

CENTRO CULTURAL DE INVESTIGACION Y APRENDIZAJE



Autora: Noelia Sofía OCAMPO

N° 38185/2

Título: “Centro Cultural de Investigación y Aprendizaje”

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°1 MORANO - CUETO RUA

Docente: Arq. Constanza SALDIAS

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 09/12/2024

Licencia Creative Commons.



INDICE

01-INVESTIGACION

-Tema

-Sitio

02-IDEAS

-Diagnóstico

-Programa

-Implantación

03-PROYECTO

-Plantas

-Cortes

-Perspectivas

04-TECNICO

-Propuesta estructural

-Instalaciones

-Sustentabilidad

05-CONCLUSION

01- INVESTIGACION

CONVIVIR

La educación pública a formado parte de cada una de mis instancias educativas, desde el jardín de infantes hasta la universidad. A medida que pasaba por cada una de ellas fui reafirmando la importancia del **derecho a la educación**, el rol del Estado, lo esencial de **vivir en sociedad** y el sentido de pertenencia.

Desde ésta mirada afirmo el **derecho a la ciudad**, en el concepto de una vida social integrada donde no puede haber **integración social** sin **integración espacial** y viceversa.

Considero que es esencial entender aquí la participación del **“otro”**, que el otro no me es ageno sino todo lo contrario, tiene un rol fundamental para ésta **convivencia** social, **coexistir** en armonía y **cohabitar** la ciudad.

Éste Proyecto Final de Carrera pretende desarrollar un espacio que promueva dicha integración social y promueva la difusión cultural y educativa.



CULTURA

DEFINICIONES RAE

CENTRO

- Lugar de donde parten o a donde convergen informaciones, decisiones, etc.
- Lugar donde habitualmente se reúnen los miembros de una sociedad o corporación.
- Lugar en que se desarrolla más intensamente una actividad determinada. Centro industrial. Centro editorial.
- Lugar donde se reúnen o acuden personas o grupos por algún motivo concreto. Centro de movilización. Centro de resistencia.

CULTURA

- Conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.

CENTRO CULTURAL

Son espacios de **encuentro**, de articulación de procesos sociales y culturales que posibilitan la **inclusión** de la población con el fin de diseñar las políticas, **posibilitar los derechos**, dar acceso al arte, desarrollar actividades de **formación** y **capacitación** en las diferentes áreas artísticas y culturales, apoyando la creación artística y fomentando el **intercambio** cultural.

Presta las facilidades para la enseñanza y la práctica de las diferentes expresiones culturales, para realizar la difusión, formación, capacitación, investigación, organización y apoyo a la creación artística, dictando talleres en diferentes áreas artísticas.

GENEALOGIA DE LOS ESPACIOS CULTURALES - DE ENCUENTRO

PREHISTORIA

Creados para afirmar el *estatus* de una determinada sociedad.

Las primeras construcciones para albergar una *actividad política, religiosa, administrativa* eran edificadas para que fueran admiradas por el gobernante y su pueblo, realizadas según los adelantos en las técnicas constructivas, creencias, etc.

PUNTOS DE ENCUENTRO

Templos religiosos - monumentos funerarios - observatorios astronómicos.

EGIPTO-GRECIA-ROMA

Se comienza a dar importancia a los *centros del saber*, centros de investigaciones. El discurso y el *debate respetuoso* dan origen a espacios para la divulgación cultural; se da inicio de la actividad teatral, interpretaciones musicales. Los "patios" se convierten en *lugares de reunión* con el objeto, en parte, de *informarse* o recibir clases. Teatros no solo para diversión, sino como *elemento educativo* para los ciudadanos.

EDUCACION

Bibliotecas-teatros-anfiteatros-patios-agona- stoas-foro-templos

RENACIMIENTO

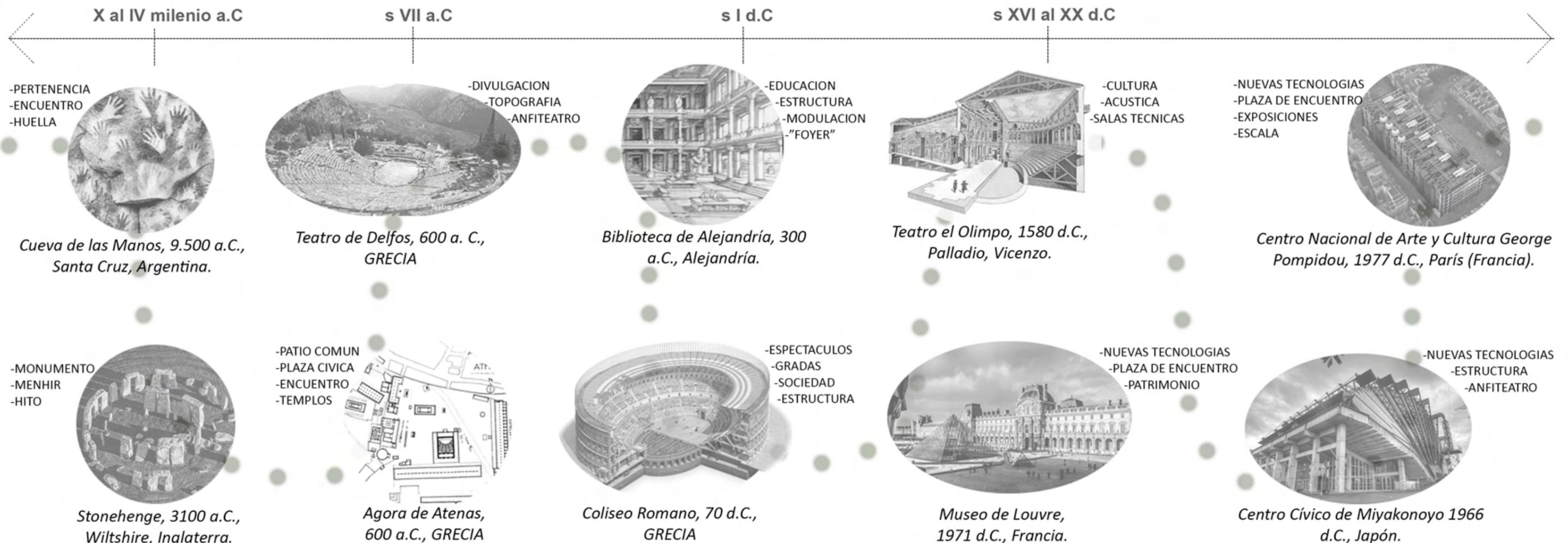
Luego de los salones de usos múltiples utilizados en la edad media, en palacios/castillos de las grandes riquezas, se dan lugar a los *museos* con la finalidad de *difundir el conocimiento*, estos se convierten en escuelas de arte. Se retoma la importancia de los teatros (romanos) y construcciones para el albergue del pueblo y gente asidua a estos espacios. Se continúa con las *exposiciones al aire libre*.

DIVULGACION

Teatros- anfiteatros-museos- espacios al aire libre

HACIA LA ACTUALIDAD...

Creación del cine como diversión y medio de *difusión del arte*, permite la llegada a los grupos menos favorecidos. Más posibilidad de *acceso* a la música, danza y teatro. De a poco se empiezan a *consolidar las actividades culturales*. Se convierten en subcentros de atracción urbana, lugares comunes de reunión, esparcimiento y convivencia social. Los edificios comienzan en países más cultos y tecnológicamente avanzados con buen porcentaje de su PBI para la *investigación, educación y difusión cultural*.



¿QUE PASABA EN NUESTRO PAIS?

Poniendo como "punto de partida" que, con la llegada y conquista de los europeos a América en el siglo XVI, se da lugar a las **primeras edificaciones con fines administrativos/políticos/ militares** que hasta la actualidad se mantienen y, en su mayoría, hoy conocemos con **fines culturales**.



Cabildo de Buenos Aires, 1580.

Creado como **institución administrativa** (para albergar al ayuntamiento).

Funciona como museo a partir de 1939 hasta la actualidad, conociéndolo como el **Museo Histórico Nacional del Cabildo y de la Revolución de Mayo**.

- RELACION CON EL VACIO URBANO
- TRANSICION ENTRE EL VACIO Y EL EDIFICIO
- PATIO COMUN
- MODULACION
- NODO SIMBOLICO

La herencia e **inmigración de la arquitectura** europea a nuestro país explica el desarrollo, creación y estilo de diversas construcciones como **palacios, museos y teatros**, es decir... cuando llegan los europeos a estas tierras no llegan solos, traen consigo su **cultura y arquitectura**.



Palacio de correos y telecomunicaciones de 1928, se convierte en el **Centro Cultural Kirchner** en 2015 hasta la actualidad.

- RELACION CON EL VACIO URBANO
- TRANSICIONES
- SALAS MULTIFUNCIONALES
- ANFITEATRO

En la actualidad, los originarios palacios con diversos fines como correos y telecomunicaciones, ministerios, o simplemente palacios de familias de la aristocracia, se mantienen en pie dando albergue a **centros culturales y museos**.



Originalmente **Estación "19 de Noviembre"** (estación ferroviaria), en 1887; actualmente y desde su remodelación en 1926, el conocido **Pasaje Dardo Rocha**.

- FOYER/SALA MULTIFUNCION
- ESTRUCTURA/MODULACION
- RECORRIDO
- ILUMINACION CENTAL

*Cabén destacar no solo la utilización de preexistencias como únicos edificios destinados a albergar espacios culturales



Se comienzan a crear **nuevos edificios** con el uso de **nuevas tecnologías e innovaciones constructivas** desde sus bases. Tal es el caso del **Centro Cultural San Martín** (1962-1970).

- PATIO DE ENCUENTRO
- NUEVAS TECNOLOGIAS
- EXPOSICIONES/SALAS

EDUCACION

Como resultado de un análisis de la cantidad de ingresantes últimos 10 años en la **UNLP**, se hace visible la **creciente evolución de ingresantes universitarios** en la ciudad de La Plata. Estas estadísticas tienden a alertarnos sobre un posible colapso de las instalaciones históricas existentes.

En varias oportunidades hemos escuchado en el “boca a boca” que el avance tecnológico y los nuevos métodos virtuales que permiten realizar carreras a distancia, sentados desde la comodidad del hogar, están poniendo en jaque a las tradicionales universidades con métodos presenciales. Ahora bien, los números no mienten y las **estadísticas oficiales** demuestran todo lo contrario, que la cantidad de estudiantes que continúan eligiendo el método tradicional / presencial continúa en ascenso.

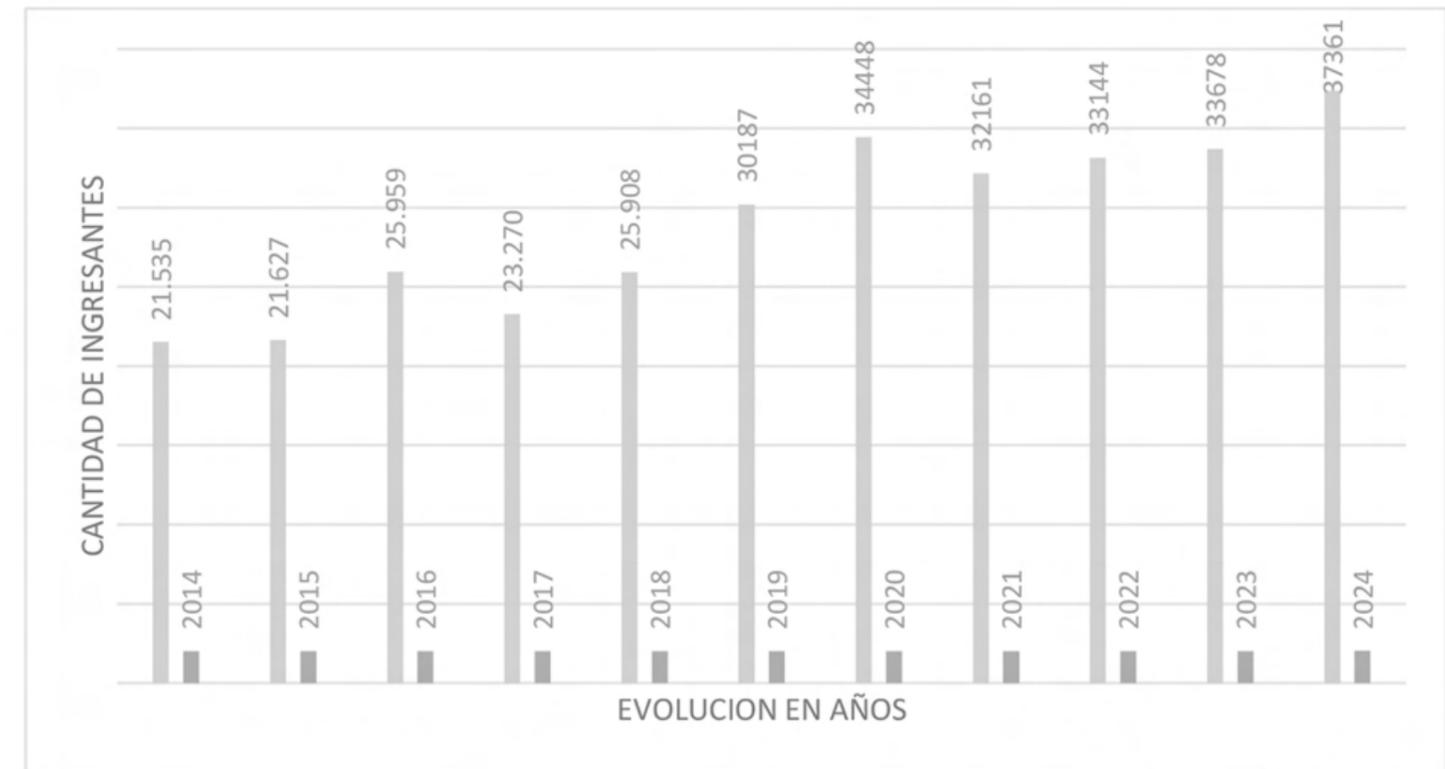


Gráfico de elaboración propia

EDUCACION

Dentro de este marco nos surge naturalmente cuestionarnos, si la cantidad de ingresantes continúa en ascenso:

¿Qué pasará dentro de unos años con estas instalaciones?

¿Podemos prevenir la congestión de las instituciones?

¿Es nuestra la responsabilidad de planificar y proponer nuevos espacios complementarios para la UNLP?

¿Qué espacios se necesitarán? ¿Para qué actividades?

Se genera automáticamente el alerta y necesidad de prevenir cualquier escenario futuro no deseado para nuestra Educación Pública.



Este proyecto final de carrera no pretende reemplazar a los edificios de las distintas Unidades Académicas, ni mucho menos pretender albergar a tal cantidad de ingresantes en constante ascenso, más bien intenta brindar a los estudiantes un ESPACIO COMPLEMENTARIO de INVESTIGACION, ESTUDIO, continuar con la CONVIVENCIA, APRENDER DEL OTRO, incorporación de las nuevas TECNOLOGIAS, DESCENTRALIZAR la concentración masiva de estudiantes en los puntos habituales, que sirva de complemento no solo a los estudiantes sino también a la institución.

CIUDAD - CONTEXTO

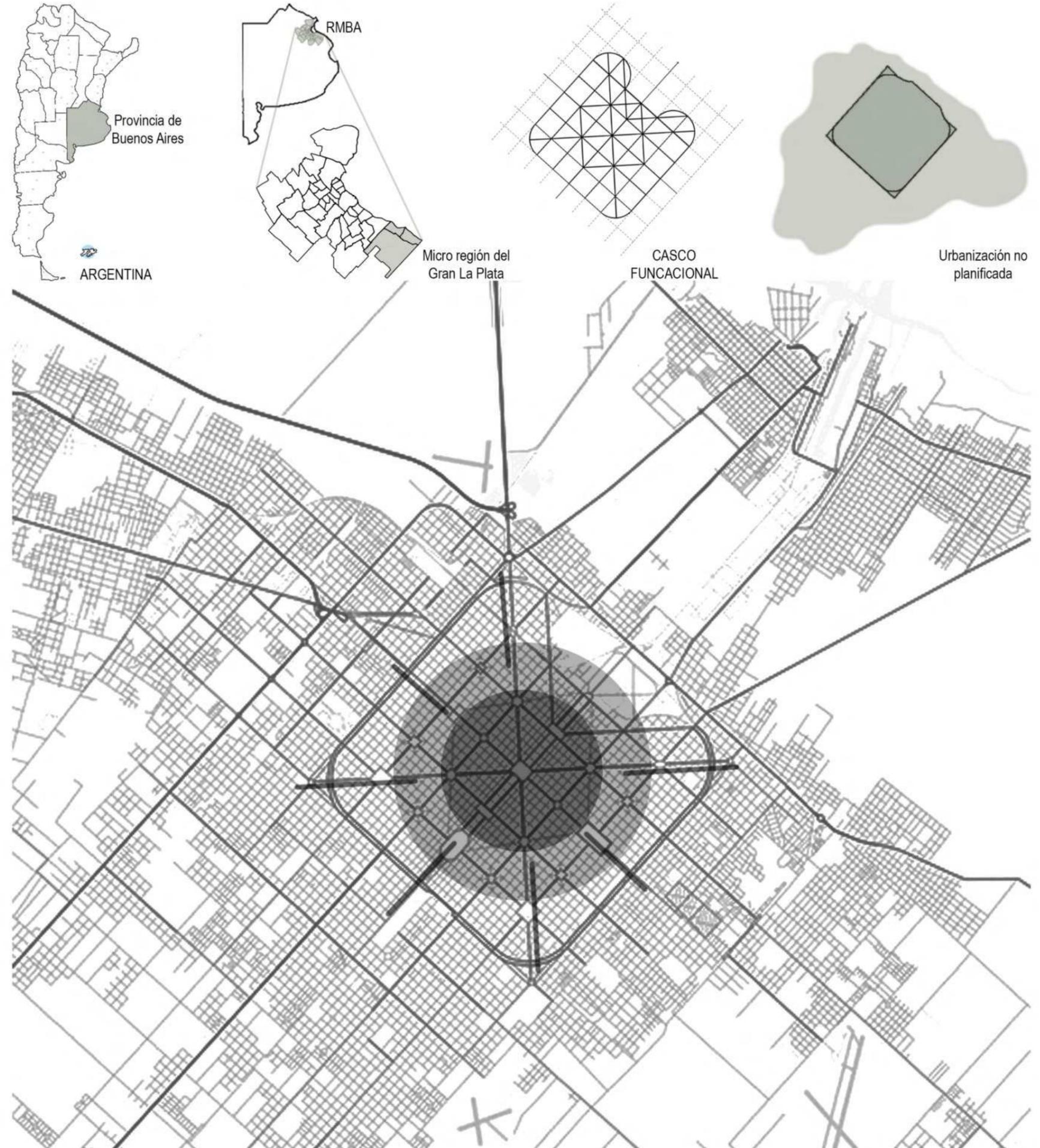
Provincia de Buenos Aires - Argentina: Históricamente se han registrado movimientos masivos de personas hacia la capital del país provenientes de distintas provincias argentinas, e incluso de países vecinos, y particularmente hacia la Región Metropolitana de Buenos Aires como centralidad, en búsqueda de mayores oportunidades laborales, formaciones académicas y ocio.

RMBA: También conocido como AMBA (Area Metropolitana de Buenos Aires) se extiende desde la ciudad de Campana hasta La Plata, con límite físico en el Rio de la Plata e imaginario en la Ruta Provincial 6, y recorre una superficie de 13.285 km². Según el censo de 2010, cuenta con 14.800.000 habitantes, que representan el 37% de los habitantes de la Argentina.

La Plata: Capital de la provincia, ciudad ubicada a 52,8km aproximadamente de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con su conexión principal a través de la Autopista Buenos Aires - La Plata, es reconocida junto con CABA como uno de los polos céntricos mas importantes de la Región, donde se detectan aquí nuevamente, movimientos masivos de habitantes hacia la Microregión del Gran La Plata como centralidad universitaria, laboral y cultural.

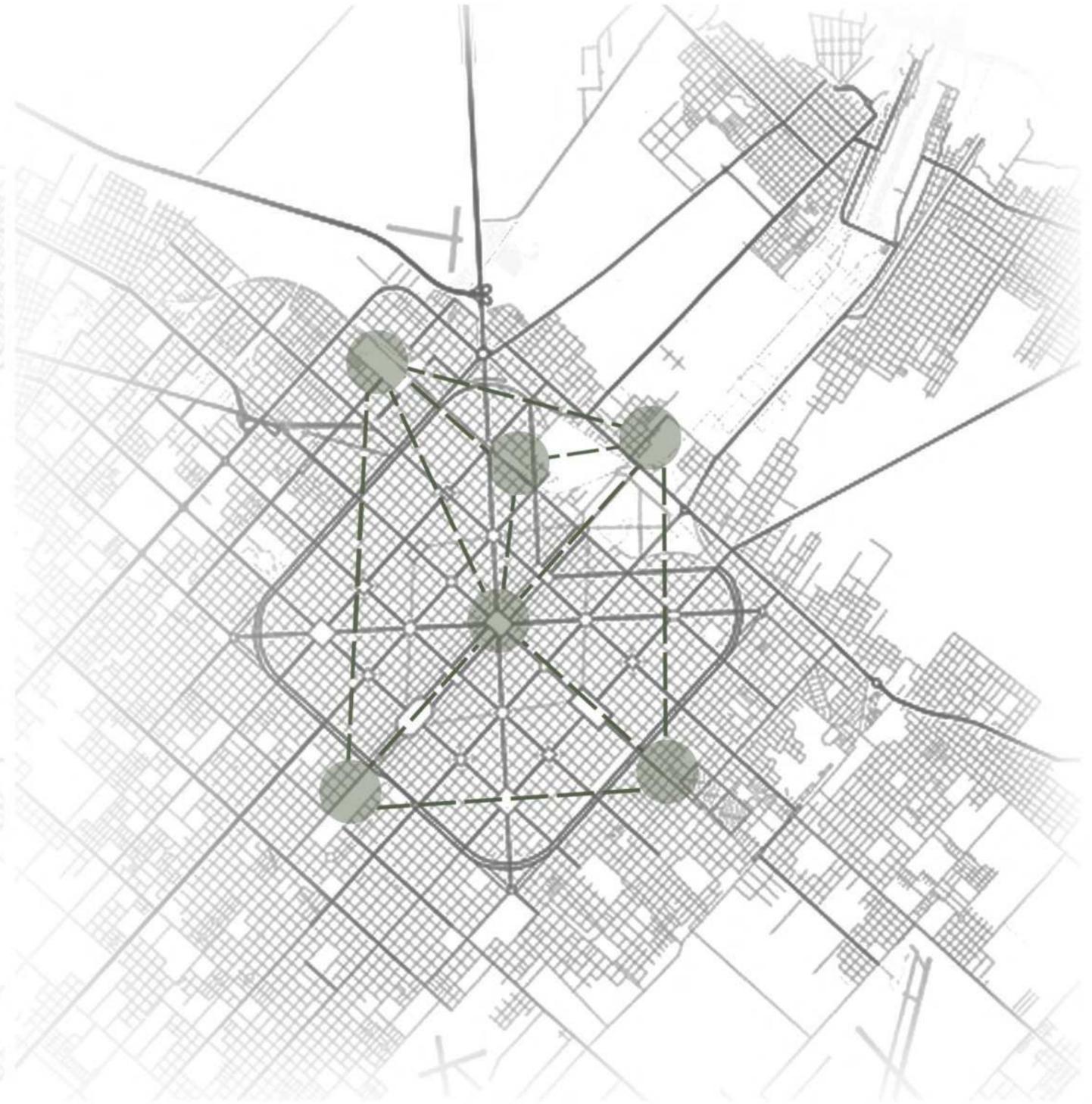
Ciudad Planificada - Casco Urbano: También conocido como Casco Fundacional, la ciudad de La Plata fue fundada por Dardo Rocha en el año 1882, es reconocida por su planificación y trazado original. Sin embargo, hoy en día se encuentra limitada por dicha estructura y en consecuencia su crecimiento se extiende de forma desorganizada y desordenada. Dicha urbanización no planificada se expande por fuera del casco urbano original, distinguiéndose lo que se conoce como "mancha de aceite".

La situación del crecimiento actual de la ciudad ha tenido como consecuencia el desuso de grandes equipamientos ubicados en lugares estratégicos de la ciudad, provocando grandes vacíos urbanos que generan barreras urbanas y tensiones entre los distintos sectores de la ciudad.



CIUDAD EXISTENTE

CIUDAD CENTRALIZADA
EN LA ACTUALIDAD SE CONCENTRAN LOS
EQUIPAMIENTOS GENERANDO CONGESTIONES

CIUDAD PROPUESTA

CIUDAD POLICENTRICA
GENERAR NUEVOS POLOS PARA DESCENTRALIZAR
Y BENEFICIAR TODOS LOS ESPACIOS DE LA CIUDAD

EL SITIO EN LA ACTUALIDAD

RECORRIDO PEATONAL - MIRADA DESDE EL USUARIO DE LA CIUDAD



VISTA DESDE CALLE 39 HACIA AVENIDA 1



VISTA DESDE AVENIDA 1 HACIA LA ACTUAL ESTACION DE TREN DE AVENIDA 44



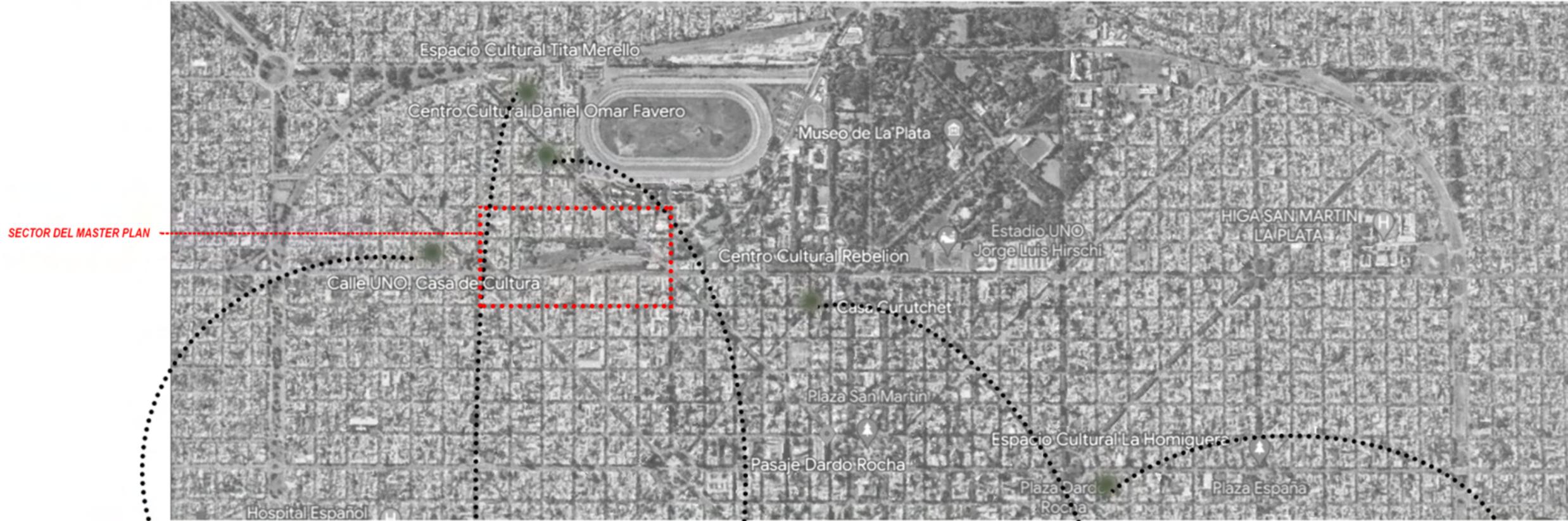
VISTA DESDE AVENIDA 1 HACIA LA ACTUAL ESTACION DE TREN DE AVENIDA 44 CRUZANDO LA BARRERA



VISTA INTERSECCION ENTRE LAS ESQUINAS DE CALLE 39 Y CALLE 115 - ESQUINA ACTUAL DEL CENTRO CULTURAL.

RECONOCIMIENTO DE LOS ESPACIOS CULTURALES ACTUALES EN EL SITIO

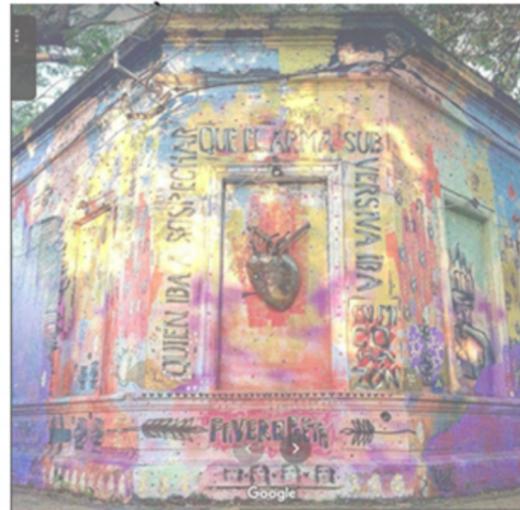
Se identifican espacios culturales de pequeña escala, viviendas antiguas, casonas y viejas construcciones remodeladas para albergar estos centros culturales de escala barrial



CALLE UNO, CASA DE CULTURA.
Av. 1 236.



CENTRO CULTURAL TITA MERELLO,
CALLE 119 N°384.



CENTRO CULTURAL DANIEL OMAR
FAVERO, CALLE 117 N°400.

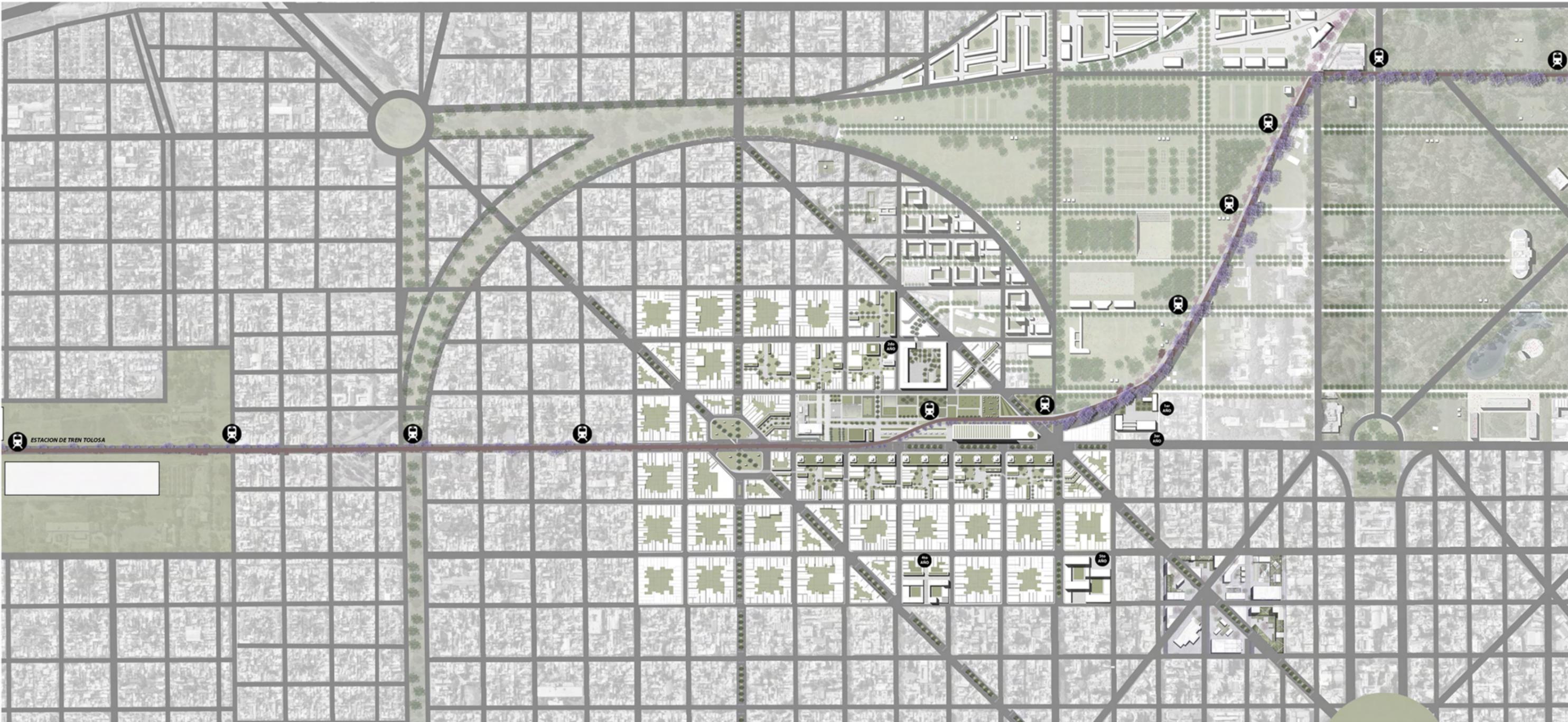


CENTRO CULTURAL REBELION
CALLE 49 N°362.



ESPACIO CULTURAL LA HOMIGUERA
CALLE 8 N°1420.

VINCULACION DE LOS PROYECTOS URBANOS



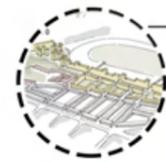
EL BOSQUE

Mejorar infraestructura de espacios verdes - recuperar superficie absorbente - nuevos equipamientos



EL VACIO DEL EX MERCADO

Propuesta en una manzana vacía revitalizando diagonal 80 - generar un nodo comercial y áreas de ocio



LA PLATA CARGAS

Revitalizar espacios deteriorados - generar accesos - articular - proveer vivienda y equipamiento



EL BARRIO HIPODROMO

Nueva forma para el bosque articulador - fortalecer la trama urbana - el verde como infraestructura

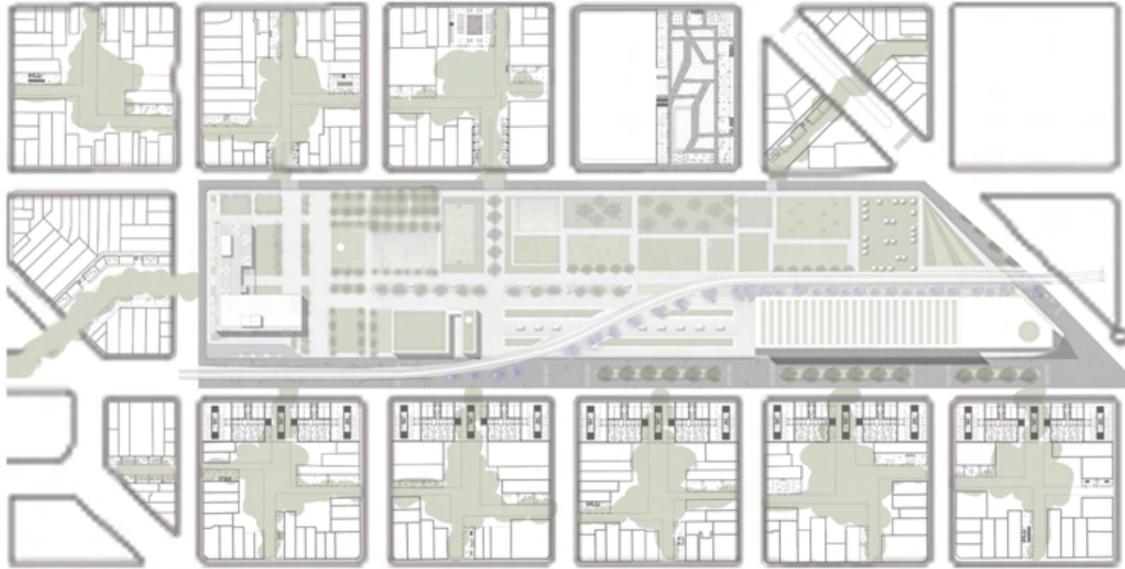
MASTERPLAN PARA EL BARRIO DE LA ESTACION

ESCALA DE INTERVENCION

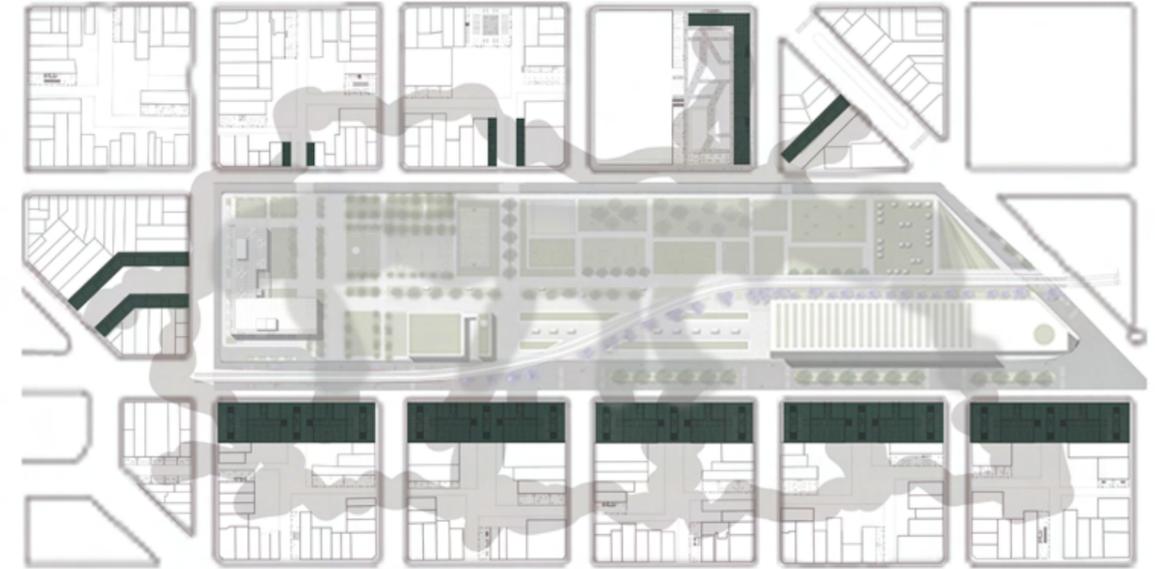


MASTERPLAN PARA EL BARRIO DE LA ESTACION

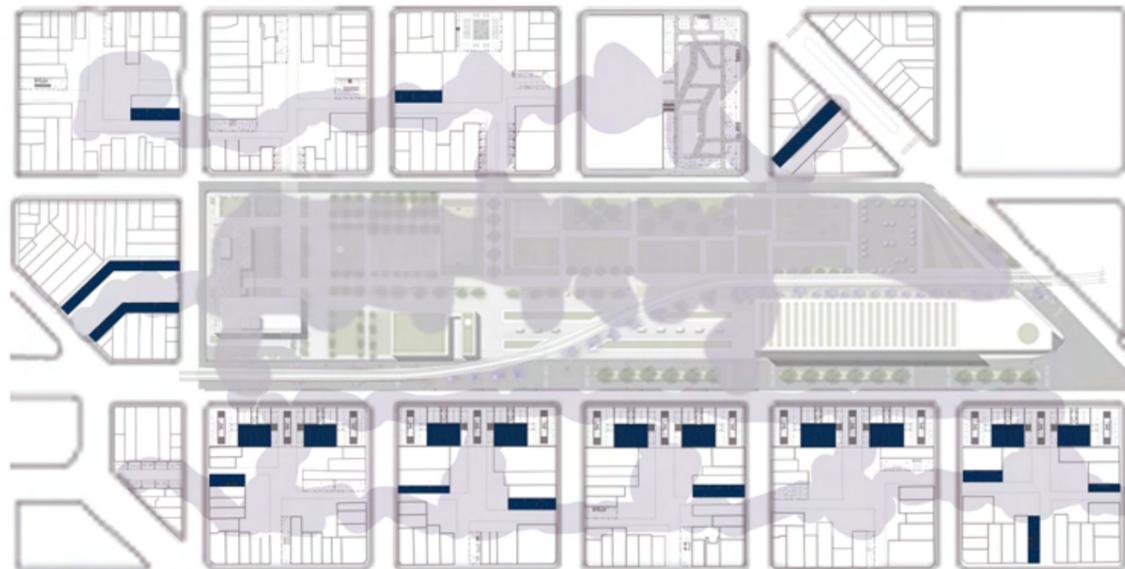
NUEVOS LINEAMIENTOS PARA EL SECTOR



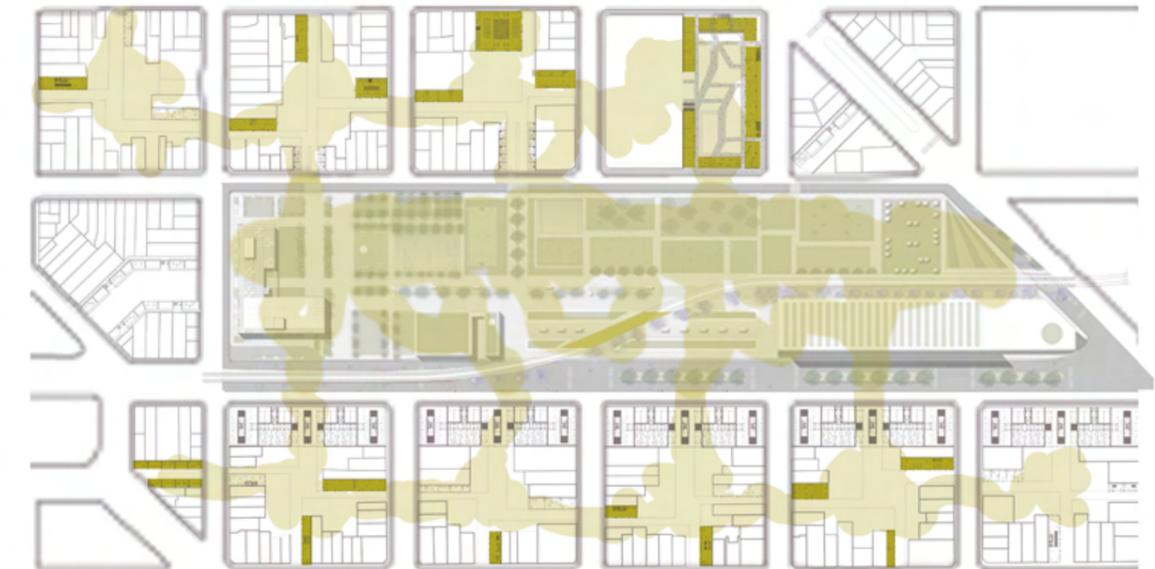
EL VERDE COMO ESTRUCTURA- RECUPERACION DE LOS CORAZONES DE MANZANA - VINCULACION DEL VERDE



USO RESIDENCIAL - DENSIFICACION EN RESPUESTA AL DEFICIT HABITACIONAL



EQUIPAMIENTO COMERCIAL Y GASTRONOMICO



EQUIPAMIENTO CULTURAL - EDUCATIVO - DEPORTIVO Y RECREATIVO

AREA DE INTERVENCION

IMPLANTACION DEL PROYECTO

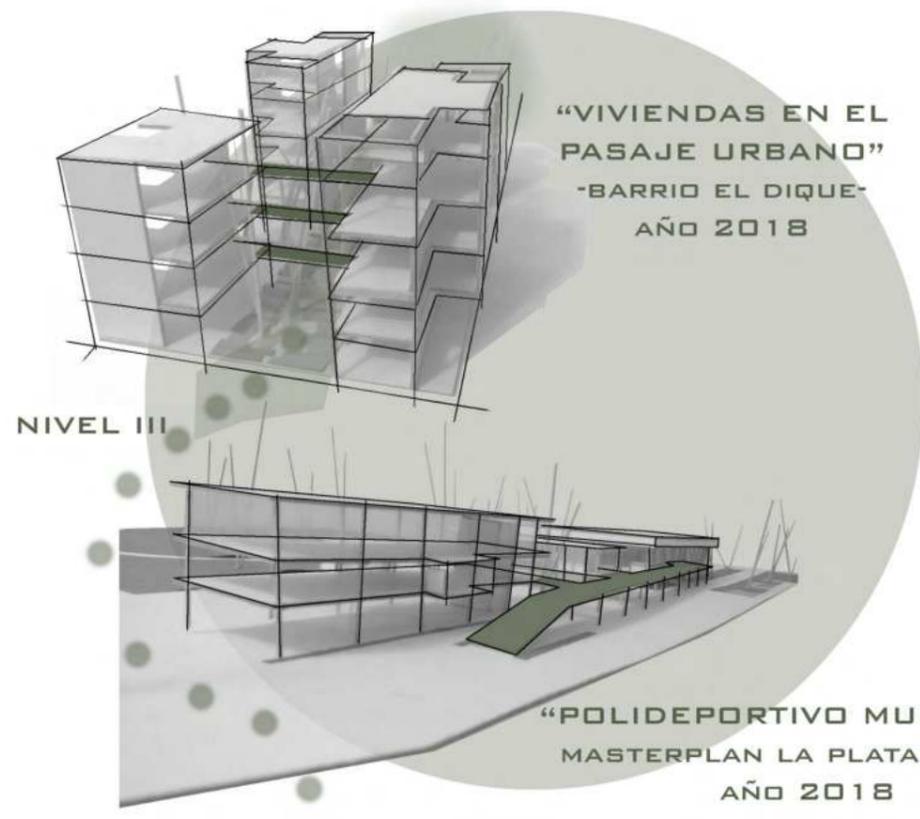
*El Centro Cultural de Investigación y Aprendizaje (C.C.I.A.) se desarrollará en el **remate** del vacío recuperado del predio de la Estación, entre la Avenida 1, calle 39 y calle 115.*

El objetivo es brindarle a la sociedad un equipamiento inexistente en la actualidad, que no viene a competir con los equipamientos culturales relevados en el sector (de menor escala) sino todo lo contrario, dotará al sector de espacios y equipamientos innovadores y servirá como punto de convergencia de dichos espacios reconocidos.

Ser sensible con la ciudad y el usuario, que sepa unir dos barrios desvinculados y lo nutra de cultura, que proporcione lugares para la investigación y le brinde áreas complementarias para el aprendizaje en La Plata, una de las principales sedes para estudiantes universitarios por excelencia.



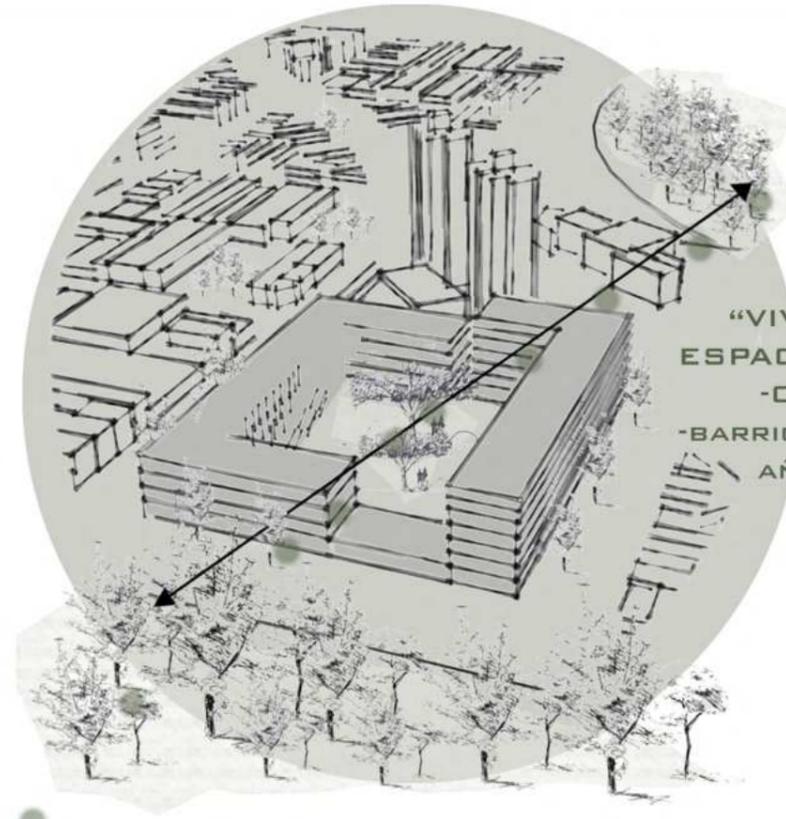
EPILOGO



“VIVIENDAS EN EL PASAJE URBANO”
-BARRIO EL DIQUE-
AÑO 2018

NIVEL III

“POLIDEPORTIVO MUNICIPAL”
MASTERPLAN LA PLATA CARGAS
AÑO 2018



“VIVIENDAS - ESPACIO PUBLICO - CIUDAD”
-BARRIO HIPODROMO-
AÑO 2020

NIVEL VI

MASTER PLAN PARA EL BARRIO DE LA ESTACION: “EL VACIO URBANO INTEGRADOR”
AÑO 2021



“VIVIENDA COLECTIVA + COMERCIO-OFICINA”
-ZONA CENTRICA-DIAG.80-
AÑO 2019

NIVEL IV



“ENSEÑANZA-PRODUCCION Y DIVULGACION MULTIMEDIAL”
-ZONA CENTRICA-DIAG.80-
AÑO 2019

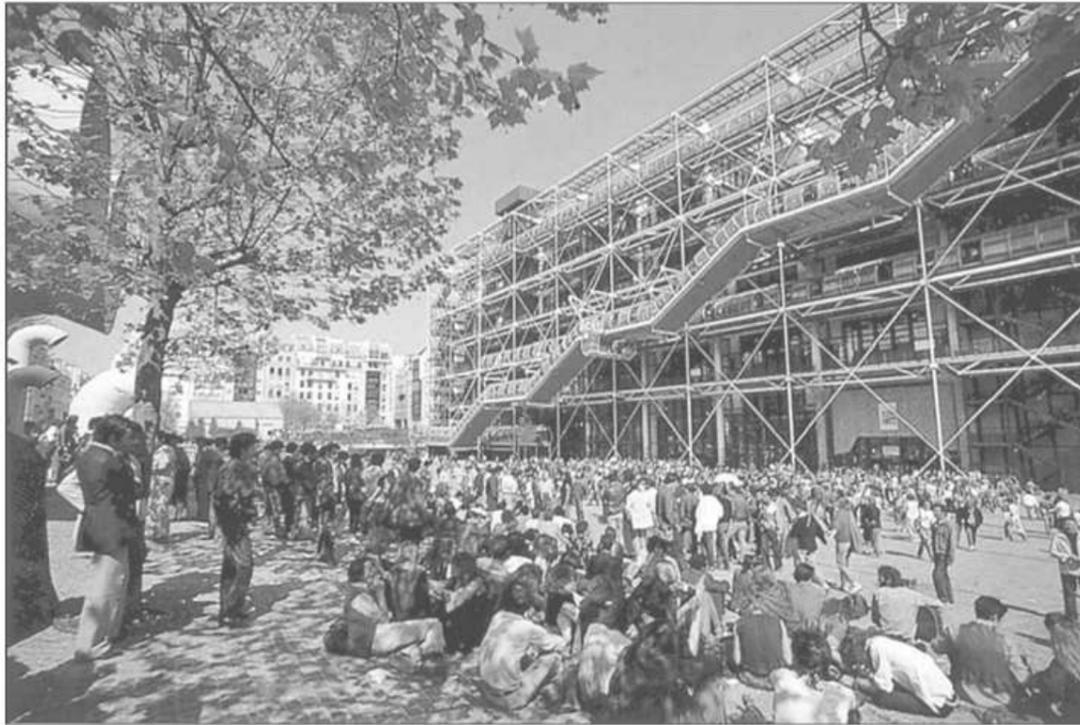


PFC
“CENTRO CULTURAL DE INVESTIGACION Y APRENDIZAJE”
AÑO 2024

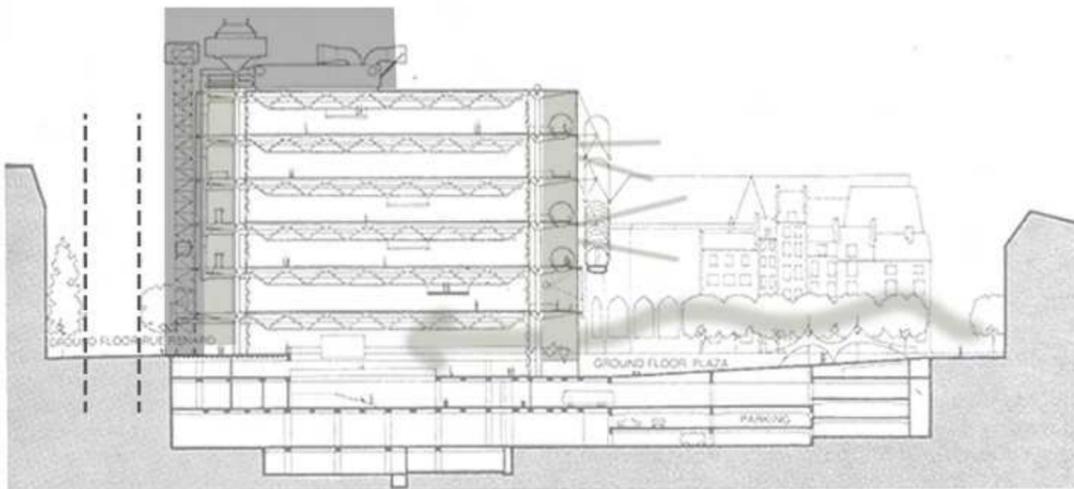
PFC

REFERENTES

CENTRO NACIONAL DE ARTE Y CULTURA GEORGES POMPIDOU,
 Renzo Piano y Richard Rogers.
 París (Francia), Año 1977

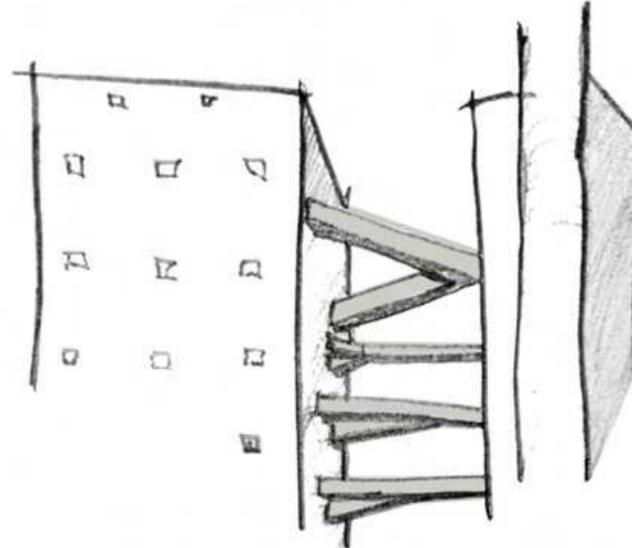


USO Y PUESTA EN VALOR DEL VACIO URBANO COMO "ANTESALA"



- FUELLES/FACHADA TECNICA SOBRE AV. PARA LIBERAR FACHADA AL PARQUE.
- PROPUESTA/RESOLUCION ESTRUCTURAL EN RESPUESTA AL PROGRAMA
- ESPACIOS EN DOBLES/TRIPLES ALTURAS - SISTEMAS DE CIRCULACION
- VARIEDAD DE SALAS Y LUGARES DE EXPOSICION.

CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO SESC
 Pompéia, Lina Bo Bardi. São Paulo, Brasil.
 Año 1977



- RECORRIDO/USO DE PASARELAS
- PENSADO PARA QUE LOS CIUDADANOS SE ENCUENTREN



SALAS DE EXPOSICIONES - ARTE - ESPECTADOR



AUDITORIO - MATERIALIDADES - INSTALACIONES

PALACIO LIBERTAD (Ex CCK), Estudio B4FS.
 Buenos Aires, Argentina.
 Reinauguración en el año 2015



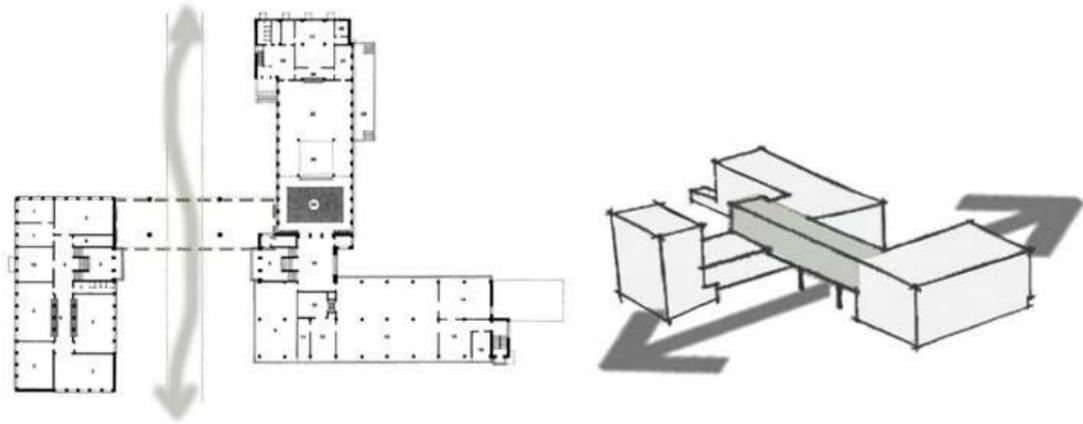
- RESOLUCION ESTRUCTURAL / TECNOLOGICA DEL PROGRAMA.
- INNOVADOR, VOLUMENES COLGANTES Y PASANTES.



- AUDITORIO + SALAS MULTIFUNCIONALES, PERMITIENDO MAS DE UNA ACTIVIDAD PRAGMATICA A LA VEZ.
- ESPACIALIDAD, HALL - FOYER - CIRCULACIONES- ESPACIOS EN DOBLES/TRIPLES ALTURAS.

REFERENTES

BAUHAUS, Walter Gropius. Dessau, Alemania
Año: 1925-1926

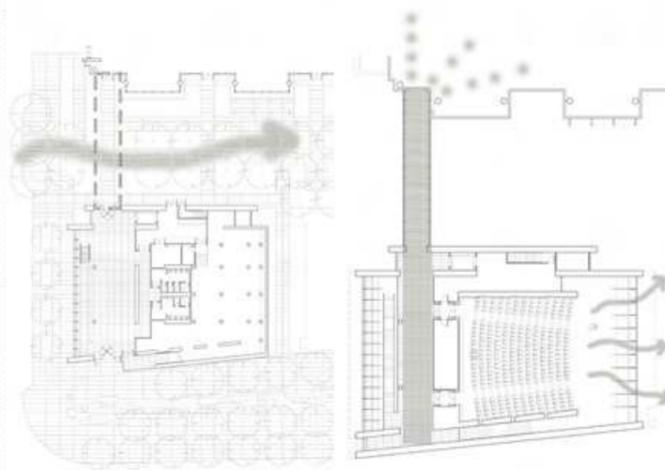


- INDEPENDENCIA DE USOS / CONECTADOS POR UN ESPACIO COMUN
- PROPUESTA/RESOLUCION ESTRUCTURAL: ESPACIOS FLEXIBLES
- VARIEDAD DE SALAS Y LUGARES DE EXPOSICION.



- EL PUENTE MATERIALIZA LA IDEA DE UNA ARQUITECTURA LIBERADA DEL SUELO, QUE NO OBSTACULIZA LA CIRCULACION URBANA.
- MATERIALIDAD: FACHADAS ACRISTALADAS - RELACION INTERIOR-EXTERIOR

AUDITORIO DEVON
Pickard Chilton, Año 2013,
Oklahoma City, Estados Unidos.

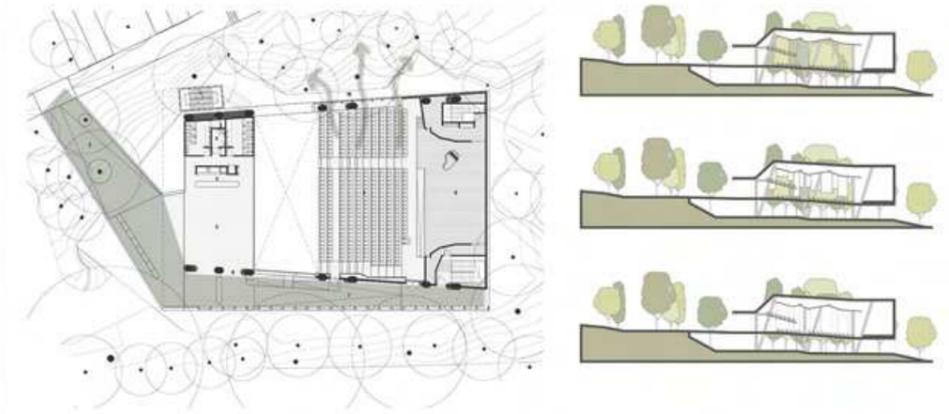


- USO DE PUENTE COMO CONECTOR DE PROGRAMAS
- RESOLUCION ESTRUCTURAL Y MATERIAL



- FACHADAS VIDRIADAS: VINCULACION DEL AUDITORIO CON EL ENTORNO INMEDIATO

AUDITORIO COLEGIO LA ENSEÑANZA,
OPUS + MEJÍA. Medellín, Colombia.
Año 2013



- PROGRAMA ELEVADO - LIBERACION DEL NIVEL CERO
- PASARELA COMO CONECTOR
- MATERIALIDAD: RELACION INTERIOR-EXTERIOR



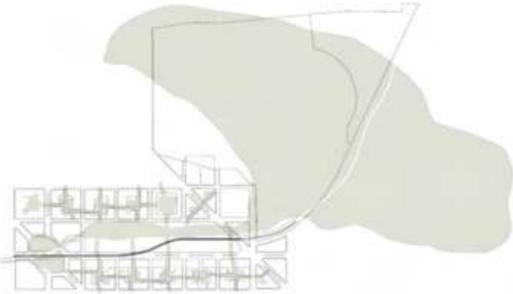
- AUDITORIO-ESPACIALIDAD:
- EL LATERAL DE LA SALA VIDRIADO EN CONTACTO EL EXTERIOR PERMITE EL VINCULO CONSTANTE DEL EDIFICIO CON LA NATURALEZA

02-IDEAS

MASTERPLAN PARA EL BARRIO DE LA ESTACION

Eliminar la barrera urbana: Se recupera un vacío urbano con enorme potencial para la ciudad y el barrio, se propone un *nuevo tren amigable* con el medio ambiente y la escala humana. *El verde como estructura* es el encargado de vincular y articular el sector, dotando al nuevo nodo con equipamiento cultural, recreativo y educativo.

INTEGRACION ESPACIAL-INTEGRACION SOCIAL-CONVIVIR-COHABITAR



PRINCIPALES VIAS DE ACCESO Y VINCULACION A ESCALA LOCAL Y REGIONAL

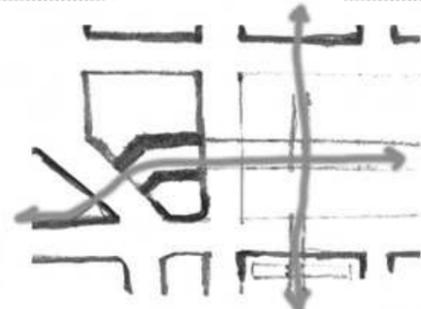
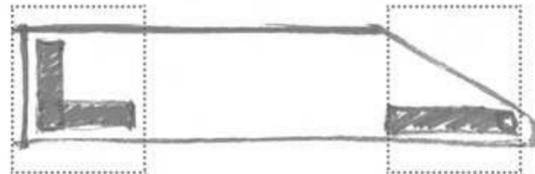


RESPONDER A LA ESCALA DEL NUEVO NODO BARRIAL, EL VACIO URBANO RECUPERADO.

RECONOCER LA ESCALA DE LAS VIAS DE ACCESO QUE POSEE.. NO SON SIMPLES CALLES, SINO ARTERIAS PRINCIPALES DE CONEXION LOCAL Y QUE PERMITEN LA CONEXION REGIONAL EN UN TIEMPO ACOTADO.

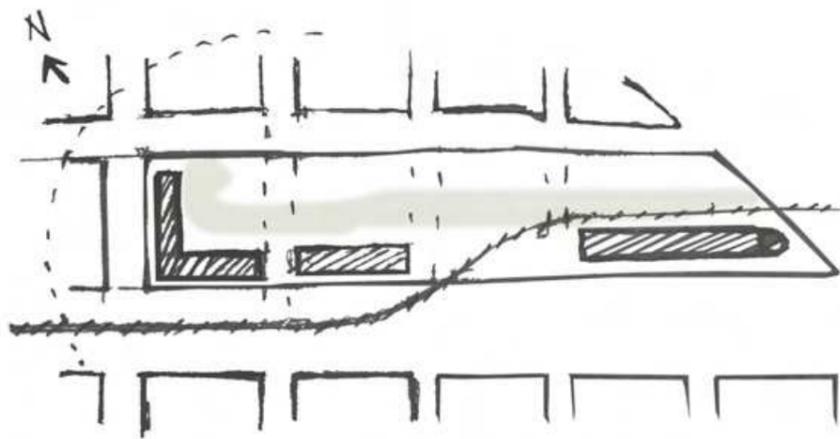
LOS DOS BORDES DEL NUEVO VACIO URBANO

RESPONDER AL REMATE DEL NUEVO PARQUE LINEAL DE LA ESTACION Y A LOS PERFILES URBANOS.

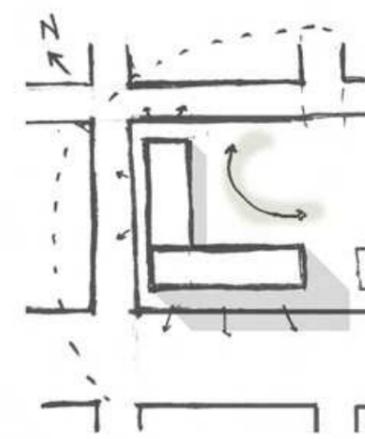


TRABAJAR CON LAS APERTURAS DE MANZANA Y NUEVOS PASAJES. SER SENCIBLE CON EL PEATON, EL USUARIO DE A PIE.

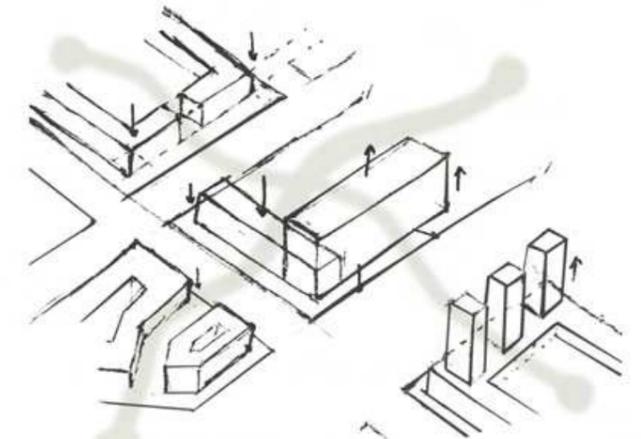
Primeras aproximaciones



REMATE DEL NUEVO VACIO URBANO - DOS VOLUMENES PERPENDICULARES VINCULADOS, MAYOR CONCENTRACION SOBRE AV.1



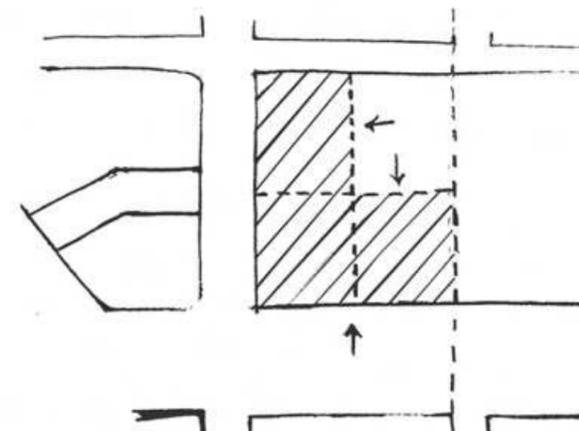
APERTURA AL PARQUE - EVITAR LA OCUPACION DEL SUELO SOBRE CALLE 115



DOS FRENTES OPUESTOS, ALTURAS DE LOS VOLU-MENES SEGUN PERFIL URBANO

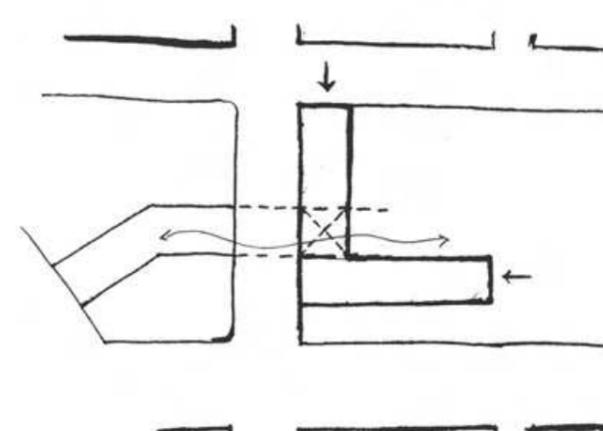
Desarrollo

FRENTES - ESCALA



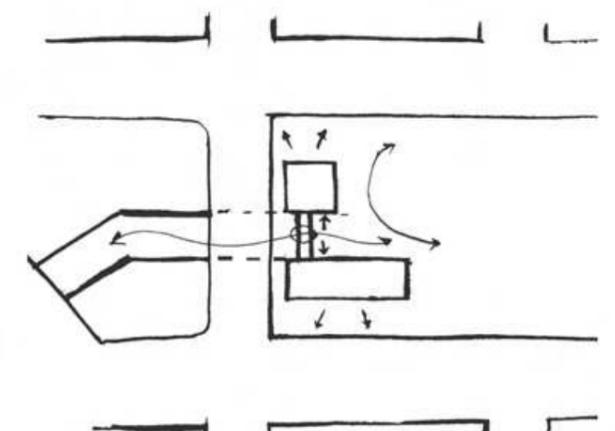
UBICACION SOBRE CALLES 39 Y AVENIDA 1

PASAJE - RETIROS

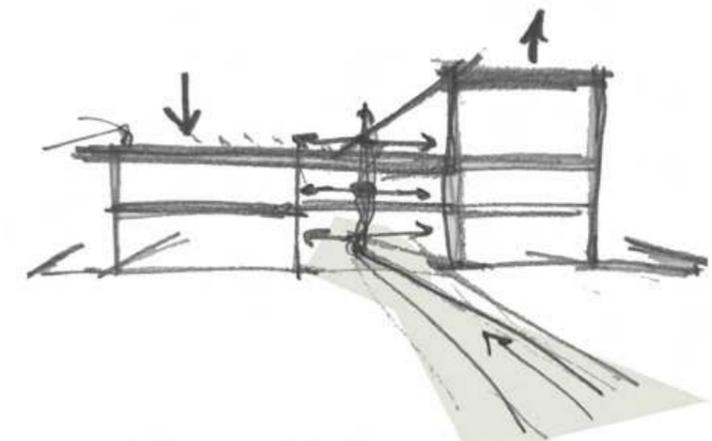
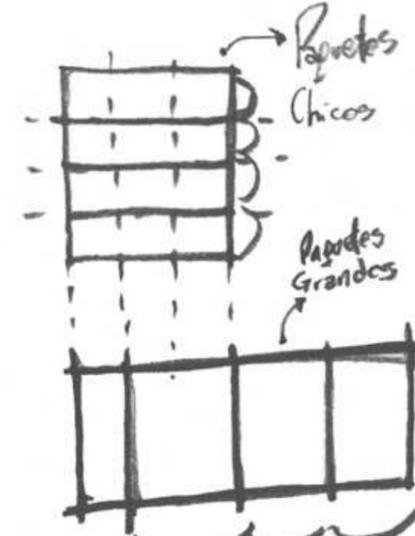
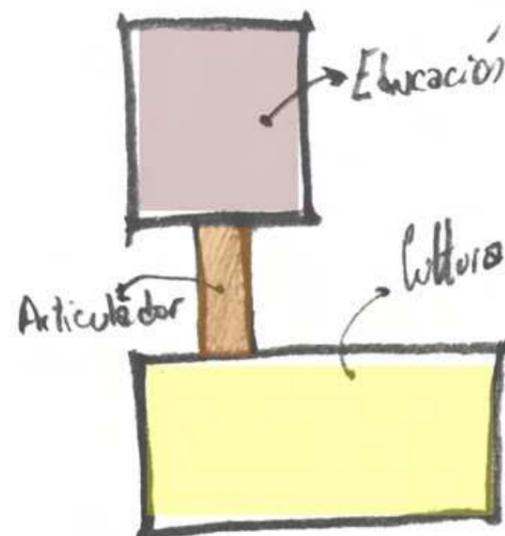


APERTURA DEL PASAJE Y CONTINUIDAD DEL PARQUE LINEAL

PASAJE - APERTURAS - ACCESOS



RETIROS DE LOS FRENTES VINCULACION DE LOS DOS PROGRAMAS



LA PROPUESTA SE DESARROLLA EN DOS GRANDES PROGRAMAS, UNO CON ACTIVIDADES MODULARMENTE MENORES Y EL OTRO DE MAYOR ESCALA. AMBOS VINCULADOS POR UN ELEMENTO COMUN ELEVADO PARA LIBERAR EL PARQUE EN EL QUE SE EMPLAZA Y DEFINIENDO, CON UN JUEGO DE ALTURAS UNA EXTENSION DEL PARQUE EN ALTURA A MODO DE TERRAZA-MIRADOR

PROGRAMA / USUARIOS

AREA DE ADMINISTRACION GENERAL.....112,5m²

SERVICIOS.....400m²

Sanitarios.....180m²

Depósitos/Sala de máquinas.....220m²

Estacionamiento (158 lugates totales).....**1.275m²**

-67 Autos (estandar)

-10 Autos (adaptado/reservado)

-81 Motos

AREA EDUCATIVA.....1700m²

Hall / Recepción.....56,25m²

Bar / Cafe.....80m²

Salas comunes (PB).....112,5m²

Espacios de encuentro/descanso.....150m²

Talleres (comp.-inf.).....168,75m²

Aulas flexibles.....225m²

Terraza común / Mirador.....900m²

NUCLEOS/CIRCULACION (15%).....1.200m²

TOTAL.....8.000m²

AREA CULTURAL/RECREATIVA.....1940m²

Hall / Recepción.....56,25m²

Espacios de encuentro/descanso.....150m²

Exposiciones cerradas.....150m²

Total expociones abiertas flexibles.....450m²

Box simulador y Realidad Virtual.....150m²

Sala de Conferencias112,5m²

Sala de Proyecciones.....25m²

Terraza expansión auditorio.....112,5m²

Antesala auditorio/Foyer.....112,5m²

Auditorio aforo máx. 300 esp.337,5m²

Sala Multifunción.....112,5m²

Sala Multifunción.....56,25m²

Terraza.....112,5m²

Expansiones / act. al aire libre.....1200m²

Puente común.....168,75m²

¿QUIENES VAN A UTILIZAR LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO?

DOCENTES: Harán uso de las aulas, talleres educativos, talleres culturales, areas de servicio.



NO DOCENTES/ADMINISTRATIVOS: Encargados de la administracion de las distintas areas del edificio, limpieza, comercio.

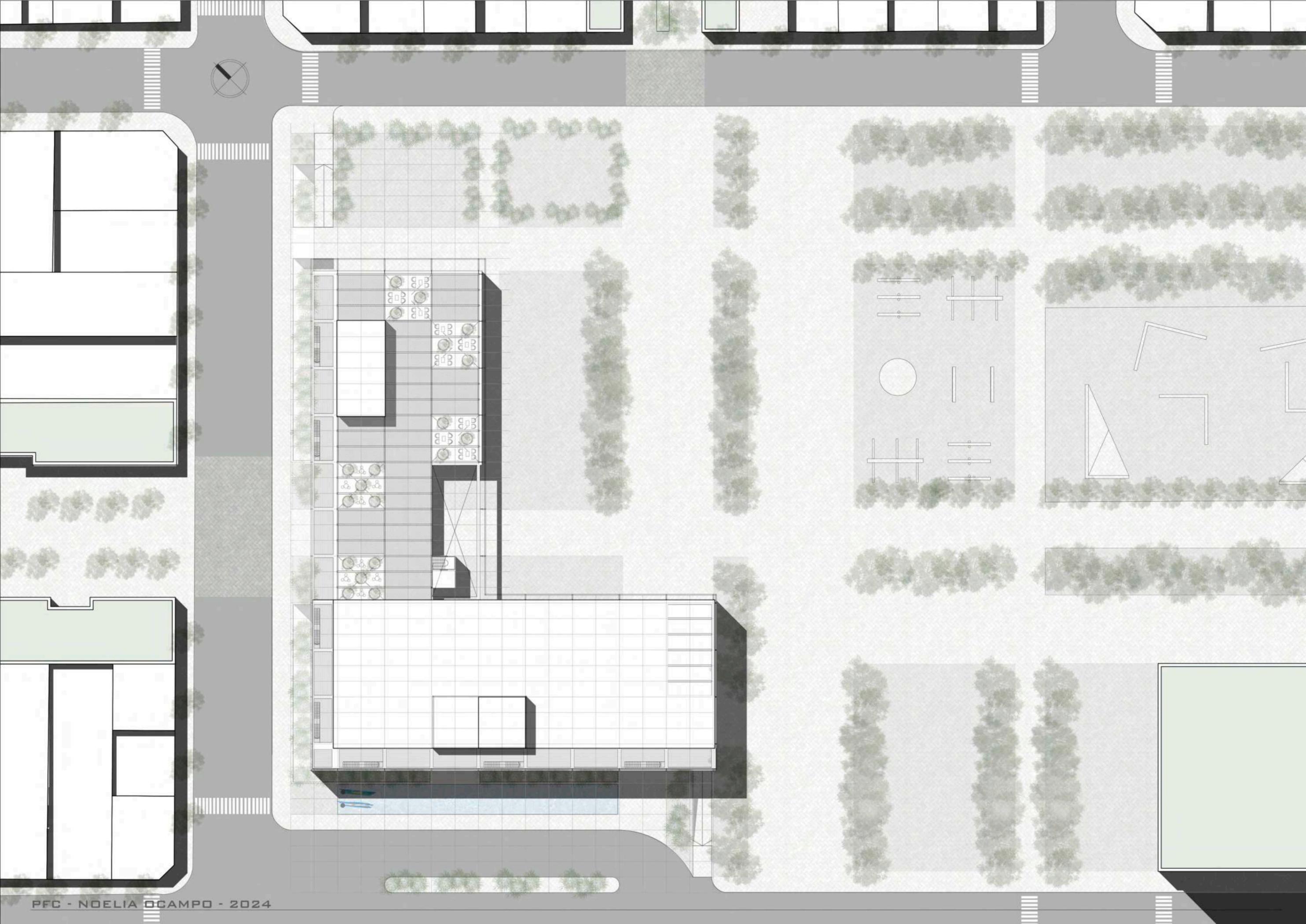


ALUMNOS: Estudiantes de distintas especialidades UNLP; Investigadores; vecinos del barrio haciendo uso de talleres.



PUBLICO OCACIONAL: Turistas, Feriantes/Expositores, Espectadores puntuales (salas y auditorio)





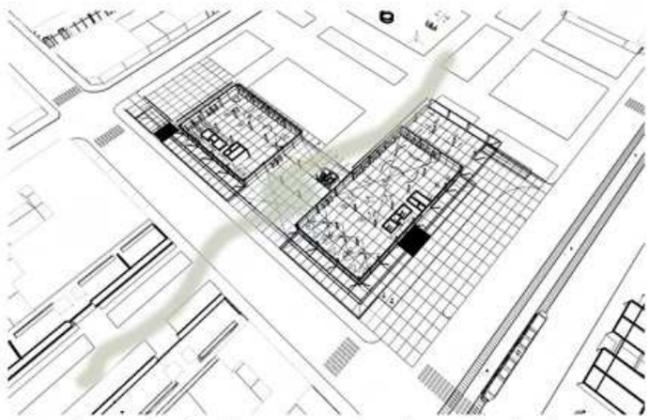




03-PROYECTO

CONTINUIDAD ESPACIAL

VINCULACION DE LOS VACIOS VERDES URBANOS



Las estrategias proyectuales adoptadas responden al entorno y determinan los espacios principales del proyecto.

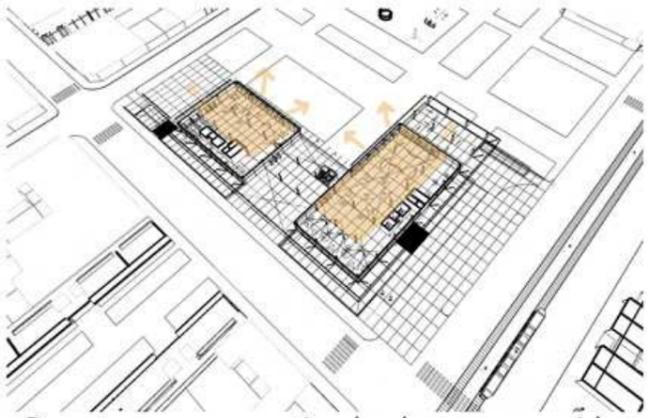
La ubicación del acceso principal a cada programa se da en línea con el pasaje urbano y el remate del parque lineal de la estación.

DISPOSICIONES

AREAS DE SERVICIO Y AREA SERVIDA



Se orientan las áreas de servicios y accesos vehiculares hacia los perfiles urbanos, Av. 1 y Calle 39.



De esta manera se extienden las áreas servidas en sentido contrario, permitiendo la vinculación de los programas educativos y culturales con el parque de la estación.



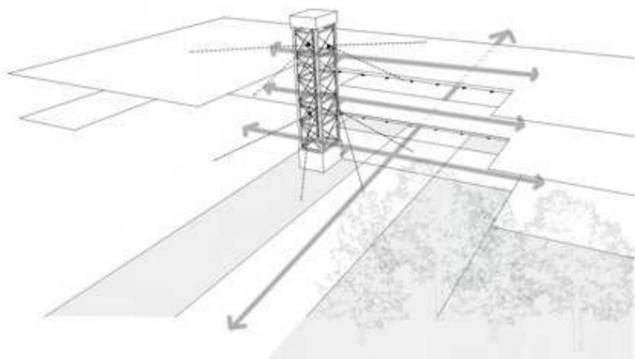




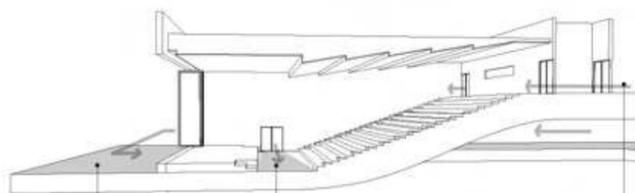
ACCESO UNIVERSAL

ELIMINAR BARRERAS ARQUITECTONICAS

Promover la **accesibilidad** a cada sector del edificio es una decisión esencial al momento de diseñar cada uno de los espacios que conforman el C.C.I.A.



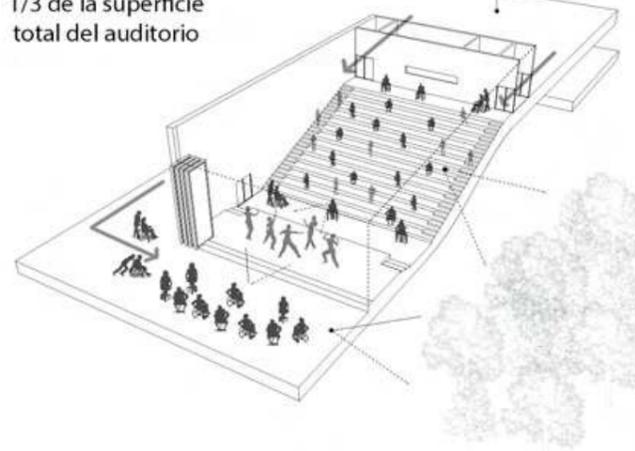
Esto incluye que cada usuario no simplemente acceda al edificio, sino que sea observador y participe de cada una de las **situaciones** diseñadas en el C.C.I.A.



Acceso al auditorio y terraza para silla de ruedas en nivel +5,00

Acceso para silla de ruedas en nivel+ 9,00m

FOYER
Nivel +9,00m
1/3 de la superficie total del auditorio



- ③ Area seating/ Descanso
- ⑤ Nucleos de servicio/circulación
- ⑧ Fuente técnica
- ⑬ Talleres (computación/informática)
- ⑭ Aulas flexibles
- ⑮ Puente peatonal
- ⑯ Sala de proyecciones
- ⑰ Sala multifunción
- ⑱ Box simuladores y Realidad virtual
- ⑲ Acceso al auditorio para silla de ruedas
- ⑳ Escenario auditorio (doble apertura)
- ㉑ Terraza flexible

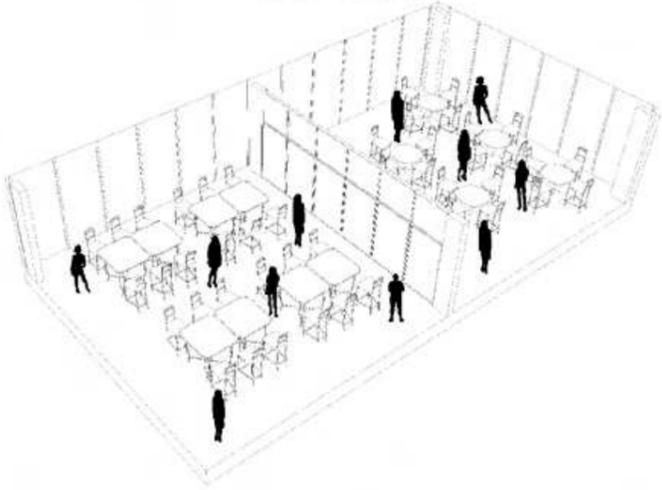




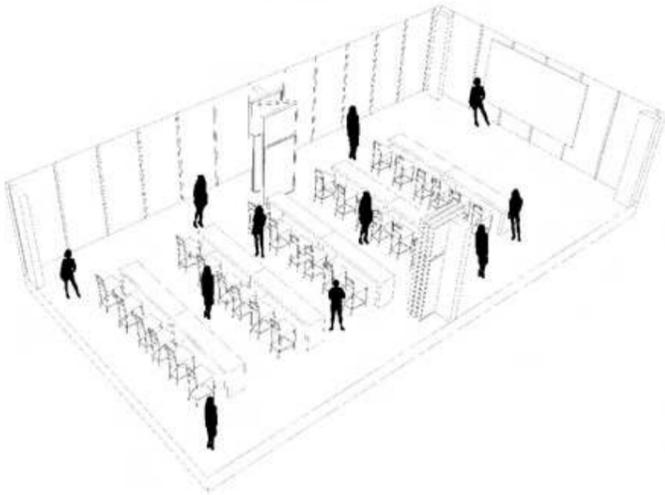
FLEXIBILIDAD DE USOS

AULAS - TALLERES - EXPOSICIONES

Uso individual de las aulas y talleres en caso de programas y actividades diferentes.

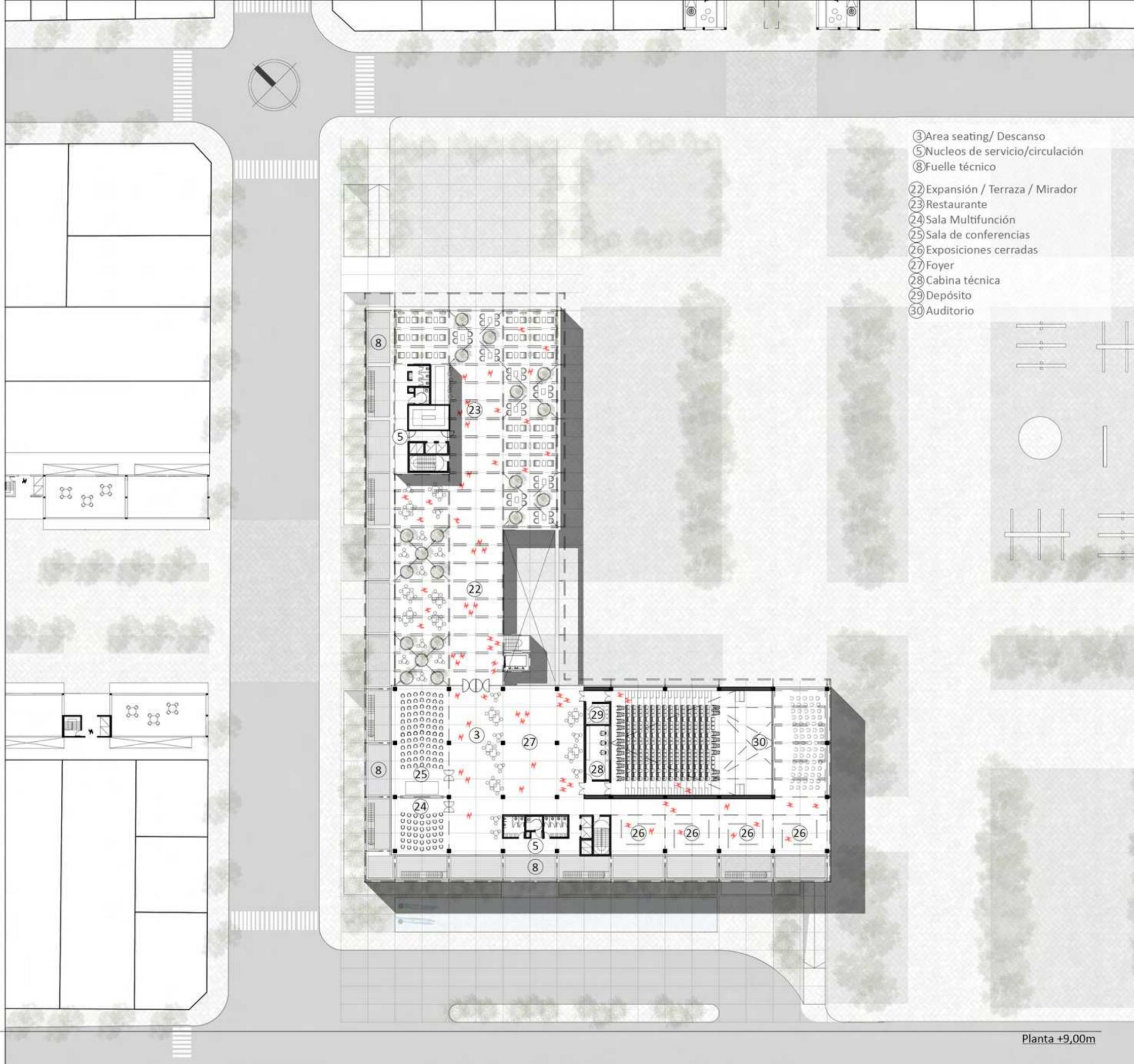


Aulas flexibles, combinación de dos o más ambientes modulares según se requiera.



El uso de tabiques móviles como divisores entre los distintos programas permite aumentar o disminuir la capacidad de personas dependiendo de la convocatoria.

Esto ofrece la posibilidad de contar con talleres, aulas y salas con un aforo de 50, 100 o 150 personas máximo.

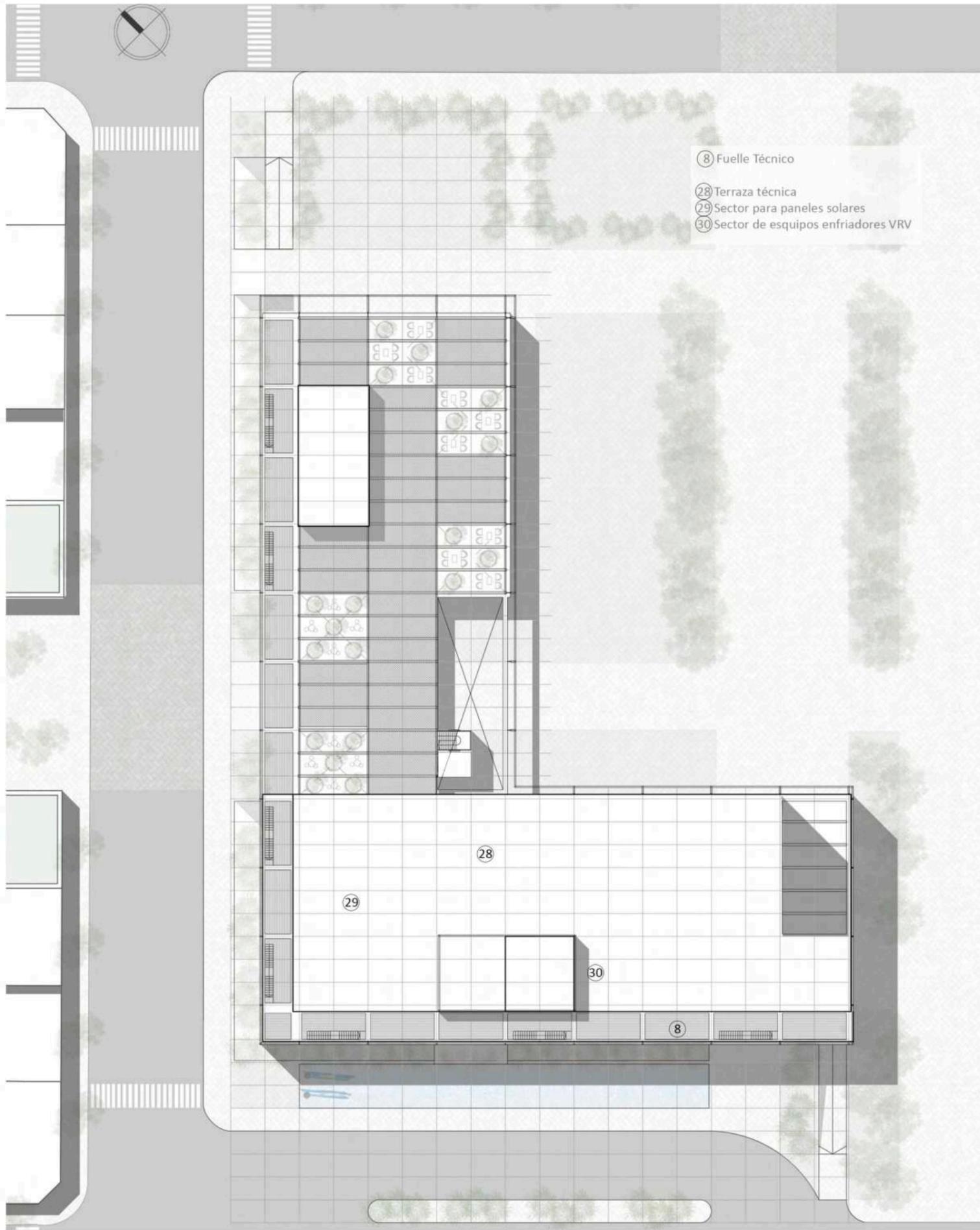


- ③ Area seating/ Descanso
- ⑤ Nucleos de servicio/circulación
- ⑧ Fuelle técnico
- ②② Expansión / Terraza / Mirador
- ②③ Restaurante
- ②④ Sala Multifunción
- ②⑤ Sala de conferencias
- ②⑥ Exposiciones cerradas
- ②⑦ Foyer
- ②⑧ Cabina técnica
- ②⑨ Depósito
- ③⑩ Auditorio

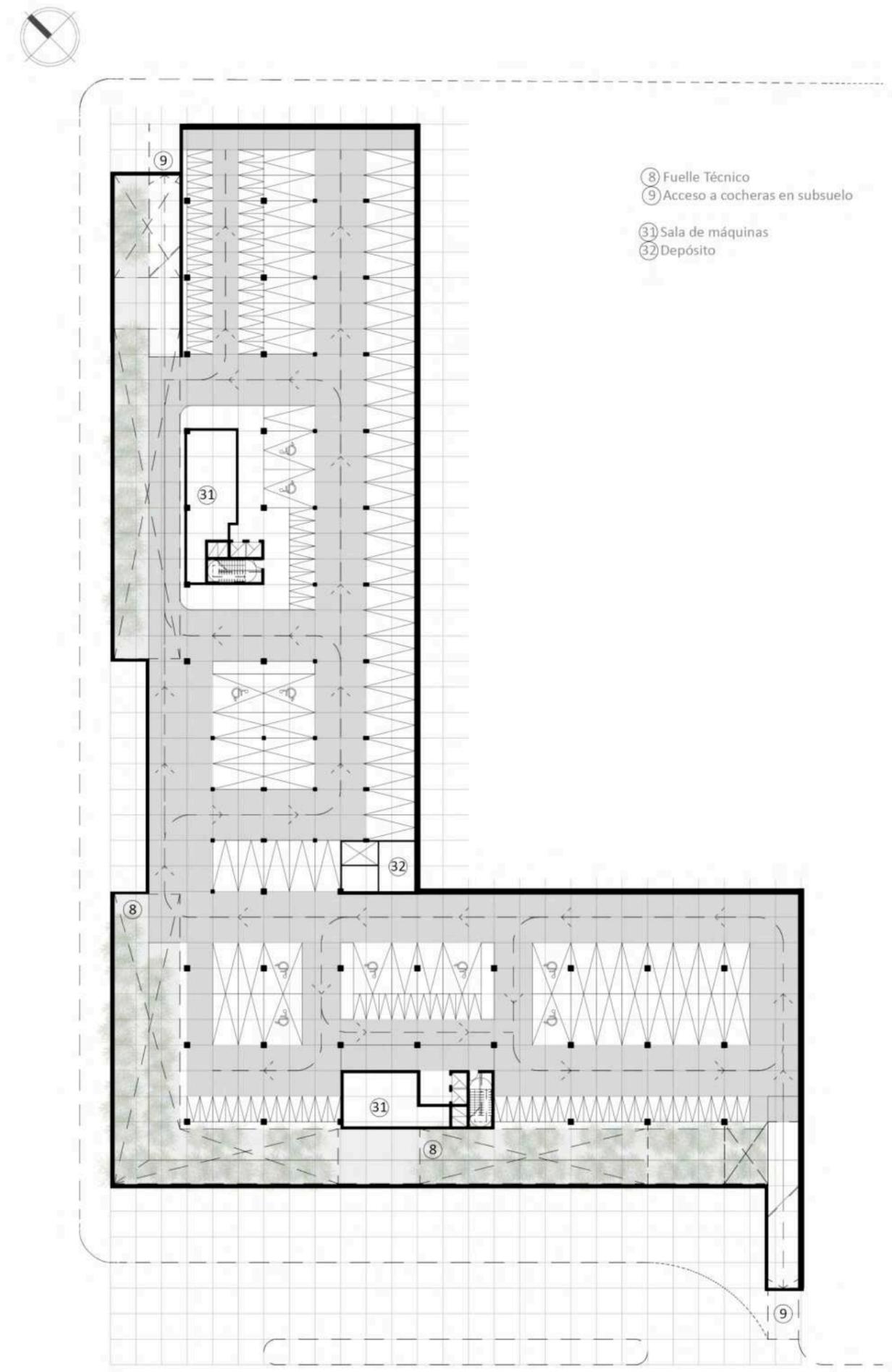






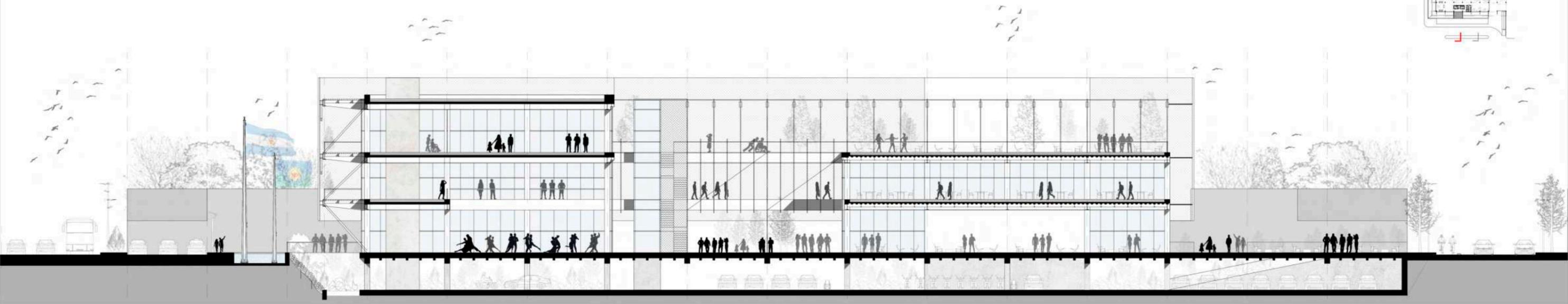


- (8) Fuelle Técnico
- (28) Terraza técnica
- (29) Sector para paneles solares
- (30) Sector de equipos enfriadores VRV

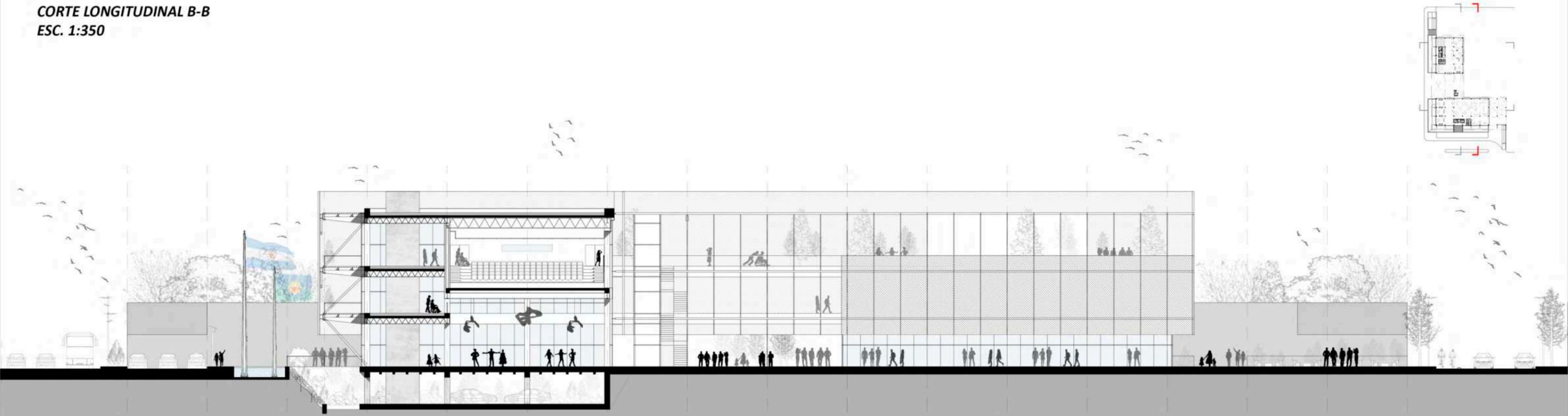


- (8) Fuelle Técnico
- (9) Acceso a cocheras en subsuelo
- (31) Sala de máquinas
- (32) Depósito

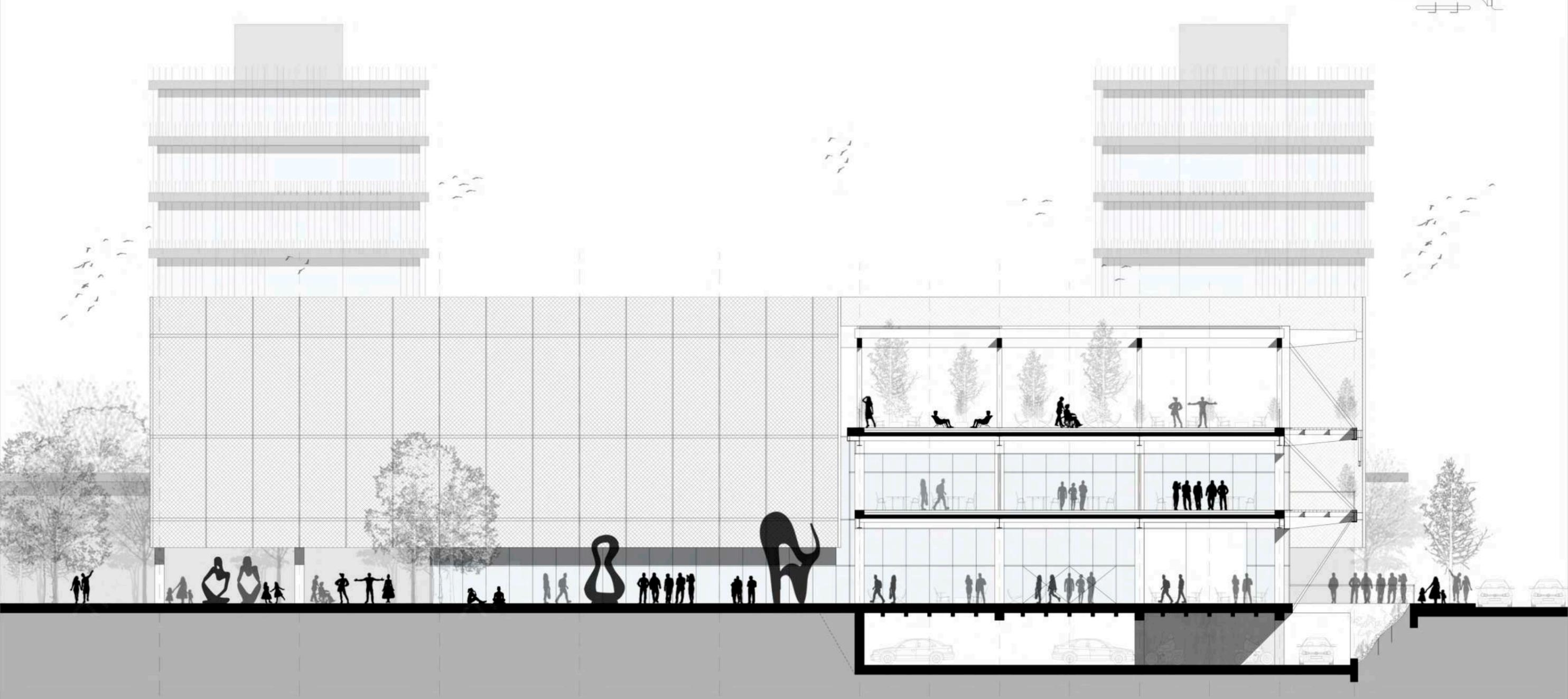
CORTE LONGITUDINAL A-A
ESC. 1:350



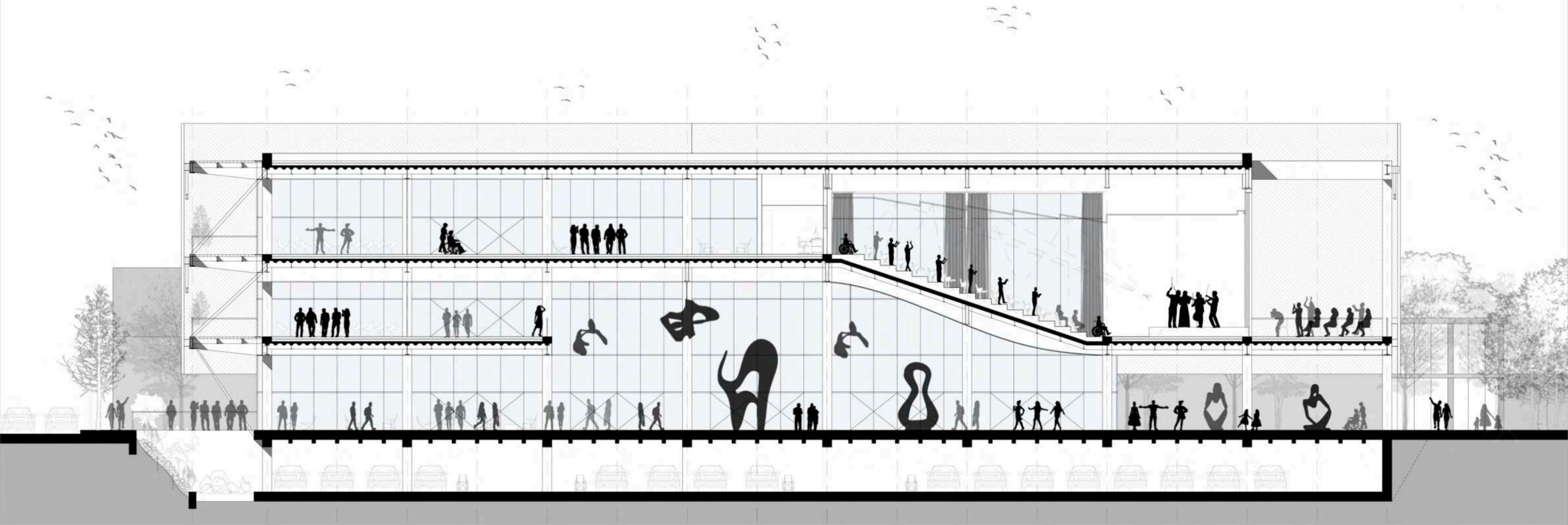
CORTE LONGITUDINAL B-B
ESC. 1:350



CORTE TRANSVERSAL C-C
ESC. 1:200



CORTE TRANSVERSAL D-D
ESC. 1:200



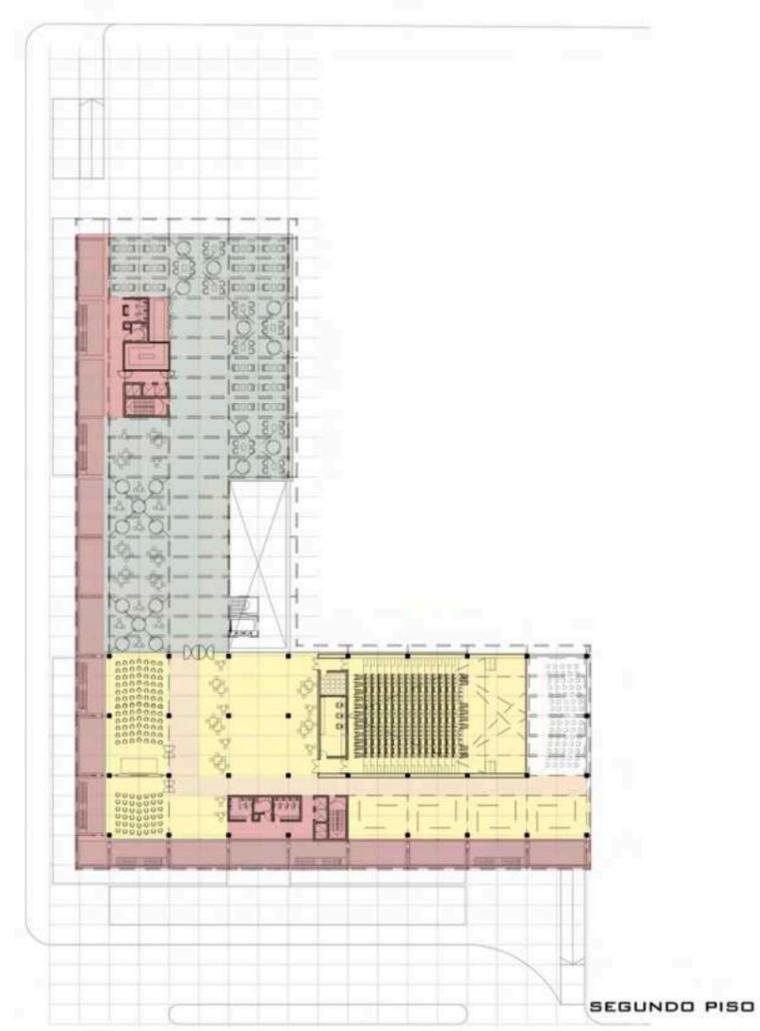
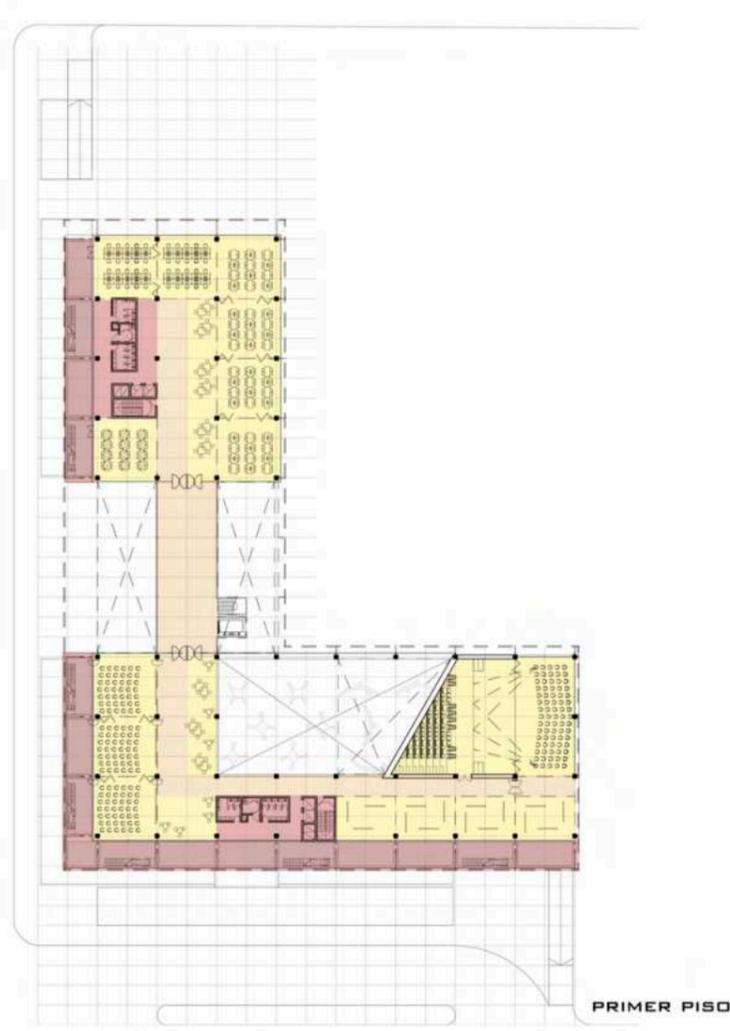




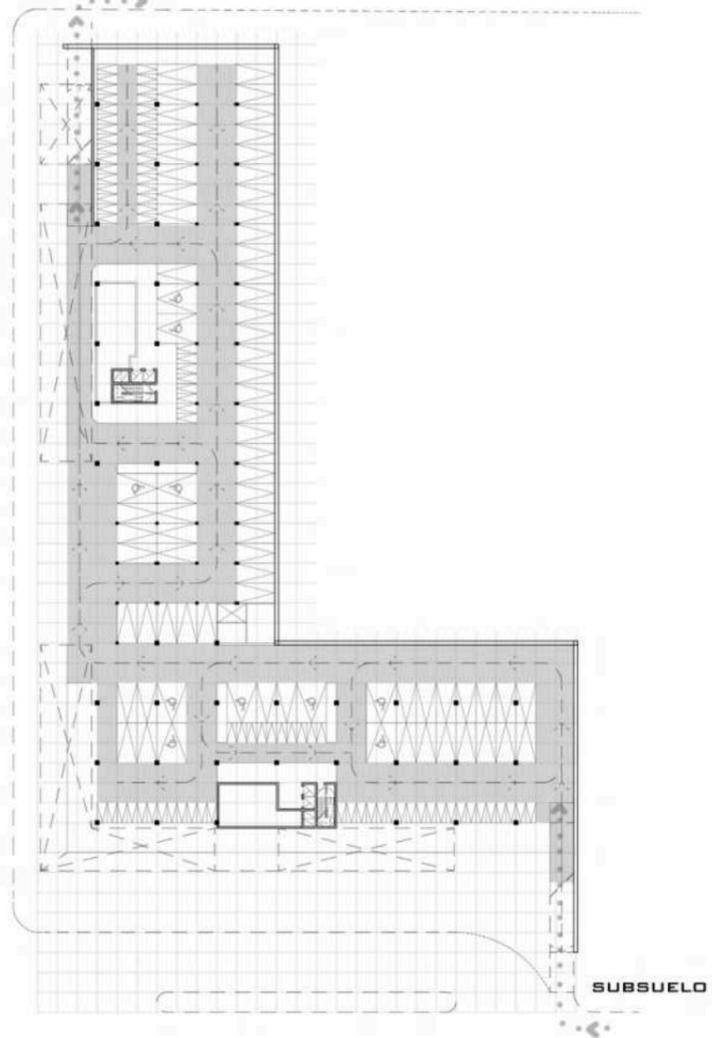
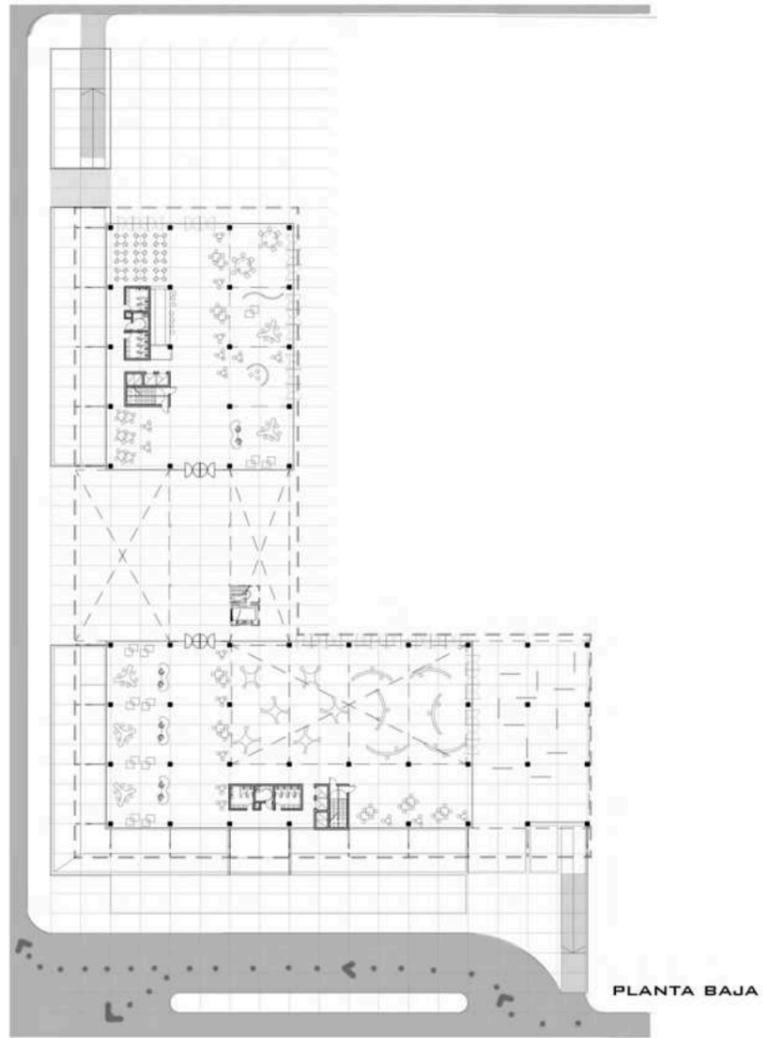


04-TECNICO

ACTIVIDADES/CIRCULACIONES



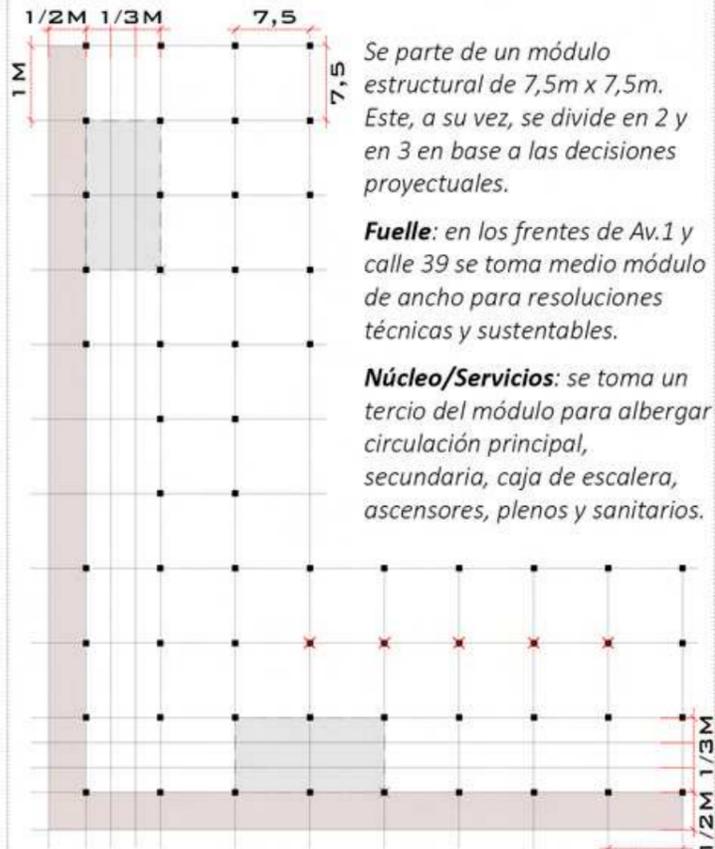
CIRCULACION VEHICULAR



REFERENCIAS

- SERVICIO/TECNICA
- ACTIVIDADES CULTURALES - EDUCATIVAS
- CIRCULACION PEATONAL
- EXPANSIONES - ACTIVIDADES AL AIRE LIBRE
- VEHICULOS EN NIVEL 0 (CERO) DARSENA VEHICULAR
- CIRCULACION VEHICULAR EN SUBSUELO

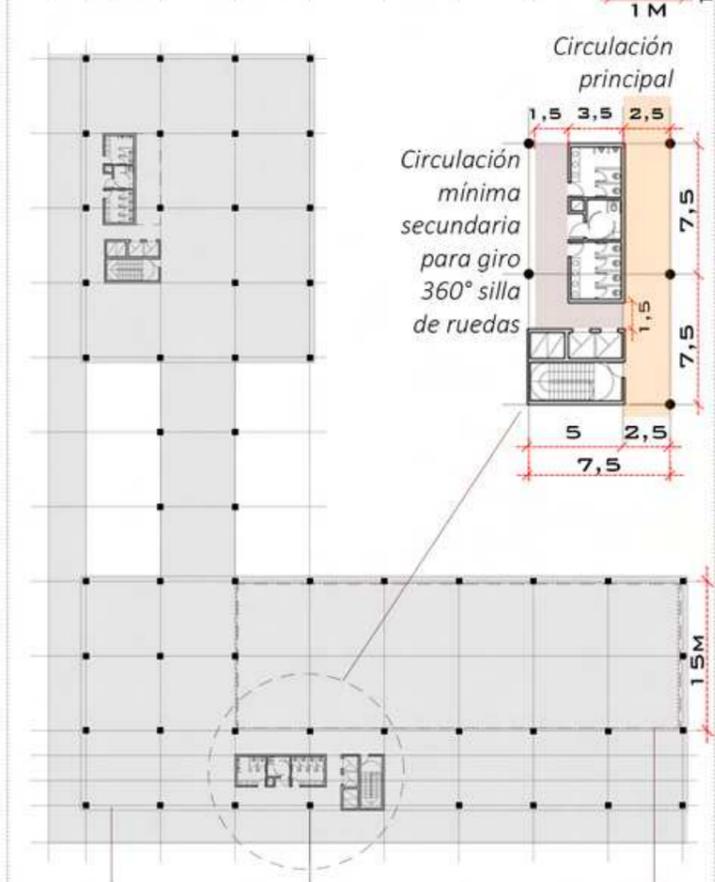
GRILLA MODULAR



Se parte de un módulo estructural de 7,5m x 7,5m. Este, a su vez, se divide en 2 y en 3 en base a las decisiones proyectuales.

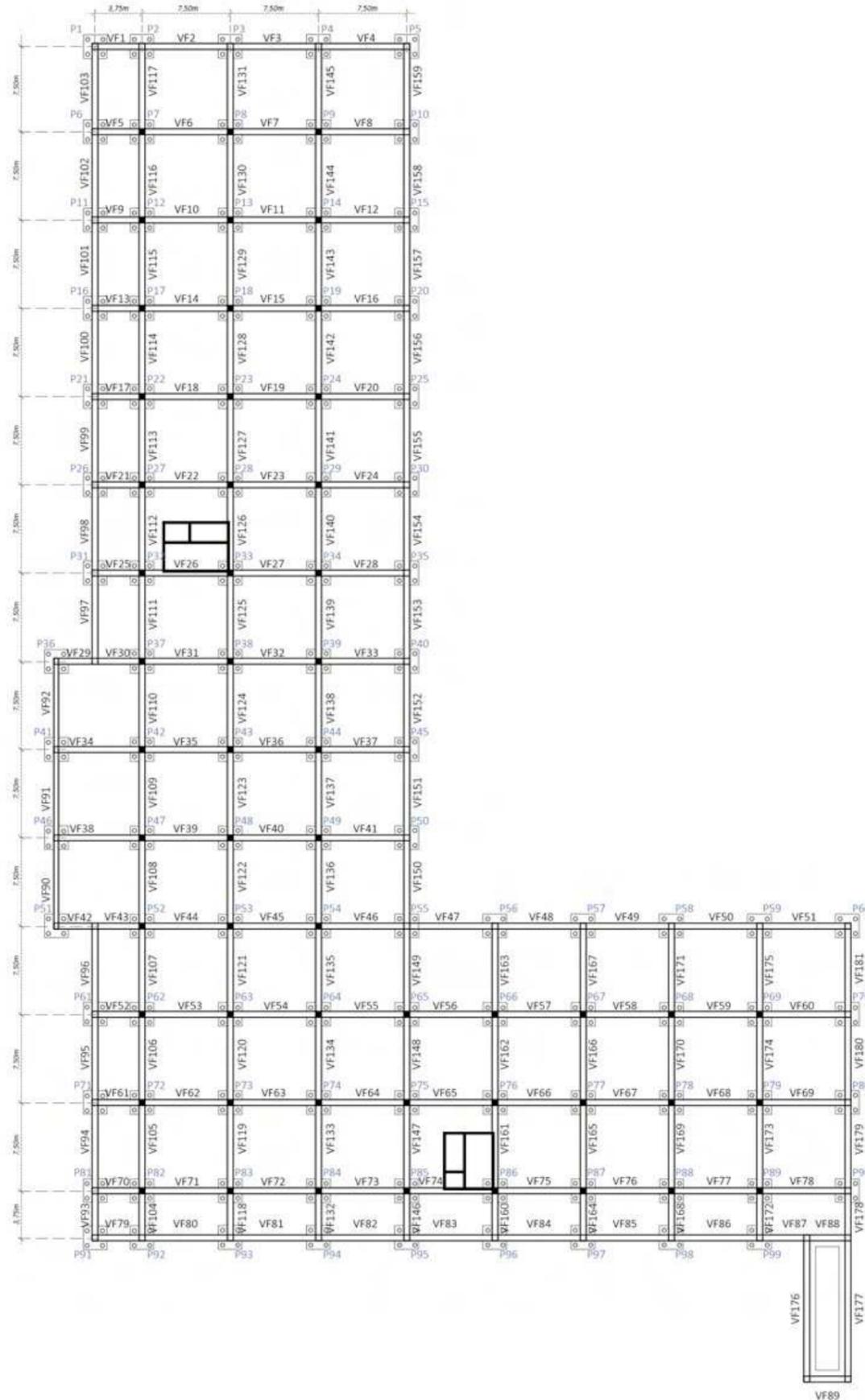
Fuelle: en los frentes de Av.1 y calle 39 se toma medio módulo de ancho para resoluciones técnicas y sustentables.

Núcleo/Servicios: se toma un tercio del módulo para albergar circulación principal, secundaria, caja de escalera, ascensores, plenos y sanitarios.



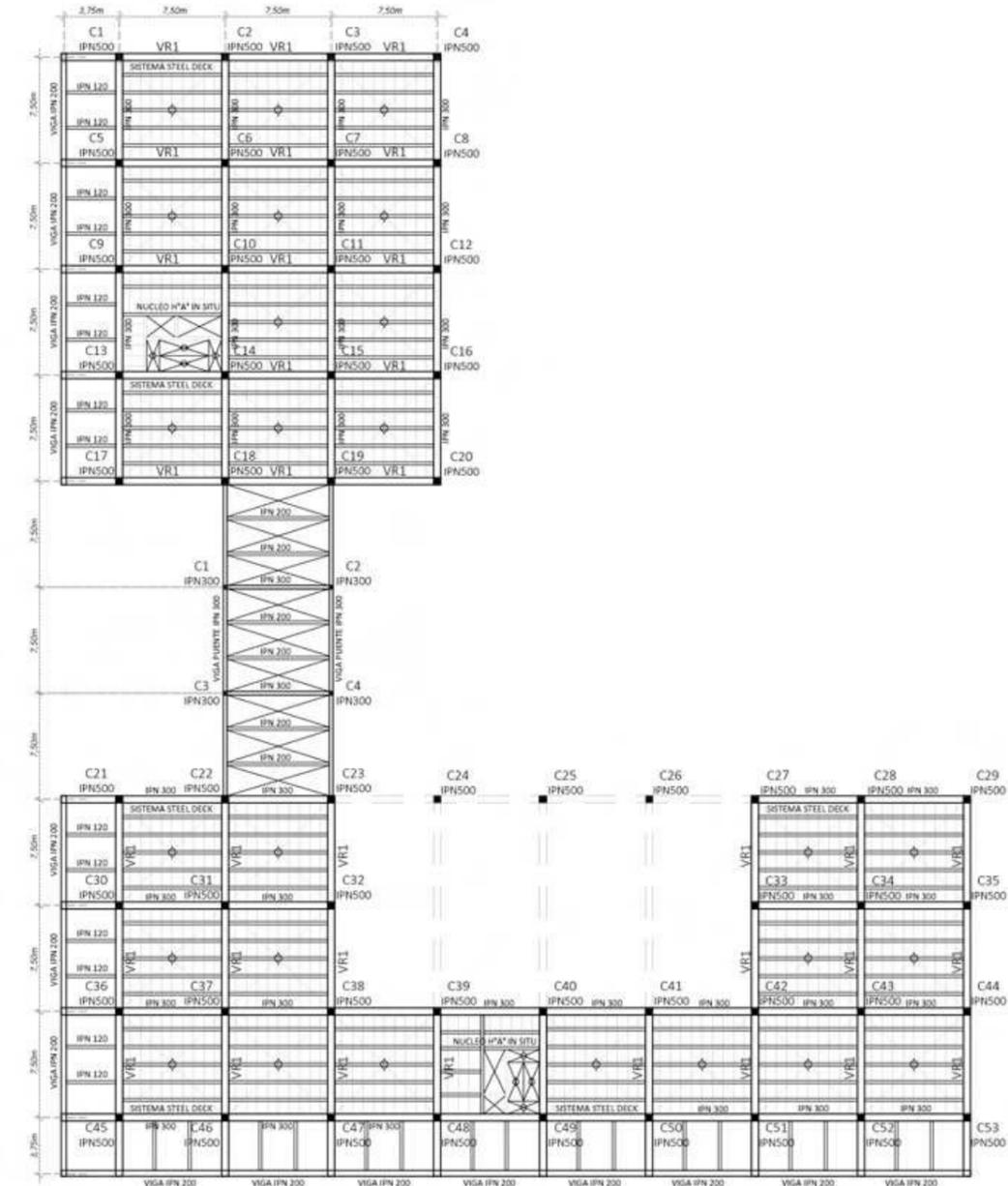
Entrepiso metálico Steel Deck Columnas metálicas IPN 500 Luz máxima a cubrir en salas de exposiciones y auditorio=15 metros

PLANTA DE FUNDACIONES



PLANTA DE ESTRUCTURA + 5,00m

- Viga principal reticulada: VR1 h=0,65m para luces a cubrir de 7,5m
- Vigas secundarias: IPN 300
- Entrepiso Steel Deck IPN 200



SISTEMA CONSTRUCTIVO

CIMIENTOS

El uso del sistema de fundaciones es elegido en base al tipo de suelo que presenta la zona. Sus características arcillosas nos exigen la necesidad de ir en busca de terreno firme a mayores profundidades, motivo por el cual se elige el sistema de pilotines con cabezal, los mismos serán ubicados a eje de la grilla estructural para transmitir las cargas del edificio hacia el terreno de manera eficiente y directa.

ENTREPISOS

En los niveles superiores se desarrolla la estructura metálica tanto en columnas como en entrepisos, eligiendo como resultado el sistema de Steel Deck con cielorrasos suspendidos para el paso de las instalaciones. Donde se requieren cubrir luces de 2 módulos, 15 metros libres de columnas, las vigas toman una mayor altura para soportar los esfuerzos de flexión según cálculo.

PERGOLA TERRAZA

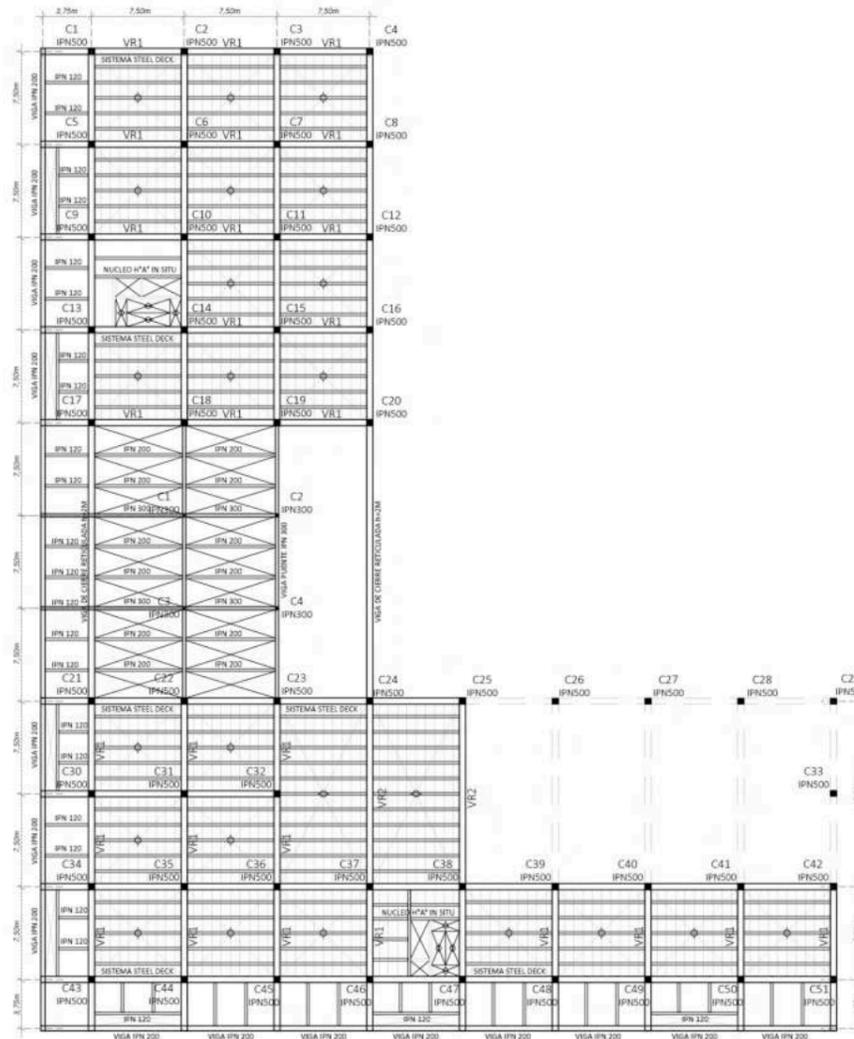
Será desarrollada con elementos metálicos para continuar con el lenguaje del conjunto. Por sobre la estructura metálica se colocará una chapa de policarbonato translucido a modo de protección. Esta chapa no se colocará en todos los módulos, se irán intercalando para la colocación de vegetación y mayor ingreso solar en donde se requiera.

FUELLE

Desarrollado en estructura metálica, se propone como un elemento permeable con una superficie transitable de religas galvanizadas (emparrillado electrofundido) y una envolvente vertical tipo Screen Panel coincidente con la modulación, permitiendo que sean estos móviles o fijos.

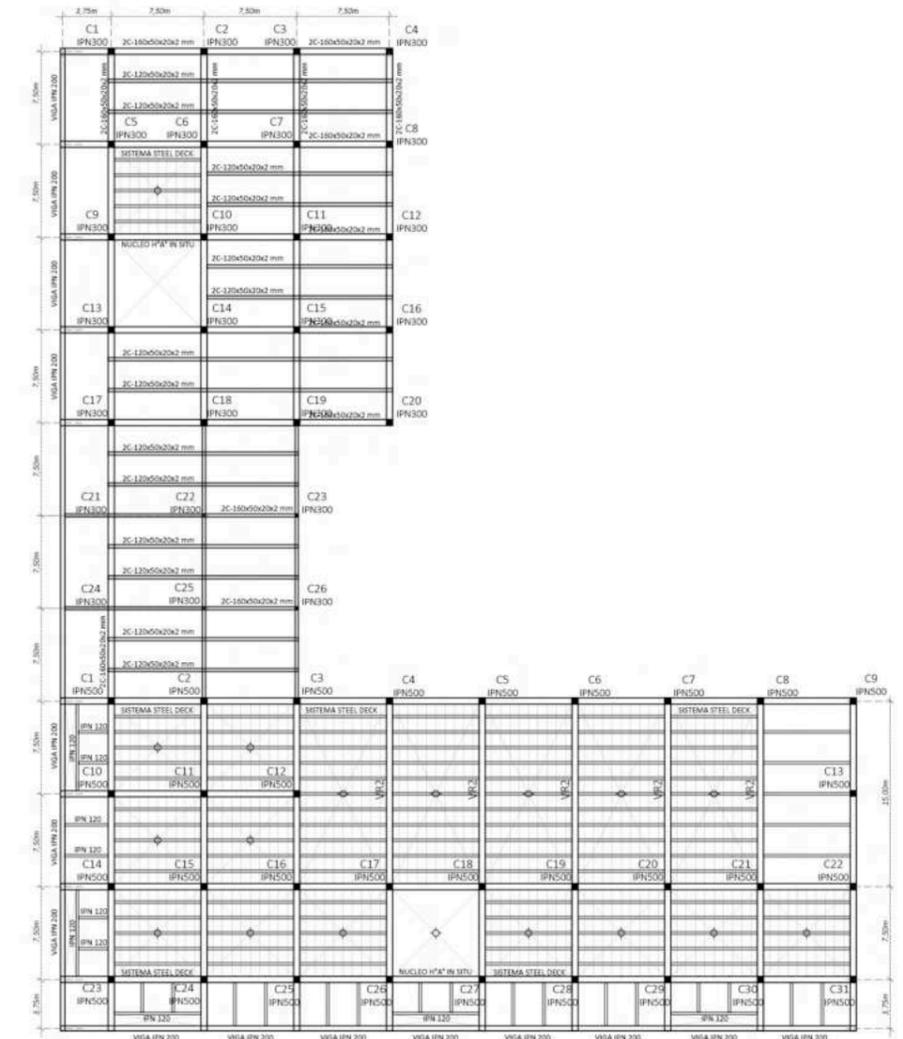
PLANTA DE ESTRUCTURA + 9,00m

- Viga principal reticulada: VR1 h=0,65m para luces a cubrir de 7,50m
- Viga principal reticulada: VR2 h=1,25m para luces a cubrir de 15,00m
- Vigas secundarias: IPN 300
- Entrepiso Steel Deck IPN 200



PLANTA DE ESTRUCTURA + 14,00m

- Viga principal reticulada: VR1 h=0,65m para luces a cubrir de 7,50m
- Viga principal reticulada: VR2 h=1,25m para luces a cubrir de 15,00m
- Vigas secundarias: IPN 300
- Entrepiso Steel Deck IPN 200
- Pérgola viga principal: 2C-160x50x20x2mm Cajón cerrado
- Pérgola viga secundaria: 2C-120x50x20x2mm Cajón cerrado



SISTEMA ESTRUCTURAL**PROPUESTA Y COMPONENTES**

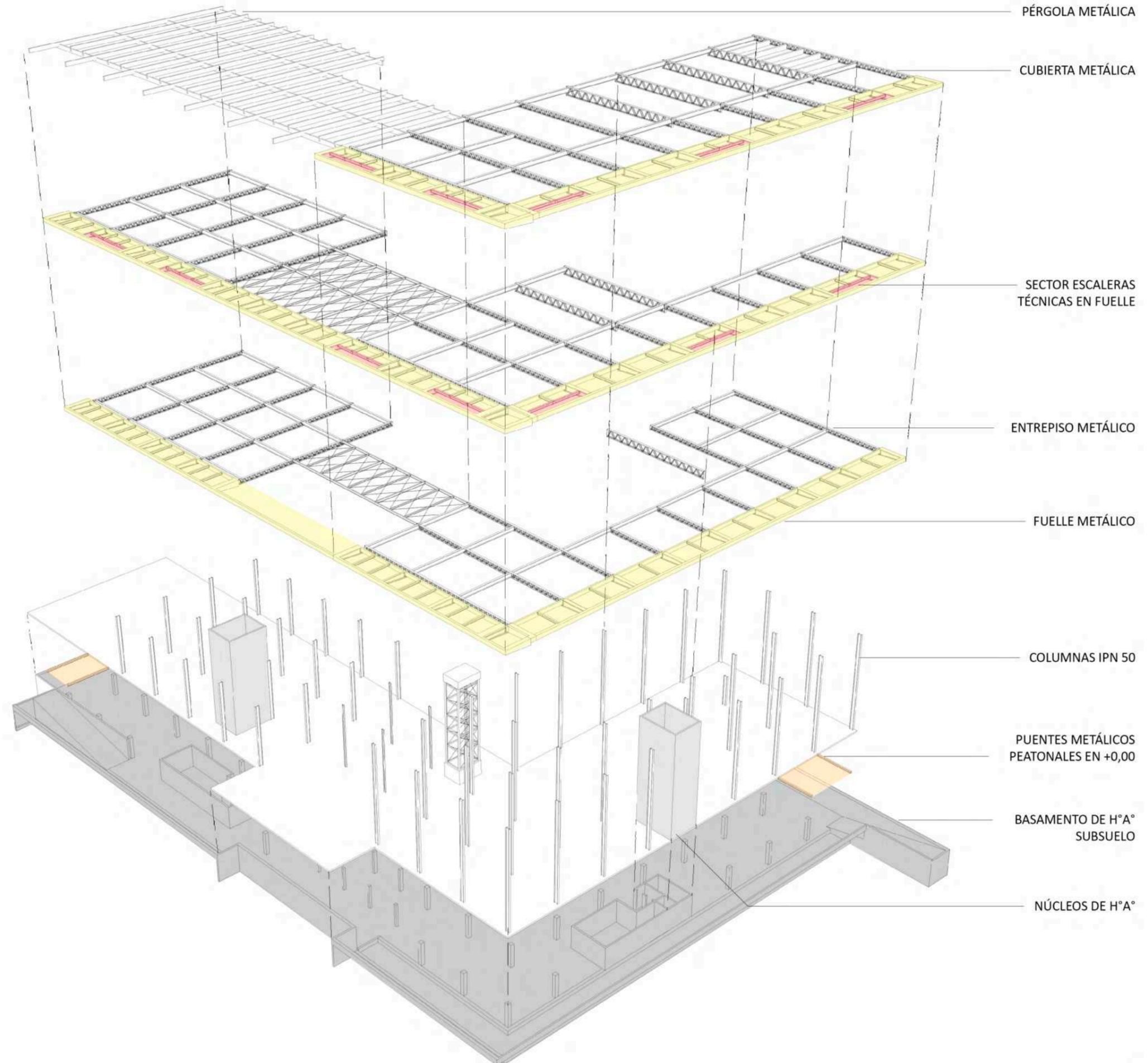
El Centro Cultural de Investigación y Aprendizaje (C.C.I.A.) combina una estructura Hormigón Armado y Metal estratégicamente a fin de brindar una solución eficiente al conjunto.

Se construye mediante un sólido basamento de Hormigón Armado en el subsuelo de cocheras, desarrollándose en los pisos superiores un esqueleto metálico.

Se vincula verticalmete mediante columnas metálicas, dos núcleos de Hormigón Armado en el interior del conjunto, sumándole un ascensor y escaleras públicos metálicos ubicados en el punto de convergencia entre el pasaje del Parque Lineal de La Estación y el ingreso al edificio.

La estructura metálica superior fue elegida por su rapidez en el montaje y su flexibilidad, permitiendo la resolución de grandes luces en el auditorio y en el gran salón común donde se desarrollan exposiciones y eventos comunes, evitando así la colocación de columnas intermedias que interfieran en el desarrollo de las distintas actividades.

Las vinculaciones entre los distintos componentes metálicos se basa en uniones soldadas creando así una estructura sólida y resistente, elevado sobre el basamento de Hormigón Armado.



7,50m

7,50m

3,75m

3,75m

7,50m

7,50m

D2

+14,00m

+9,00m

+5,00m

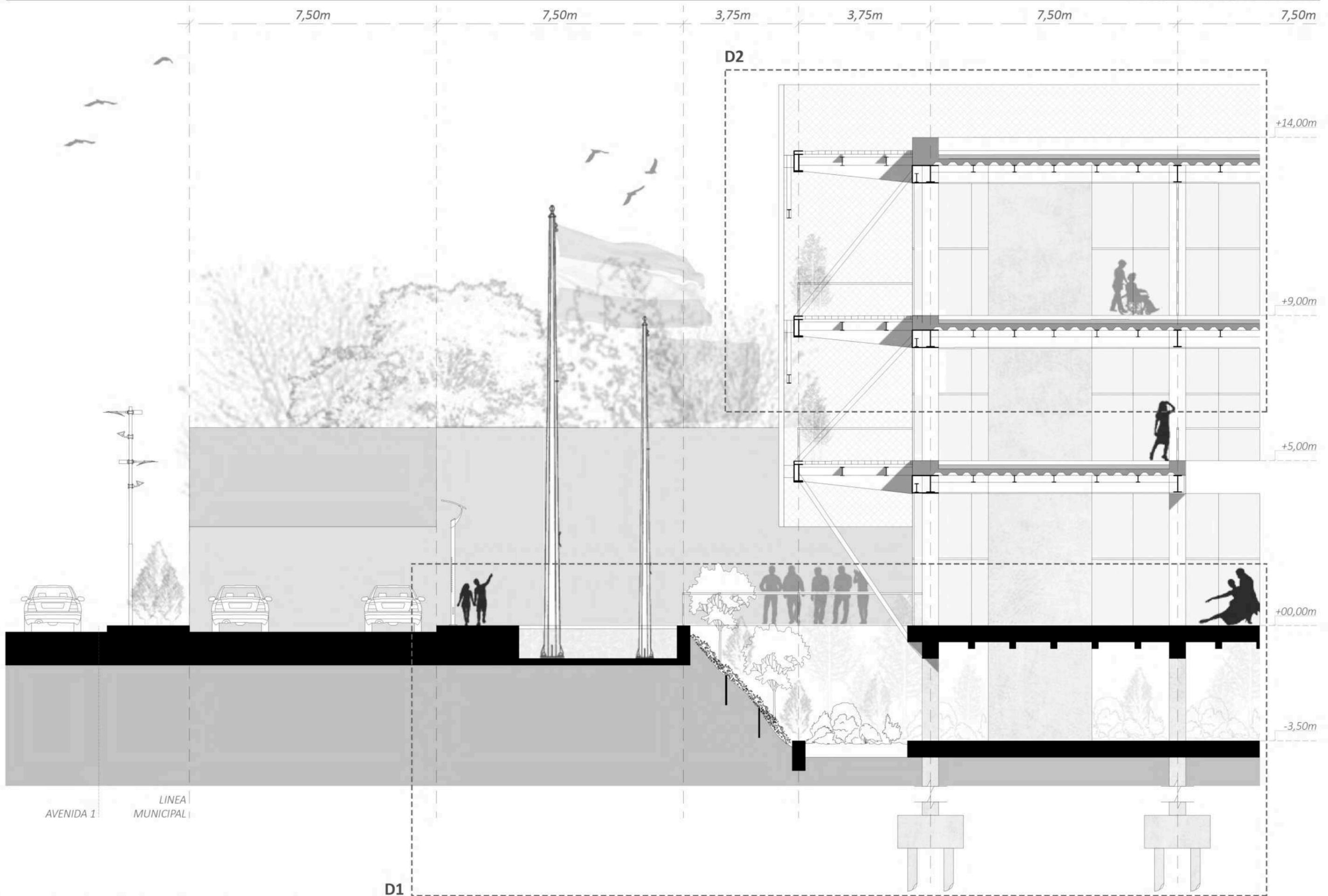
+00,00m

-3,50m

D1

AVENIDA 1

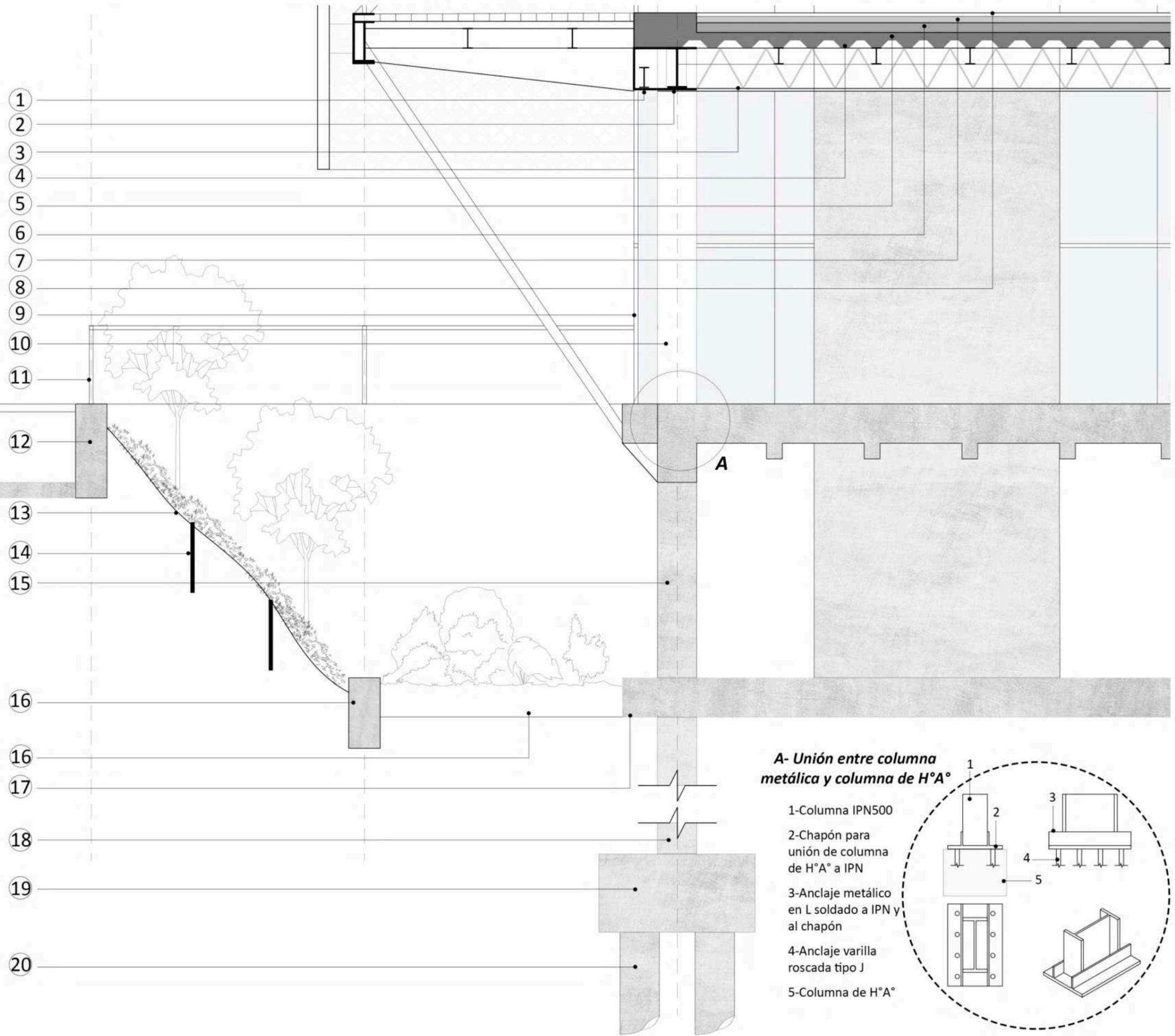
LINEA MUNICIPAL



REFERENCIAS

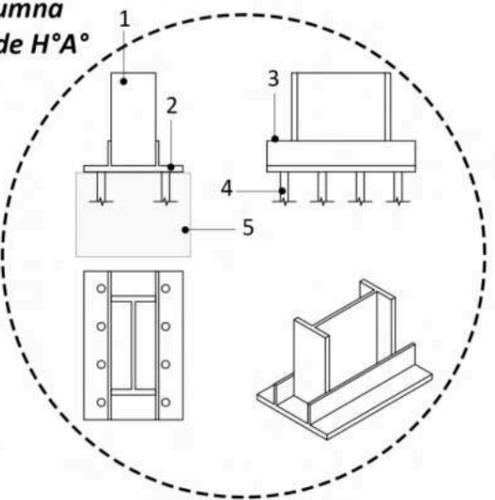
ESTRUCTURA Y MATERIALIDAD

- 1 ESTRUCTURA DE CIERRE Y ANCLAJE DE CARPINTERIAS DE ALUMINIO + DVH
- 2 VIGA ESTRUCTURAL SECUNDARIA IPN 300
- 3 VIGA RETICULADA PRINCIPAL VR1 h=0,65 SEGUN CÁLCULO
- 4 PLACA/CHAPA COLABORANTE N°75
- 5 MALLA ELECTROSOLDADA DE HIERRO + CAPA DE COMPRESION SEGUN CÁLCULO
- 6 CONTRAPISO DE HORMIGON INTERIOR
- 7 CARPETA DE NIVELACION INTERIOR
- 8 ADHESIVO + PORCELANATO
- 9 CERRAMINTO DE DVH CON CAMARA DE AIRE + PROTECCION CONTRA RAYOS UV
- 10 COLUMNA METÁLICA IPN500
- 11 BARANDA TUBULAR
- 12 TABIQUE DE H°A° SEGUN CALCULO PARA CONTENCIÓN DEL ESPEJO DE AGUA
- 13 BIOMANTA TIPO PLUS MAT BC BIODEGRADABLE
- 14 TABIQUE PREMOLDEADO DE H°A° ANTI-DESMORONAMIENTO PARA CONTENCIÓN DE TALUDES S/CALCULO
- 15 COLUMNA DE HORMIGON ARMADO VINCULADA A COLUMNA METALICA SUPERIOR MEDIANTE ANCLAJE METALICO
- 16 VIGA DE H°A° S/CALCULO
- 17 PLATEA DE H°A° S/CALCULO
- 18 TRONCO DE COLUMNA H°A° S/CALCULO
- 19 CABEZAL DE H°A° S/CALCULO
- 20 PILOTE DE H°A° IN SITU S/CALCULO



A- Unión entre columna metálica y columna de H°A°

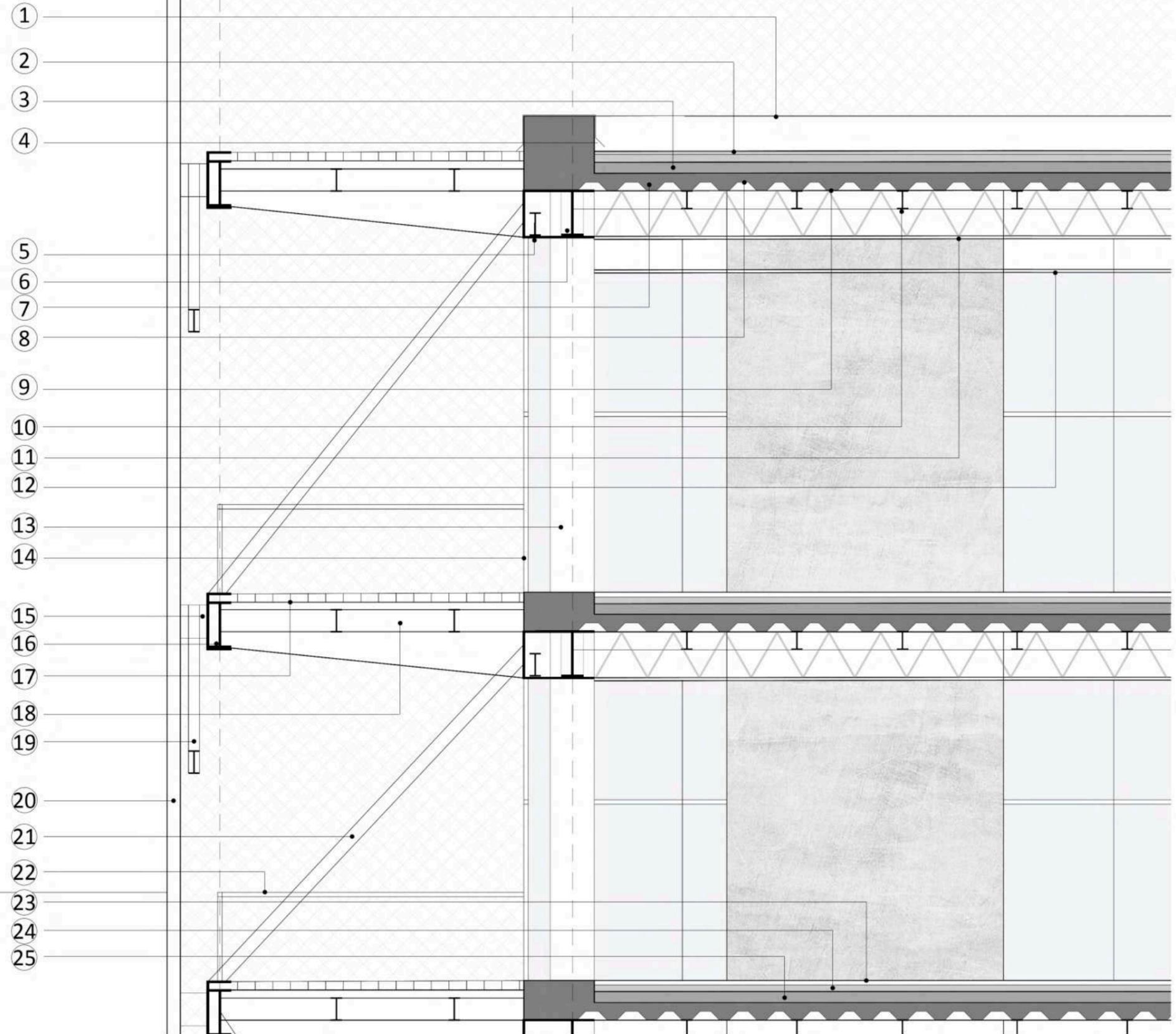
- 1-Columna IPN500
- 2-Chapón para unión de columna de H°A° a IPN
- 3-Anclaje metálico en L soldado a IPN y al chapón
- 4-Anclaje varilla roscada tipo J
- 5-Columna de H°A°



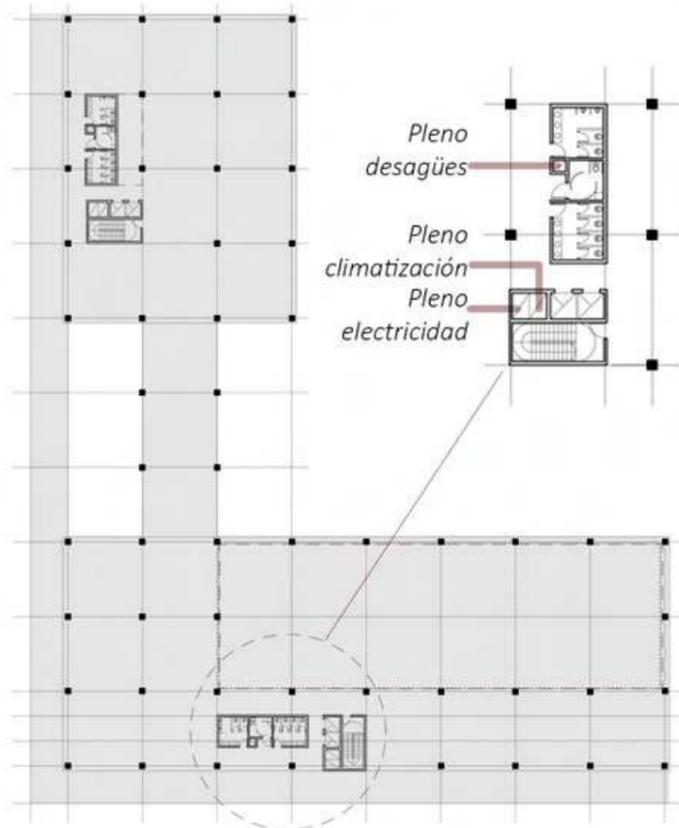
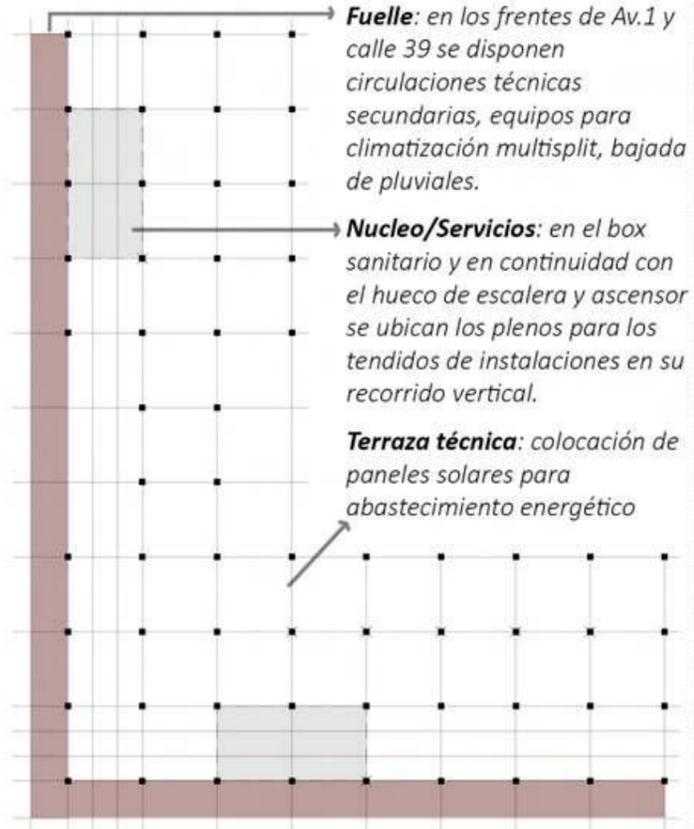
REFERENCIAS

ESTRUCTURA Y MATERIALIDAD

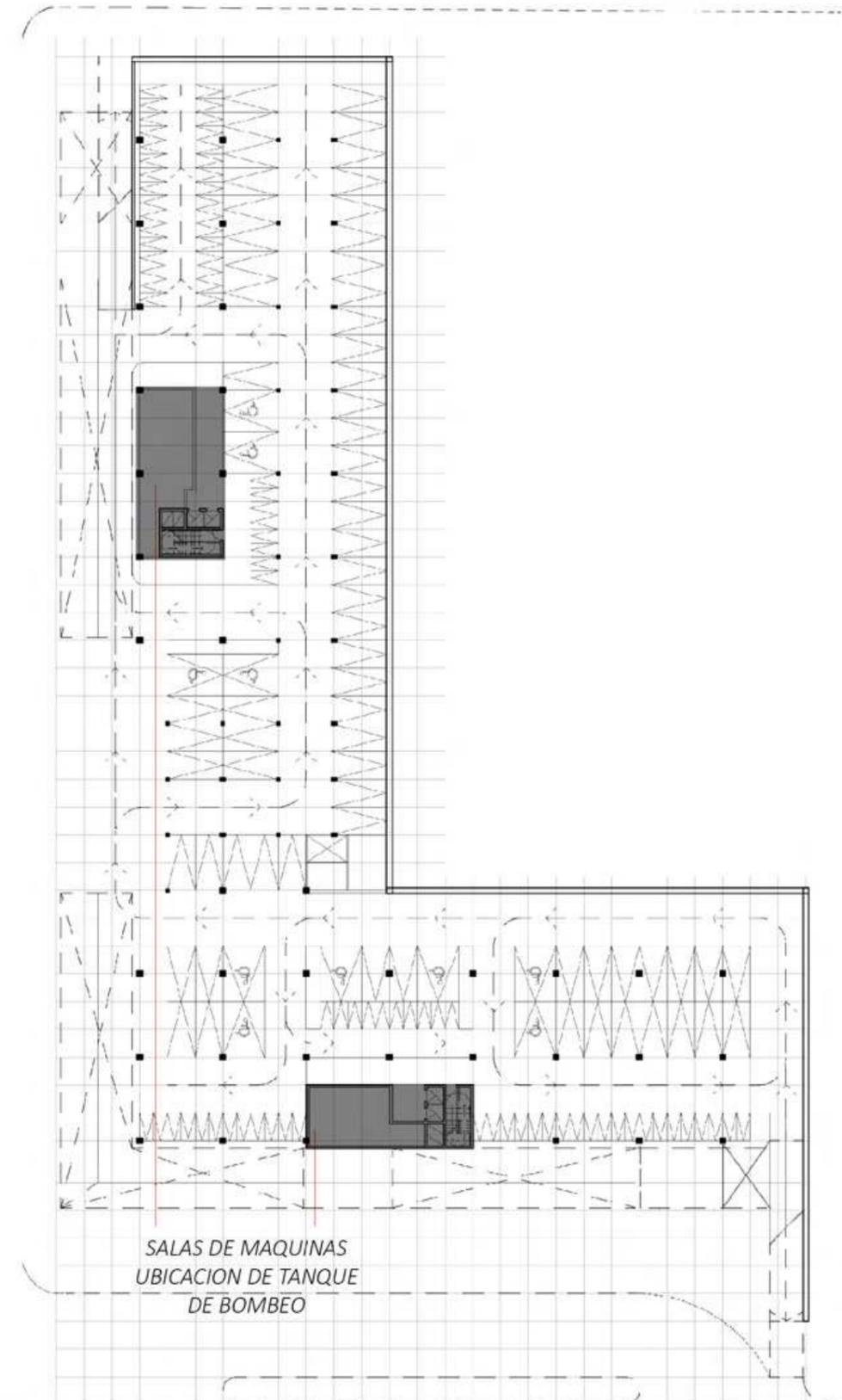
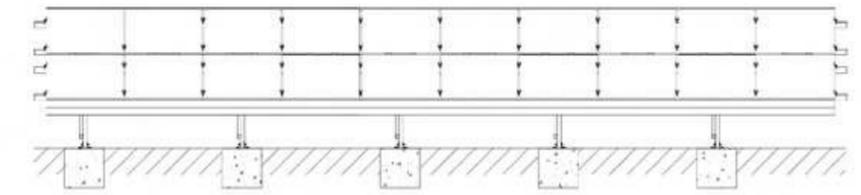
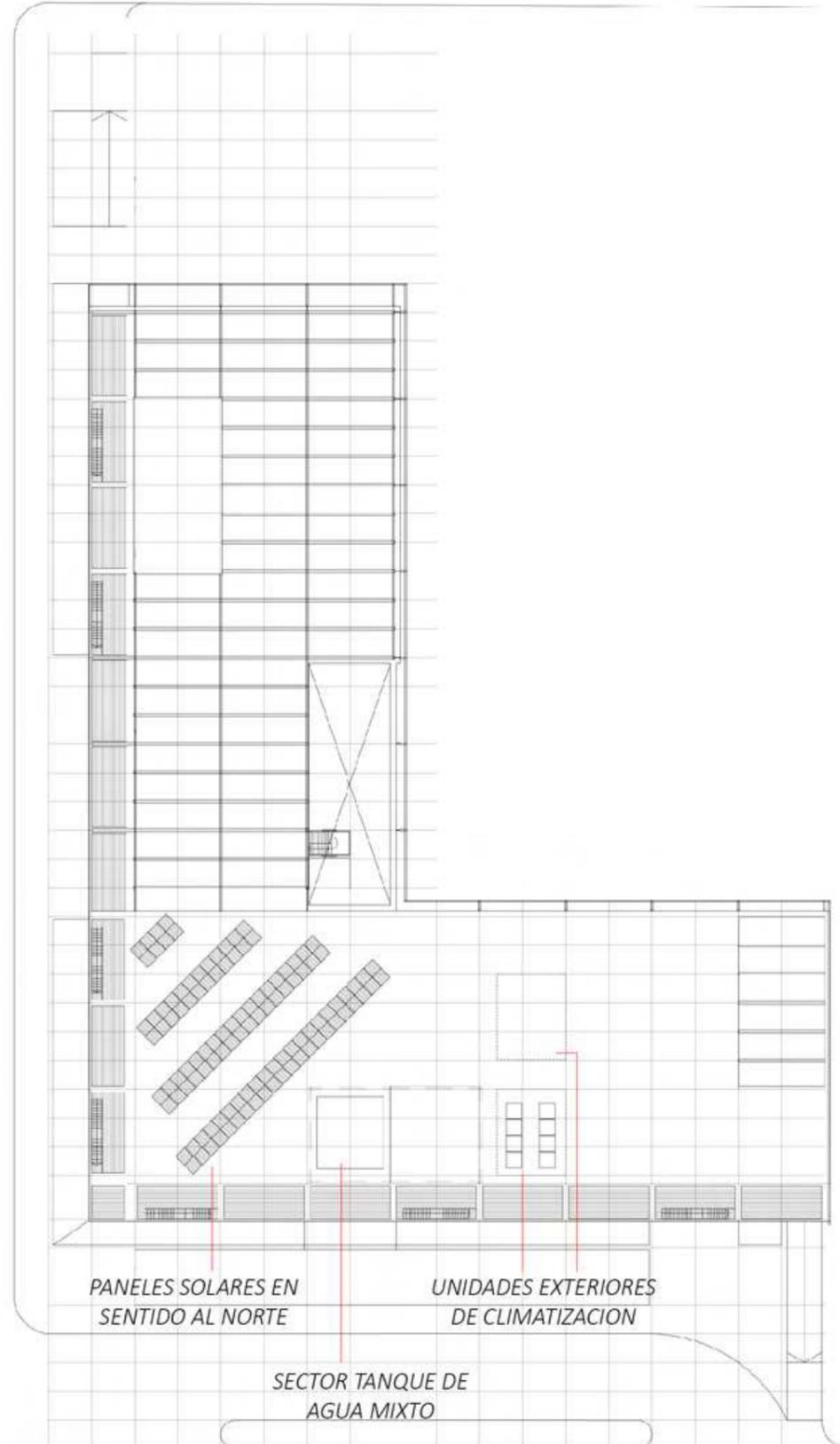
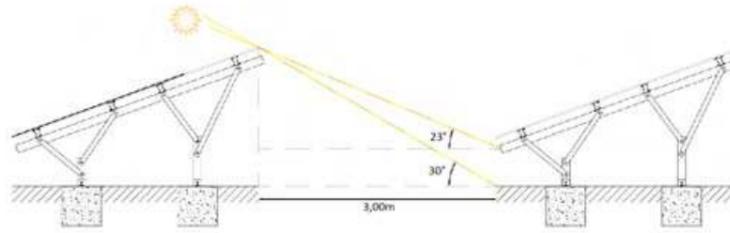
- ① CARGA
- ② CARPETA EXTERIOR CON PENDIENTE + GRAVA
- ③ CONTRAPISO + LIQUIDO HIDRÓFUGO
- ④ BABETA DE CHAPA GALVANIZADA
- ⑤ ESTRUCTURA DE CIERRE Y ANCLAJE DE CARPINTERIAS DE ALUMINIO + DVH
- ⑥ VIGA ESTRUCTURAL SECUNDARIA IPN 300
- ⑦ MALLA ELECTROSOLDADA DE HIERRO + CAPA DE COMPRESION SEGUN CÁLCULO
- ⑧ PLACA/CHAPA COLABORANTE N°75
- ⑨ PERNO DE FIJACION DE LA CHAPA COLABORANTE A LA VIGA
- ⑩ TRAVESAÑO ESTRUCTURA STEEL DECK IPN 200 SEGUN CÁLCULO
- ⑪ VIGA RETICULADA PRINCIPAL VR1 h=0,65 SEGUN CÁLCULO
- ⑫ CIELORRASO SUSPENDIDO PARA ENTREPISO TÉCNICO/TENDIDO DE LAS INSTALACIONES
- ⑬ COLUMNA METÁLICA IPN500
- ⑭ CERRAMINTO: CARPINTERIAS DE ALUMINIO CON DVH + CAMARA DE AIRE + PROTECCION CONTRA RAYOS UV
- ⑮ SOPORTE FIJO DE LA ESTRUCTURA DEL CERRAMIENTO METALICO
- ⑯ VIGA IPN 200 SOLDADO A MENSULA METALICA ESTRUCTURAL PRINCIPAL DEL FUELLE
- ⑰ RELIGA METÁLICA GALVANIZADA: EMPARRILLADO ELECTROFUNDIDO
- ⑱ VIGA SEGUNDARIA IPN 120 PARA FUELLE METALICO
- ⑲ ESTRUCTURA DE ARRIOSTRE DE CERRAMIENTO METALICO
- ⑳ MALLA DE REVESTIMIENTO METÁLICO TIPO SCREEN PANEL
- ㉑ TENSORES PARA FUELLE METALICO IPN 120
- ㉒ BARANDA TUBULAR
- ㉓ ADHESIVO + PORCELANATO
- ㉔ CARPETA DE NIVELACION INTERIOR
- ㉕ CONTRAPISO DE HORMIGON INTERIOR



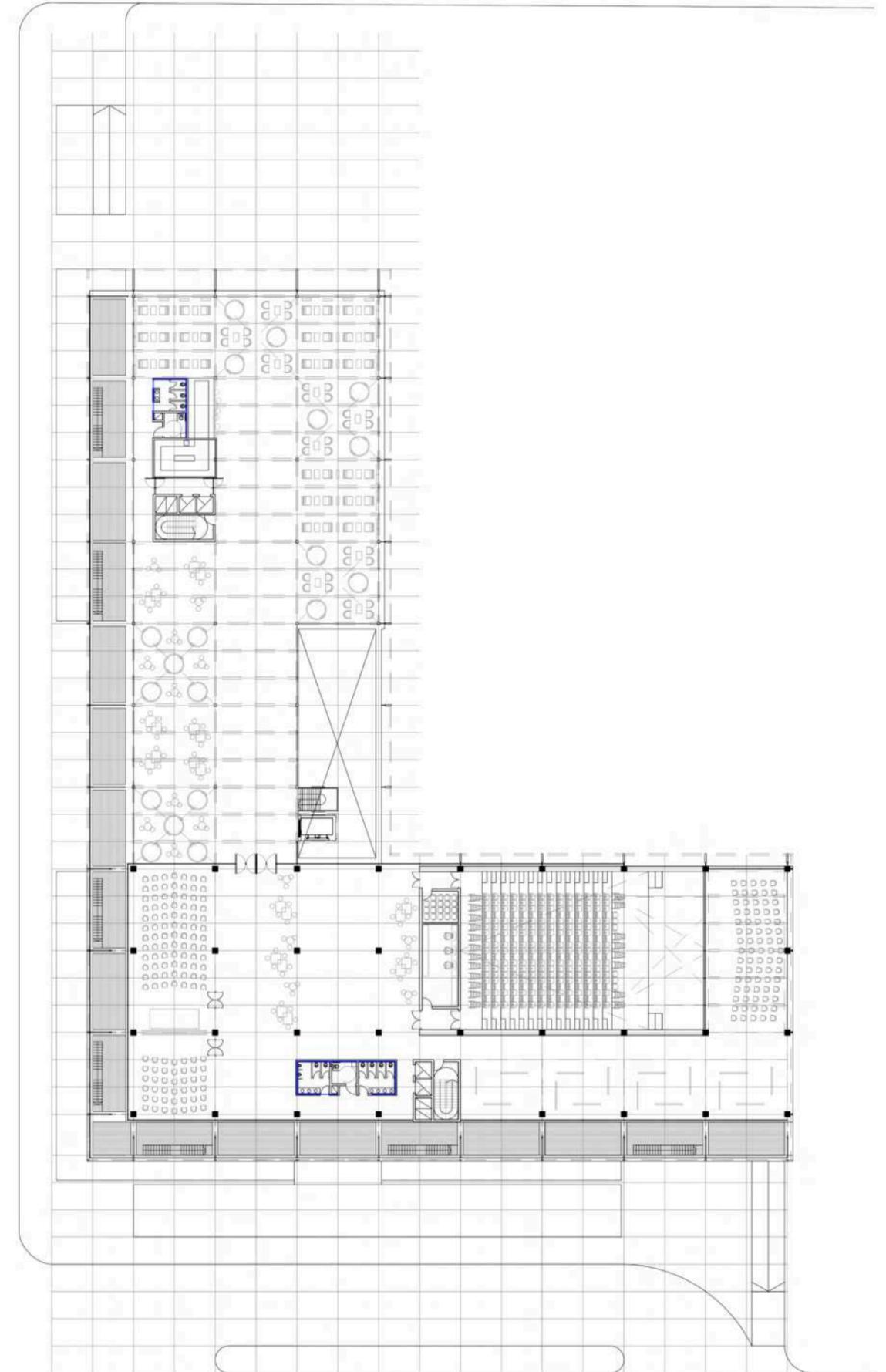
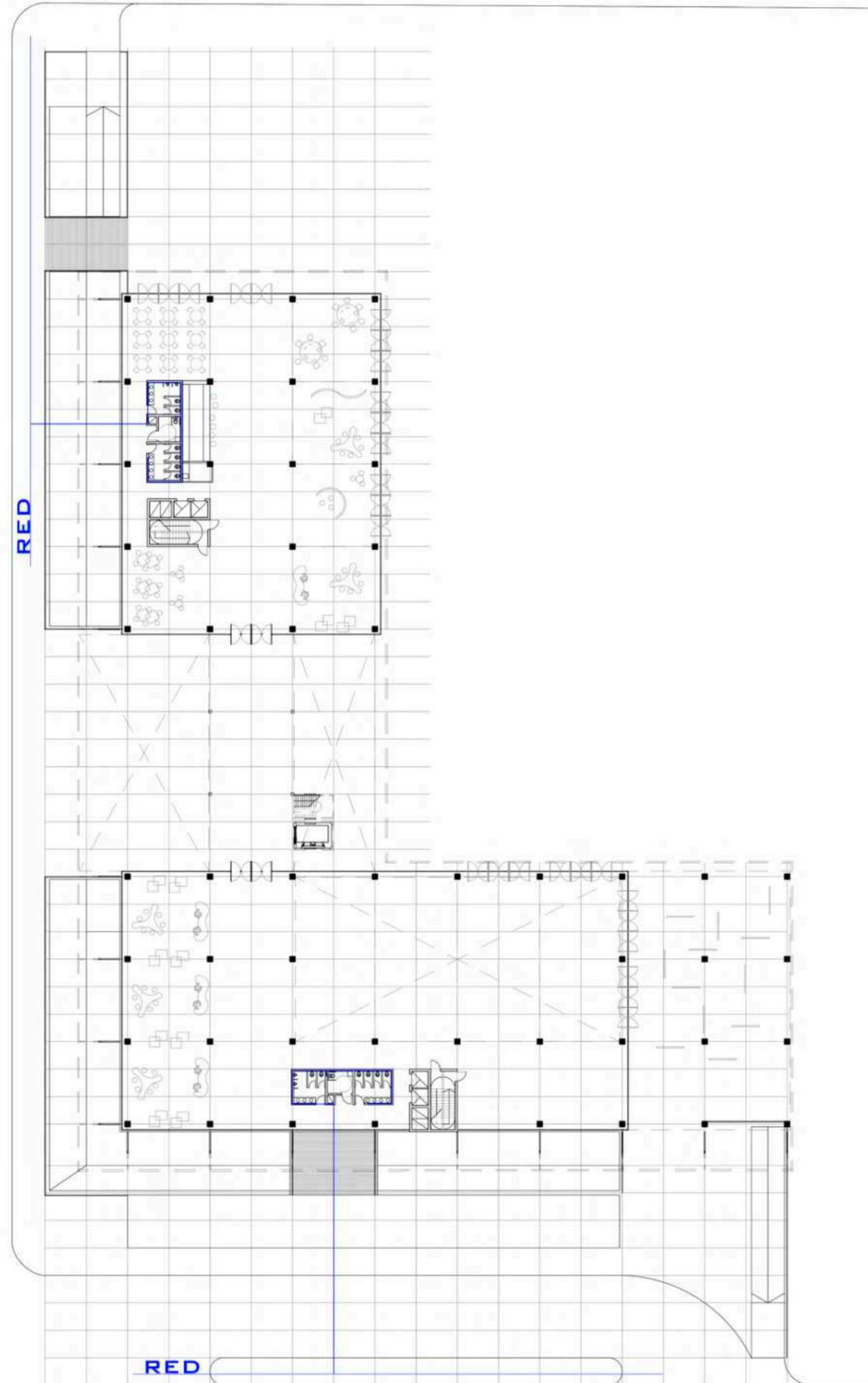
REDES EN BASE A PROPUESTA ESTRUCTURAL
ESTRATEGIAS EN EL DISEÑO CONSTRUCTIVO



ESQUEMA SOLAR
 ANGULO DE RADIACION
 MÍNIMO EN INVIERNO
 ENTRE 23° Y 30°
 DISTANCIA E/PANELES = 3m

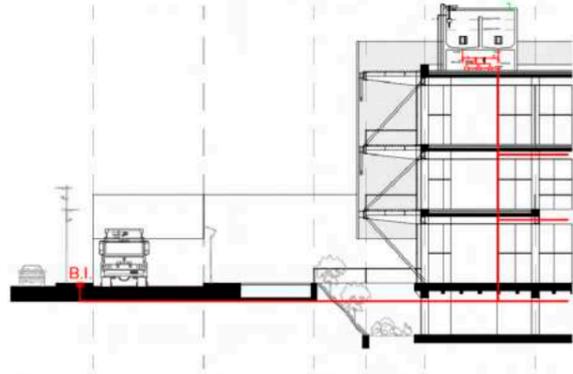


Instalación de agua para los locales de servicio. El agua será tomada de la red y se contará con Tanque de Bombeo en subsuelo y Tanque Mixto en la terraza.



PREVENCION CONTRA INCENDIOS

REDES Y MEDIOS DE ESCAPE



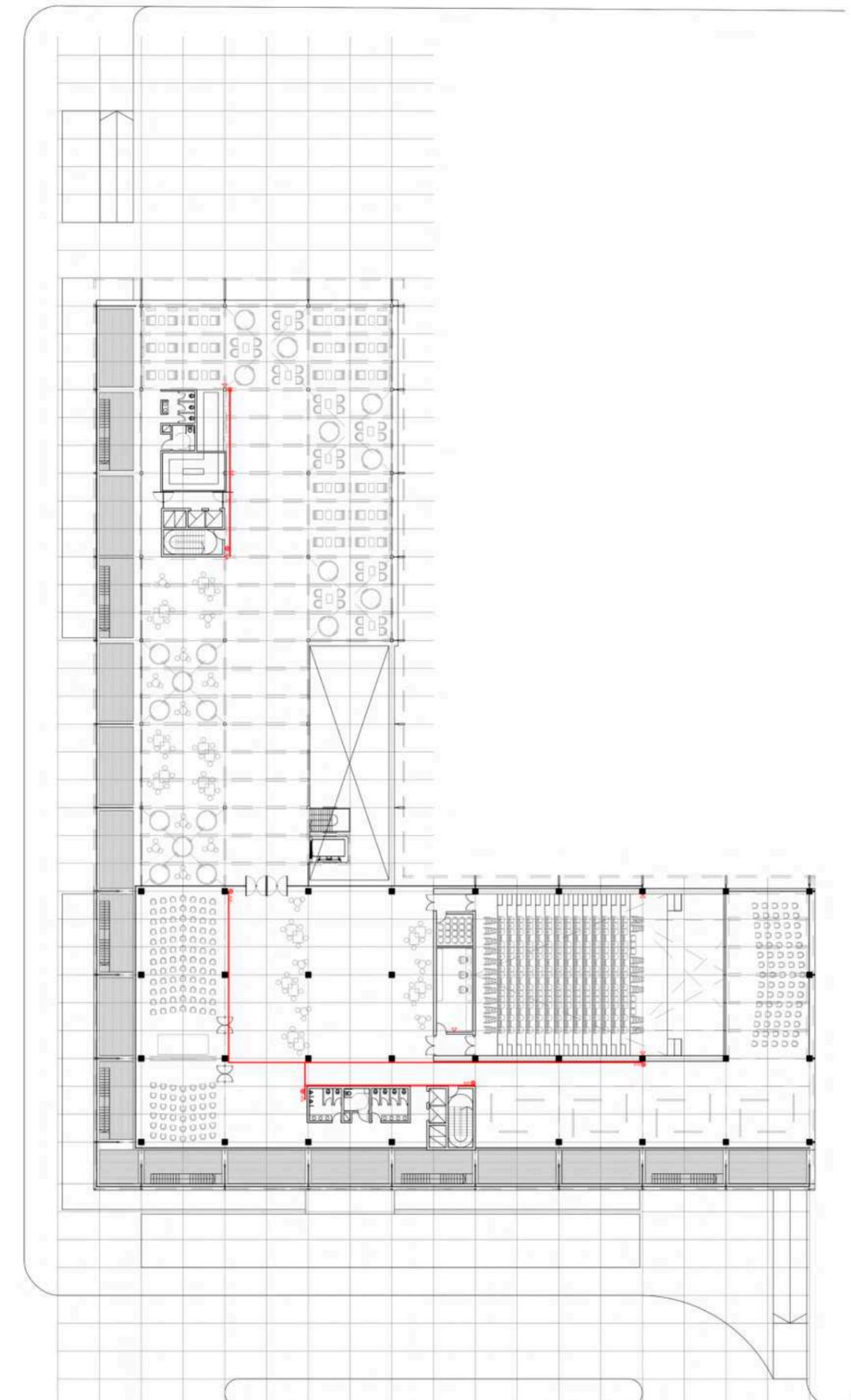
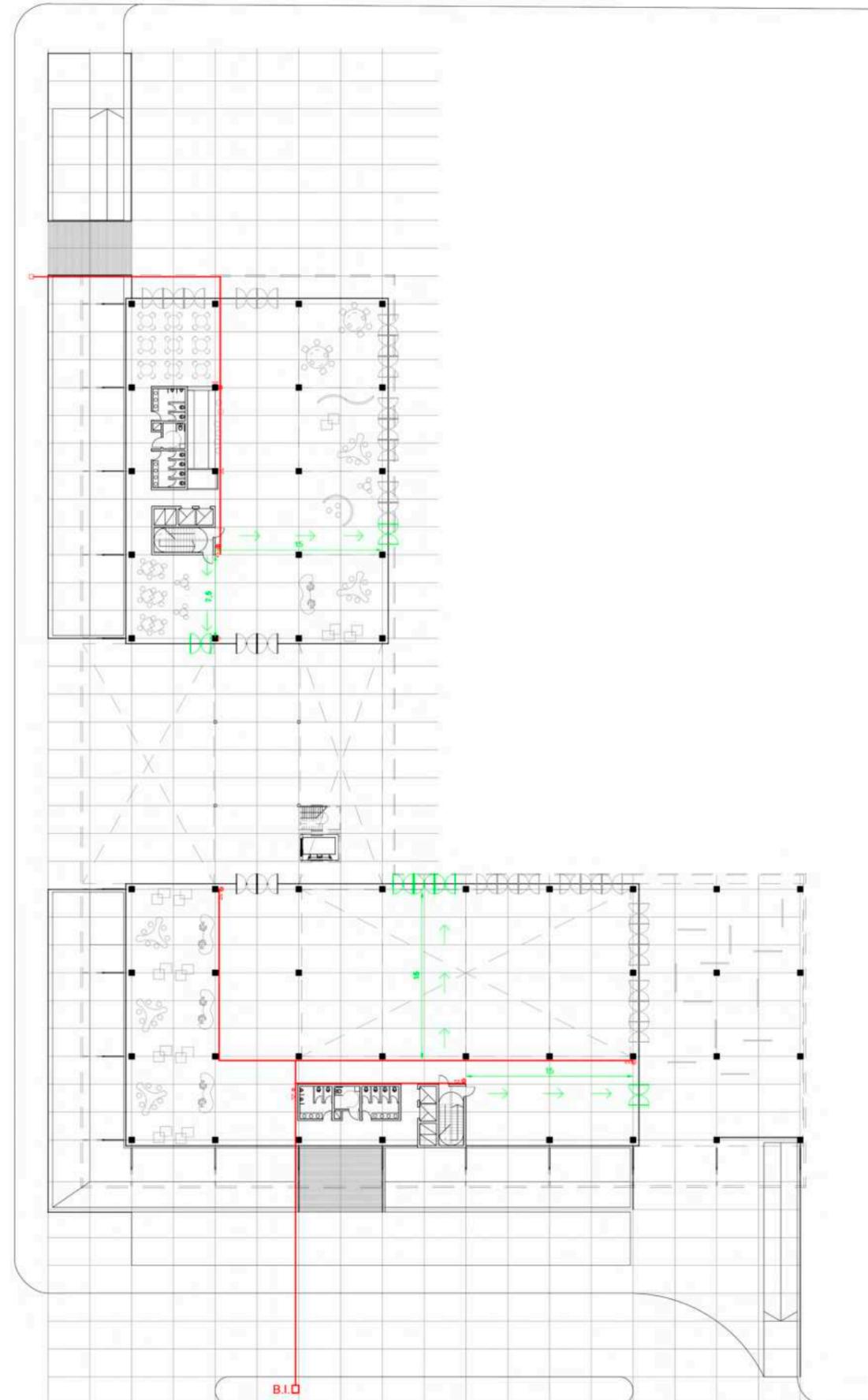
Desde el diseño del C.C.I.A se propone una dársena vehicular, sobre Av. 1, no sólo para parada de taxis, sino también para su uso en caso de ocurrir un siniestro y deba ser utilizado por un camión de bomberos / ambulancias.

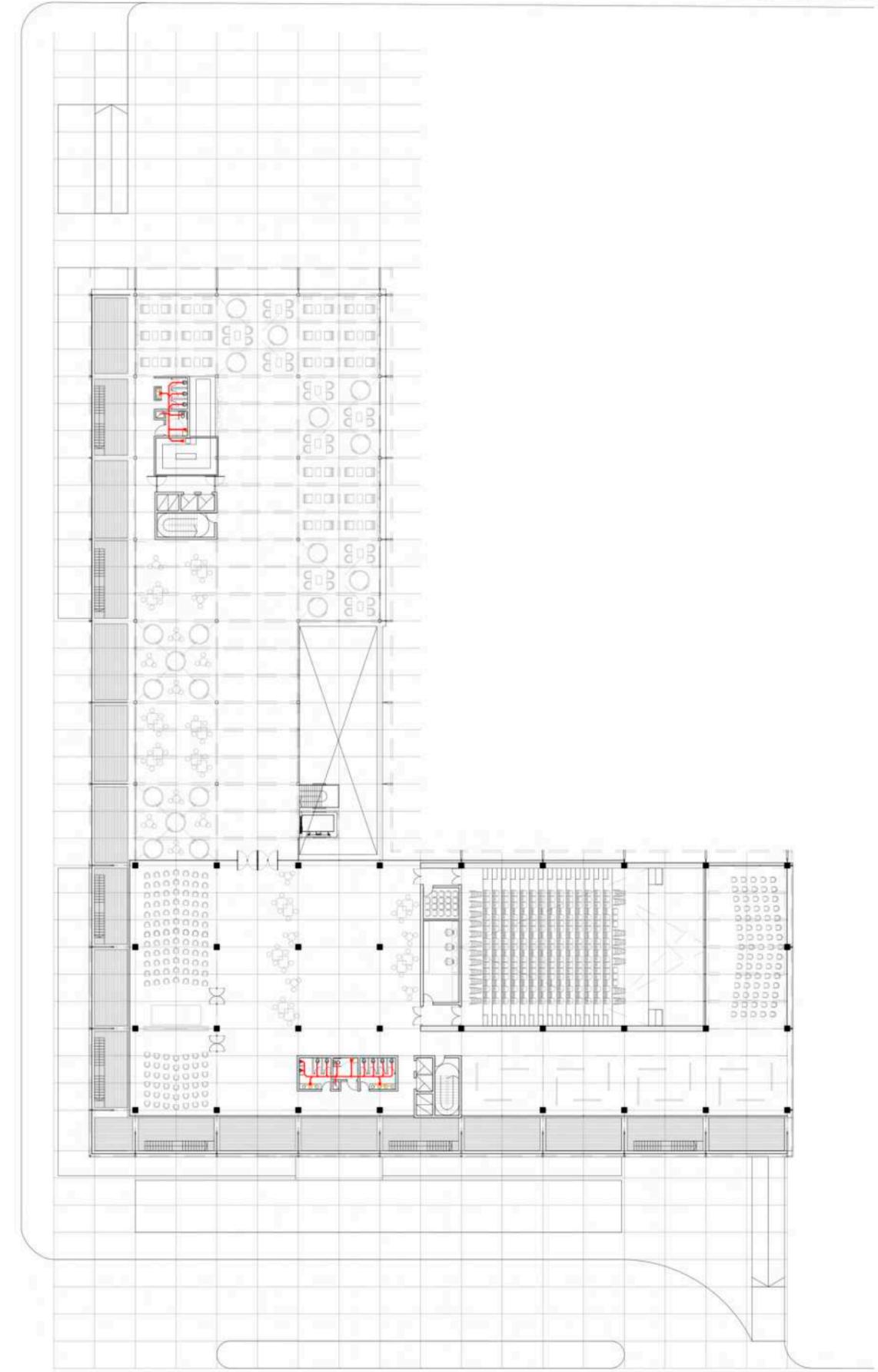
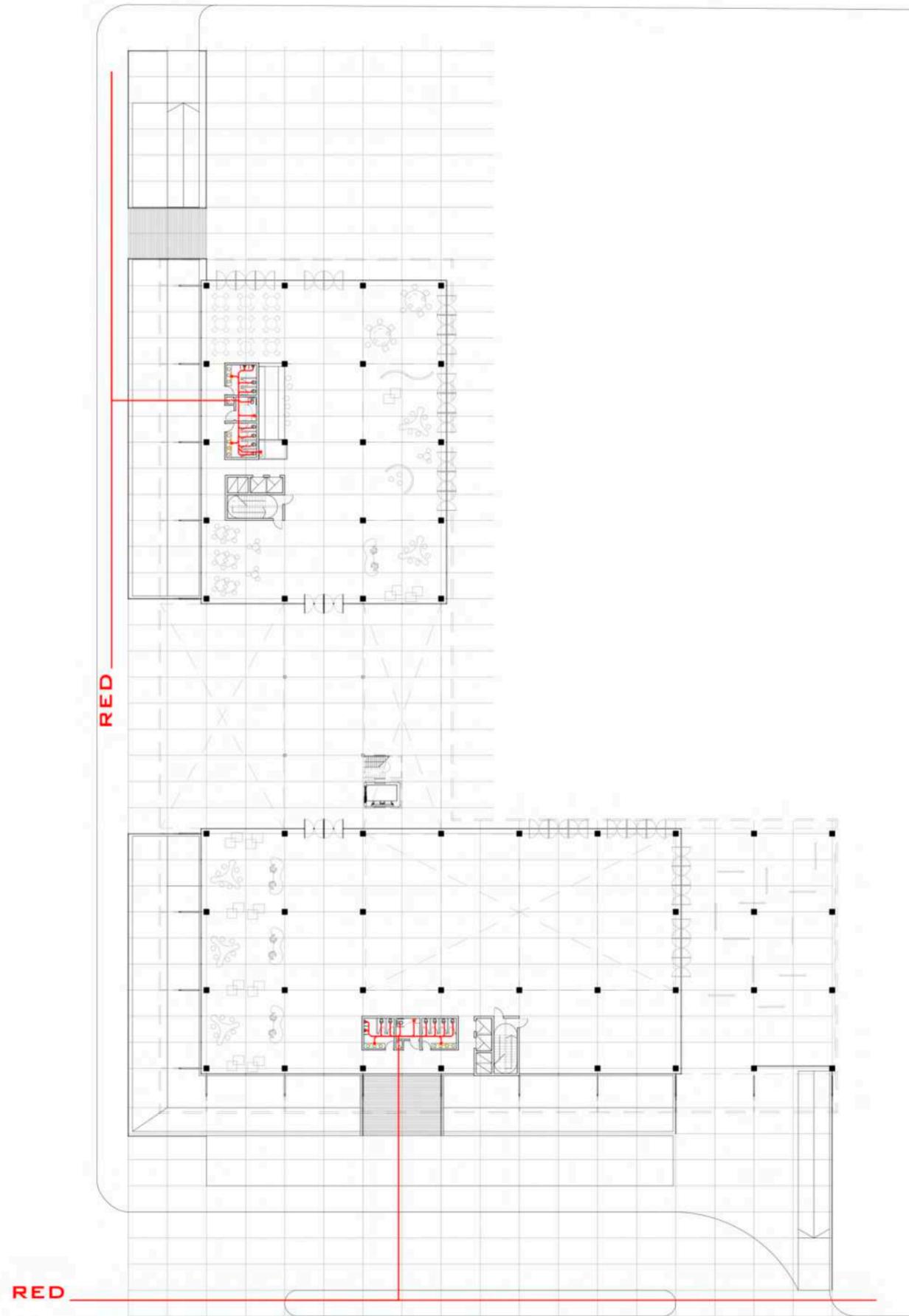
Se plantean escaleras contra incendio en cada una de las áreas (Cultura y Educación), con sus escapes en línea recta hacia una zona segura a no más de 15 metros desde la escalera. se podrán tomar las escaleras desde el subsuelo.

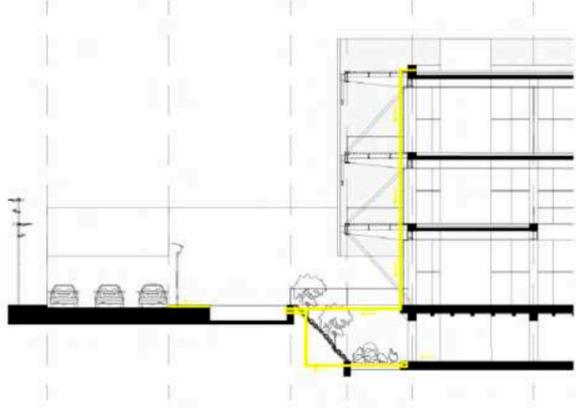
La reserva de incendios se proveerá desde un Tanque Mixto en la terraza del edificio (con Tanque de Bombeo en sala de máquinas en el subsuelo) y sistema de bombas jockey.

El área Educativa contará con 2 hidrantes por nivel + 1 matafuegos ABC cada 200m² (3un. por nivel) según norma y según cálculo.

El área Cultural contará con 4 hidrantes por nivel + 1 matafuegos ABC cada 200m² según norma y según cálculo.





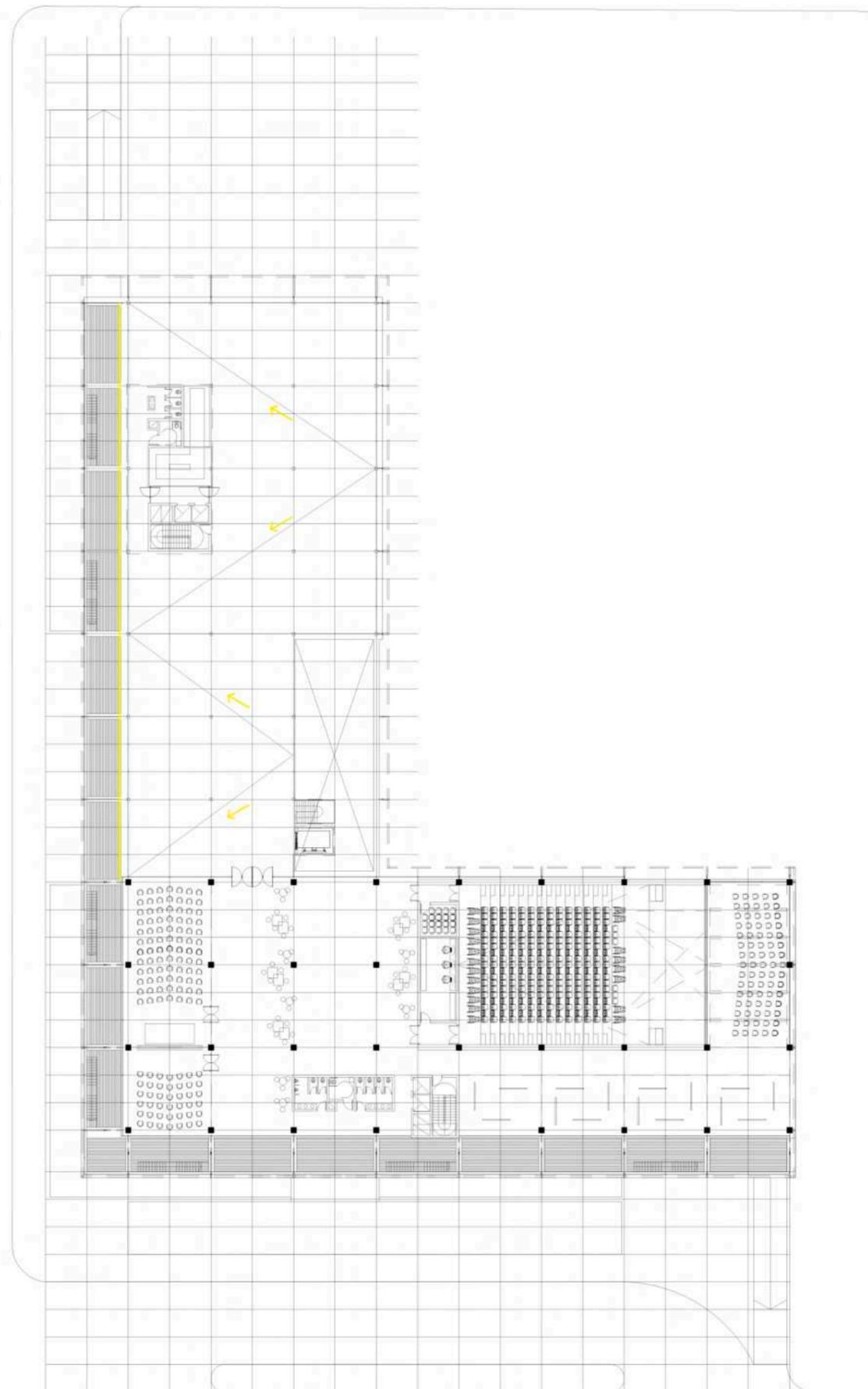
DESAGÜES PLUVIALES**RECUPERACION DE AGUA DE LLUVIA**

Desde el C.C.I.A se propone un sistema de recolección del agua de lluvia captada por las distintas cubiertas.

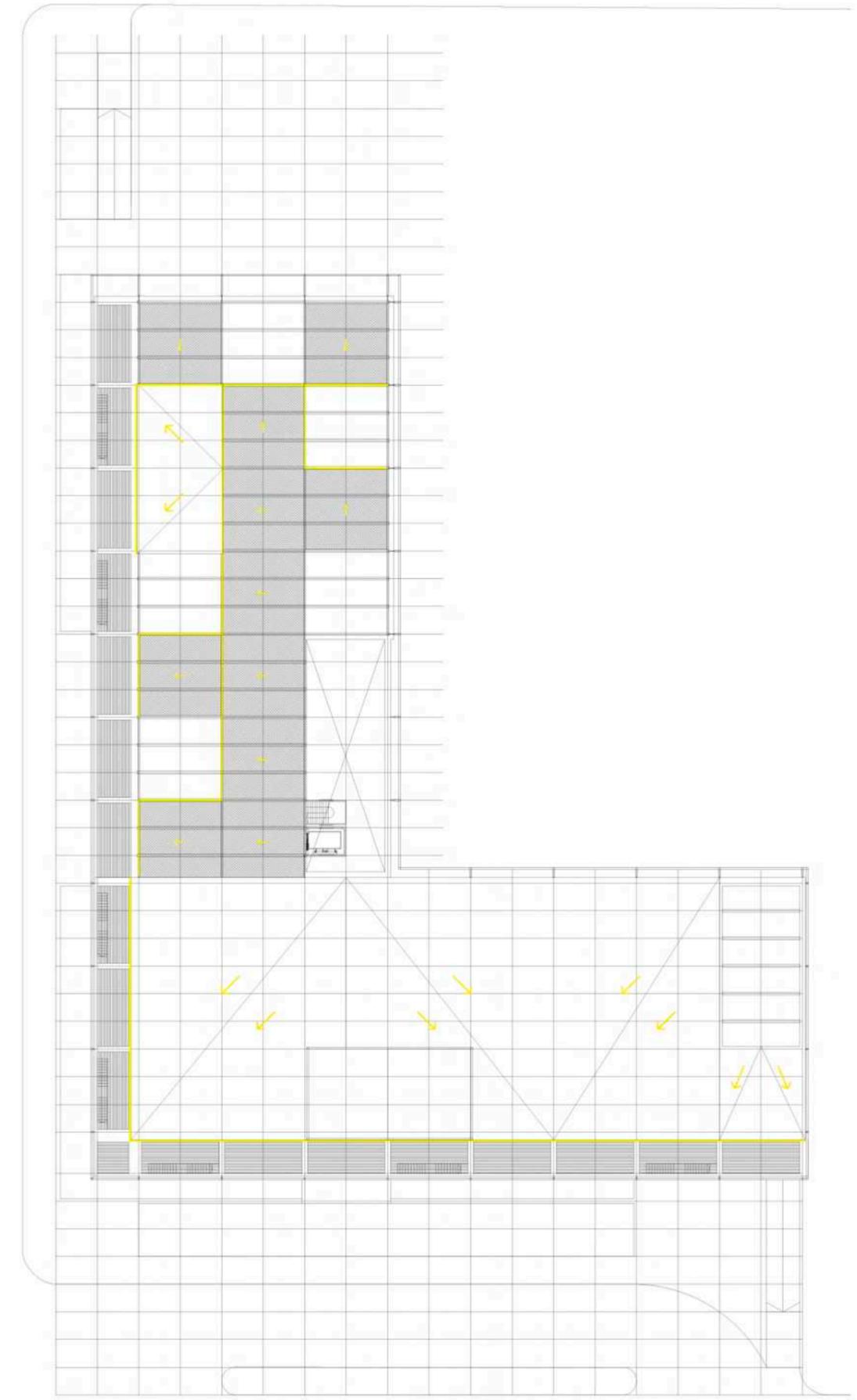
En cuanto las precipitaciones entren en contacto con el edificio, serán direccionadas por pendiente y con un sistema de canaletas hacia el fuelle técnico, por donde bajarán las montantes que dirigirán el agua hacia el espejo de agua ubicado sobre la fachada Institucional de la Avenida 1.

A su vez, se propone prever en el subsuelo un sistema de recolección de aguas mediante rejillas al nivel del suelo, por posibles ingresos de aguas pluviales, inconvenientes de pérdidas de agua de las distintas maquinarias (autos/tanques/bombas), etc.

El agua será direccionada hacia el espejo de agua a través de un sistema de bombeo en caso de requerirlo. Este contará con un nivel de rebalse para dirigir el agua hacia la línea municipal y luego a la red.



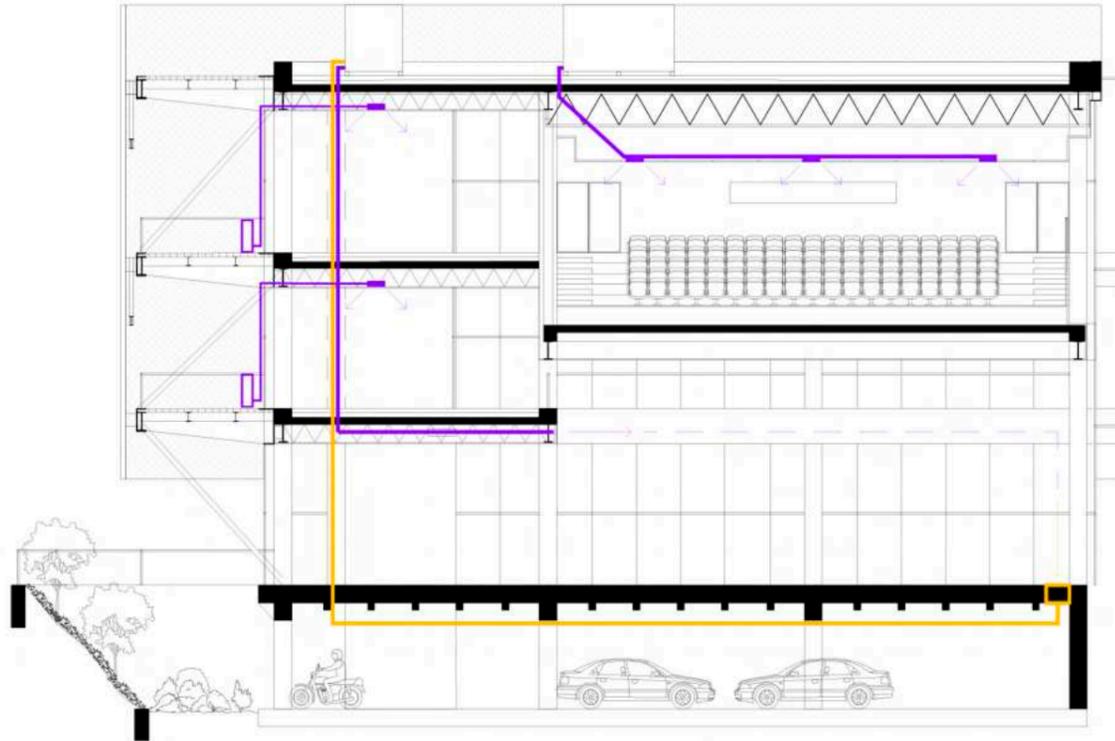
Planta +9,00m



Planta +14,00m

ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

CALEFACCION CENTRALIZADA- EQUIPOS DE EXPANCIION DIRECTA - VRV/VRF.



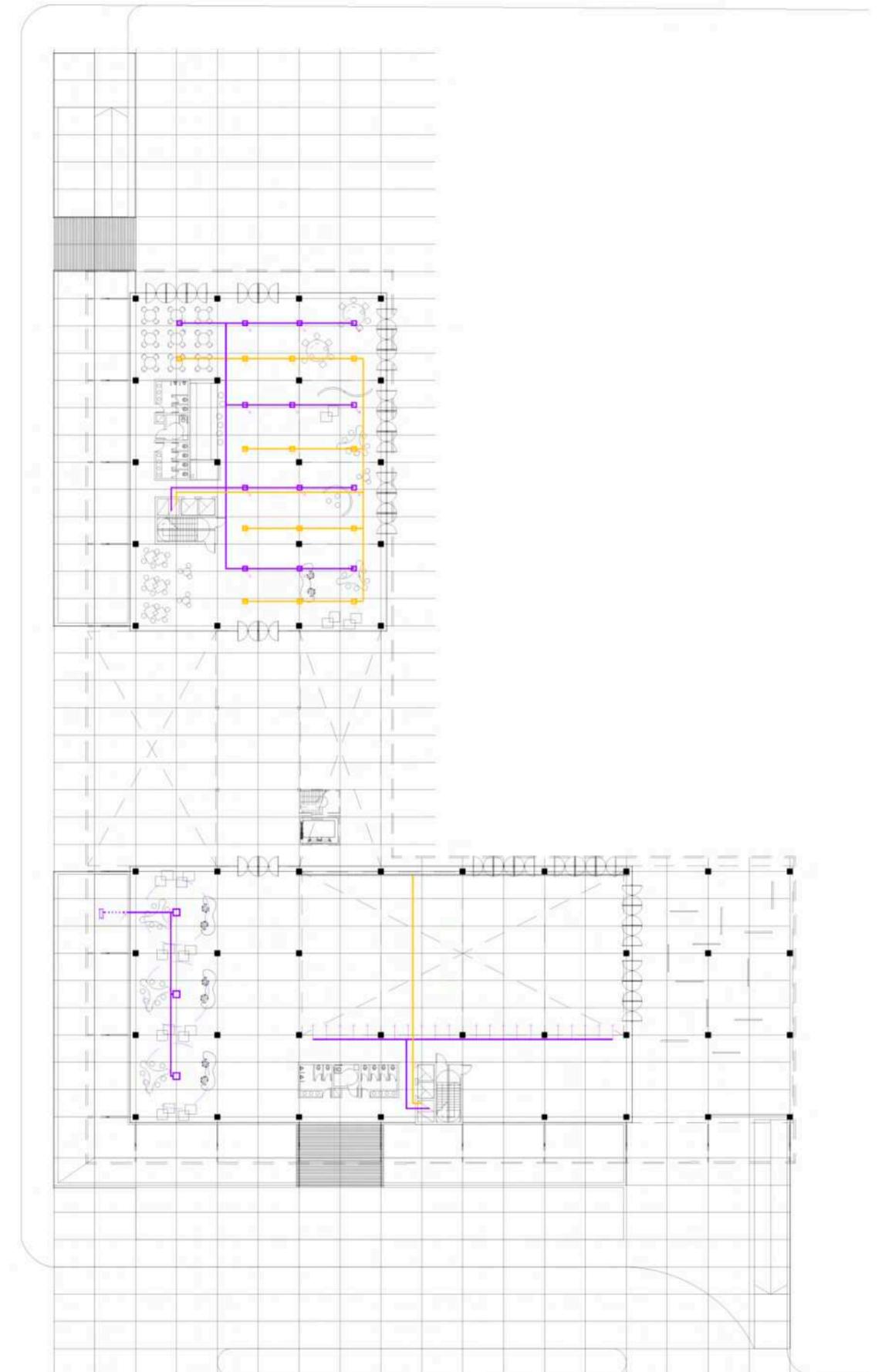
Desde el diseño y las estrategias constructivas del C.C.I.A, el fuelle técnico y la terraza técnica toman protagonismo nuevamente al ser utilizadas para alojar las unidades condensadoras / unidades exteriores de cada uno de los equipos de refrigeración/climatización elegidos.

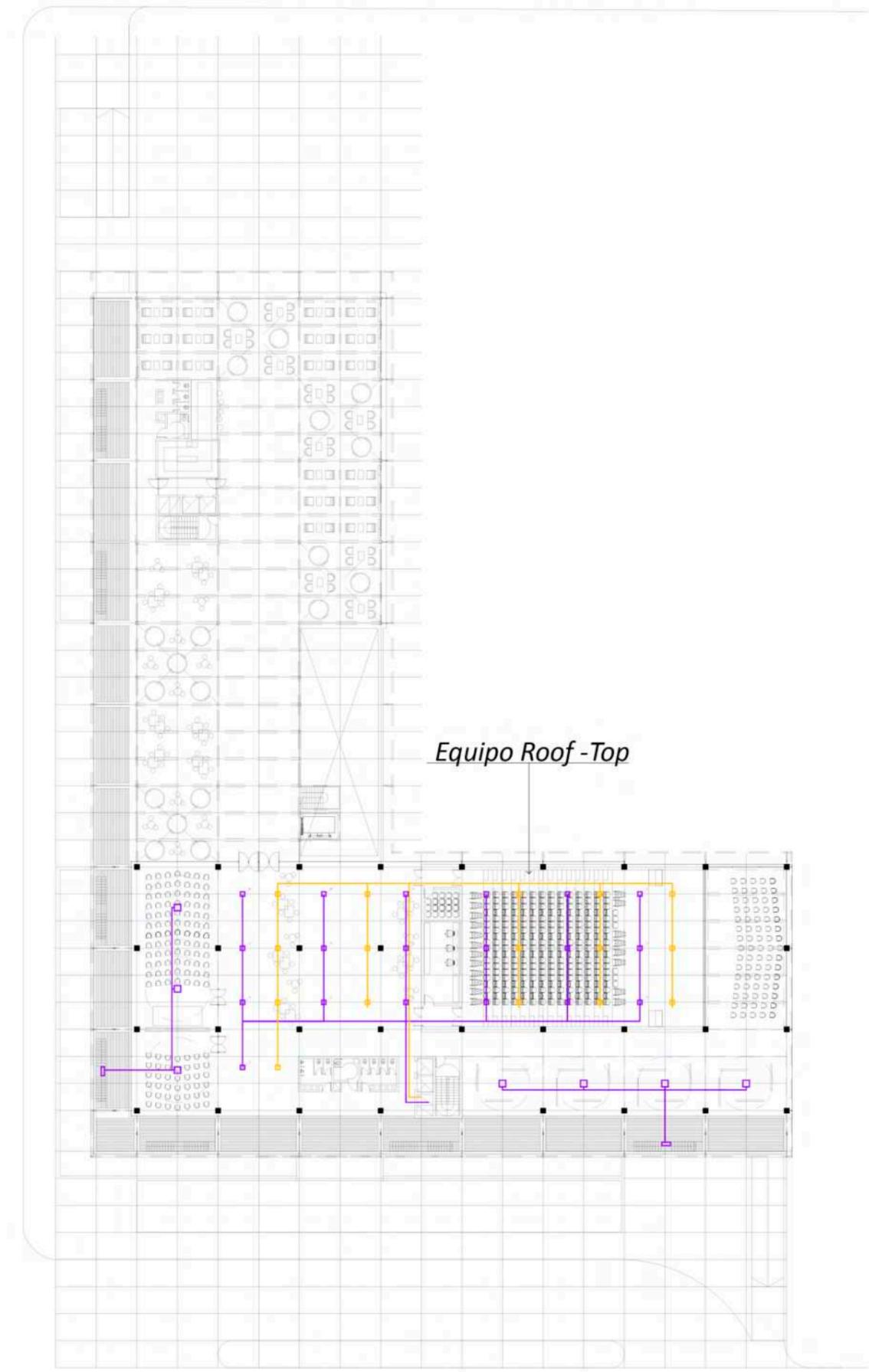
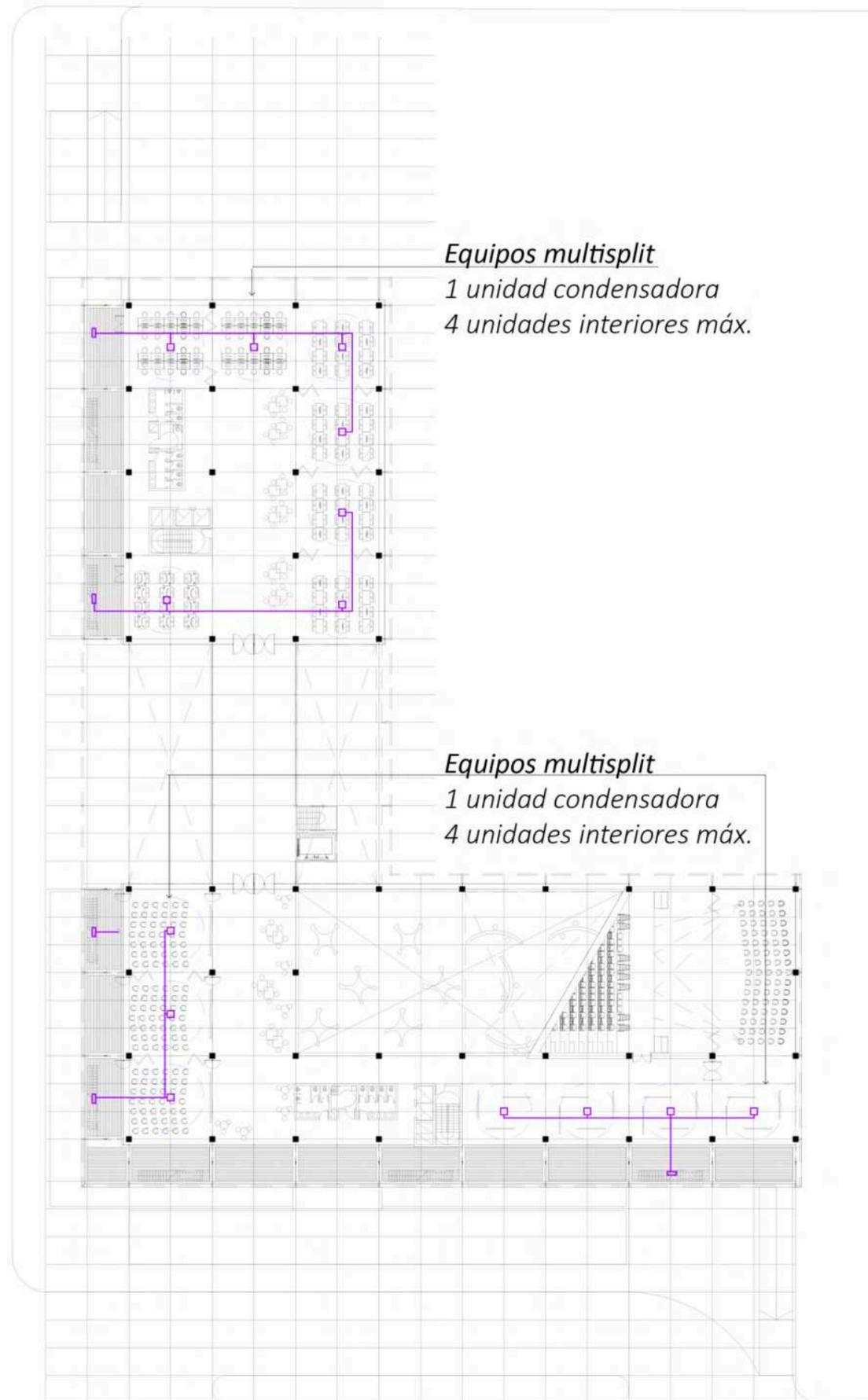
El uso del sistema VRV resulta óptimo para el conjunto, teniendo la posibilidad de manejar individualmente cada ambiente, considerando que el edificio presenta actividades en todas sus caras y en todas las orientaciones (cardinales).

Para oficinas, aulas, talleres, salas de proyecciones, salas multiusos y exposiciones cerradas: Se utilizarán **Multisplits** tipo "Multisplit LG® Inverter", los cuales tienen la posibilidad de contar con un máximo de 4 equipos interiores por cada 1 unidad exterior compacta. Dicha condensadora será ubicada en el fuelle al contar con dimensiones similares a un AA tradicional.

En auditorio y espacios comunes: climatización centralizada con equipos Roof-Top, ubicando las unidades de toma de aire exterior en la terraza técnica.

En el Salón Común multiuso del área Cultural (en P.B.), se ubicarán en el entrepiso de la doble altura el sistema de Toberas, ya que resulta óptimo al momento de difundir aire en grandes espacios y se caracterizan por tener un gran alcance (distancias mayores que las que se obtienen con rejillas), una capacidad de volumen de aire considerable y la posibilidad de controlar la dirección del flujo de aire. El retorno del aire se dará a través de rejillas ubicadas a nivel del suelo en la cara opuesta. Su unidad exterior se ubicará en la terraza técnica.





CRITERIOS AMBIENTALES**ESTRATEGIAS PASIVAS Y ACTIVAS DEL DISEÑO ARQUITECTONICO****VEGETACION**

La reforestación del sector desde el master plan, el diseño de un fuelle verde y el uso de una terraza con vegetación, son criterios de diseño que permiten la generación de un microclima favorable para el sector en el cual se implanta el C.C.I.A., generando un filtro natural ante los distintos tipos de contaminación.

VENTILACION CRUZADA

El C.C.I.A. cuenta con ventilación cruzada y natural en todos sus espacios, favoreciendo al control energético y disminuyendo el uso de la energía artificial.

RECOLECCION DE AGUA

La captación de precipitaciones y su uso para riego permite que el fuelle diseñado sea autosuficiente, evitando el uso de agua de red para su mantenimiento.

CAPTACION SOLAR

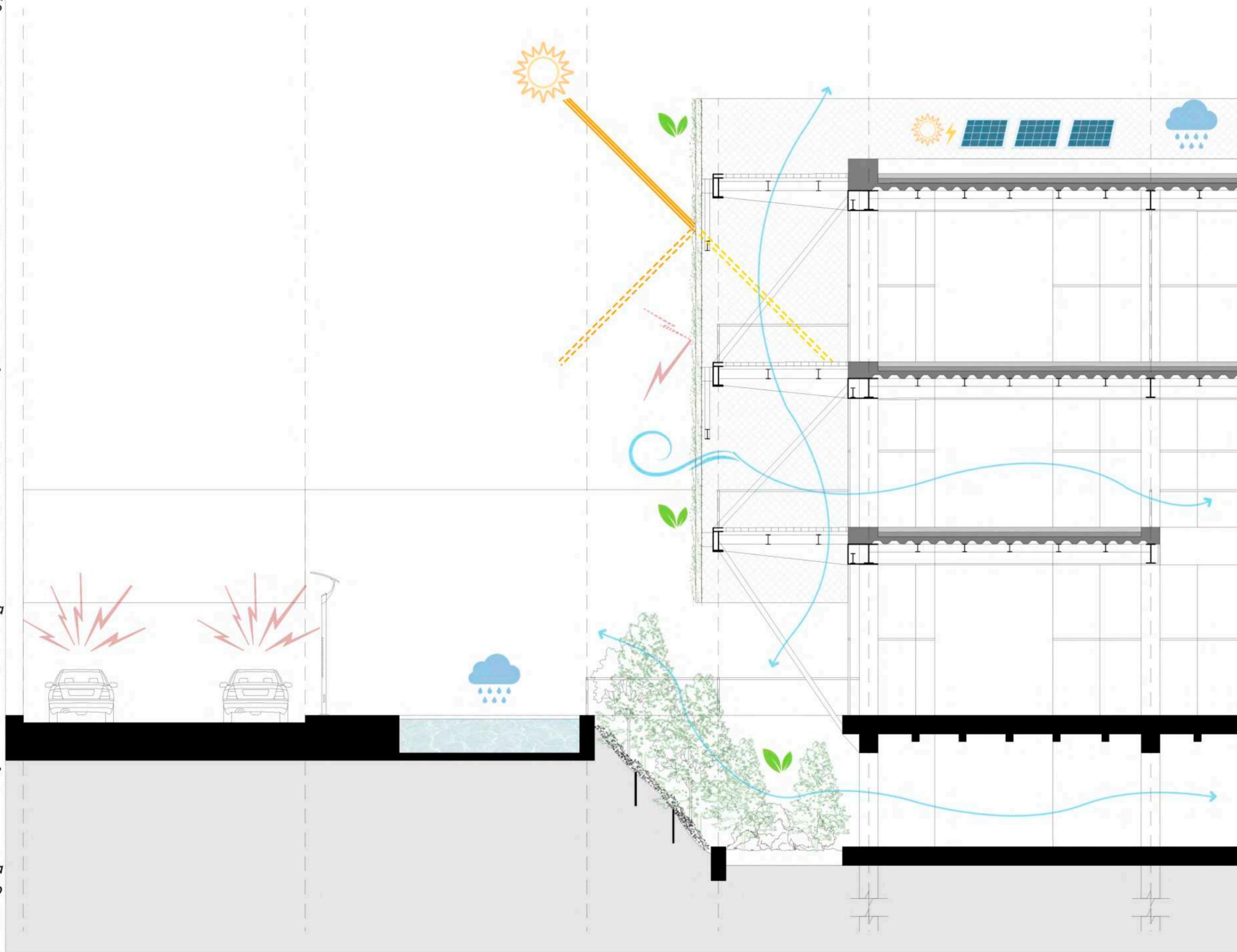
Prever en la terraza técnica la colocación de paneles solares para la generación de energía eléctrica, permitiendo minimizar el consumo de red, abasteciendo la iluminación exterior y las cajas de escalera.

CERRAMIENTO INTERIOR

Los paneles móviles interiores permiten controlar energéticamente cada uno de los ambientes.

CERRAMIENTO EXTERIOR - PIEL PROTECTORA

El diseño del fuelle metálico funciona como cámara de aire, amortiguando ruidos, radiación solar, vientos, etc. Permite la instalación de un muro vertical verde.



TEORICOS

- "Mies van Der Rohe", Werner Blaser, Editorial gustavo Gili, S.A., Barcelona – 1980, Estudio papercack.*
- "Proyecto y planificación - Centros Culturales Comunitarios" Friedemann Wild, Ediciones G. GILI, S.A. México, D.F. 1979.*
- "La imagen de la ciudad", Kevin Lynch; Ediciones G.Gili S.A. México, D.F. 1984.*
- "Pensar la arquitectura", Peter Zumthor; Editorial Gustavo Gili, S.L., Barcelona, 2014.*
- "La construcción en el proyecto del paisaje", Robert Holden y Jamie Liversedge, Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona.*
- "Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo", Fondation Le Corbusier, Paris, France, 1994. De la traducción Johanna Givanel. Ediciones Infinito, Buenos Aires, 2020.*



ARQUITECTONICOS

- BAUHAUS, Walter Gropius. Dessau, Alemania, 1925-1926.*
- CENTRO CULTURAL Y DEPORTIVO SESC Pompéia, Lina Bo Bardi. São Paulo, Brasil, 1977-1986.*
- CENTRO NACIONAL DE ARTE Y CULTURA GEORGES POMPIDOU, Renzo Piano y Richard Rogers. París (Francia), 1977.*
- PALACIO LIBERTAD, CENTRO CULTURAL DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO (Ex CCK), Estudio B4FS. Buenos Aires, Argentina. Reinauguración en el año 2015.*
- AUDITORIO DEVON. Pickard Chilton, Oklahoma City, Estados Unidos, 2013.*
- AUDITORIO COLEGIO LA ENSEÑANZA, OPUS + MEJÍA. Medellín, Colombia, 2013.*
- PALACIO DA ALVORADA, Oscar Niemeyer, Brasilia, 1958.*
- MUSEO DEL BICENTENARIO, B4FS Arquitectos, Buenos Aires, 2011.*
- PRIMER PREMIO AL CONCURSO NACIONAL DE ANTEPROYECTO DEL MERCADO MUNICIPAL E IDEAS DE LA PLAZA LAVALLE Y AREA CIRCUNDANTE, Dinamo Arquitectura, 2024.*

05-CONCLUSION

Este Proyecto Final de Carrera pretende ser sensible con cada una de sus intervenciones.

Creo firmemente en un futuro sostenible y para ello debemos reflexionar tanto acerca de la sostenibilidad ambiental, siendo totalmente conscientes de los impactos y la responsabilidad que tenemos para con nuestro planeta, logrando que cada una de nuestras intervenciones tenga un impacto positivo en el ambiente y los ecosistemas; pero también ser conscientes de la inclusión social al momento de construir, planificar y desarrollar el entorno construido.

El C.C.I.A. reafirma el derecho a la ciudad y proporciona dichos espacios para la inclusión social y espacial para una vida social integrada.

Una propuesta para el sitio que pudiera integrar al habitante con el actor cultural, donde la actividad cultural se diera libre y cotidianamente, donde mientras unos la desarrollan otros la aprecian, mientras unos son espectadores indirectamente participan del quehacer cultura.

FAU

Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo

MUCHAS GRACIAS



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA