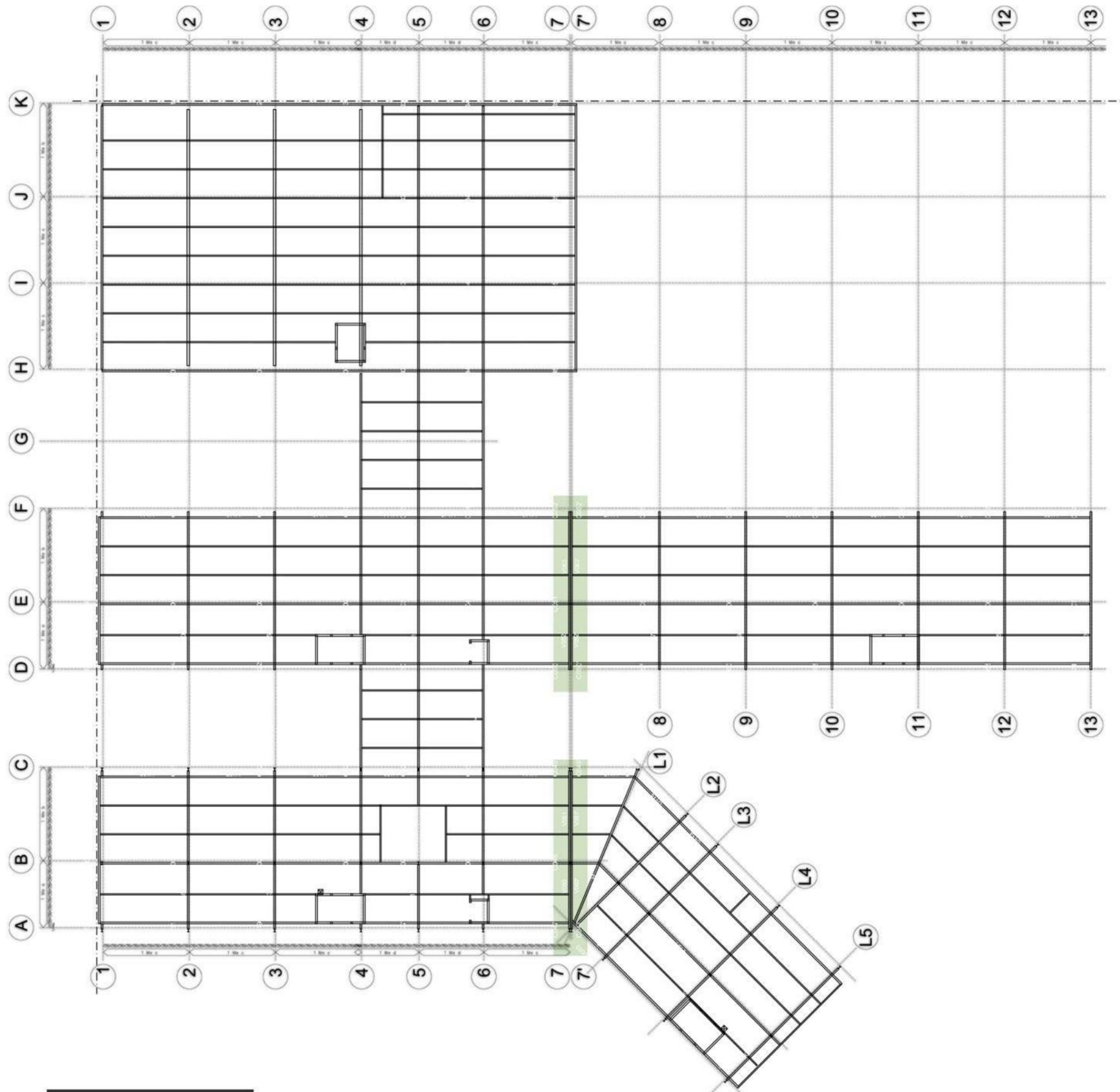


1. Instale las láminas de **DECK STEEL** sobre la estructura principal, con un apoyo sobre la viga de 4 cm. Si va a fundir monolíticamente la losa de **DECK STEEL** y la estructura principal de concreto, asegúrese que las láminas se apoyen 2,5 cm sobre los bordes profundidos.

Disponga SI LO REQUIERE, el apuntalamiento temporal.



- Malla de retracción de fragado
- Instalaciones eléctricas embebidas en la losa
- Instalaciones Hidrosanitarias descolgadas
- Ducto para Instalaciones
- Platina de refuerzo para abertura
- Conector de cortante
- Lámina DECK STEEL

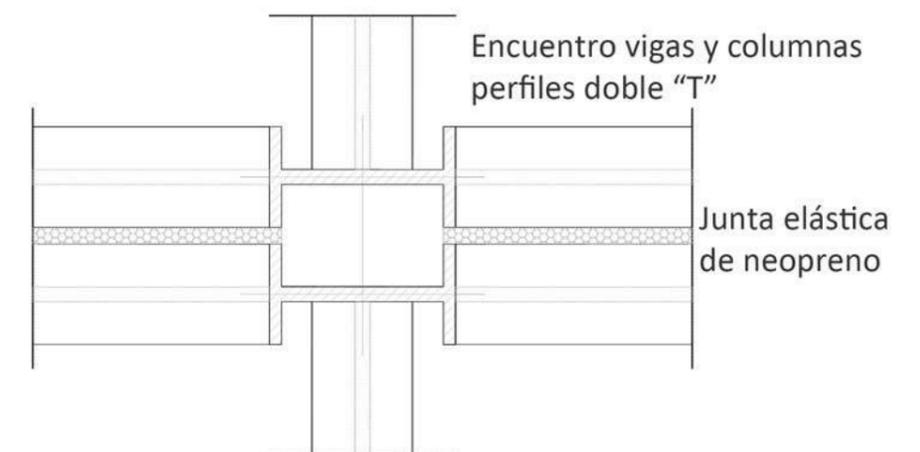


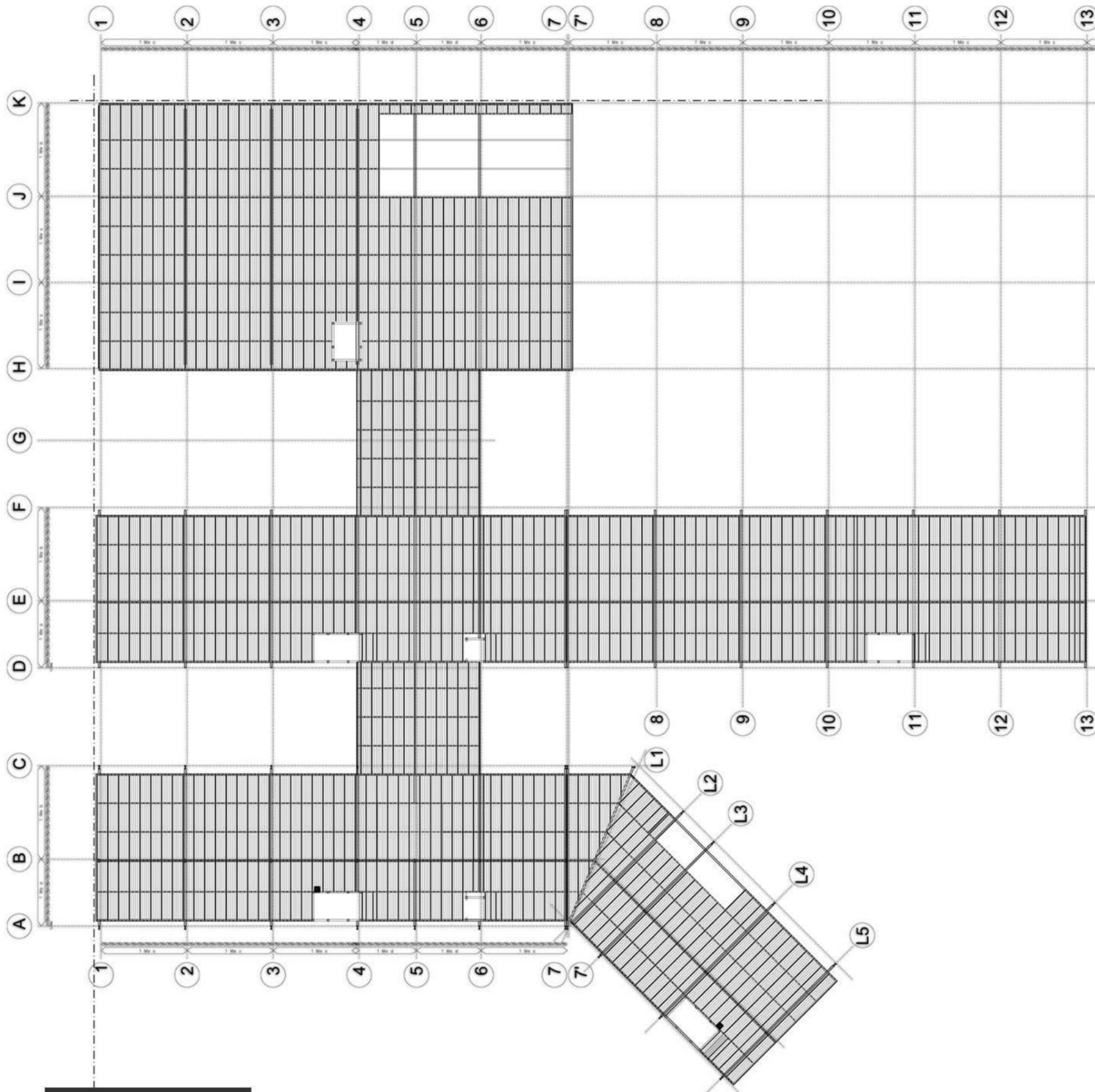
El terreno posee muy poca capacidad de carga, por lo que el proyecto se desarrolla de forma horizontal para economizar en costos estructurales.

Al presentar una continuidad estructural mayor a 60mts, la misma se rigidiza con los nucleos de escalera y las cajas de ascensores. Se prevén también juntas elásticas que absorban los posibles movimientos de asentamiento sobre el terreno.

Estructura metálica perfiles doble "T" de caja de escaleras.

Rigidizan la estructura principal y contienen a los tanques de agua en la parte superior

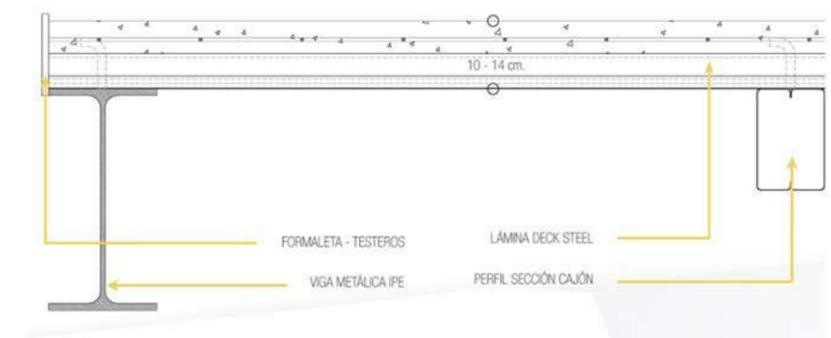
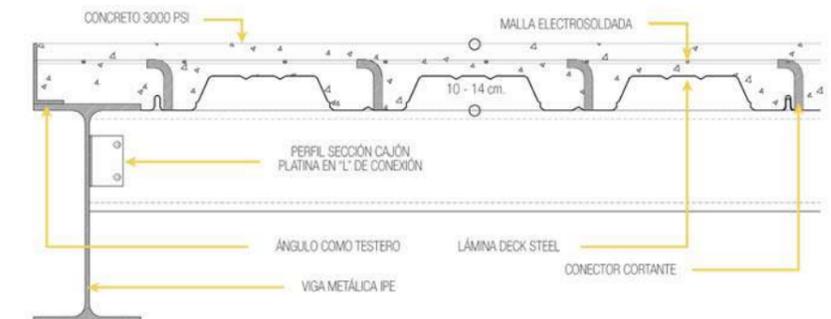


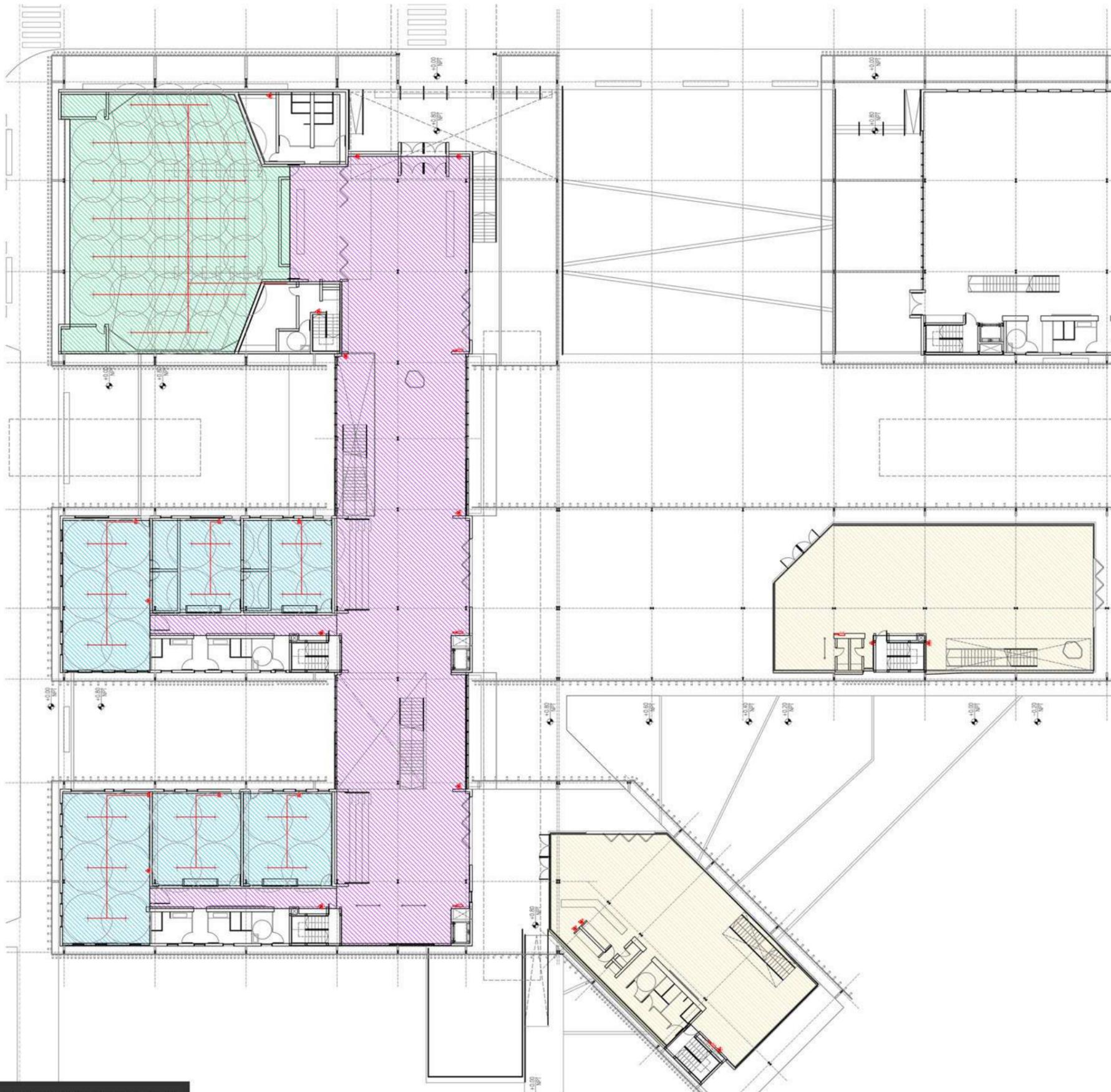


El uso de entrepiso de Steel deck permite el desarrollo de losas de una sección mínima, reduciendo la cantidad de material utilizado y por ende, el peso estructural.

La elección de sistemas constructivos prefabricados (tanto para las losas como para los cerramientos) permite que el proceso de construcción genere la menor cantidad de residuos posibles que puedan afectar el humedal.

A su vez, también se reducen los tiempos de construcción, la cantidad de mano de obra y genera una mayor previsibilidad en cuestión de plazos, computo de materiales y presupuesto en general.





El proyecto se sectoriza dependiendo del uso de cada local para determinar el riesgo que le corresponde, de esta forma se puede precisar como será el sistema de incendio correspondiente, según corresponda.

Calculo reserva contra incendio:

Planta baja: 2.976 M2

PRIMER PISO: 3.152 M2

SEGUNDO PISO 760 M2

TOTAL: 6.888 M2

SUPERFICIE DE CUBIERTA: 4031 M2 (1875 M2 REUTILIZABLE)

Calculo incendio:

10lts x m2 hasta los 40.000 lts - después suma 4lts x m2

TOTAL: 6.888mts = 51.552 lts

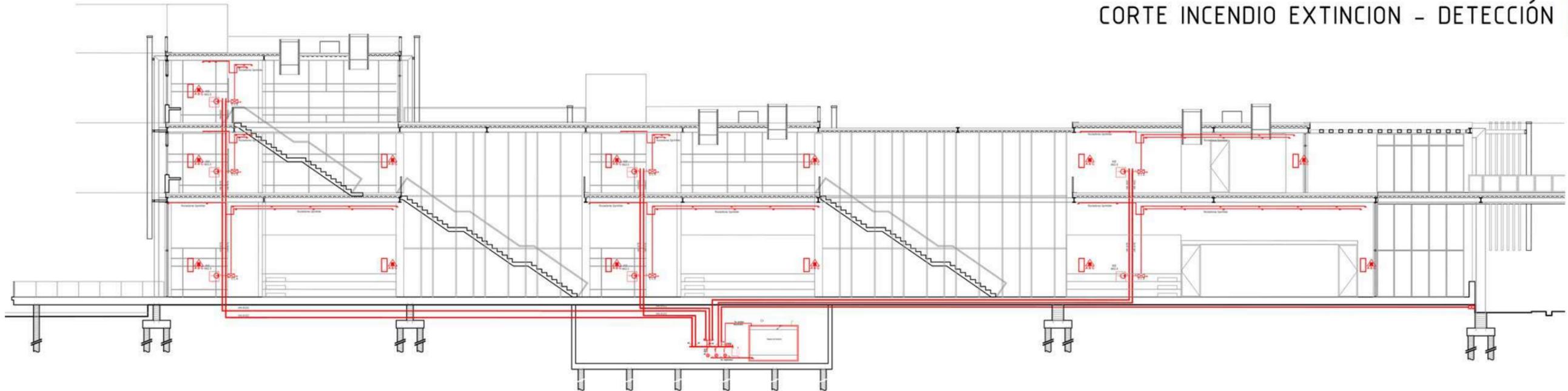
PARA REDUCIR LAS CARGAS Y EXIGENCIAS ESTRUCTURALES (Y DEBIDO AL DESARROLLO HORIZONTAL DEL PROYECTO), SE PREVEE UN TANQUE DE RESERVA CONTRA INCENDIO POR SISTEMA PRESURIZADO EN SUBSUELO TECNICO, CON CAPACIDAD DE 51.552LTS

Las aulas de laboratorio cuentan con sistemas especiales en caso de derrame de algún ácido o químico corrosivo.

Se disponen duchas escocesas de acción manual y con pedal de emergencia.

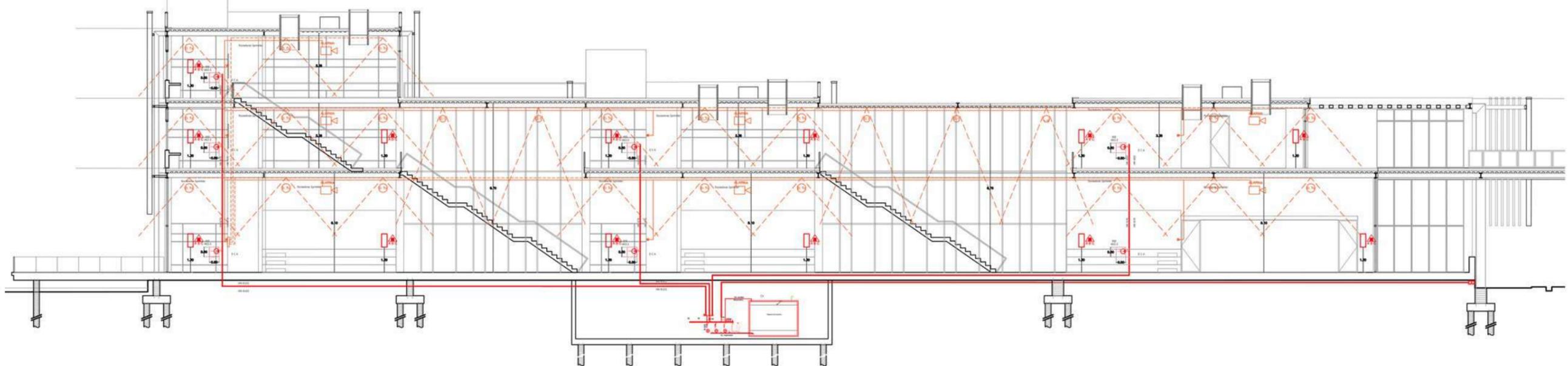
Estas también cuentan con lavajos.





El sistema de **EXTINCIÓN** está compuesto por hidrantes ubicados próximos a los medios de salida, a no más de 3 mts. La distancia entre cada uno es menor a 30 mts. Para espacios comunes, aulas y oficinas se disponen matafuegos tipo ABC. Para los laboratorios se suma un matafuego tipo D y en la cocina del bar se adiciona un matafuego tipo K.

Todos se encuentran ubicados en lugares accesibles, próximos a las circulaciones, uno por cada 200 mts² y a una distancia menor a 20 mts a recorrer hasta el mismo.



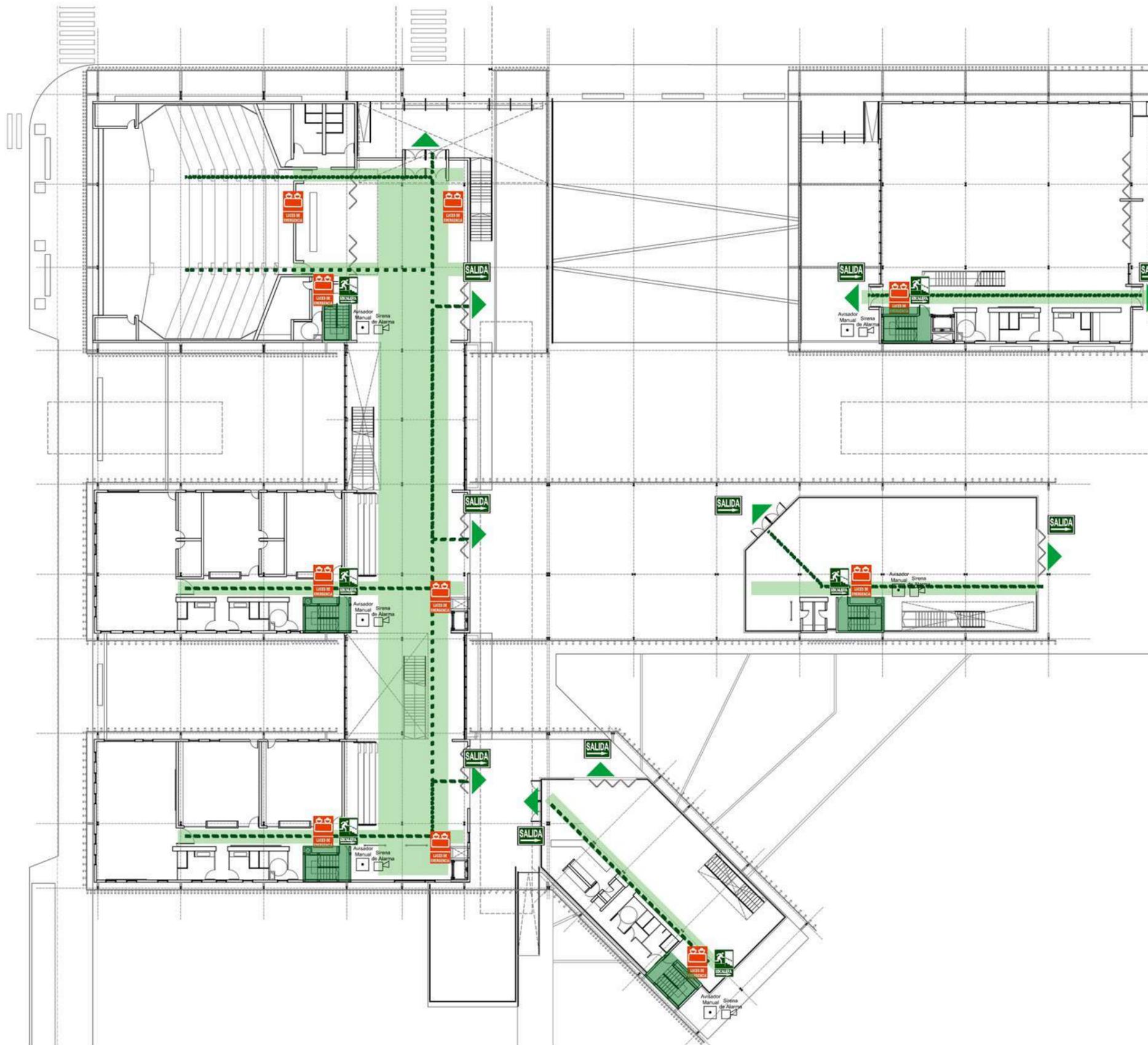
En el sistema de **DETECCIÓN**, la Estación de control y alarma se ubica en un lugar accesible en todo momento, a prueba de incendios, libre de polvo y en planta baja. En caso de emergencia cuenta con abastecimiento eléctrico mediante un equipo especial.

Los detectores de incendio se ubican cubriendo un área de 15 a 25m², según la altura a cubrir:

En las dobles alturas (+ de 6 mts) se ubican detectores de ionización, el cual detecta tanto el humo visible como el no visible.

En los espacios menores a 6 mts de altura se ubican detectores de t° crítica, el cual provoca una señal eléctrica al percibir una temperatura superior a la determinada (70°C)



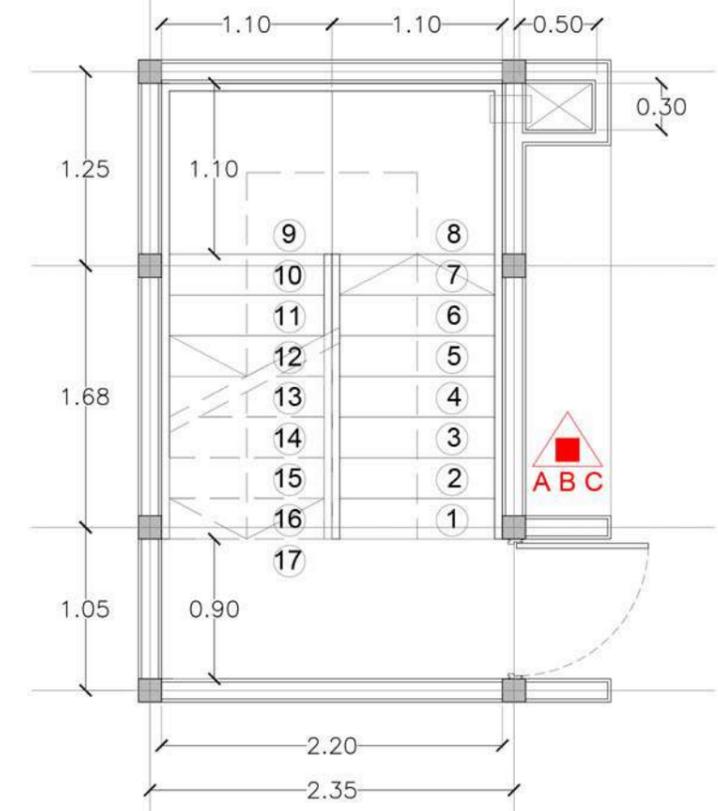


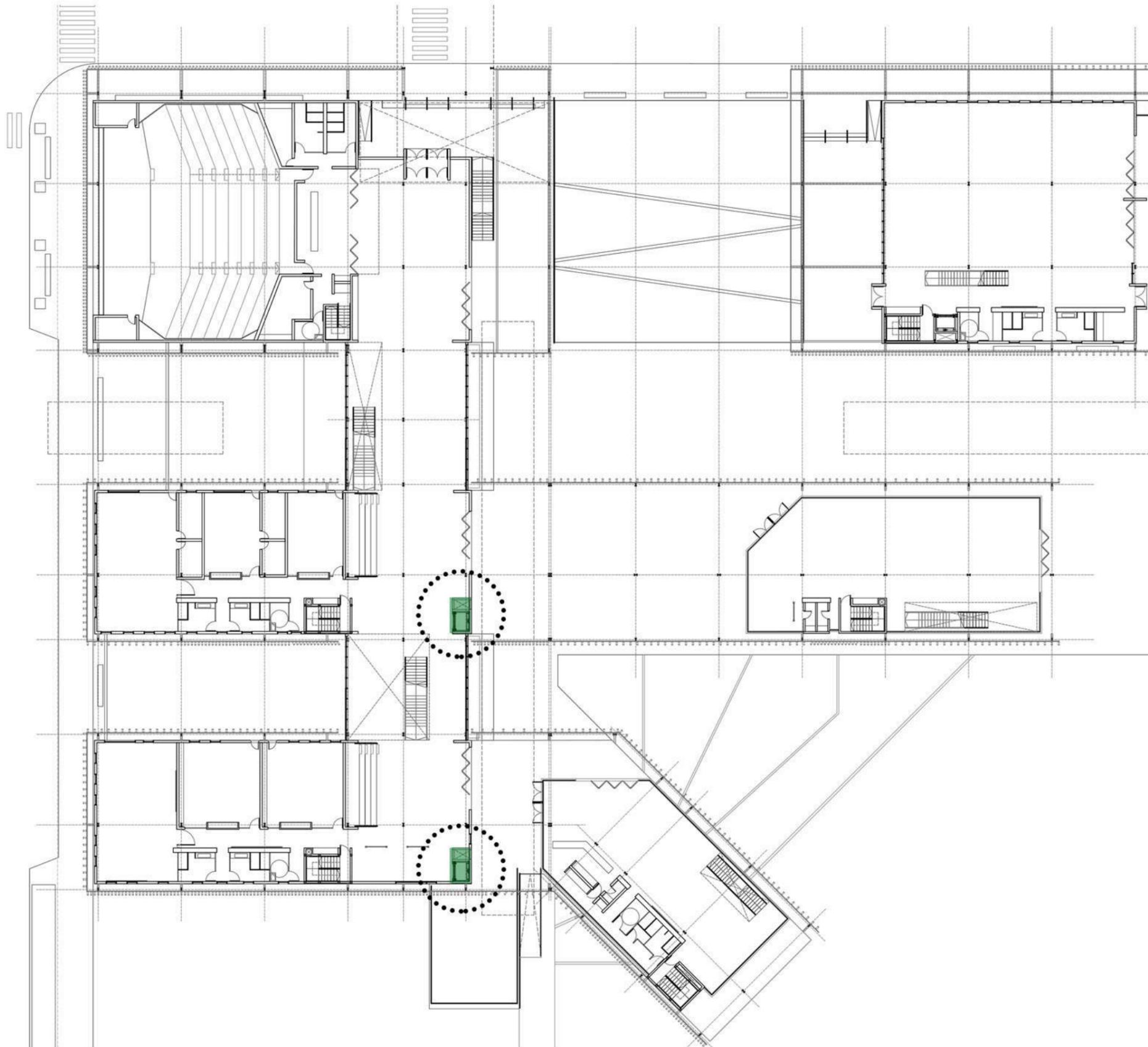
El sistema de escape ante un incendio busca ser claro y accesible desde cualquier punto del edificio, para poder salir al exterior de manera rápida y eficiente.

Las escaleras de incendio estan realizadas mediante una estructura de perfiles metálicos con placas cementicias innifugas de tipo F120.

Están señalizadas e iluminadas con luces de emergencia. Se disponen mediante las distancias reglamentarias, sin exeder los 30mts de recorrido entre cualquier punto del edificio.

En cercanía con el núcleo de escaleras se encuentran avisadores manuales, alarmas y matafuegos de tipo ABC.

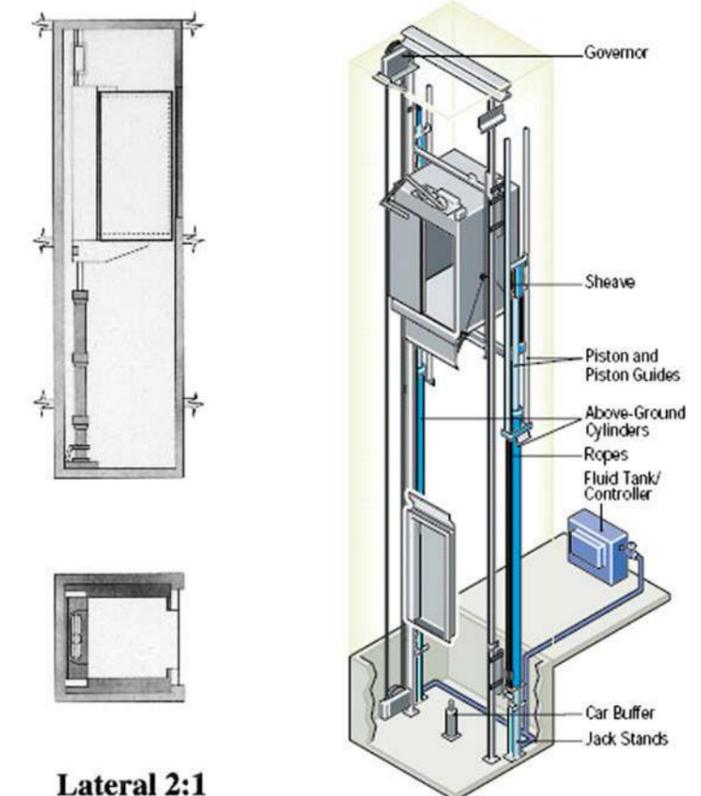




Debido a la función que cumple el edificio público y el tráfico previsto de personas, se determina por cálculo la necesidad de 2 ascensores con velocidad de 60m/min, 13HP de potencia eléctrica, tipo 3 (camillero) y con cabina de 1,30mx2,05m.

Son dispuestos individualmente de forma estratégica sobre la planta de forma tal que se eviten tramos de recorrido horizontales mayores a 30m en los 3 niveles.

Por cuestiones económicas, de seguridad y de eficiencia energética se opta por ascensores Hidráulicos de tipo lateral 2:1, ya que además no precisan una gran sala de máquinas ni excavaciones profundas.



Lateral 2:1

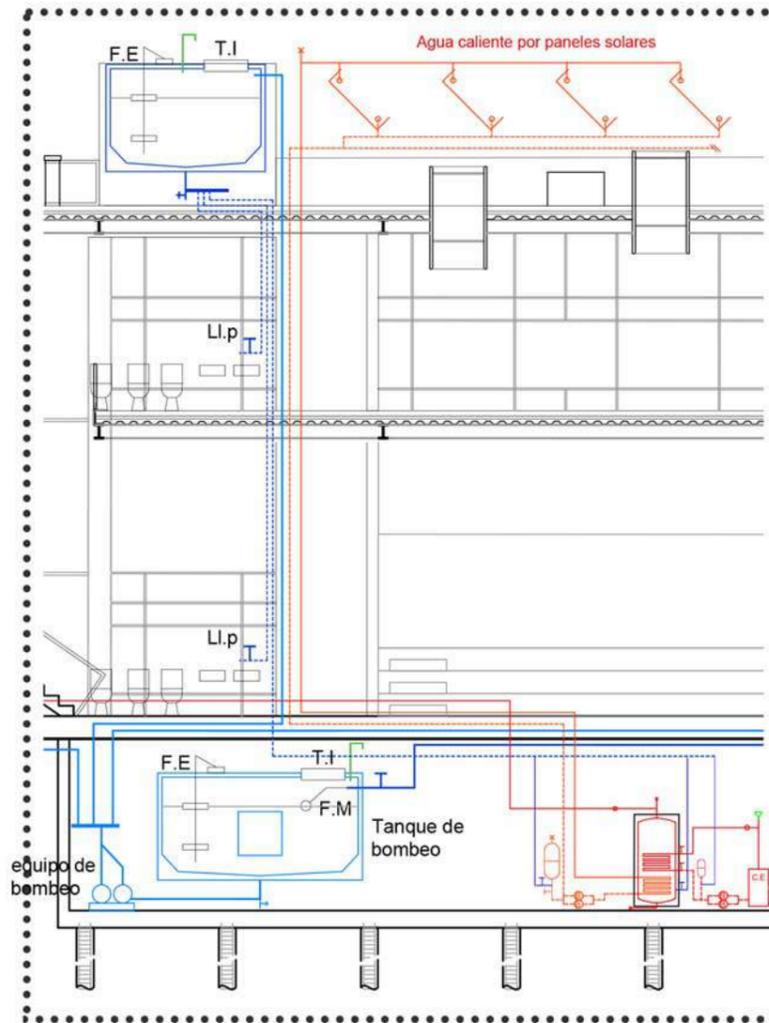


CALCULO RESERVA TOTAL DIARIA:

51 INODOROS (250L): 12750L
 14 MIGITORIOS (150L): 2100L
 60 LAVABOS (100L): 6000L
 1 PILETA COCINA (150L): 150L
 TOTAL: 21000LTS

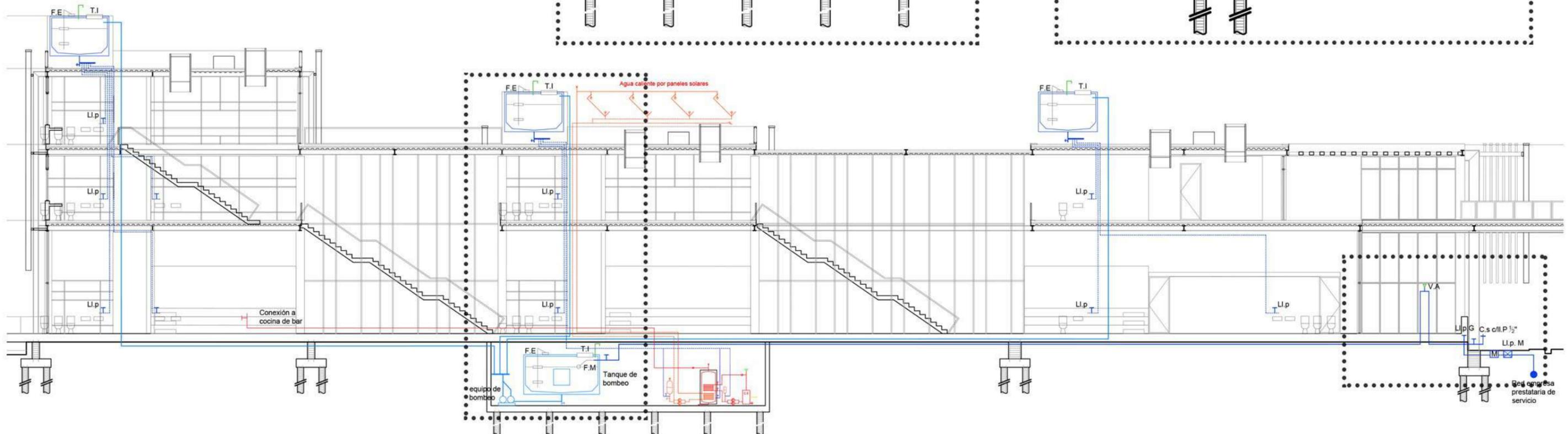
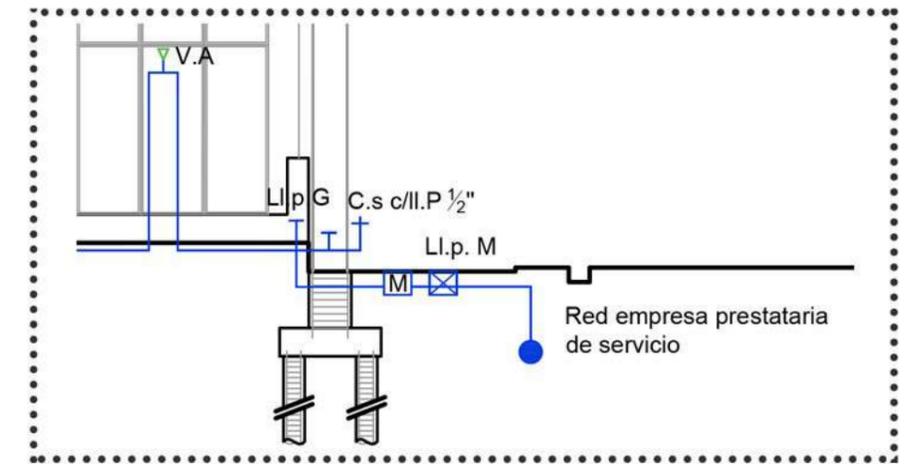
SE PREVEE UN TANQUE DE BOMBEO DE 4500 lts. Y 1 TANQUE DE 2000 LTS, DISPUESTO SOBRE LA ESTRUCTURA DE LA ESCALERA DE INCENDIO, EN CADA UNO DE LOS SECTORES PREVISTOS.

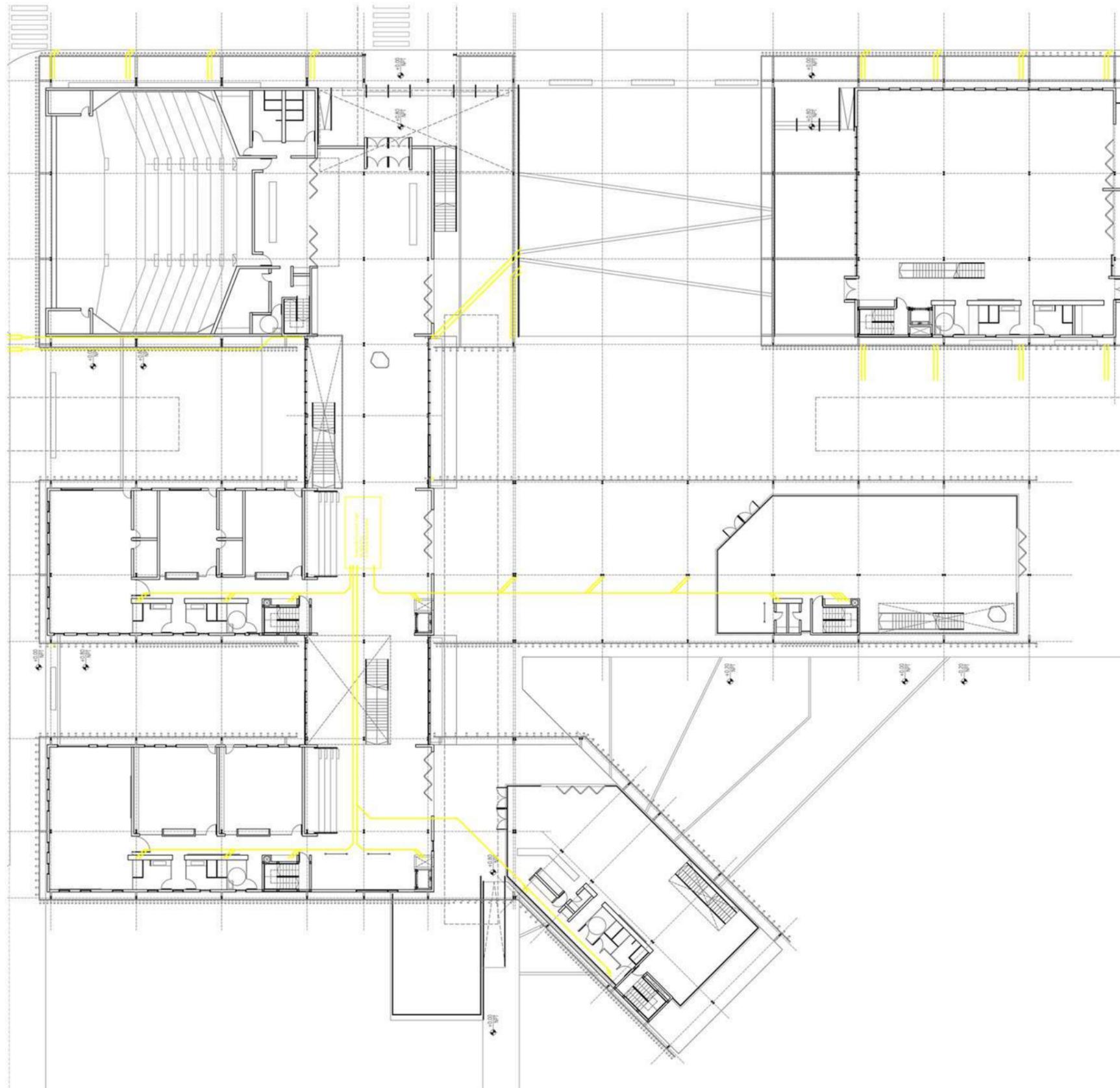
PARA EL CALCULO DE LOS TANQUES SE TIENE EN CUENTA LA RENOVACION DE AGUA, CUESTIONES DE FUNCIONAMIENTO INDEPENDIENTE (ESCUELA DE OFICIOS + CONSEJO SOCIAL + POLO TECNOLOGICO) Y EL DESARROLLO DE LOS TRAMOS EN EL TENDIDO DE CAÑERÍAS, ECONOMIZANDO RECURSOS.



Los calentadores solares son utilizados para el pre-tratamiento del agua, ya que gran parte del año la temperatura alcanzada mediante los mismos es mas que suficiente debido al destino del edificio.

La instalacion prevee un crecimiento a futuro, dependiendo de como varíen las necesidades de las instalaciones.





CALCULO RESERVA PLUVIAL:

MES CON MAYOR CANTIDAD DE PRESIPITACIONES -
MARZO: 140MM

MES CON MENOR CANTIDAD DE PRESIPITACIONES -
JUNIO: 40MM

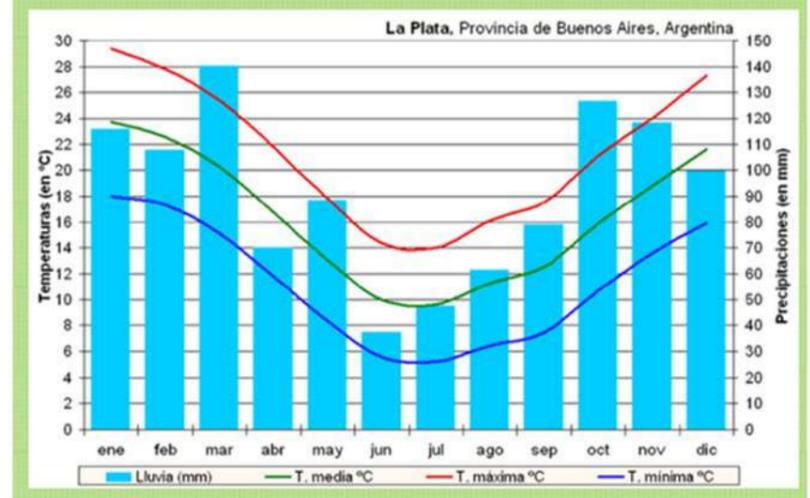
AGUA CAIDA SOBRE CUBIERTA EN JUNIO: 40LTS/M2 *
1875 m2: 75000 lts

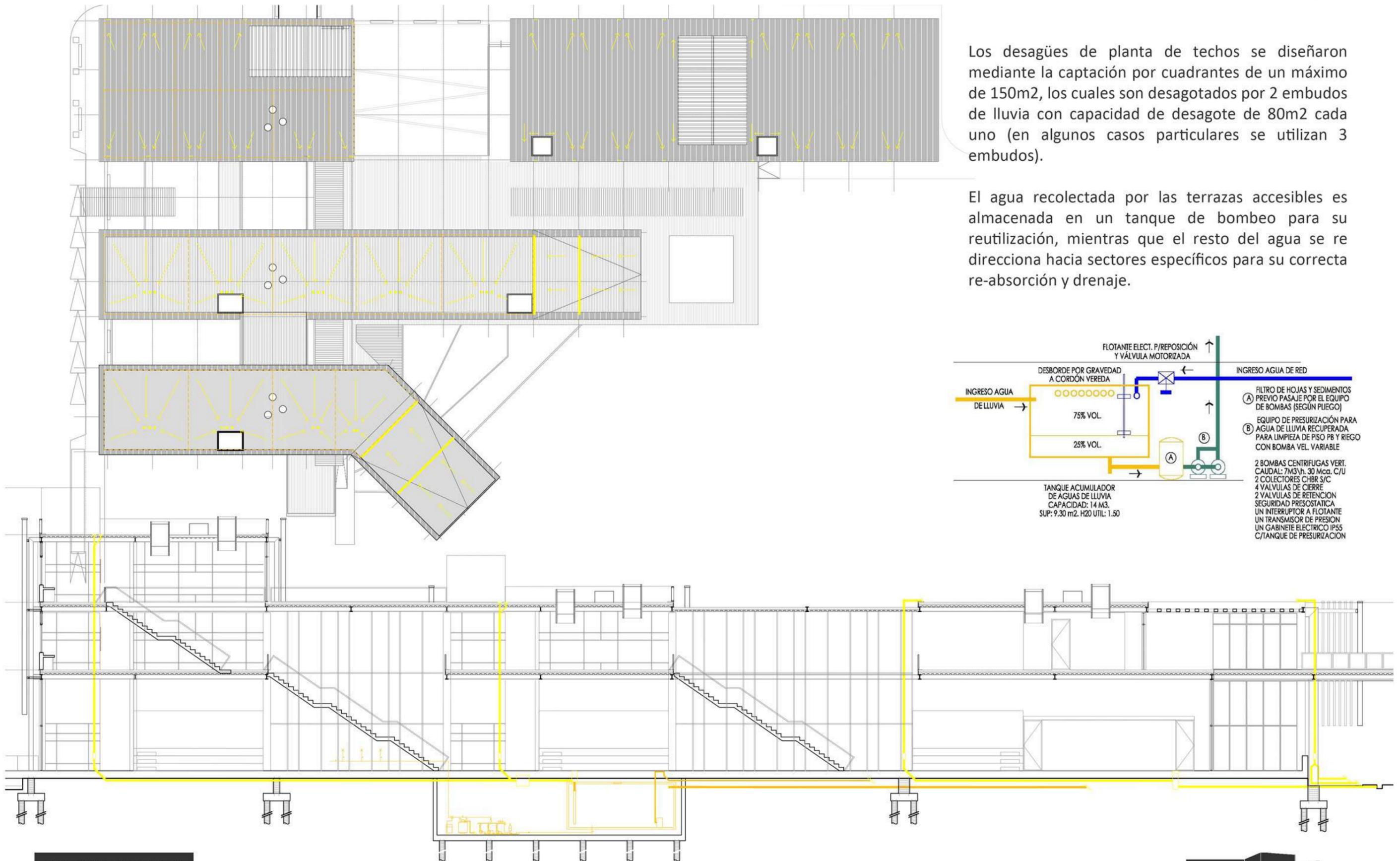
SE PREVEE UN TANQUE DE BOMBEO DE 36.000 lts.
TENIENDO EN CUENTA LA RENOVACION DE AGUA.

EL MISMO FUNCIONA COMO TANQUE DE
REALENTIZACIÓN, UBICADO EN EL SUBSUELO.

EL AGUA DE LLUVIA SE TRATA Y FILTRA PARA SER
DESTINADA A RIEGO Y LIMPIEZA, EL RESTO SE BOMBEA
HACIA TERRENO ABSORVENTE QUE CUENTE CON
VEGETACION AUTÓCTONA REFORESTADA PREVISTA
PARA POTENCIAR DICHA ABSORCIÓN.

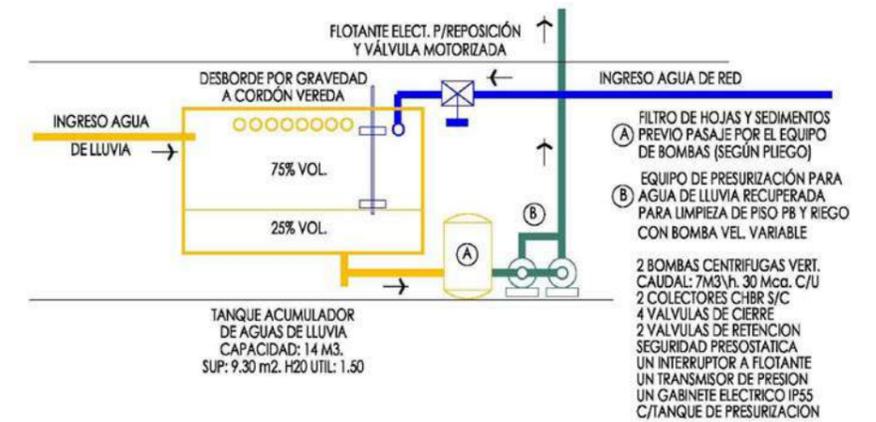
REGIMEN DE LLUVIAS
ANUAL - MENSUAL

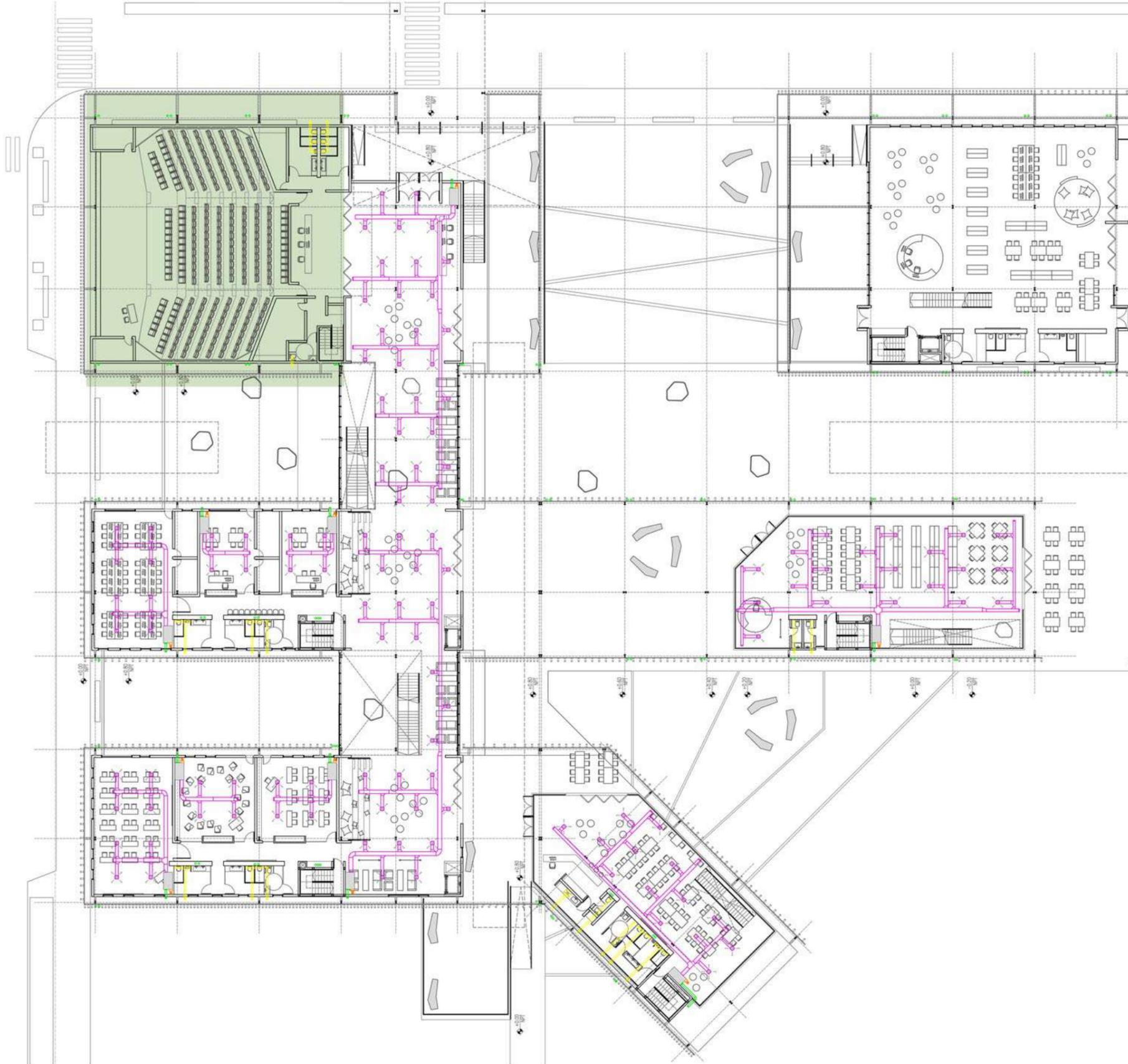




Los desagües de planta de techos se diseñaron mediante la captación por cuadrantes de un máximo de 150m², los cuales son desagotados por 2 embudos de lluvia con capacidad de desagote de 80m² cada uno (en algunos casos particulares se utilizan 3 embudos).

El agua recolectada por las terrazas accesibles es almacenada en un tanque de bombeo para su reutilización, mientras que el resto del agua se re direcciona hacia sectores específicos para su correcta re-absorción y drenaje.





CRITERIO:

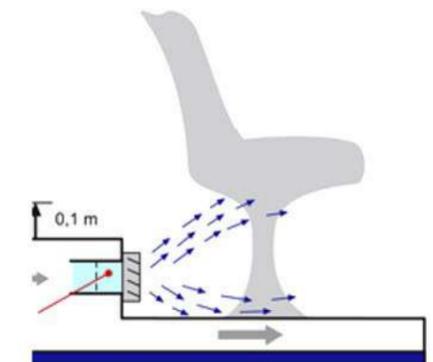
Desde la propuesta arquitectónica, se decidió optar por considerar a las instalaciones parte de la estética edilicia, por lo que quedan expuestas, suspendidas en su desarrollo horizontal. Esto facilita y economiza su instalación, mantenimiento y reparación en un futuro.

Por este motivo, se opta por un sistema central, Fan Coil de 4 cañerías condensado por agua, ya que presenta un buen funcionamiento en climas templados y permite la regula la temperatura de los locales de forma independiente y simultanea.

Cada uno de los ambientes esta regulado por una U.T.A (unidad de tratamiento de aire). La sala de maquinas central se encuentra en el subsuelo técnico.

El auditorio, por su uso discontinuo, es resuelto mediante un sistema de roof-top independiente.

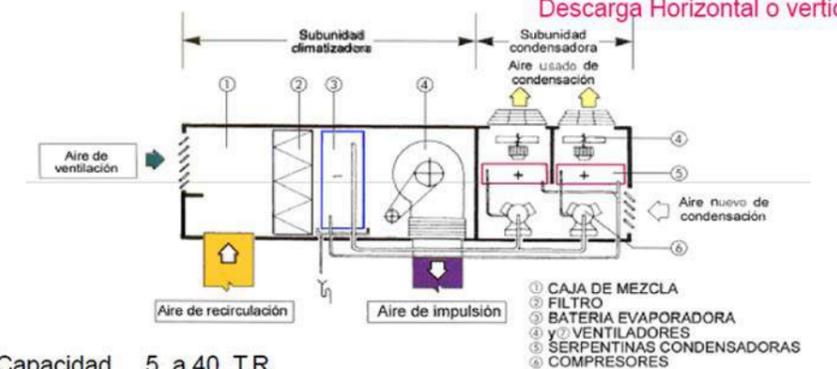
La inyección de aire se resuelve por debajo de los asientos para lograr un mayor confort con menor gasto energético.



Solo Frío
Calefacción. por Gas
Calefacción por Inversión ciclo

**ROOF-TOP
AUTOCONTENIDO
EXTERIOR**

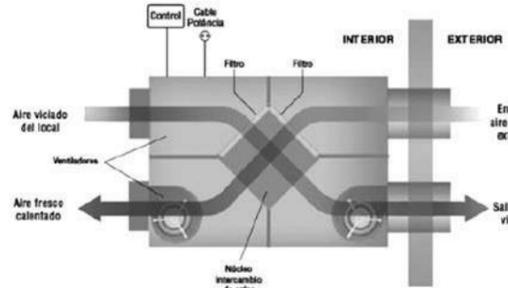
Descarga Horizontal o vertical



Capacidad 5 a 40 T.R.



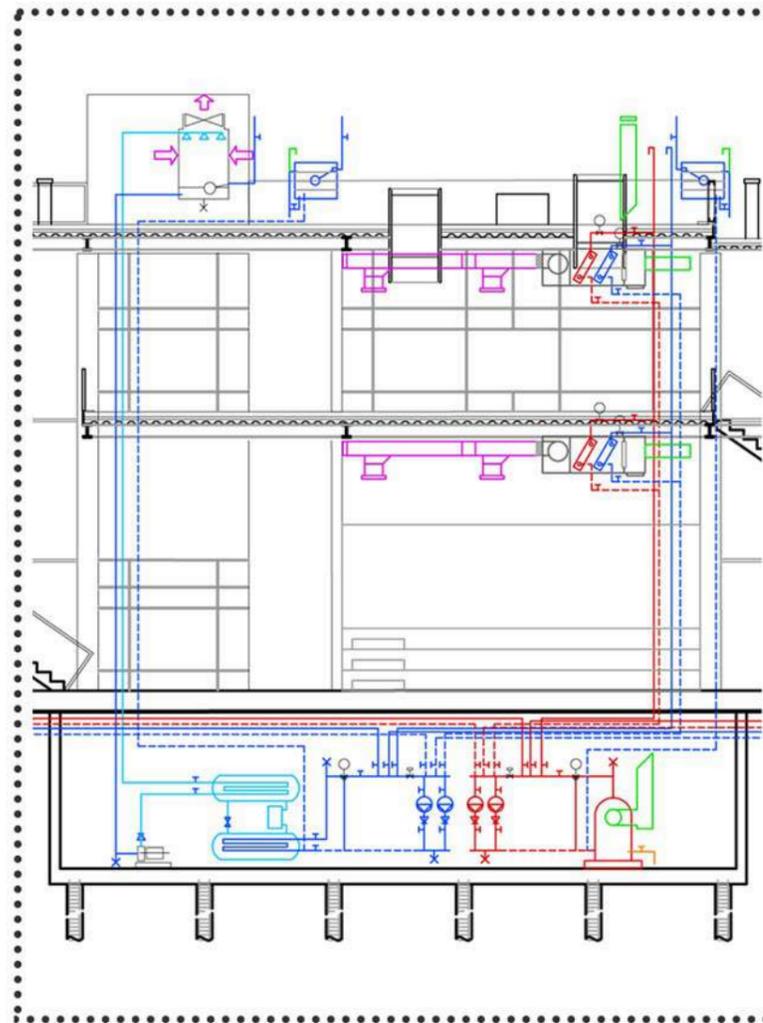
RECUPERACIÓN DE CALOR Del aire de ventilación



El aire de extracción viciado intercambia calor con el aire exterior limpio que ingresa, calentándolo o enfriándolo. Alcanza rendimientos de hasta el 70% en climas secos, en húmedos se reduce a 50/55%.

Para mejorar la eficiencia energética, en el Hall de acceso que conecta todos los espacios públicos interiores en los 3 niveles, se utilizan en cada UTA unidades de recuperación de calor en el aire de ventilación, lo cual puede mejorar el rendimiento un 50%.

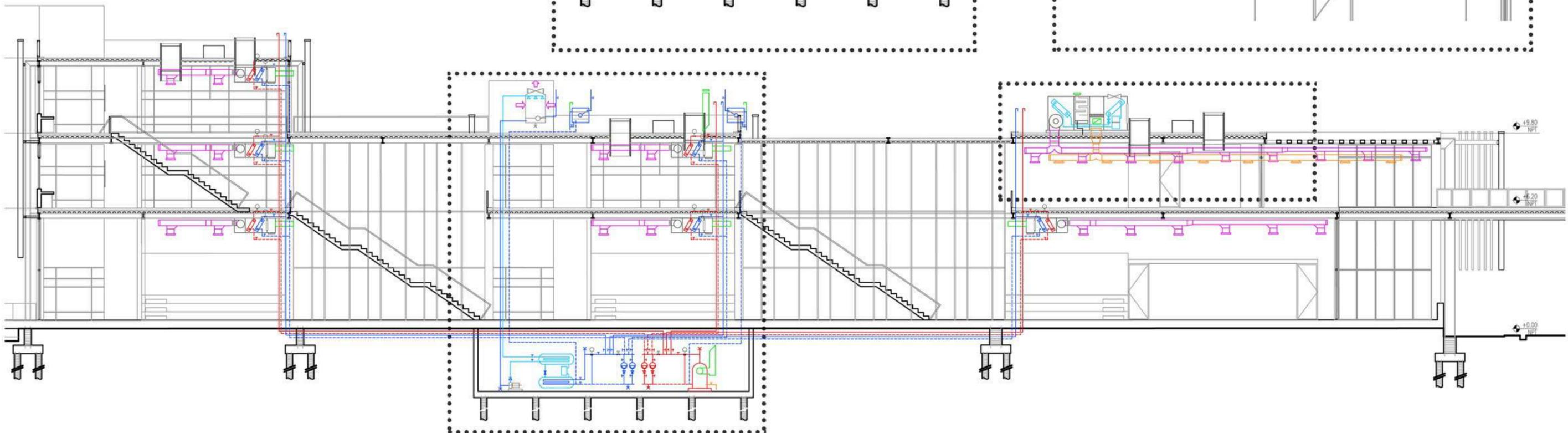
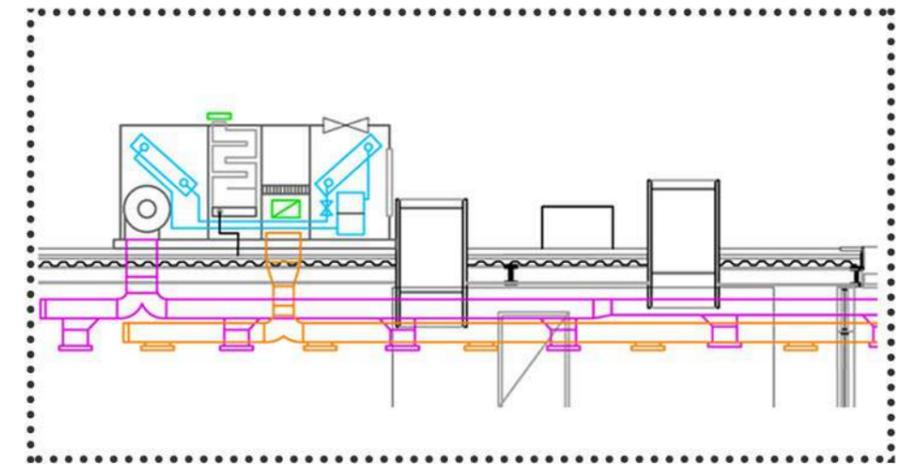
Las carpinterías de gran tamaño, que significan grandes pérdidas de carga térmica, son aisladas mediante un film y protegidas mediante la piel de perfiles metálicos y la vegetación para reducir el consumo en acondicionamiento térmico.

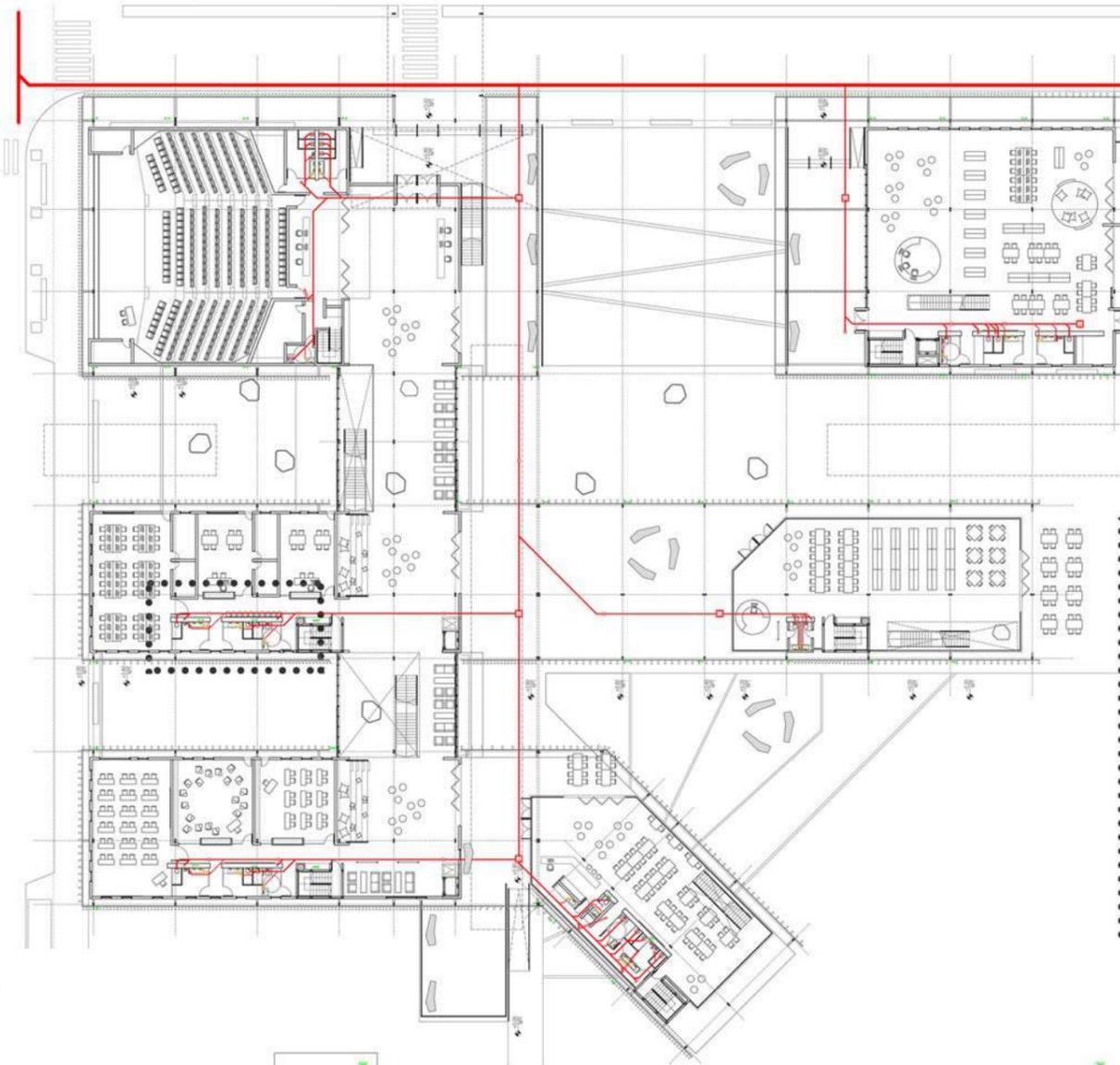
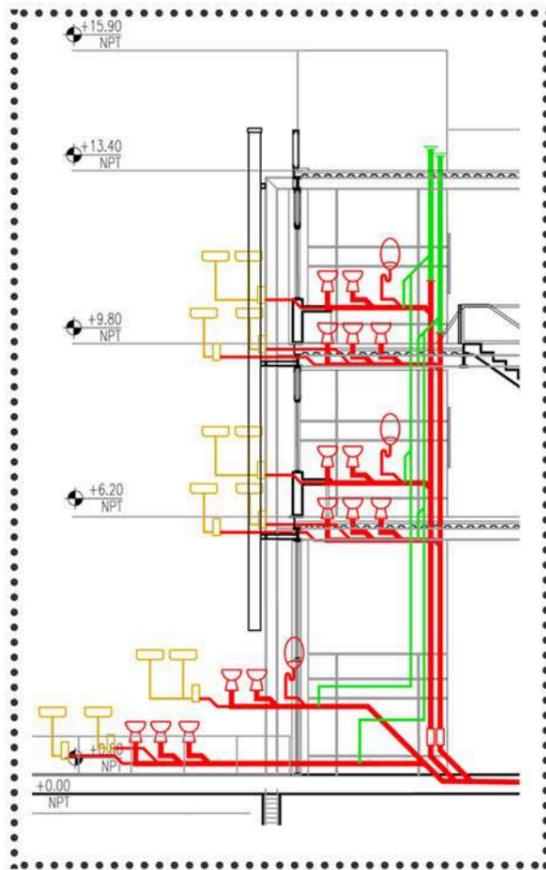


Las unidades de tratamiento de aire se encuentran descentralizadas y próximas a cada uno de los locales a los que deben acondicionar. También cuentan con una toma de aire exterior con el menor tendido posible para garantizar la correcta renovación de aire en todos los locales.

La caldera y la maquina enfriadora se aloja en el interior, en el subsuelo técnico, la segunda tiene un sistema indirecto para ceder el calor al exterior (condensado por agua, mediante una torre de enfriamiento)

Todos los tendidos de desarrollan por plenos previstos dentro de los módulos de policarbonato retroiluminado.



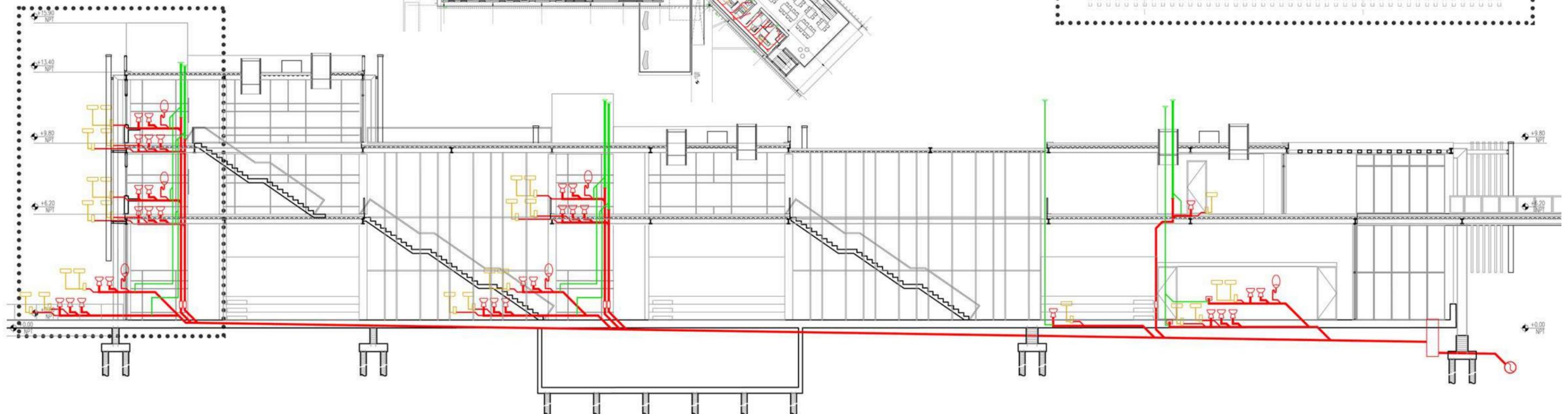
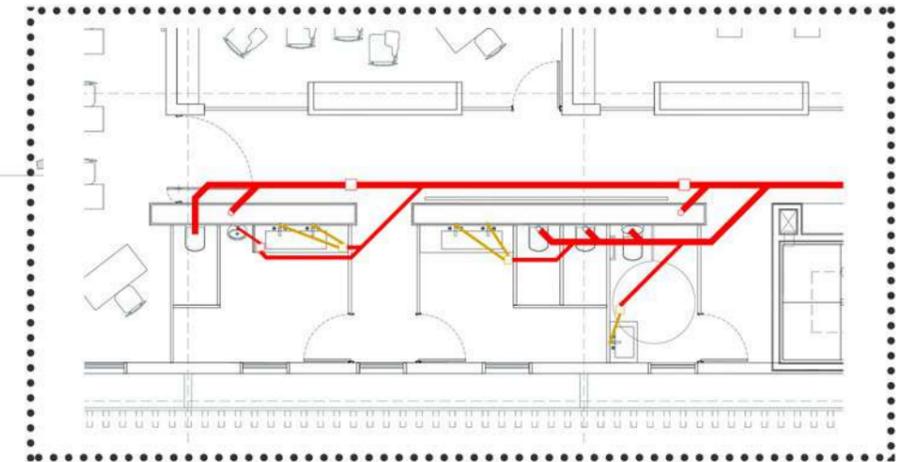


El desague cloacal se desarrolla con tendidos lo mas cortos, simples y directos posibles hacia la red.

Todos los tramos cuentan con la pendiente minima para garantizar la evacuación de los sedimentos.

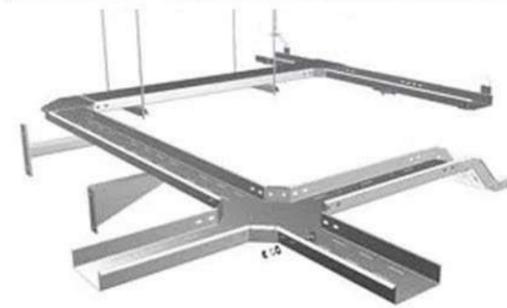
Las cámaras de inspección y bocas de inspección están dispuestas de acuerdo con las medidas reglamentaria y en lugares estratégicos para posibilitar la inspección y el destape de posibles obstrucciones en codos o bajadas de plenos o saltos.

En el sector cocina del bar se ubica un interceptor de grasas para disminuir las posibles obstrucciones que provocan las mismas.

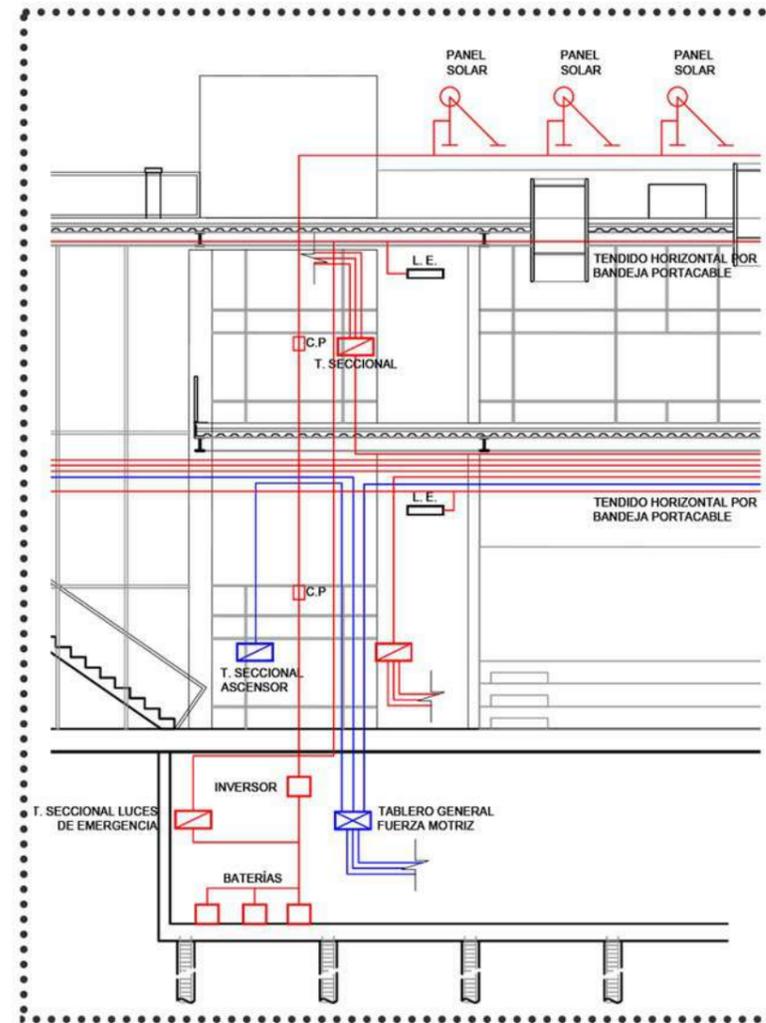




Iluminación de las circulaciones resuelta por dentro de los plenos modulares de policarbonato translúcido retroiluminado



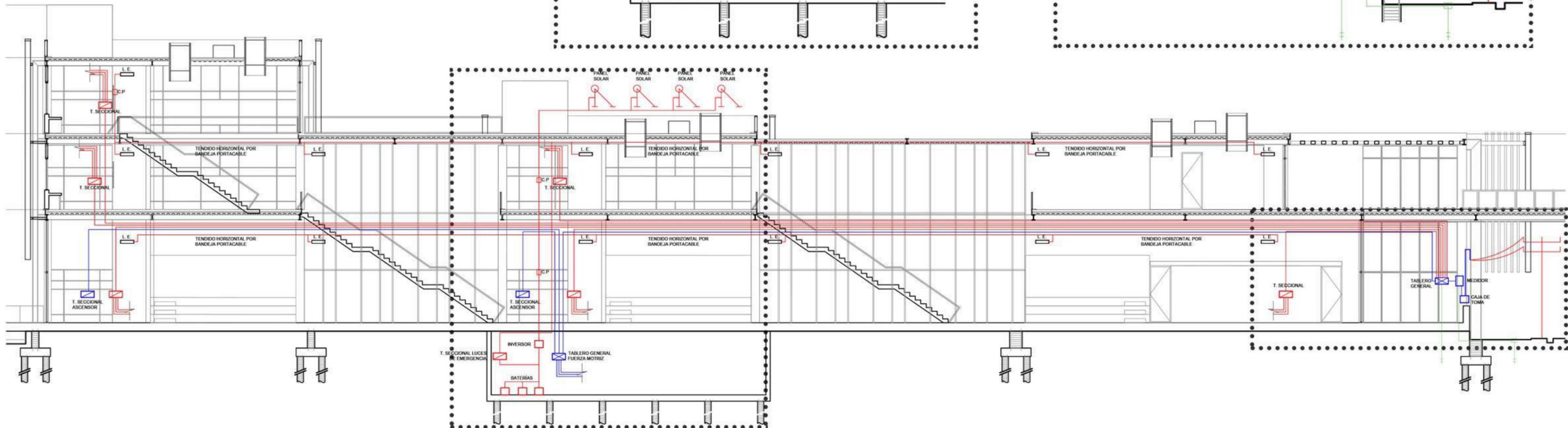
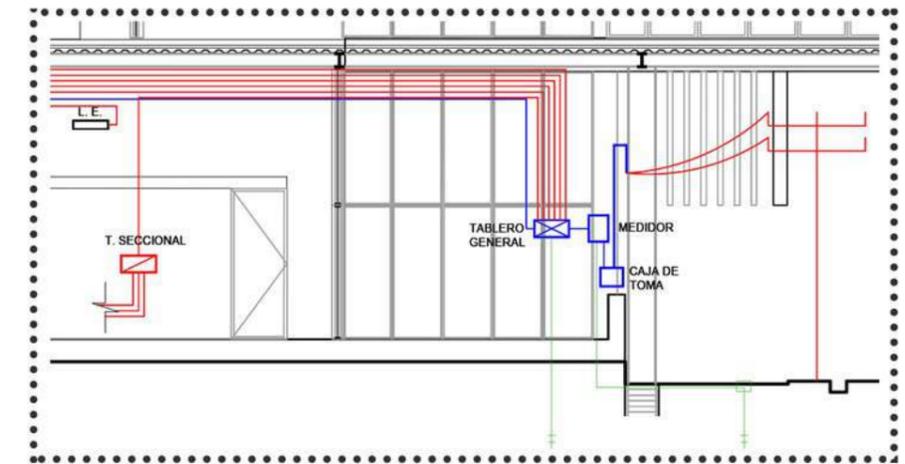
Tramos horizontales de cableado resueltos por medio de bandejas portacables suspendidas

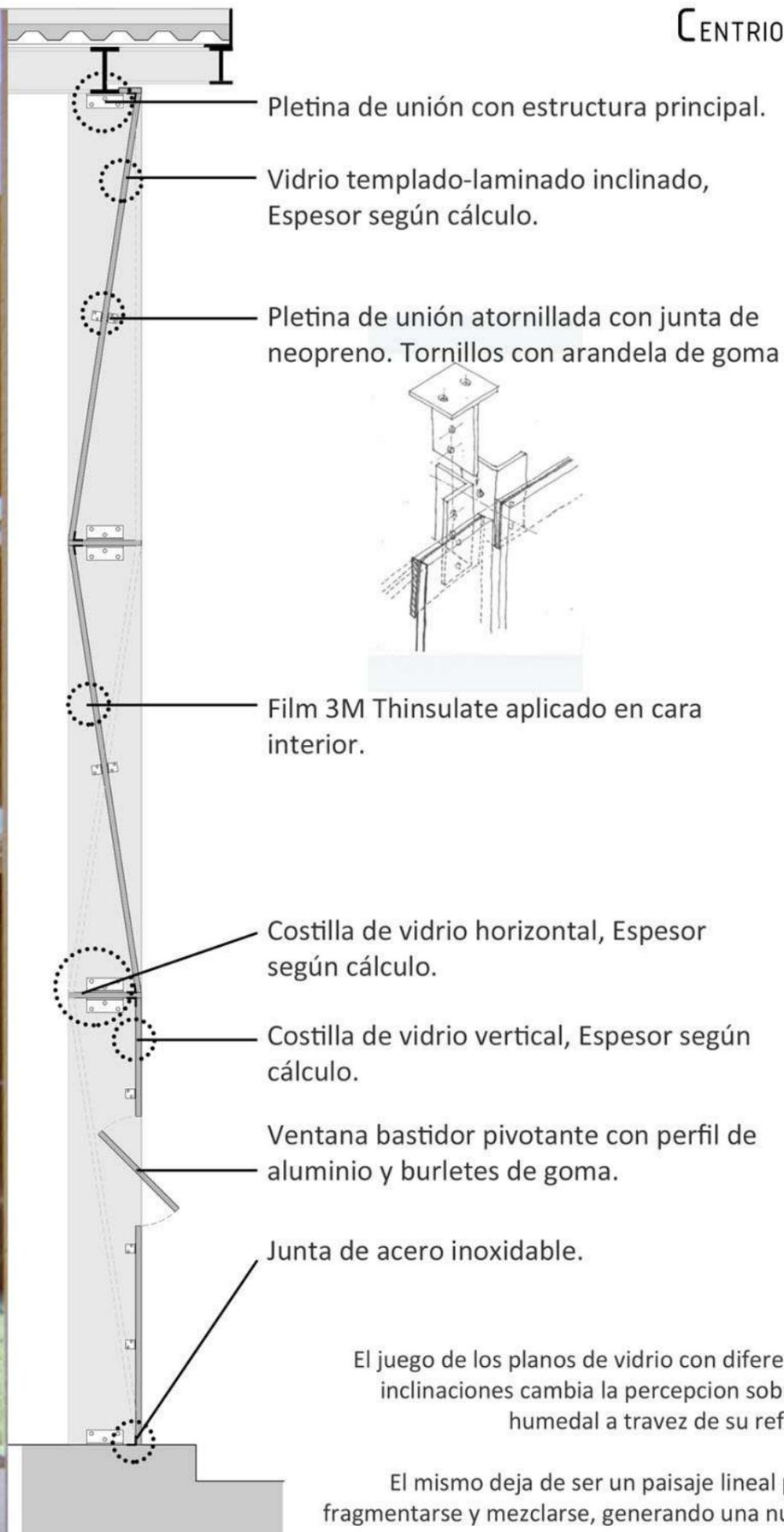
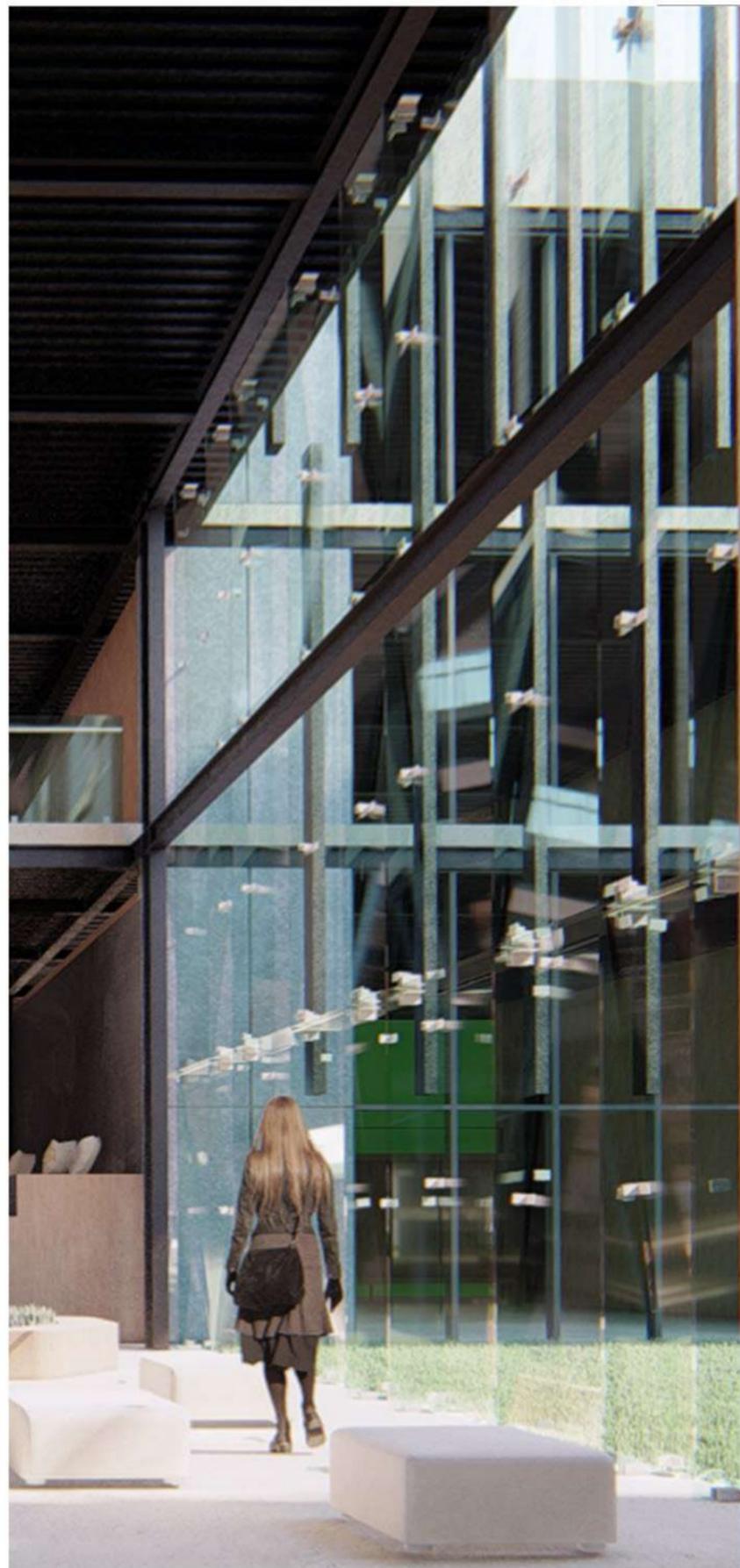


El tendido electrico se desarrolla por medio de bandejas portacables suspendidas, facilitando su instalación, inspección y reparación o futuras prolongaciones.

Por medio de colectores solares se alimenta la red de iluminación de emergencia, garantizando su funcionamiento ininterrumpido a través de un sistema de baterías.

Los tendidos verticales y tableros se resuelven dentro de los plenos previstos en los módulos de equipamiento próximos a la circulación para ser accesibles fácilmente.





Tanto en los módulos de articulación entre una tira y otra, como en los remates de las mismas que se abren al paisaje, las carpinterías difieren del resto:

Las mismas se resuelven a traves de costillas de vidrio estructural templado-laminado que conforman una grilla, sobre la cual se montan los paños vidriados estructurales.

Las uniones se resuelven mediante pletinas con junta de neopreno atornilladas y entre cada vidrio se aplica un sellador estructural resistente a los rayos UV.

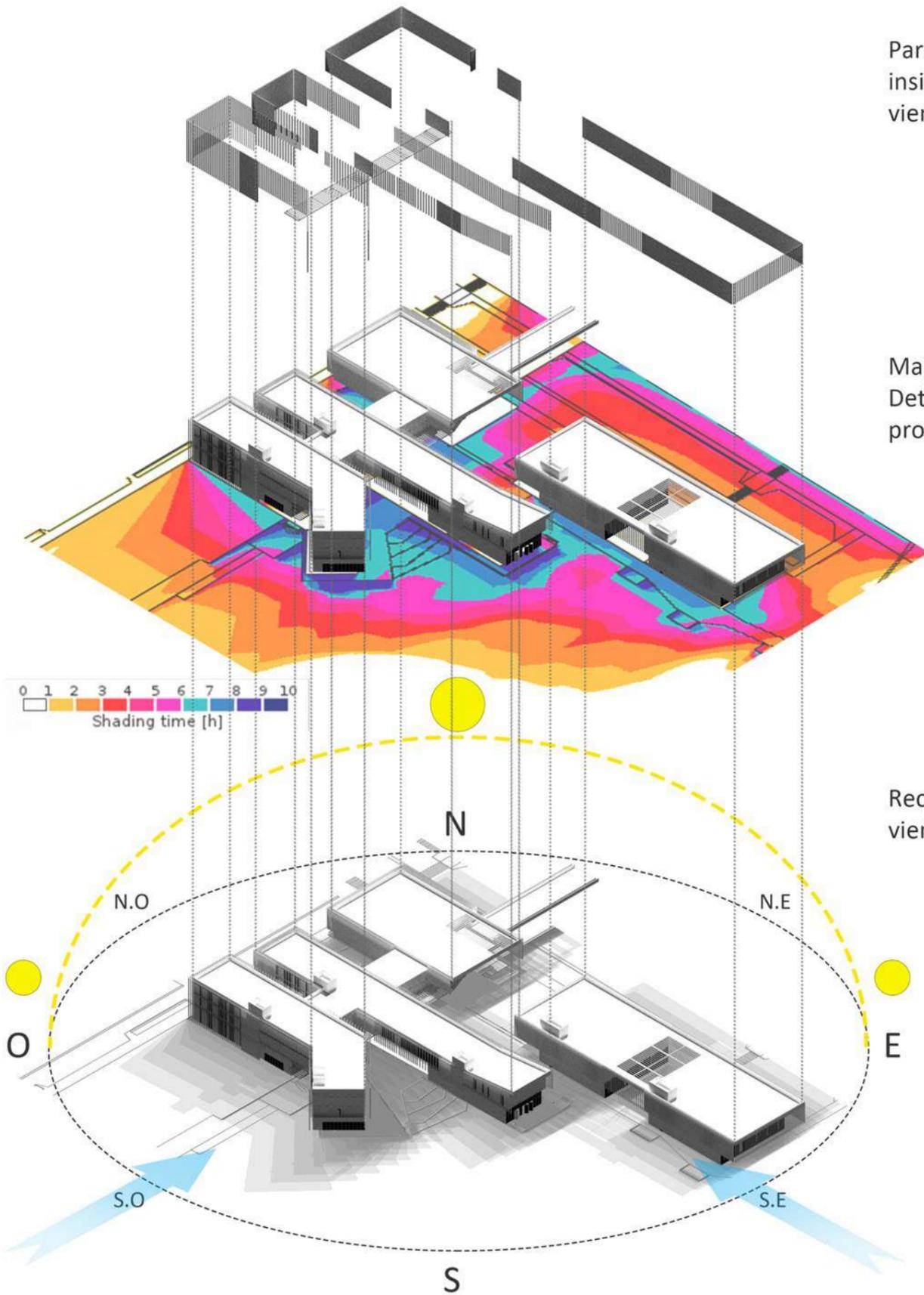
Para lograr un mejor confort higrotérmico se aplica una lamina de 3M thinsulate, la cual reduce el coeficiente "K" y evita la condensación de los vidrios.

En el común de los ambientes, para lograr una mayor eficiencia energética, se opta por carpinterías Aluar tipo DVH, las cuales cuentan con ruptura de puente térmico.

Este sistema reduce la conductividad térmica interna - externa, evita las perdidas de energía y la condensación, y reduce el consumo de calefacción y aire acondicionado, mejorando el confort térmico de cada ambiente. También se emplea el mismo sistema de carpinterías en el bar y biblioteca, ya que admite aberturas de gran tamaño y peso.

Ancho de marco Corredizas: 114 mm
Ancho de marco Batientes: 60 mm ó 114 mm





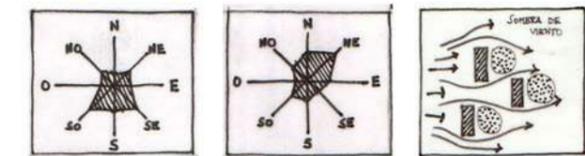
Parasoles metálicos según incidencia solar, frecuencia de vientos y usos.

Mapa de incidencia solar. Determina las zonas de protección solar.

Recorrido solar e incidencia de vientos preponderantes.

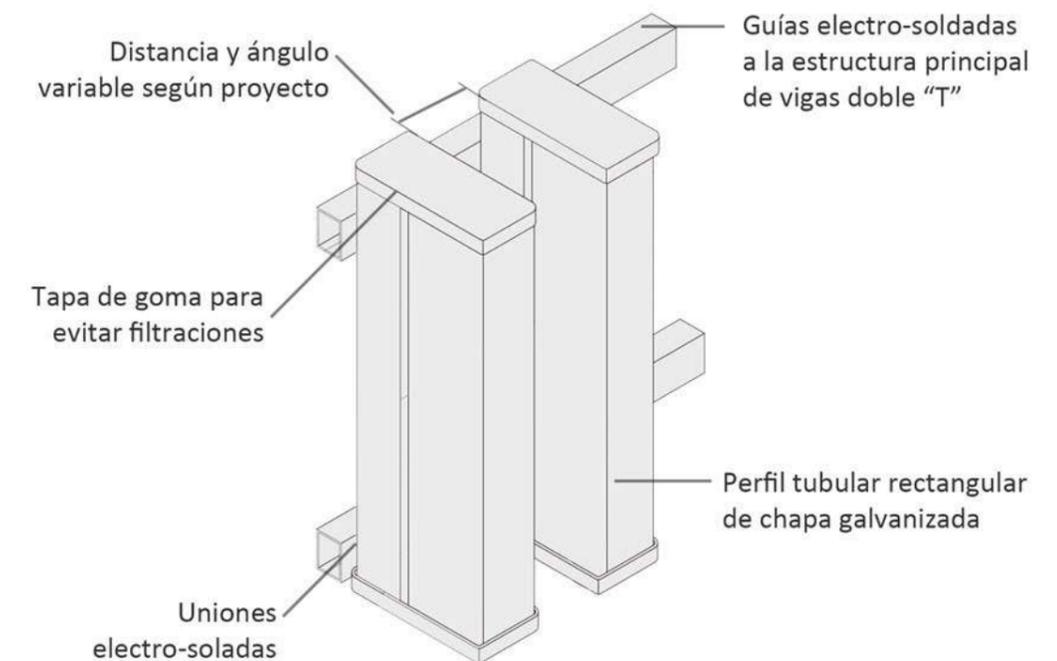
La vegetación en cercanía al proyecto busca filtrar y controlar la incidencia de los vientos tanto en verano como en invierno. Se tienen en cuenta las siguientes recomendaciones:

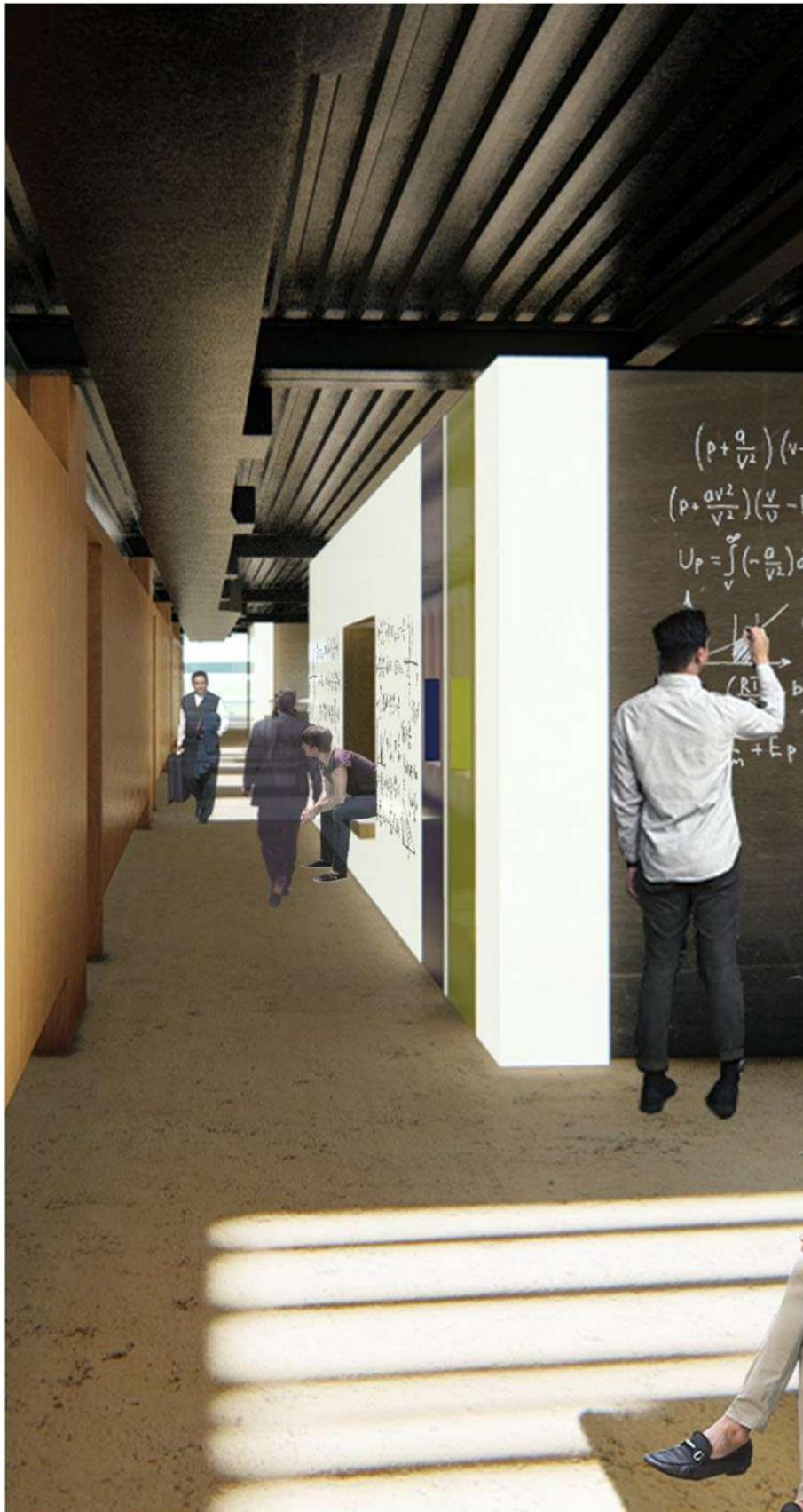
- Invierno: Vientos con orientación predominante S-SE-SO 10.3Km/h. Orientación crítica con vientos fuertes: SE (Sudestada).
- Verano: Vientos con orientación predominante N-NE-E 13Km/h. Orientación crítica con vientos fuertes: SO (pampero).



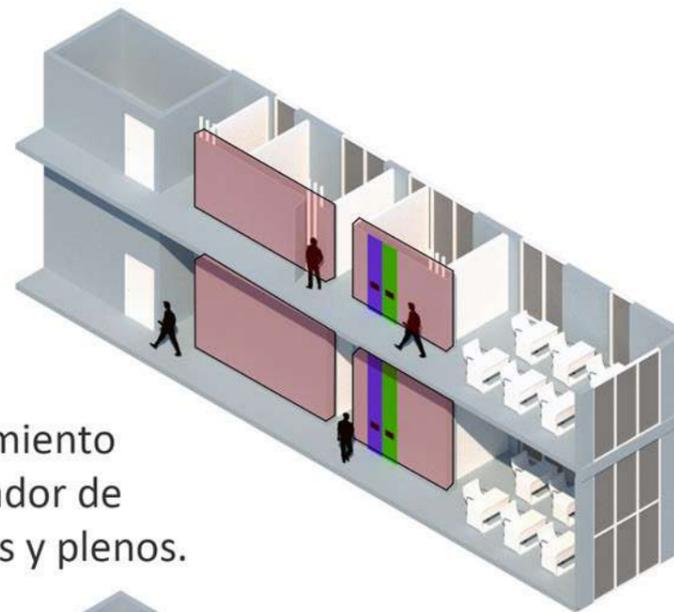
Teniendo en cuenta la incidencia solar tanto en verano como en invierno, se desarrolla un sistema de parasoles metálicos para proteger las carpinterías de la incidencia solar, filtrar las vistas hacia el interior dependiendo del uso de cada sector y para lograr una imagen tecnológica e industrial homogénea que envuelva a todo el proyecto, en relación a las preexistencias.

Los parasoles se resuelven mediante perfiles verticales tubulares normalizados rectangulares de chapa galvanizada, cuyo largo nominal máximo de producción es de 12mts.





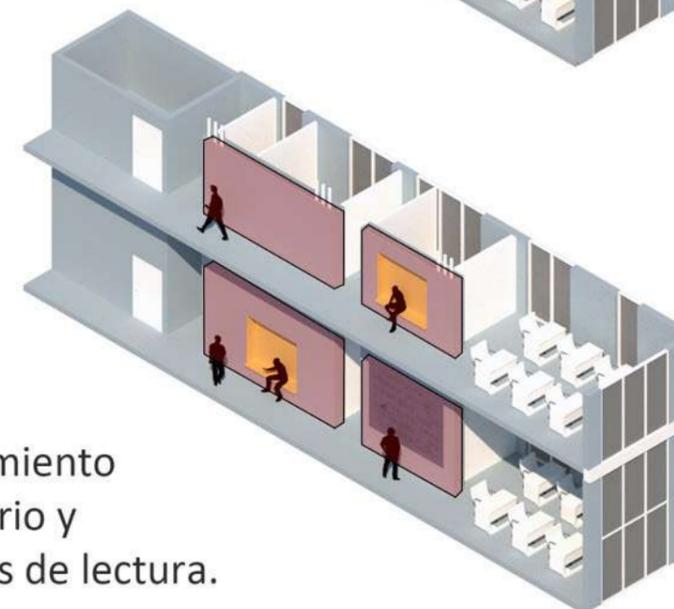
Equipamiento clasificador de residuos y plenos.



Equipamiento pizarras sobre policarbonato



Equipamiento mobiliario y sectores de lectura.



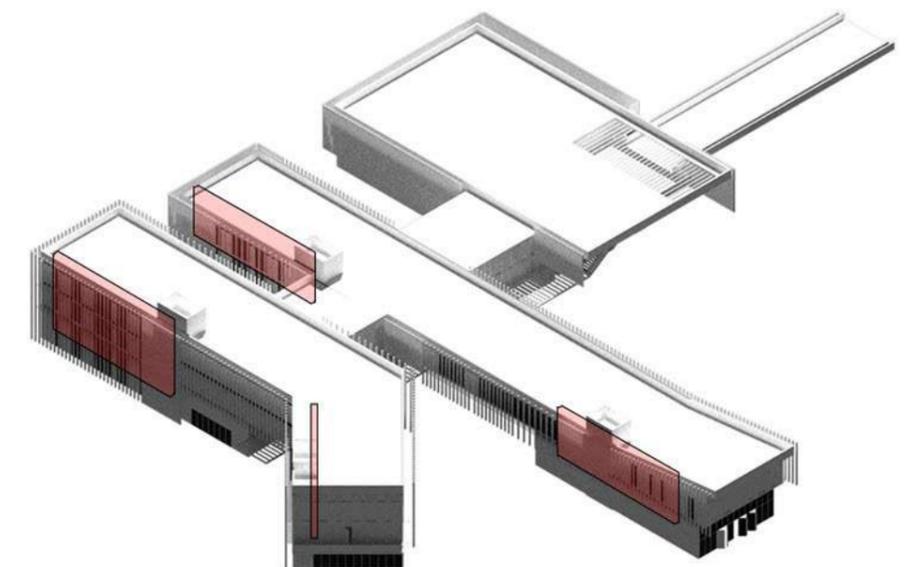
El proyecto se organiza mediante una simple crujía, orientando hacia el norte y noroeste a las aulas, laboratorios y espacios de investigación.

Los espacios de servicio o depósito se separan de la circulación mediante un módulo multifuncional en el cual se desarrollan diversos tipos de equipamientos.

Está desarrollado mediante tabiquería liviana, con una estructura de perfiles de chapa galvanizada de 7cm y 40cm de ancho y de modulación entre cada montante. La terminación del mismo es mediante paneles de policarbonato de alta densidad, translúcidos para generar una superficie de terminación apta para utilizarse como pizarra.

Cada módulo del equipamiento puede albergar diferentes funciones:

- Puede utilizarse para contener los plenos y hacerlos accesibles.
- Generar un clasificador de residuos para cada sector, debidamente señalizados mediante un color y un logo.
- Funcionar como anotador o pizarra de apoyo para las aulas o espacios públicos de intercambio de ideas.
- Mobiliario para sentarse equipado con enchufes y puertos USB, generando pequeños espacios de lectura o de trabajo.





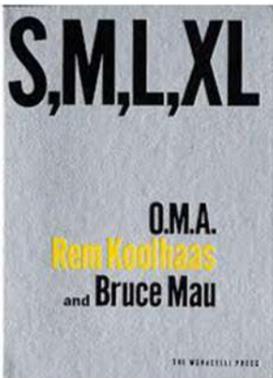
EL PROYECTO URBANO

La definición de centralidad urbana hace referencia a sectores donde se producen interrelaciones como efecto de la convergencia de flujos diarios de personas e intercambios de diferentes actividades. El elemento principal de una centralidad es su capacidad de atraer desplazamientos externos de su ámbito geográfico y fortalecer los internos. Así mismo la consolidación de la centralidad -a partir de su fortalecimiento-, implica el cambio paulatino de la dinámica y desarrollo urbano.



CARTA MUNDIAL DEL DERECHO A LA CIUDAD

- 1) Los espacios y bienes públicos y privados de la ciudad y de los(as) ciudadanos(as) deben ser utilizados priorizando el interés social, cultural y ambiental. Todos los(as) ciudadanos(as) tienen derecho a participar en la propiedad del territorio urbano dentro de parámetros democráticos, de justicia social y de condiciones ambientales sustentables.
- 2) Las ciudades deben adoptar medidas de prevención frente a la contaminación y ocupación desordenada del territorio y de las áreas de protección ambiental, incluyendo ahorro energético, gestión y reutilización de residuos, reciclaje, recuperación de vertientes, y ampliación y protección de los espacios verdes.
- 3) Las ciudades deben respetar el patrimonio natural, histórico, arquitectónico, cultural y artístico y promover la recuperación y revitalización de las áreas degradadas y de los equipamientos urbanos.



KOOLHAAS - S, M, L, XL

Conceptualizar el vacío como una fuerza latente contenida entre los estratos de los forjados sólidos, Los espacios públicos principales se definen como ausencia de edificio, vacíos excavados en el sólido de la información. El vacío se convierte en lleno y es un medio para reconsiderar la relación entre el sujeto y el objeto de la arquitectura.



PETER ZUMTHOR - ATMOSFERAS

La atmósfera es una categoría estética. Habla de una sensibilidad emocional.

- 1- El cuerpo de la arquitectura.
- 2- Generar una consonancia de los materiales
- 3- El sonido del espacio, tiene que ver con la forma, la superficie de los materiales.
- 4- La temperatura del espacio arquitectónica, la temperatura que transmite cada material

5- El contexto

6- El hecho de que nos movemos dentro de la arquitectura, es un arte espacial.

7- La tensión entre interior y exterior, los umbrales, sensación de lugar.

8- Grados de intimidad, la proximidad y la distancia. Tamaño, dimensión, proporción.

9- La luz sobre las cosas





DISEÑO BIOCLIMÁTICO COMO APOORTE AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Gustavo Alberto San Juan (Coordinador)



EDIFICIO LABORATORIO SYNTHON / GH+A

Guillermo Hevia

PAISAJE Y PROYECTO, ALGUNAS PRECISIONES

Gabriel Santinelli

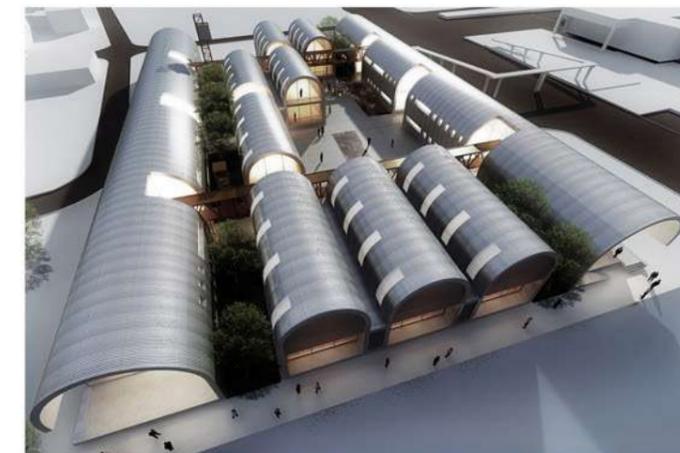


Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes, Universidad Nacional de San Juan

Roberto Frangella



Primer Lugar Concurso Internacional Globant Iconic Building / Buenos Aires, Argentina



Segundo Lugar en concurso Polo Tecnológico La Matanza / Buenos Aires



