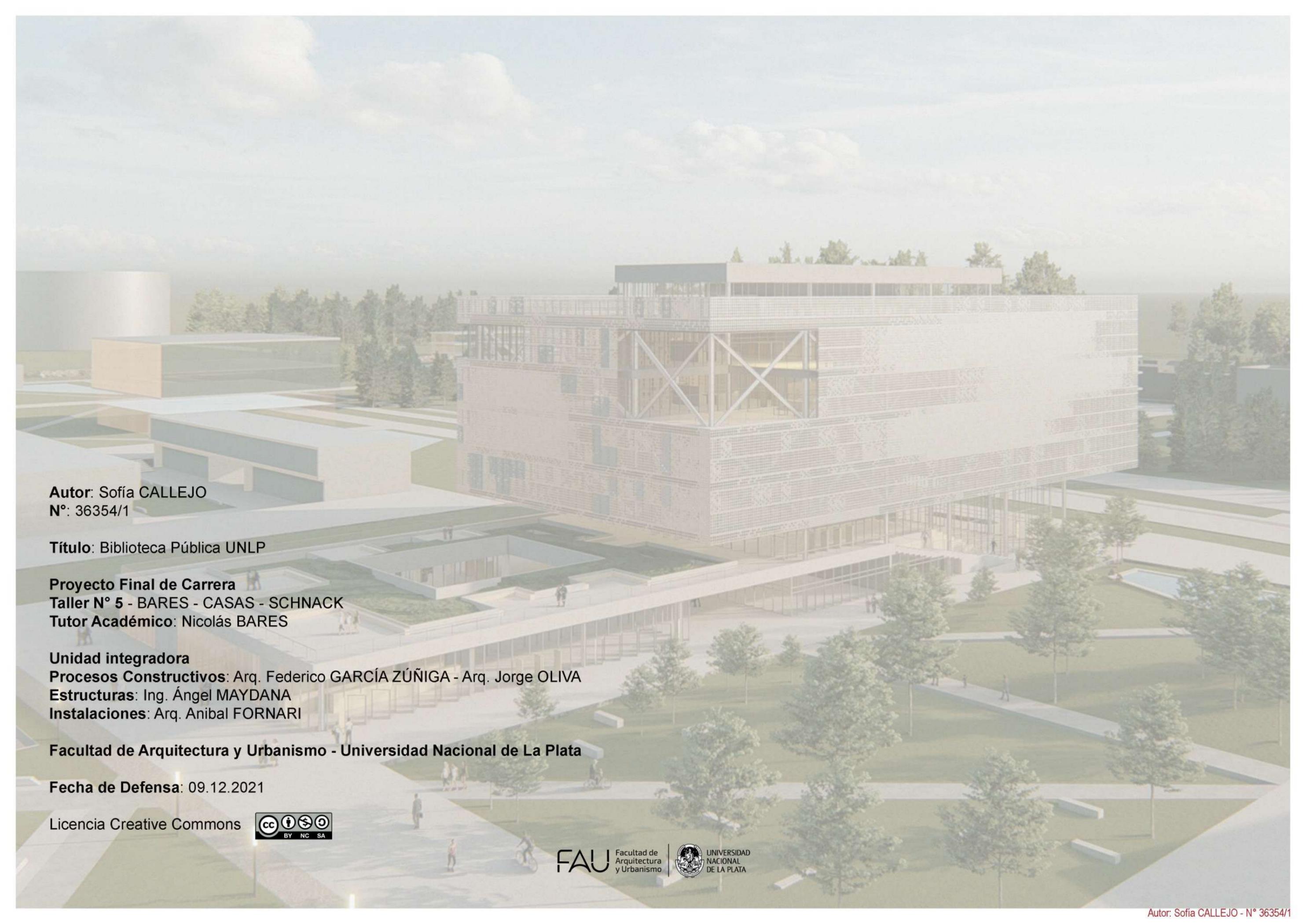


BIBLIOTECA PÚBLICA UNLP
CAMPUS NORTE - UNLP



Autor: Sofía CALLEJO
N°: 36354/1

Título: Biblioteca Pública UNLP

Proyecto Final de Carrera
Taller N° 5 - BARES - CASAS - SCHNACK
Tutor Académico: Nicolás BARES

Unidad integradora
Procesos Constructivos: Arq. Federico GARCÍA ZÚÑIGA - Arq. Jorge OLIVA
Estructuras: Ing. Ángel MAYDANA
Instalaciones: Arq. Anibal FORNARI

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 09.12.2021

Licencia Creative Commons



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo







PRÓLOGO

El presente Proyecto Final de Carrera aborda de forma integrada los conocimientos instruidos en el trayecto académico. Los mismos se plasman en una propuesta que pretende dar respuestas a los nuevos condicionantes de la época y aporte a la infraestructura de la Ciudad de La Plata.

Este proyecto se implantará en el Master Plan diseñado en el Campus Norte de la Universidad Nacional de La Plata, en el cual se buscó mejorar la conexión y accesibilidad entre la ciudad y la zona educativa, proponiendo una nueva estructura urbana y potenciando el sitio con nuevos programas de equipamiento.

A partir del análisis del contexto y lugar de intervención, y el estudio de las necesidades del sitio y usuarios, implantada dentro de la comunidad educativa se generó la propuesta de una Biblioteca Pública.

Ésta excederá la tarea de guardado de libros, integrando un espacio educativo y de encuentro social para la comunidad, el cual potenciará el desarrollo de la ciudad del conocimiento.

El programa se organizará a partir de tres paquetes principales: libros y tecnología – encuentro e intercambio de ideas – estudio. Dentro de éstos, se desarrolla la biblioteca formal y zonas de lectura, espacios colaborativos, zonas de estudio acompañada por tecnología; e integrando no solo el uso educativo sino también el uso social, se desarrollan espacios de encuentro y espacios flexibles para ser apropiados por la comunidad, resaltando la importancia de un usuario diverso y con requerimientos diferenciados.

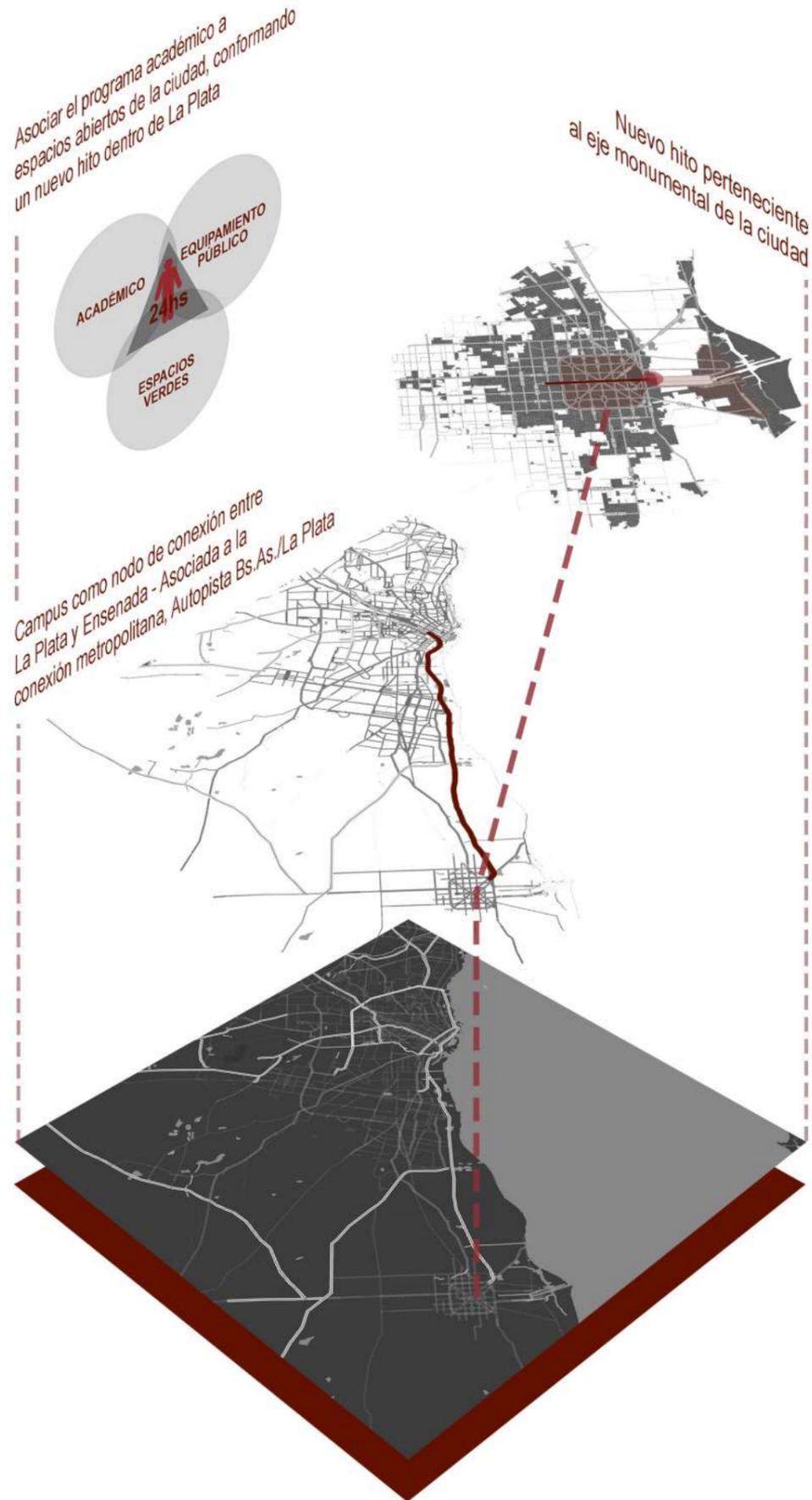


PRÓLOGO	04
SITIO	06
Aproximación al sitio	07
Intervención urbana	08
Desarrollo del sector	09
TEMA	10
Problemática y propuesta	11
Propuesta: biblioteca	12
PROPUESTA	13
Análisis usuarios – organización programática	14
Programa	15
ESTRATEGIA PROYECTUAL	16
Operaciones morfológicas	17
Condiciones del sitio	18
Axonométrica azotea	19
Axonométrica Nivel 5	20
Axonométrica Nivel 4	21
Axonométrica Nivel 3	22
Axonométrica Nivel 2	23
Axonométrica Nivel 1	24
Axonométrica Nivel 0	25
Axonométrica Nivel subsuelo	26
RESOLUCIÓN PROYECTUAL	27
Planta de techos – escala 1.500	29
Planta baja – escala 1.300	31
Planta Nivel 1 – escala 1.300	33
Planta Nivel 2 – escala 1.300	35
Planta Nivel 3 – escala 1.300	37
Planta Nivel 4 – escala 1.300	39
Planta Nivel 5 – escala 1.300	41
Planta Azotea – escala 1.300	43
Planta Subsuelo – escala 1.300	45
Vista Suroeste - escala 1.300	47
Vista Noreste – escala 1.300	48
Vista Sureste y Noroeste – escala 1.300	49
Corte longitudinal con entorno – escala 1.400	50
Corte A-A – escala 1.300	51
Corte B-B – escala 1.300	52
Corte C-C – escala 1.300	53
RESOLUCIÓN CONSTRUCTIVA	55
Corte perspectivado	56
Despiece estructural	57
Plano estructural fundaciones / detalles	58
Plano estructural N2 / N3 / N4 / N5	59
Detalle constructivo 1	60
Detalle constructivo 2	61
Detalle constructivo 3	62
Despiece fachada	63
Instalación Sanitaria Agua	64
Instalación Sanitaria Cloaca	65
Instalación Pluvial	66
Instalación Acondicionamiento Térmico	68
Instalación Prevención de Incendio / medios de salida	69
Instalación Fotovoltaica	72
CONCLUSIÓN	74
Conclusión	75



SITIO
CAMPUS NORTE - UNLP

APROXIMACIÓN AL SITIO

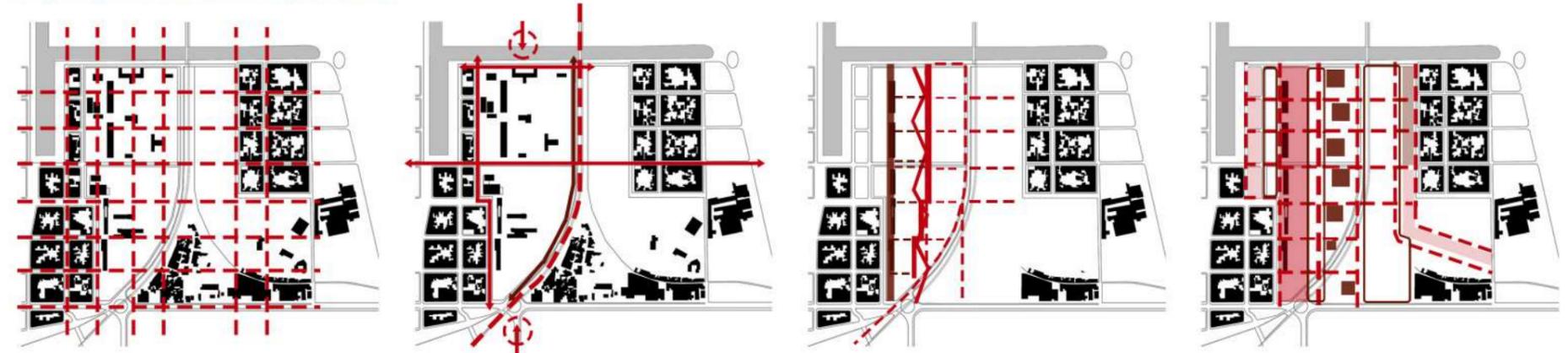


Dentro de la Provincia de Buenos Aires, la **CUIDAD DE LA PLATA**, es distinguida por su gran cantidad de instituciones educativas de los distintos niveles, conocida por sus diagonales y estrategias de planificación. Actualmente, estas estrategias no responden al crecimiento constante socio-urbano, el cual desborda el planteo original y se desarrolla sin planificación, provocando grandes problemáticas y desigualdades urbanas y sociales.

Este marco, nos permite reflexionar y generar una ciudad más equitativa. En esta oportunidad se repiensa el sector del ex BIM III en la periferia del Casco Urbano, el cual es una zona de transición entre la Ciudad de La Plata, Berisso y Ensenada, con buena accesibilidad desde y hacia el área Metropolitana, gracias a su cercanía con la Autopista B.s. A.s. / La Plata y la estación de trenes. En la actualidad, este contiene edificios educativos de la Universidad Nacional de La Plata, tales como la Facultad de Psicología y de Humanidades. La zona se encuentra degradada urbanamente, y desconectada del resto de los Campus Universitarios de la UNLP. Es por ello, que a través del **MASTER PLAN DEL CAMPUS NORTE**, se pretende renovar el sitio asociado el programa académico con espacios abiertos a la sociedad, conformando un nuevo hito en la ciudad; fomentando la **CIUDAD DEL CONOCIMIENTO** y la interacción de distintos usos urbanos para la comunidad inmediata y general.

El **MASTER PLAN** está compuesto por tres franjas principales: residencia y comercio en contexto urbano, amanzanamiento con programa académico, y equipamiento público; una cuarta franja consolida el borde urbano mayormente degradado, donde se ubican edificios de trabajo, la reestructuración del asentamiento actual y residencia universitaria. Estas franjas a su vez se conectan a través de fueles verdes de distintas escalas de uso y recorrido.

LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS



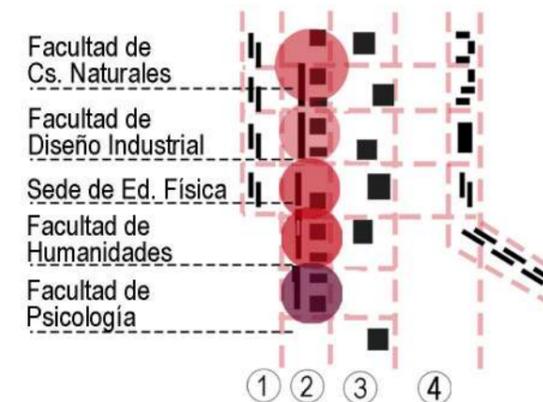
Malla morfológica urbana, trasladada al Campus como malla funcional

Accesos principales; Dique y Av. 52 (eje monumental) Movimiento vehicular periférico, calle de acceso restringido para transporte público. Calle 126, unión con UTN. Tren universitario, conexión facultativa, unión entre La Plata y Ensenada.

Movimiento interno peatonal. Primer eje circulatorio académico; segundo eje conexión entre facultativo y uso público; tercer eje circulación bicisenda y peatonal público. Parque como circulación recreativa y conexión entre facultades.

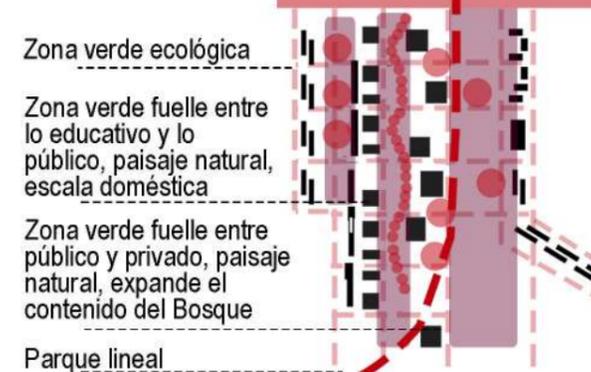
Residencia y comercio en contexto urbano; amanzanamiento con programa académico; equipamiento público, institucional; trabajo + nueva residencia re-estructuradora del asentamiento + residencia universitaria, consolidando el borde urbano.

ESTRUCTURA ESPACIAL



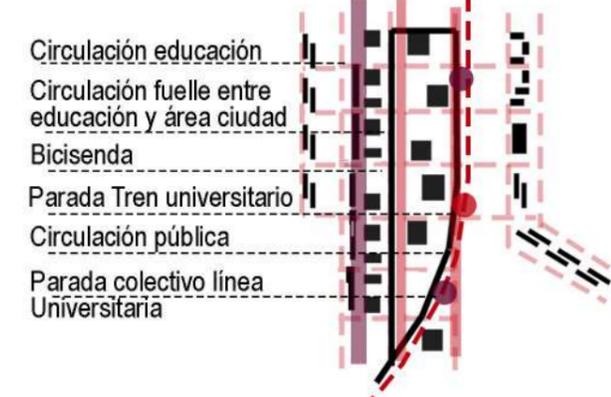
Franjas programáticas: 1) residencia y zócalo comercial 2) manzanas académicas ordenadas a partir de la orientación de las facultades 3) institucional: equipamientos + ciudad 4) trabajo y residencia, consolidando el borde urbano.

ZONAS VERDES



Franjas verdes como fueles entre el programa, generando una distinción entre lo urbano y el Campus. Uso recreativo y público, paisaje natural, introduce el agua como asociación al Dique.

CIRCULACIÓN INTERNA



Movimiento interno mayormente peatonal, con un primer eje de conexión académica, segundo eje dado como fuele entre lo académico y lo público, tercer eje de recorrido público, ligado al Parque Lineal.

INTERVENCIÓN URBANA
PROGRAMA POR AMANZANAMIENTO

Manzana académica carac. por una Facultad, Aulas y transferencia, zona fuele entre educación y eq. público, Parque lineal.



Equipamiento comercial, paseo gastronómico, soporte al uso de equipamiento público.



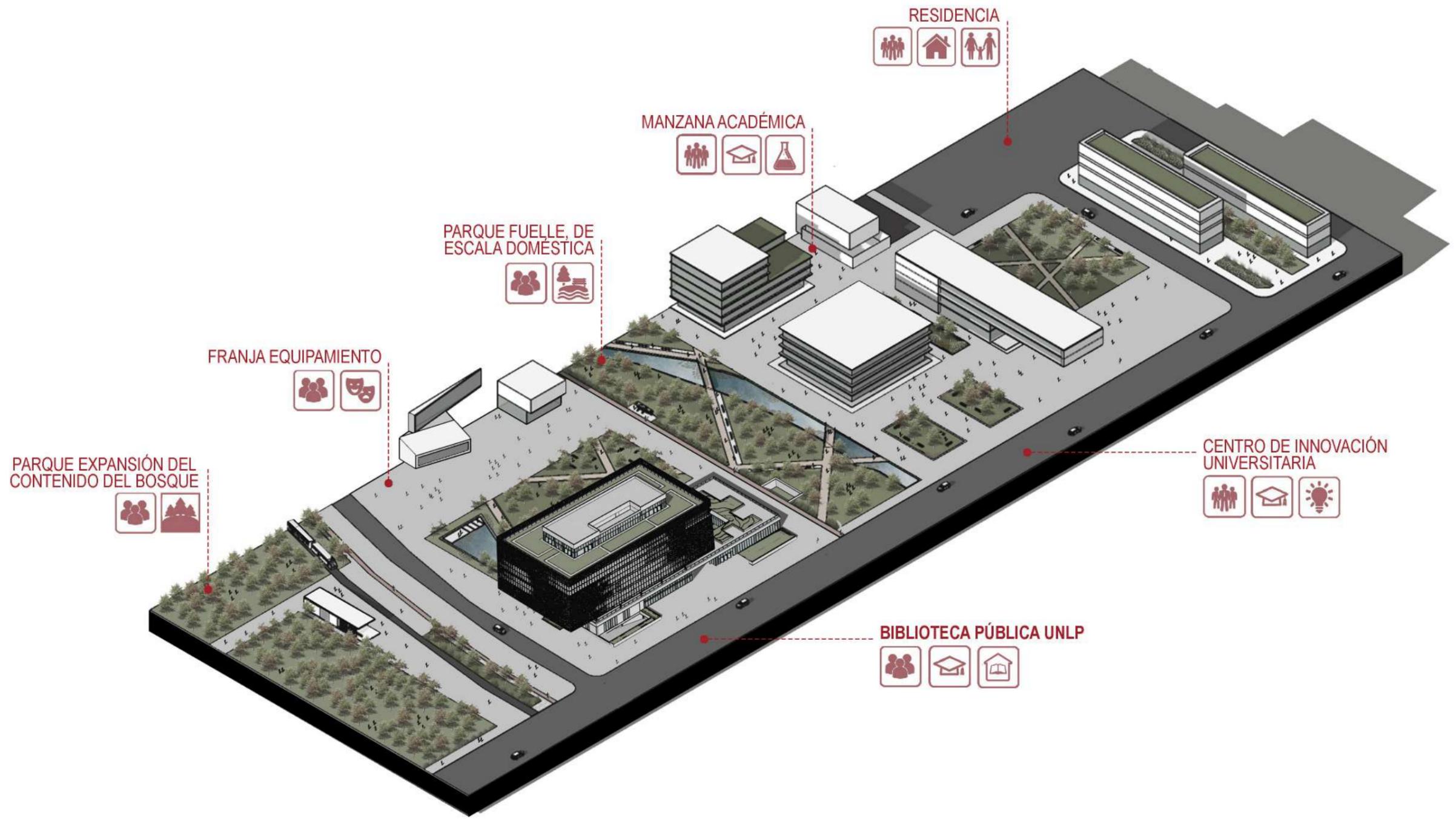
Edificio residencial, zona deportiva soporte, y área verde recreativa, reserva expansión del Bosque.



Equipamiento náutico y ambiental, interacción del Campus con el Dique, relacionado a la circulación desde Ensenada.



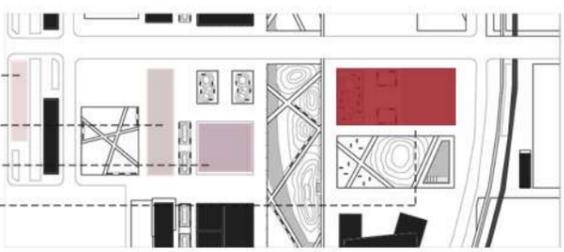

ISOMÉTRICA SECTOR A INTERVENIR



ESTRUCTURA ESPACIAL

Piezas que lo componen:

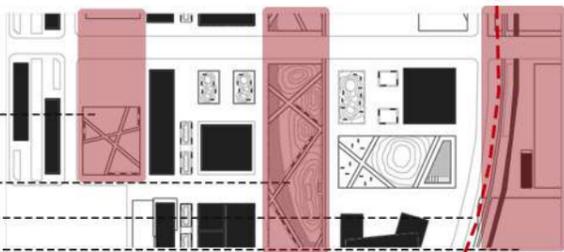
- Residencia
- Sede Administración UNLP
- Centro de Innovación Universitaria
- Biblioteca pública UNLP



ZONAS VERDES

Parques que lo componen:

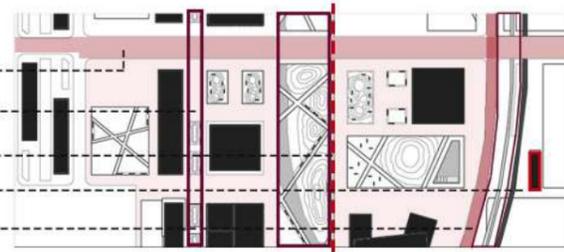
- Parque reserva fuelle e/ residencia y uso académico
- Parque fuelle e/ académico y uso público
- Parque Lineal
- Parque extensión del Bosque



CIRCULACIÓN

Movimiento interno:

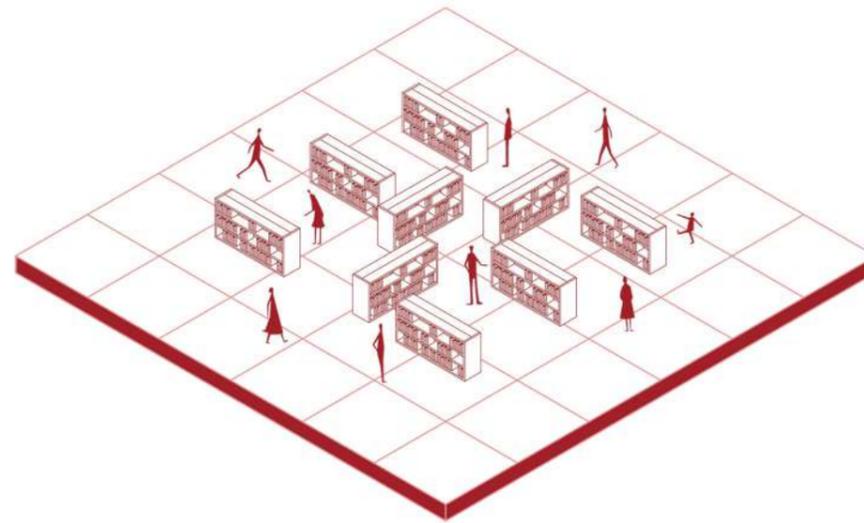
- Extensión Calle 126
- Circulación peatonal
- Bicisenda
- Estación/parada de tren
- Calle de uso restringido



Sector comprendido por franja residencial con zócalo comercial; franja de amanzanamiento académico; franja institucional de uso público: equipamiento + ciudad

Zonas que actúan como fuelles entre las actividades específicas: parque fuelle entre la residencia privada y la franja académica / parque fuelle entre el uso académico y público, escala doméstica / parque fuelle entre Campus y residencia, ligado al Parque lineal, expande el contenido del Bosque

El Campus contiene una circulación mayormente peatonal, en el cual se desarrolla un eje ligado a lo académico, un eje principal interno del Parque de escala doméstica, y un tercer eje de recorrido público, ligado al Parque lineal



TEMA
BIBLIOTECA PÚBLICA



CIUDAD DEL CONOCIMIENTO

En la actualidad, la tecnología de la información y comunicación cumple un rol imprescindible en la vida del hombre, permitiendo acceder a la información, administrarla y gestionarla. A partir de este desarrollo, se han formado nuevas propuestas para experimentar la educación y el ámbito social; casi reemplazando las actividades de ámbitos diarios de forma artificial.

El acceso de las tecnologías brinda una herramienta innovadora para generar conocimiento, pero no desestima el rol de la institución para capacitar, crear conocimiento innovando, extendiendo y transfiriendo su impacto a la sociedad. Nada reemplaza el rol de la universidad que brinda calidad a la sociedad.

Potenciar la **Ciudad del Conocimiento** es importante para fortalecer la competitividad y contribuir al desarrollo sustentable económico y social; a través de colaborar en la generación y aplicación del conocimiento en las actividades diarias y productivas.

“SIN RELATOS, EL MUNDO PERMANECERÍA ALLÍ, INDEFERENCIADO; NO NOS SERÍA DE NINGUNA AYUDA PARA HABITAR LOS LUGARES EN LOS QUE VIVIMOS Y CONSTRUIR NUESTRA MORADA INTERIOR”

Michèle Petit

Considerando el Campus Universitario de La Plata como un agente activo de la ciudad y su sociedad, se busca re pensar el programa **BIBLIOTECA PÚBLICA** de manera que su importancia no sea sólo simbólica, sino que brinde un espacio de encuentro social para la comunidad.

Ésta condensará la información analógica y digital en un mismo ambiente y, excediendo la tarea de guardado de libros, se desarrollarán generosos espacios de distintas calidades para encuentros, estudio e intercambio de ideas; como áreas para la interacción de grupos como también áreas más controladas y de uso introspectivo. Al contrario de las antiguas bibliotecas donde su función era el descubrimiento solitario, estos nuevos modos de uso generan un atractor como espacio de encuentro para la comunidad y fomentan el desarrollo de la ciudad del conocimiento.



BIBLIOTECA PÚBLICA

A razón de generar un programa rico y representativo de los ideales a cumplir se considera:

Manifiesto de la Biblioteca Pública – UNESCO

La Biblioteca Pública como institución democrática de enseñanza
 “Nacida en la democracia moderna, la Biblioteca Pública ilustra la fe de la democracia en la educación en todas las edades de la vida.

Aunque esencialmente destinada a asegurar la educación de los adultos, la BP debe igualmente completar la labor de la escuela desarrollando el gusto por la lectura entre los niños y los jóvenes, para hacer adultos capaces de apreciar los libros y sacar provecho de ellos.”

La Biblioteca Pública debe dar a los niños, jóvenes, hombres y mujeres la posibilidad y el deseo:

- de no cesar nunca en el aprendizaje
- de estar al corriente del progreso en todos los campos del saber
- de salvaguardar la libertad de expresión y mantener un espíritu crítico y constructivo en cuanto a los asuntos públicos
- de cumplir mejor sus deberes sociales y políticos con respecto a su país y al mundo
- de cumplir mejor sus tareas cotidianas
- de desarrollar sus facultades críticas y creativas en dominio de la literatura y las artes
- de contribuir de manera general al progreso del saber

La Biblioteca Pública como fuerza al servicio de la comunidad

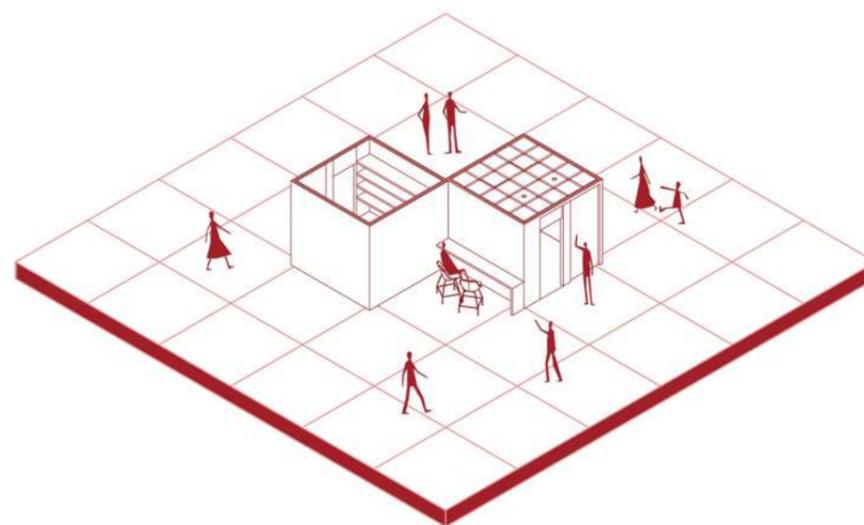
“La BP debe ser activa y constructiva en sus métodos y jugar un papel pleno de dinamismo en la vida de la comunidad.

La BP debe coordinar sus esfuerzos con otras organizaciones de educación, de cultura y de acción social: escuelas, universidades, museos, etc.”

La Biblioteca Pública como Universidad popular

“[...] una universidad popular que ofrece a todos una educación liberal.”

“Los ciudadanos de una democracia deben estar en condiciones de instruirse constantemente. La complejidad y la inestabilidad de la vida moderna aumentan la emergencia de esta necesidad.”



PROPUESTA

PAQUETES PROGRAMÁTICOS

ESTRATIFICACIÓN: 1) ENCUENTRO / 2) INTERCAMBIO DE IDEAS +
TECNOLOGÍA / 3) BIBLIOTECA FORMAL + LECTURA

El programa se formaliza verticalmente



PLANTA BAJA: ENCUENTRO
programas de uso público; centro de convenciones; difusión; cruce urbano

NIVEL 1: INTERCAMBIO DE IDEAS + TECNOLOGÍA
nivel de transición, programas flexibles

NIVEL 2 a 5: INTERCAMBIO DE IDEAS + TECNOLOGÍA
nivel de transición, programas flexibles





PROGRAMA

El programa se divide en tres paquetes principales: **LIBROS y TECNOLOGÍA, ENCUENTRO e INTERCAMBIO DE IDEAS, y ESTUDIO.** Estos representan el ideal de la nueva Biblioteca como espacio de encuentro atractor de la comunidad, combinando el uso estudiantil y el uso social. La intención es generar ámbitos flexibles y libres, donde el estudiante y usuario de la comunidad es alentado a interactuar y a hacer propio el sitio.

Las distintas actividades se generarían a través del pasaje de escalas de lo más público a la escala más doméstica de estudio introspectivo.

LIBROS Y TECNOLOGÍA

Área biblioteca	2500 m2
Mediateca / Salas Multimedia / Computación	250 m2
Depósito de guardado de libros / documentos	800 m2
Oficina de curaduría / edición / selección	250 m2

ENCUENTRO E INTERCAMBIO DE IDEAS

Bar café / gastronomía	300 m2
Auditorio	250 m2
Salas de convenciones	650 m2
Lounge	300 m2
Zonas de lectura	300 m2
Áreas abiertas de estudio en grupo	300 m2

ESTUDIO

Espacios de estudio individual	400 m2
Lectura silenciosa	500 m2
Áreas de mesa abierta	200 m2

ÁREAS COMUNES

Hall / circulación / ascensores / escaleras / sanitarios	5000 m2
Estacionamiento	1000 m2

ÁREA ADMINISTRATIVA

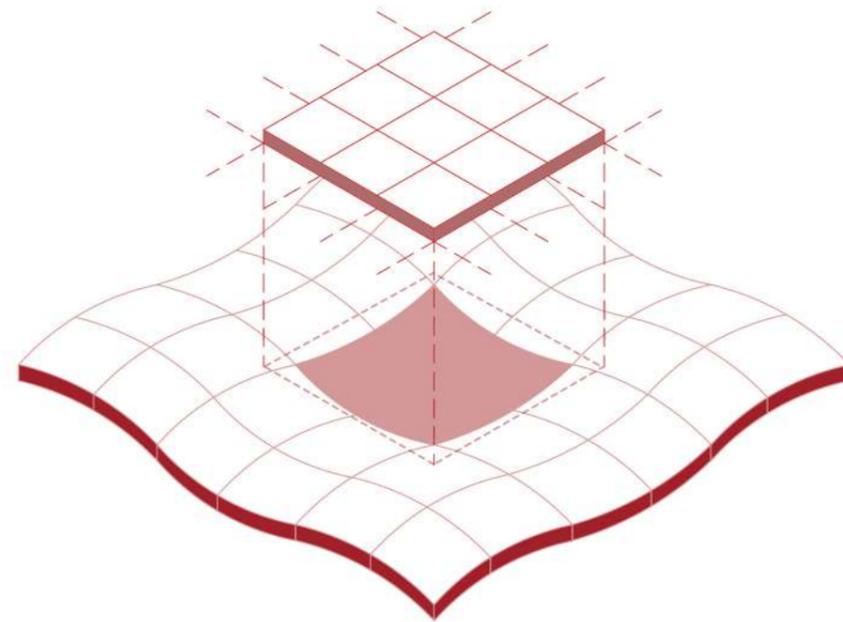
Oficinas administrativas / recepción	800 m2
--------------------------------------	--------

TÉCNICA

Depósito general / sala de máquinas / piso técnico	600 m2
--	--------

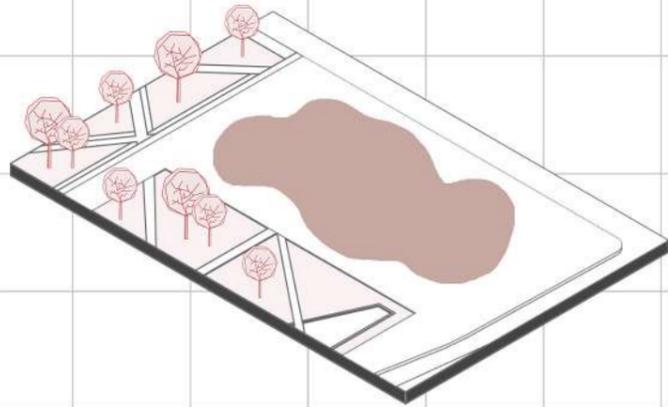
TOTAL

≈ 15000 m2

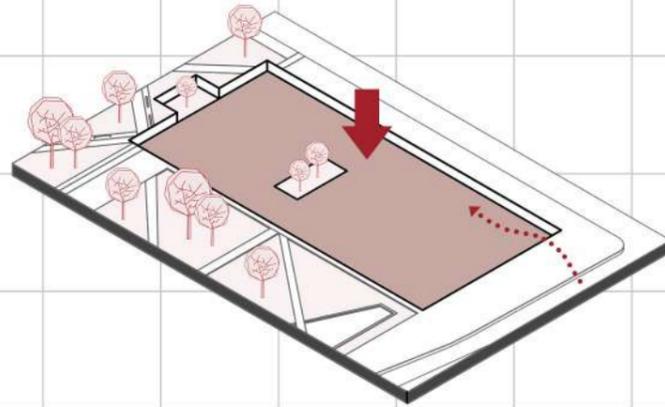


ESTRATEGIA PROYECTUAL

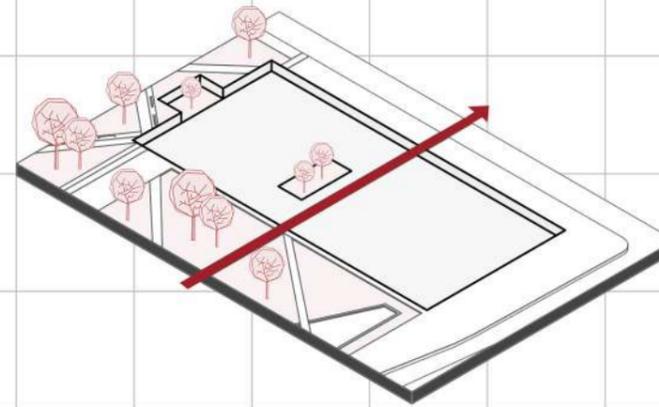
OPERACIONES MORFOLÓGICAS
ESTRATEGIAS DE DISEÑO



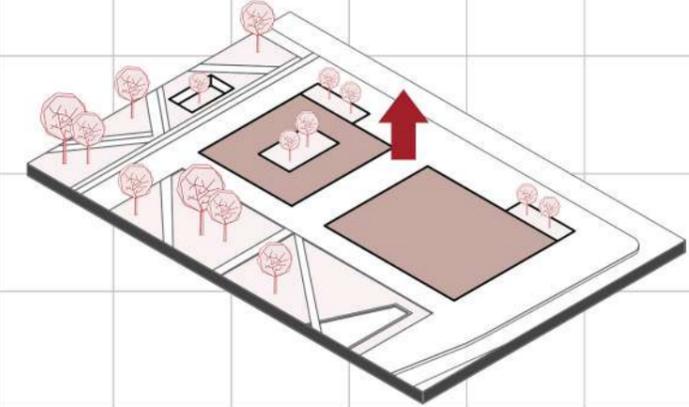
Ubicación en Master Plan Campus Norte Sector A, entre el programa académico y Parque lineal extensión del Bosque



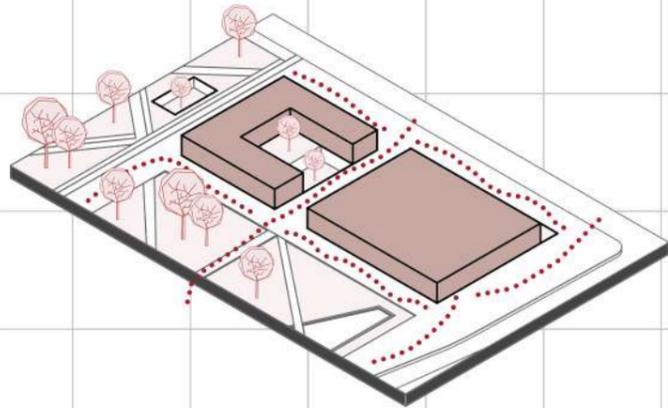
Volumen enterrado - patios ingleses para la ventilación cruzada - acceso a estacionamiento



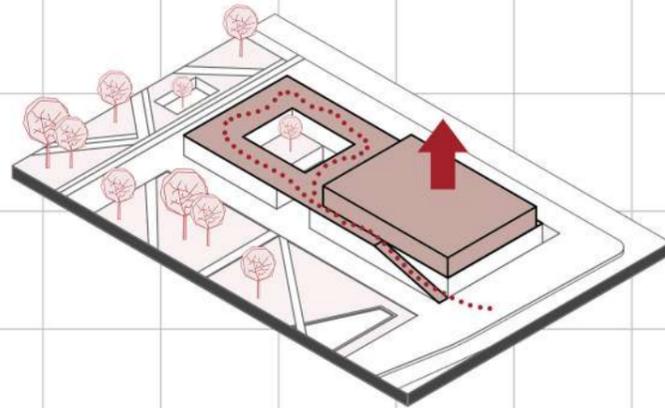
Cruce urbano en relación con el sitio, generando continuidad en el recorrido del Campus



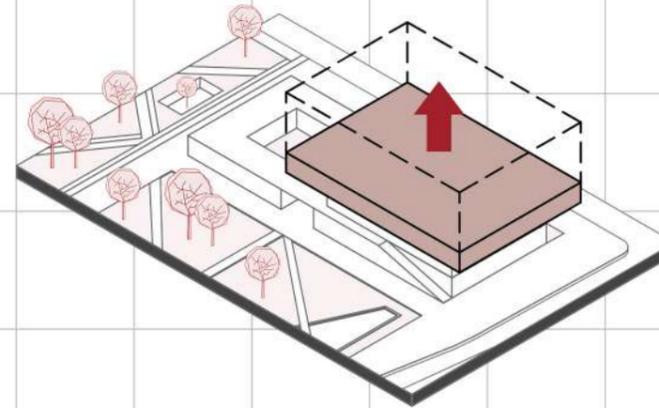
Basamento dividido por el cruce urbano y patios en relación con el sitio y el verde



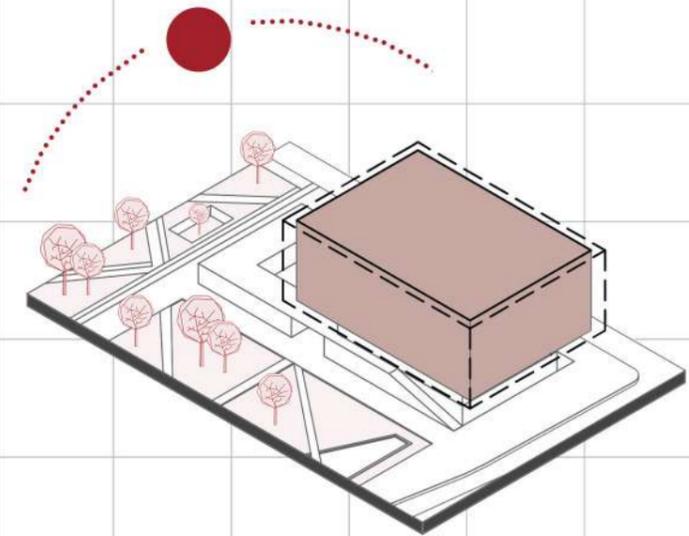
Basamento en relación con el recorrido del sitio y accesibilidad



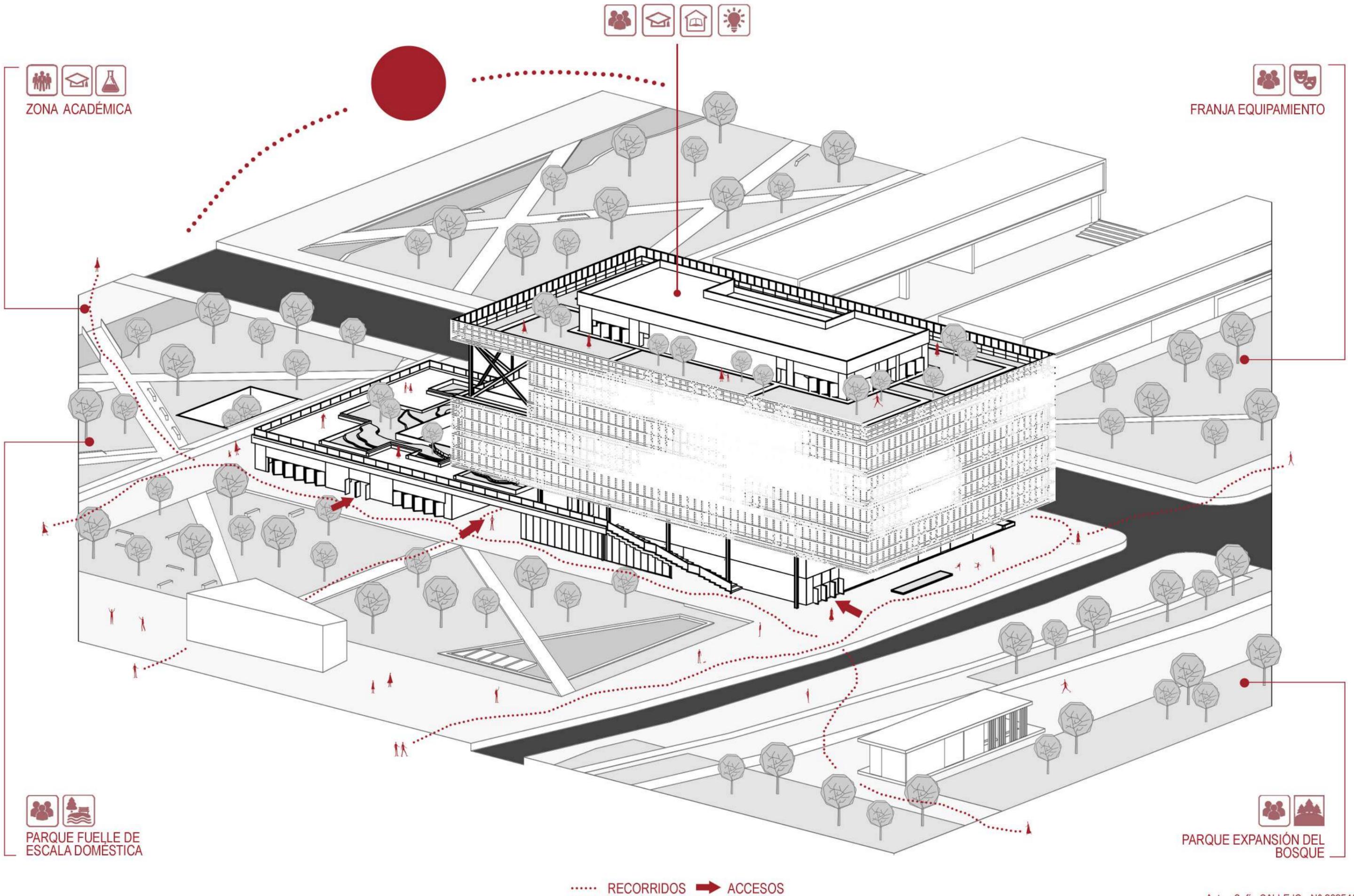
Caja de transición programática sobre basamento a partir de generar terraza accesible



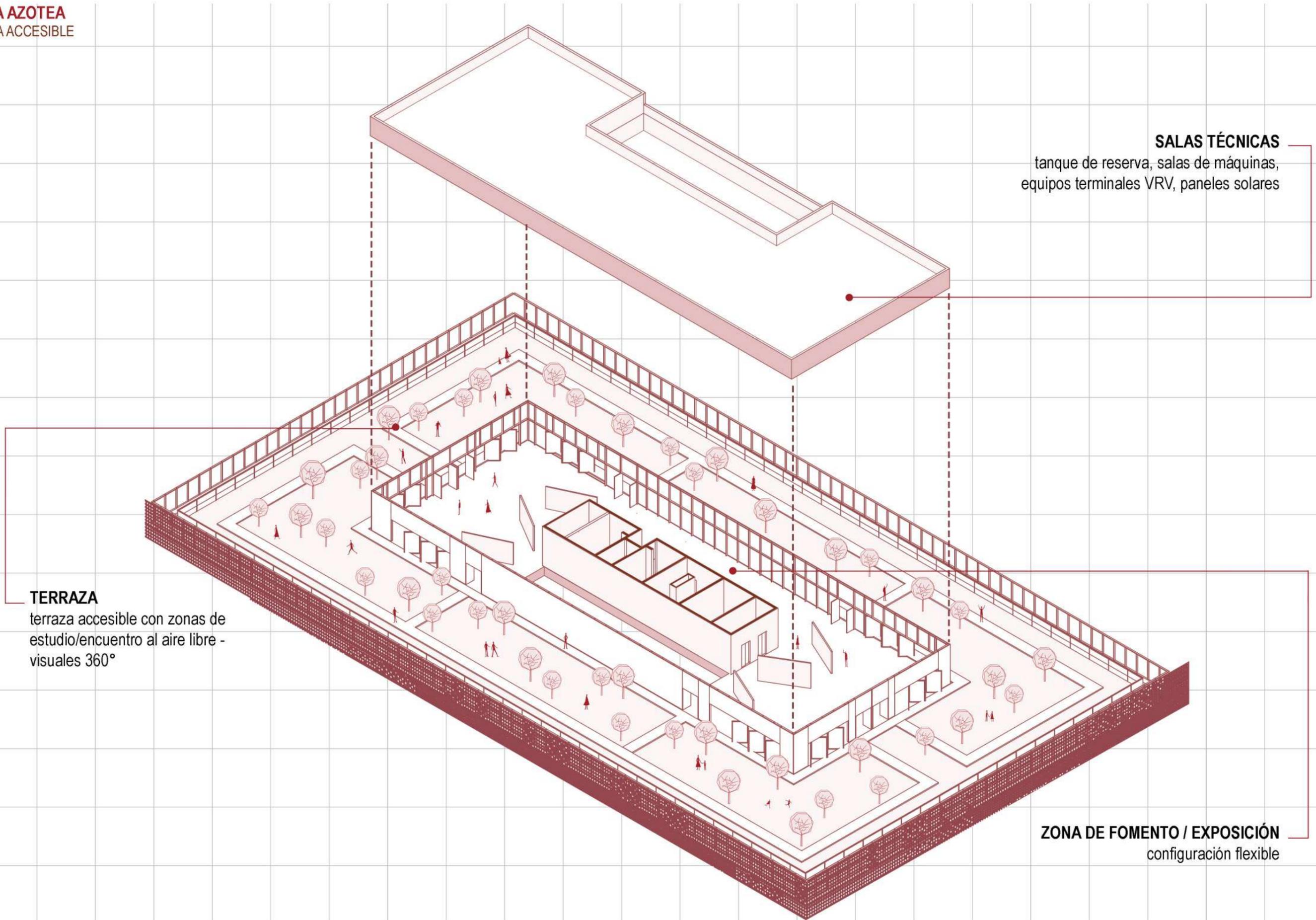
Caja de cuatro niveles para programa formal, de fácil identificación para los peatones y con visual completa del entorno



Determinación de fachada en relación con el programa y la orientación del edificio



PLANTA AZOTEA
TERRAZA ACCESIBLE



PLANTA NIVEL 5
USO MÁS ESPECÍFICO: BIBLIOTECA FORMAL

RECEPCIÓN
recepción biblioteca, para atención y retiro de libros

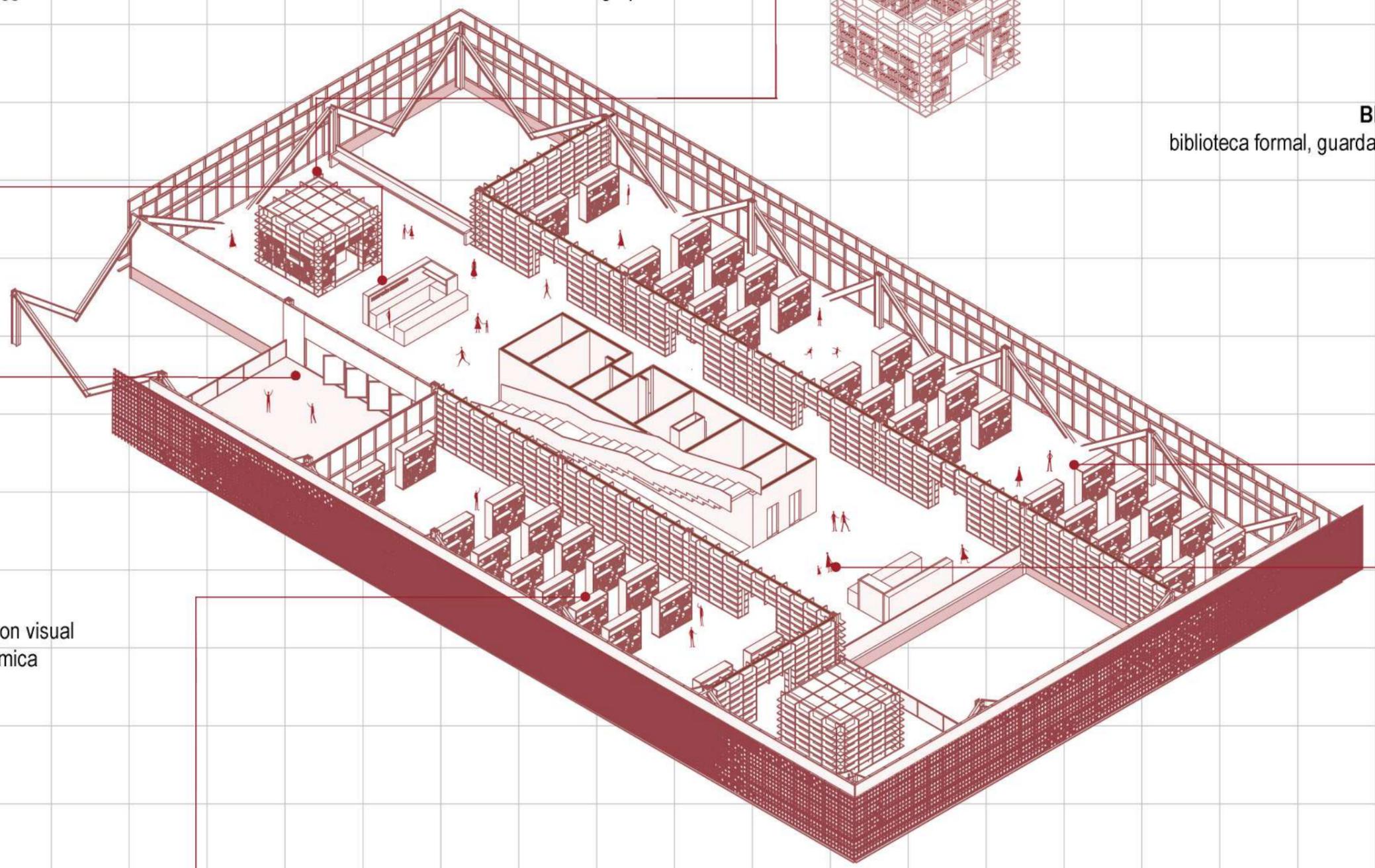
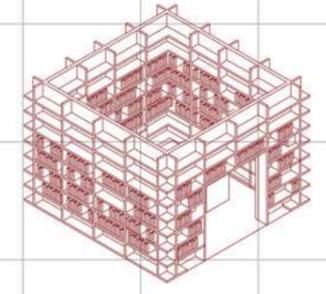
CAJA DE LECTURA
espacio de lectura/estudio individual o de grupos reducidos

BIBLIOTECA
biblioteca formal, guardado de libros

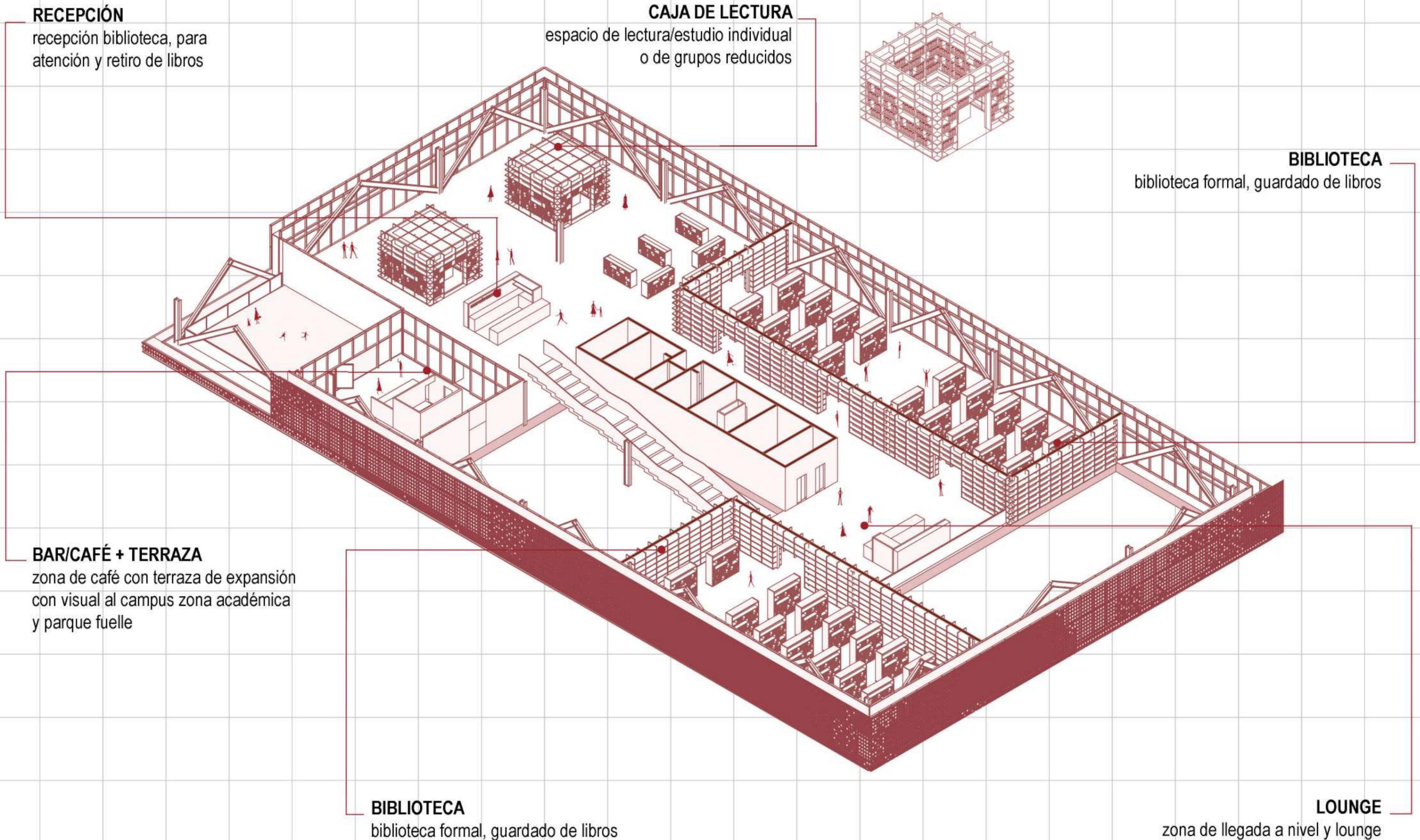
TERRAZA
terraza de expansión con visual al campus zona académica y parque fuelle

BIBLIOTECA
biblioteca formal, guardado de libros

LOUNGE
zona de llegada a nivel y lounge



PLANTA NIVEL 4
USO MÁS ESPECÍFICO: BIBLIOTECA FORMAL



PLANTA NIVEL 3
USO MÁS ESPECÍFICO: BIBLIOTECA FORMAL

RECEPCIÓN
recepción biblioteca, para atención y retiro de libros

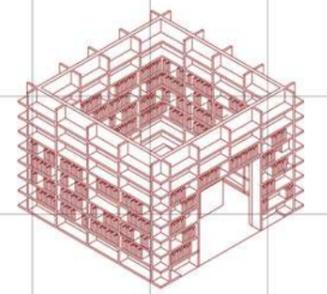
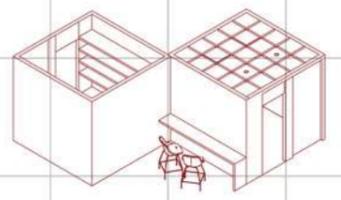
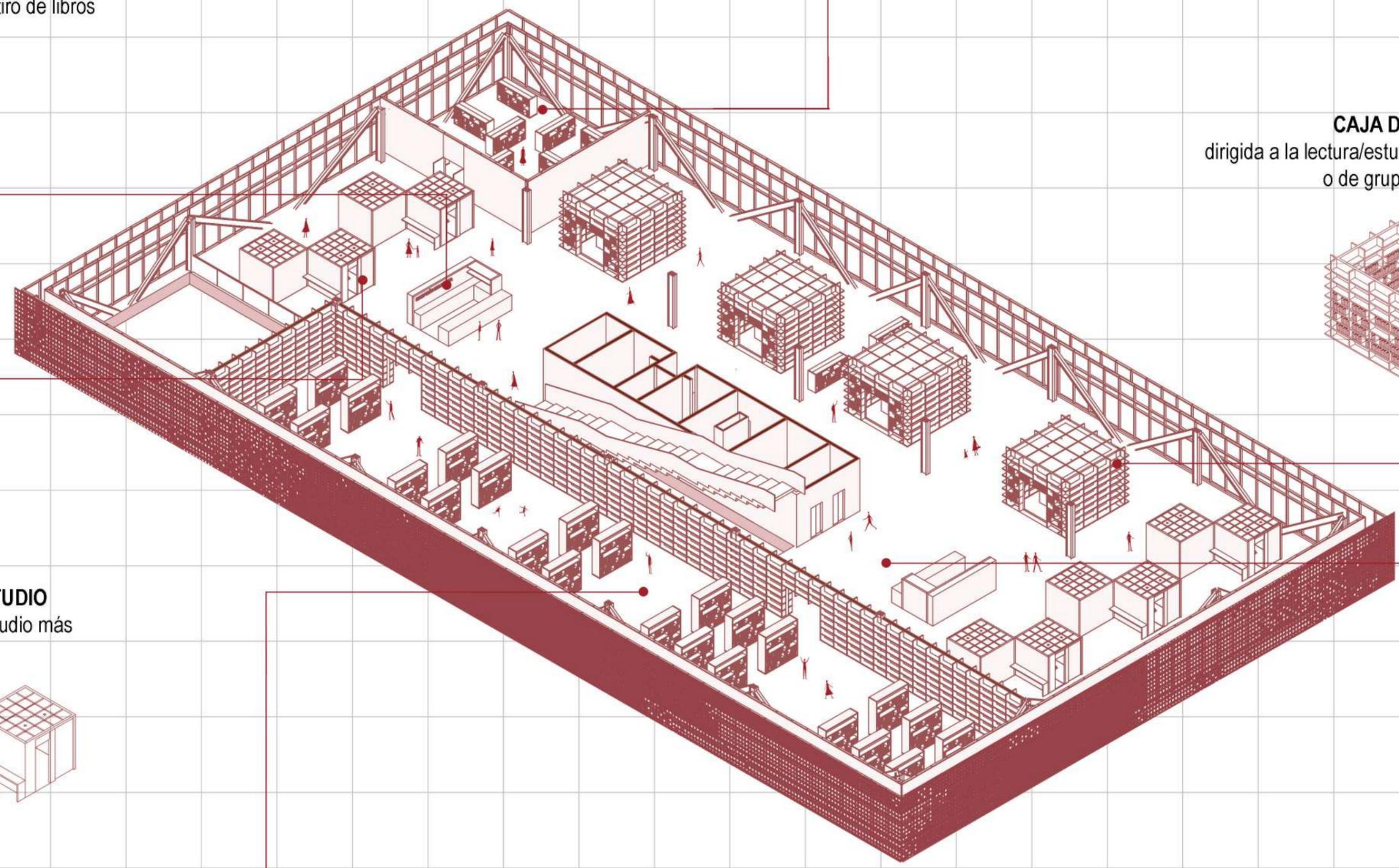
SALA DE LECTURA
espacio introvertido con cerramiento

CAJA DE LECTURA
dirigida a la lectura/estudio individual o de grupos reducidos

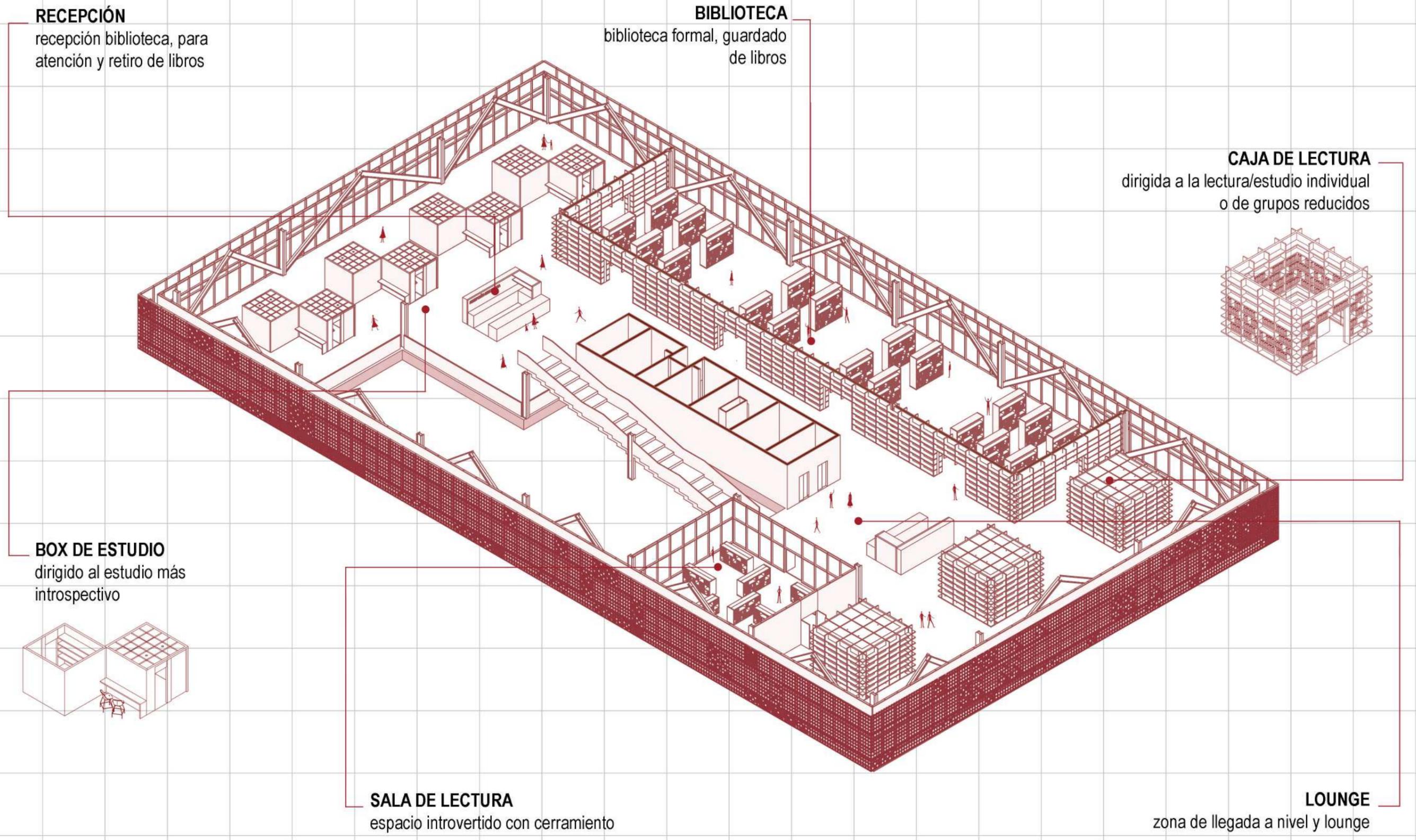
BOX DE ESTUDIO
dirigido al estudio más introspectivo

SALA DE LECTURA
espacio introvertido con cerramiento

LOUNGE
zona de llegada a nivel y lounge



PLANTA NIVEL 2
USO MÁS ESPECÍFICO: BIBLIOTECA FORMAL

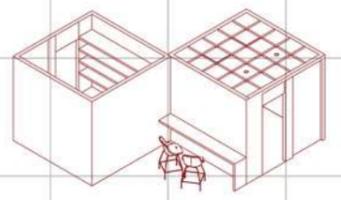


RECEPCIÓN
recepción biblioteca, para atención y retiro de libros

BIBLIOTECA
biblioteca formal, guardado de libros

CAJA DE LECTURA
dirigida a la lectura/estudio individual o de grupos reducidos

BOX DE ESTUDIO
dirigido al estudio más introspectivo



SALA DE LECTURA
espacio introvertido con cerramiento

LOUNGE
zona de llegada a nivel y lounge

PLANTA NIVEL 1
TRANSICIÓN: ESPACIOS FLEXIBLES

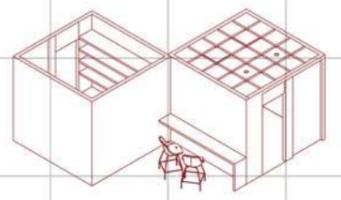
TERRAZA DE EXPANSIÓN
con acceso directo y bancos
contenidos entre el verde

GASTRONOMÍA
espacio flexible con bar/café

COMPUTACIÓN
espacio de estudio individual/
grupal de computación

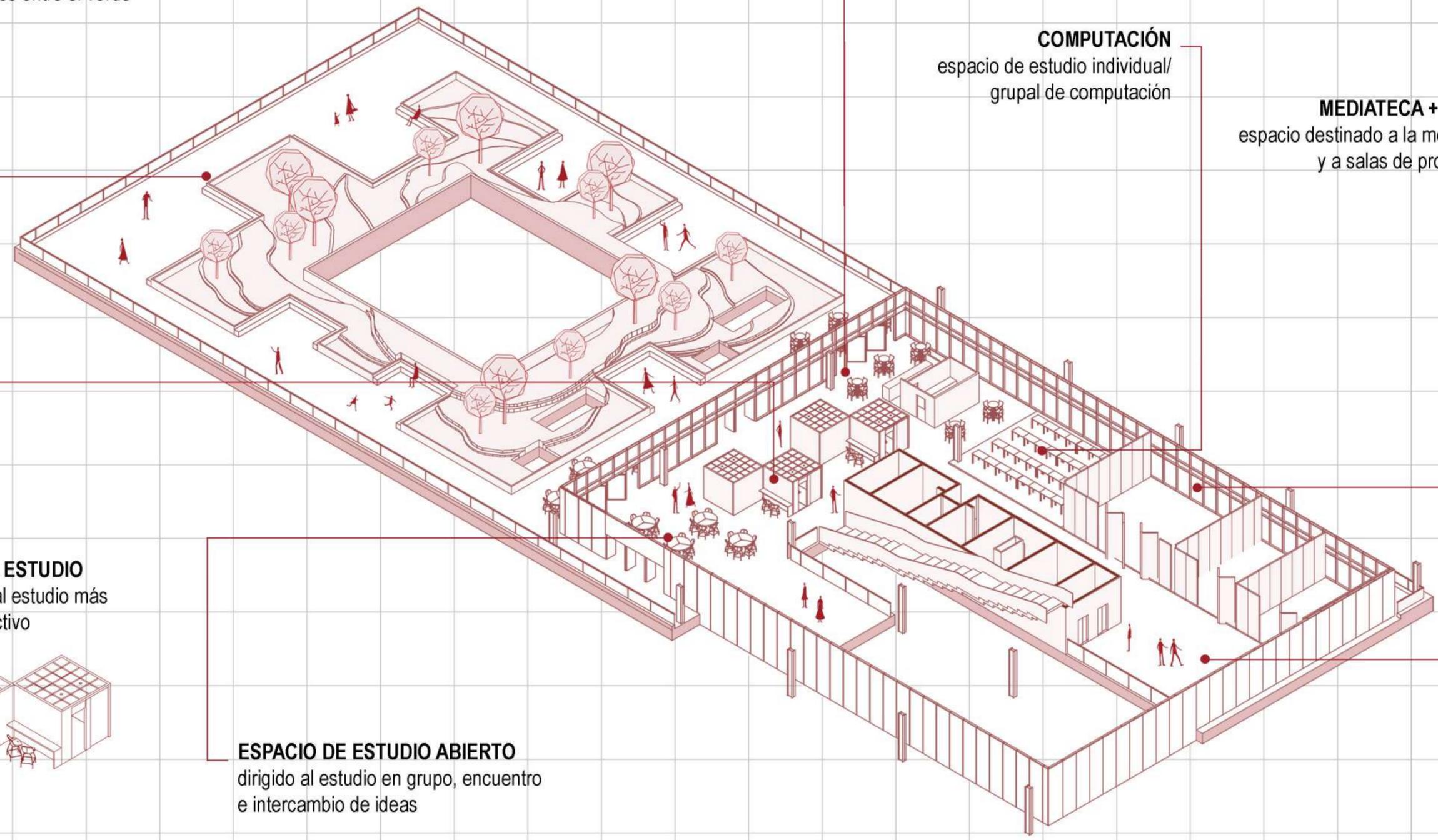
MEDIATECA + SALAS
espacio destinado a la mediateca
y a salas de proyección

BOX DE ESTUDIO
dirigido al estudio más
introspectivo



ESPACIO DE ESTUDIO ABIERTO
dirigido al estudio en grupo, encuentro
e intercambio de ideas

LOUNGE
zona de llegada a nivel y lounge



PLANTA BAJA

USOS PÚBLICOS: CRUCE URBANO, ESPACIOS DE ENCUENTRO, CENTRO DE DIFUSIÓN

ACCESO AUDITORIO + GALERÍA

auditorio con capacidad de 150 personas, recorrido de ingreso con galería para exhibición

SALAS DE CONVENCIONES

salas de armado flexible para la divulgación e intercambio de ideas

OFICINAS ADMINISTRATIVAS

oficinas para personal administrativo

GASTRONOMÍA

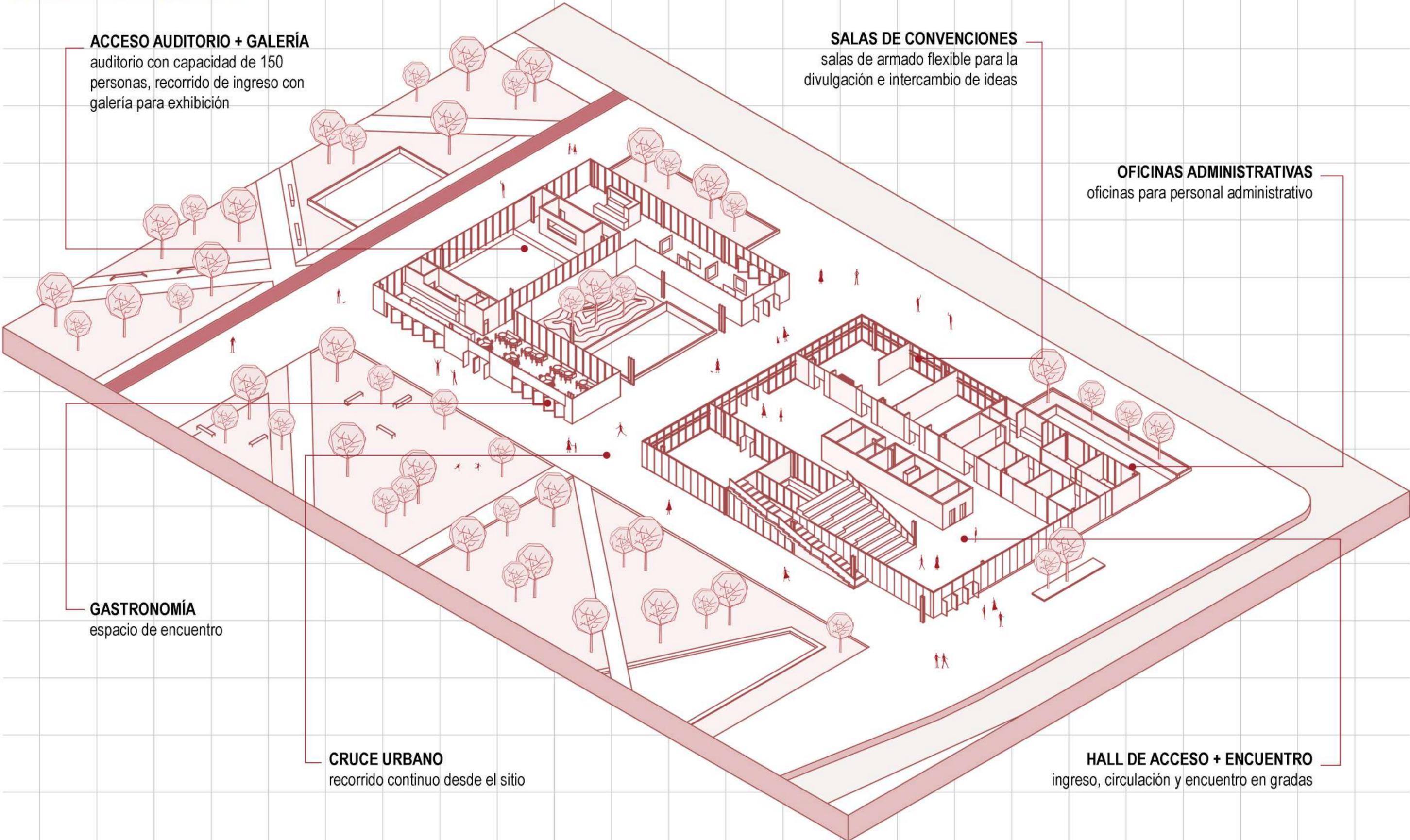
espacio de encuentro

CRUCE URBANO

recorrido continuo desde el sitio

HALL DE ACCESO + ENCUENTRO

ingreso, circulación y encuentro en gradas



PLANTA SUBSUELO

USO ESPECÍFICO TÉCNICO: TAREAS DE FUNCIONAMIENTO DEL EDIFICIO

CURADURÍA + EDICIÓN
programa dividido en dos oficinas

AUDITORIO
desarrollo de auditorio + camerines

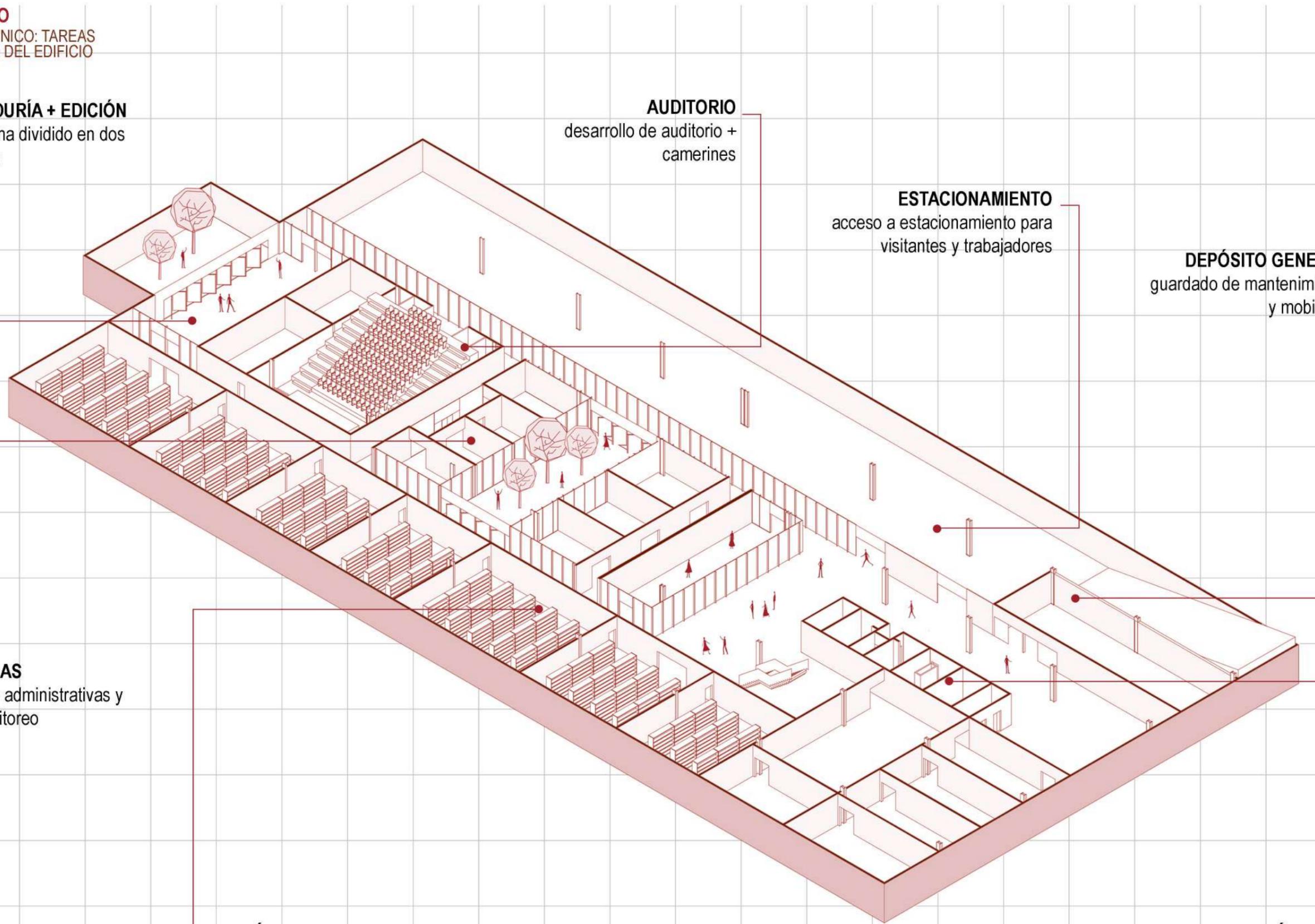
ESTACIONAMIENTO
acceso a estacionamiento para visitantes y trabajadores

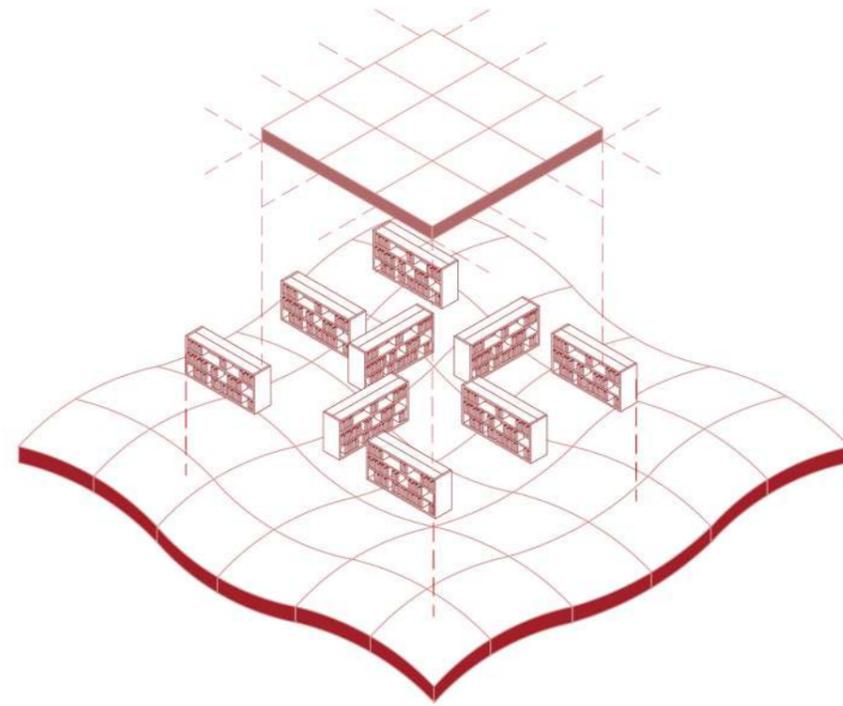
DEPÓSITO GENERAL
guardado de mantenimiento y mobiliario

OFICINAS
oficinas administrativas y de monitoreo

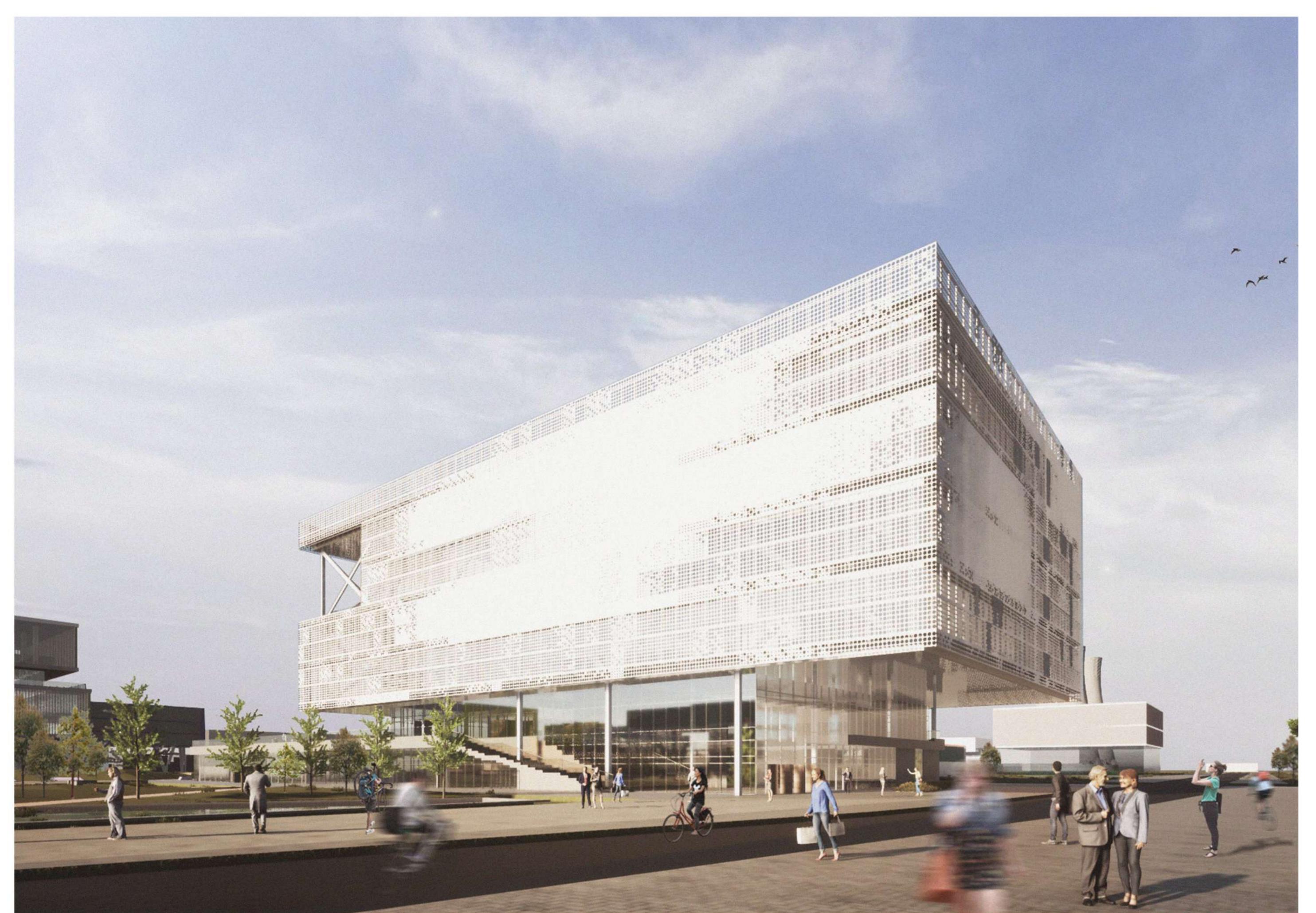
DEPÓSITO
guardado de libros y documentación

SALA DE MÁQUINAS
sala de bombeo, sala de máquinas, sala de pozo de bombeo

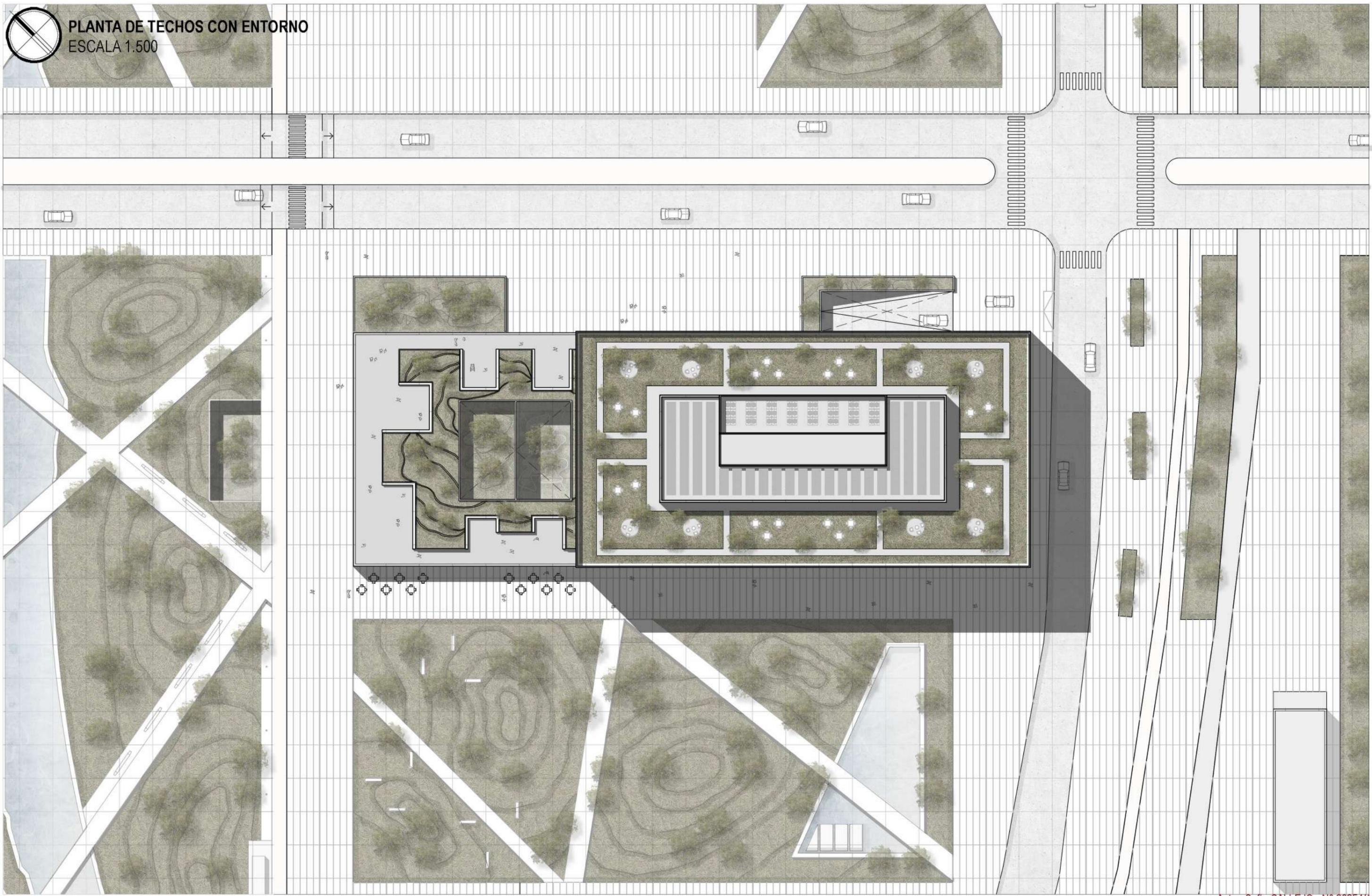




RESOLUCIÓN PROYECTUAL

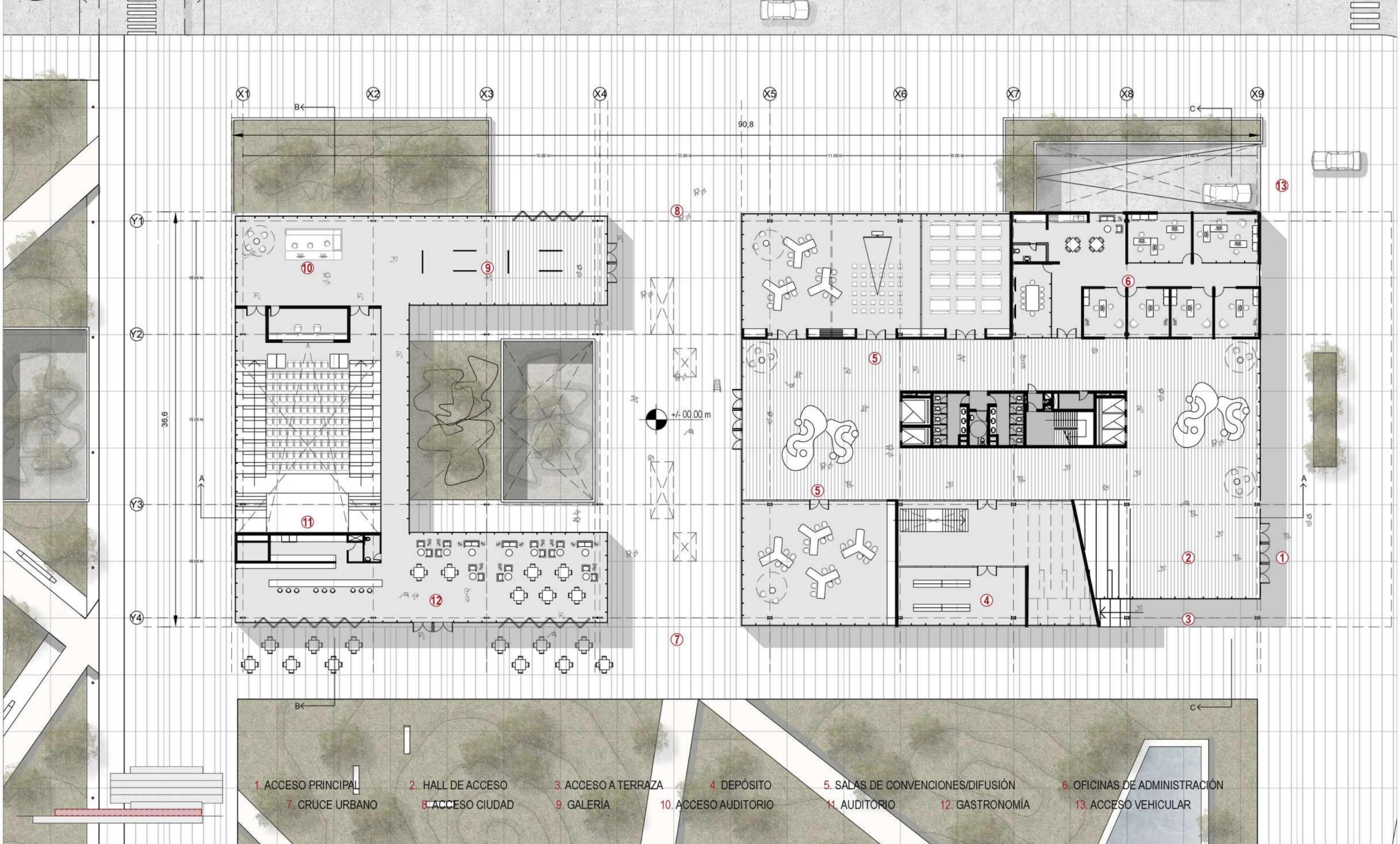


 PLANTA DE TECHOS CON ENTORNO
ESCALA 1.500





PLANTA BAJA CON ENTORNO
ESCALA 1:300

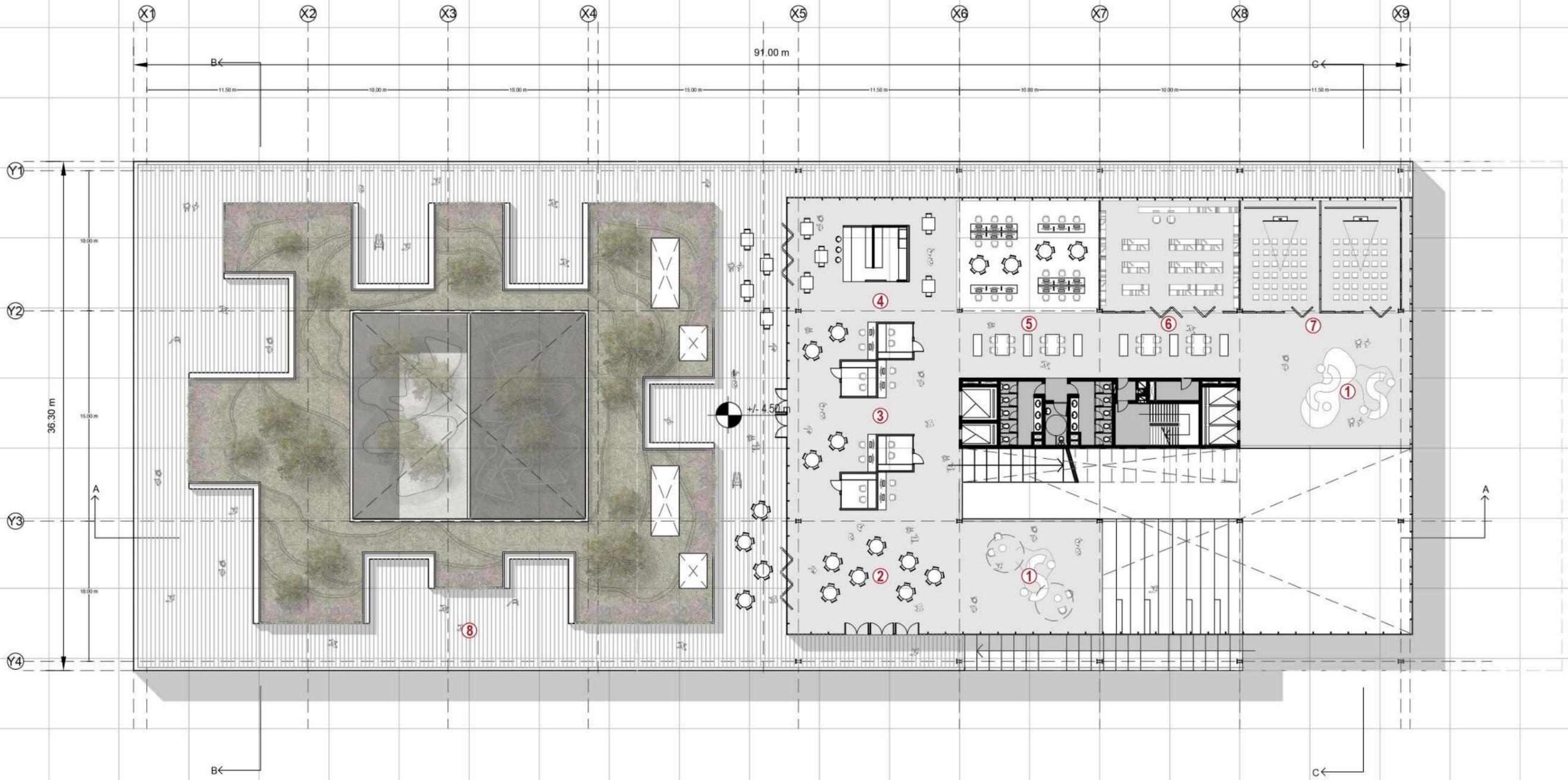


- 1. ACCESO PRINCIPAL
- 2. HALL DE ACCESO
- 3. ACCESO A TERRAZA
- 4. DEPÓSITO
- 5. SALAS DE CONVENCIONES/DIFUSIÓN
- 6. OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN
- 7. CRUCE URBANO
- 8. ACCESO CIUDAD
- 9. GALERÍA
- 10. ACCESO AUDITORIO
- 11. AUDITORIO
- 12. GASTRONOMÍA
- 13. ACCESO VEHICULAR





PLANTA NIVEL 1
ESCALA 1.300

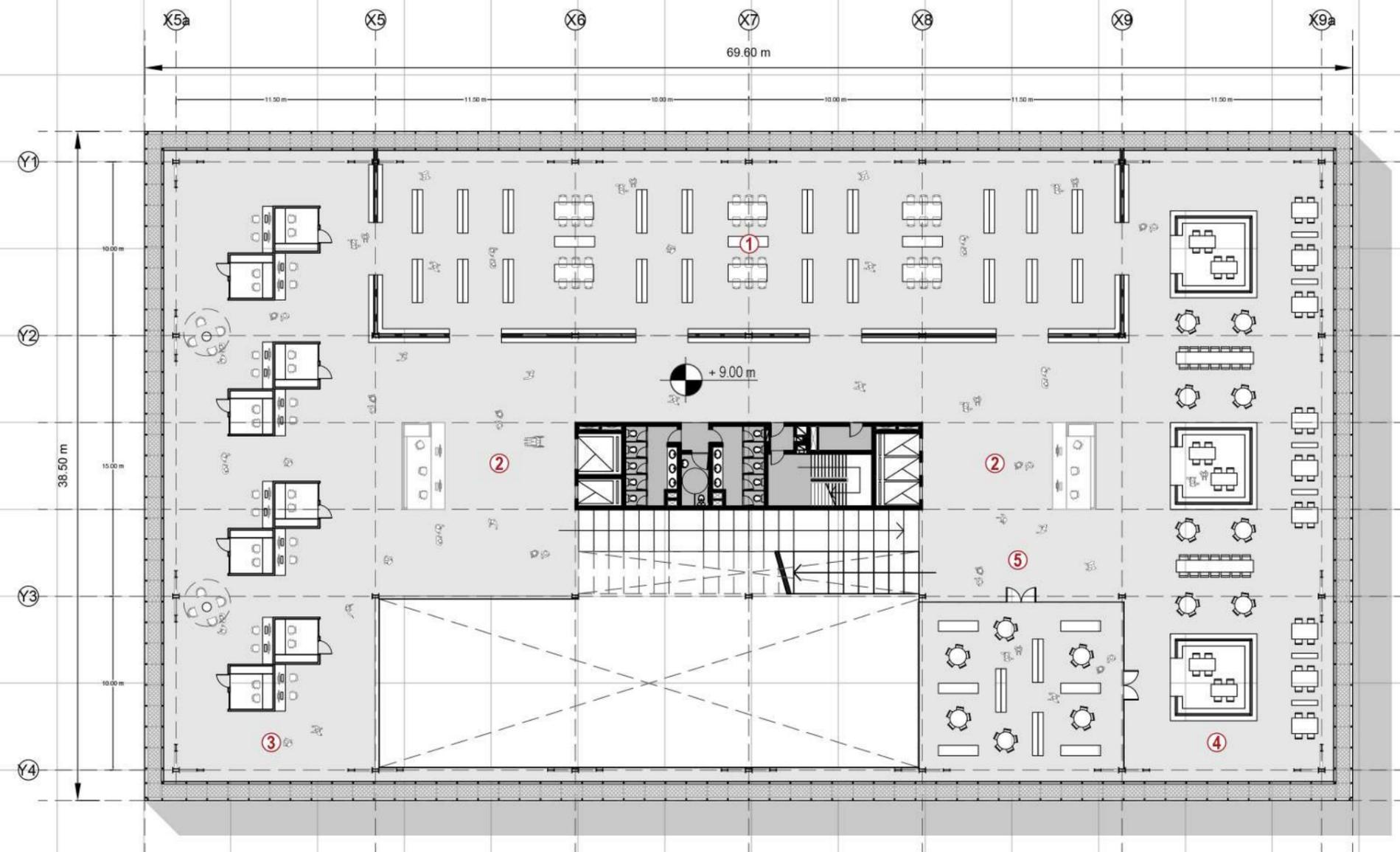


- 1. LOUNGE
- 2. GRUPO DE ESTUDIO ABIERTO
- 3. BOX DE ESTUDIO
- 4. BAR / CAFÉ
- 5. COMPUTACIÓN
- 6. MEDIATECA
- 7. SALAS MULTIMEDIA
- 8. TERRAZA DE EXPANSIÓN





PLANTA NIVEL 2
ESCALA 1.300

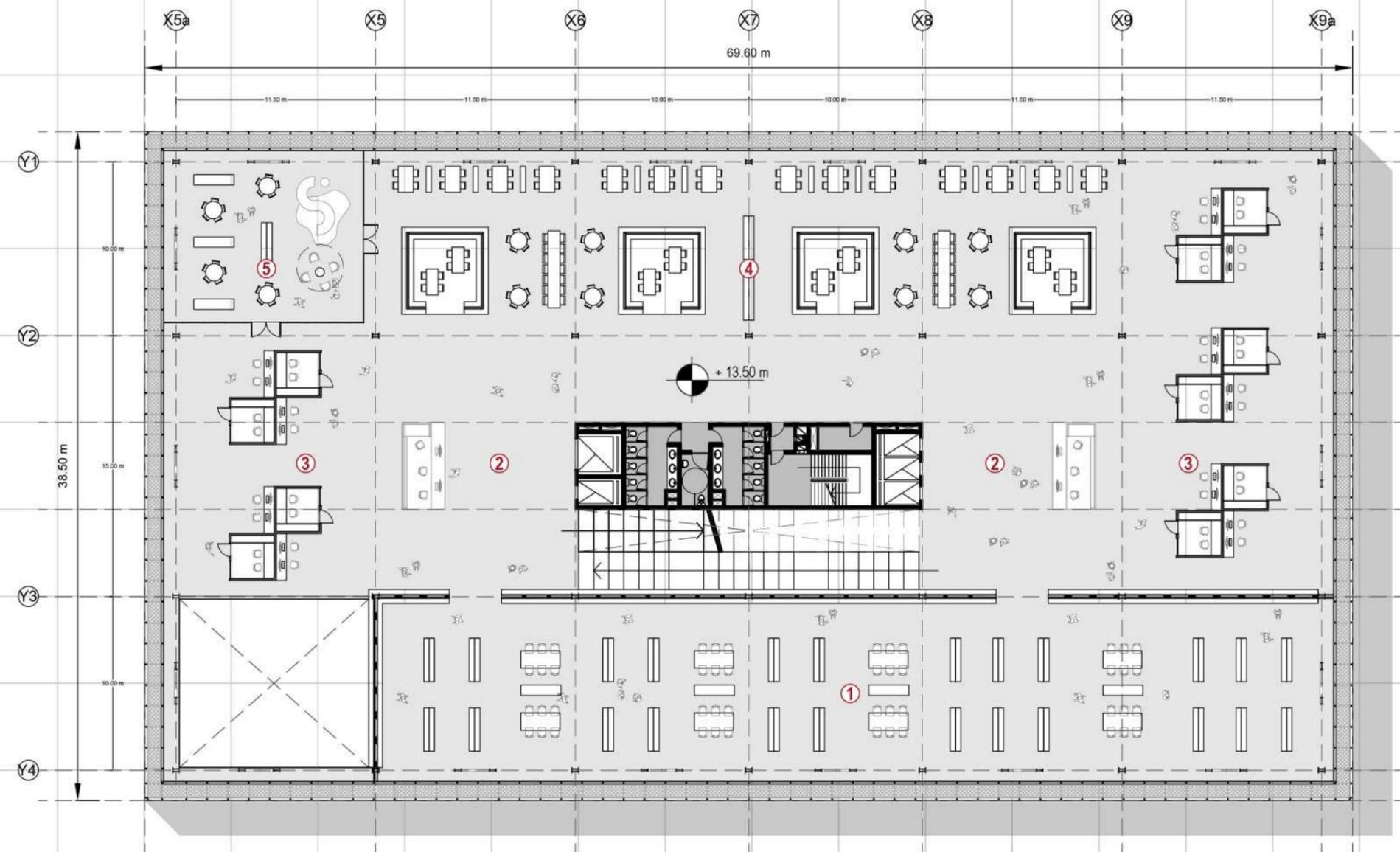


- 1. BIBLIOTECA
- 2.. RECEPCIÓN
- 3. BOX DE ESTUDIO
- 4. CAJA DE LECTURA
- 5. SALA DE LECTURA

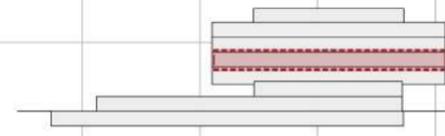




PLANTA NIVEL 3
ESCALA 1.300

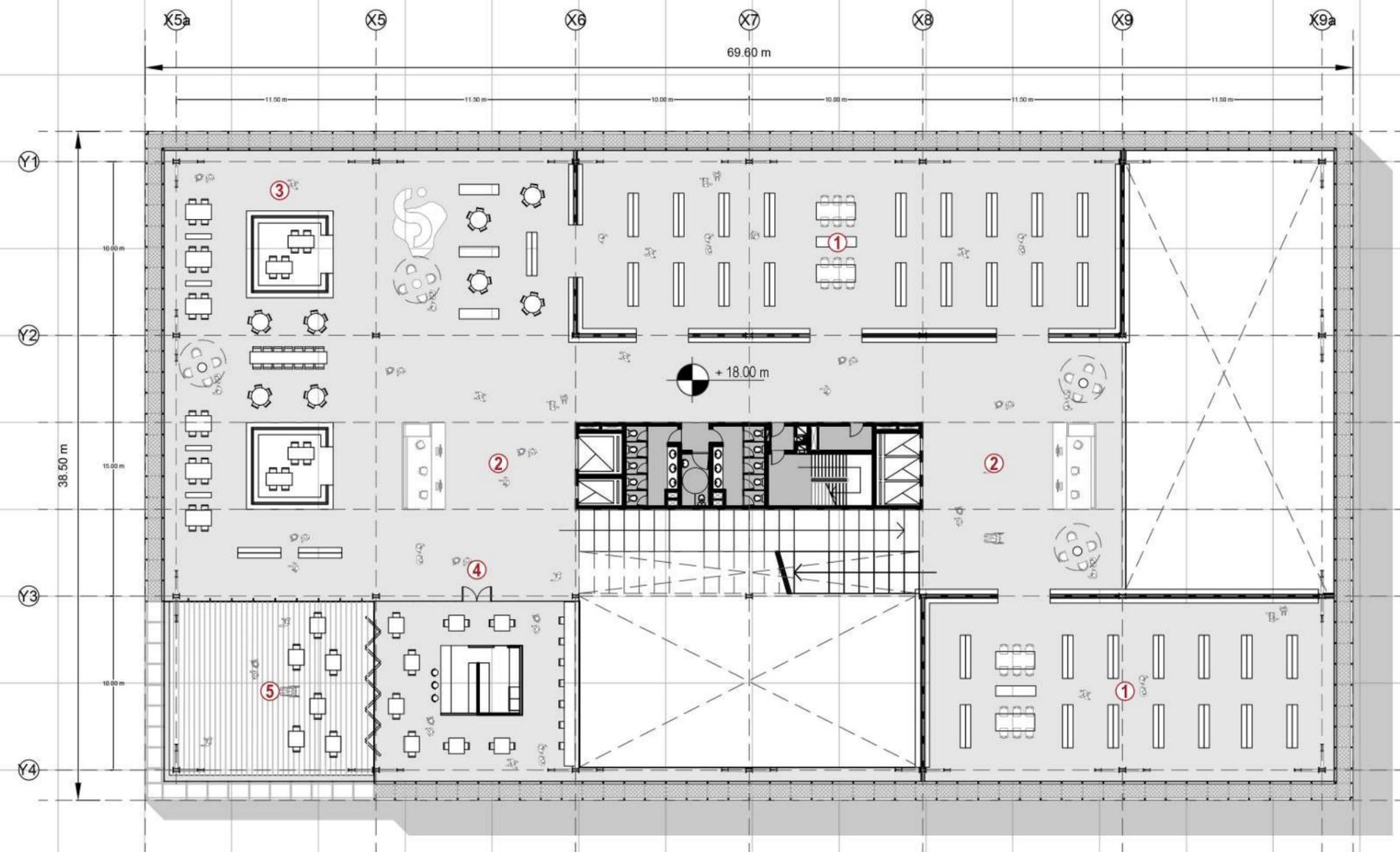


- 1. BIBLIOTECA
- 2.. RECEPCIÓN
- 3. BOX DE ESTUDIO
- 4. CAJA DE LECTURA
- 5. SALA DE LECTURA

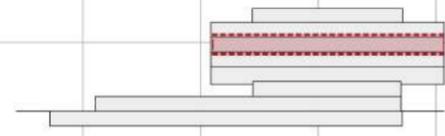




 PLANTA NIVEL 4
ESCALA 1.300



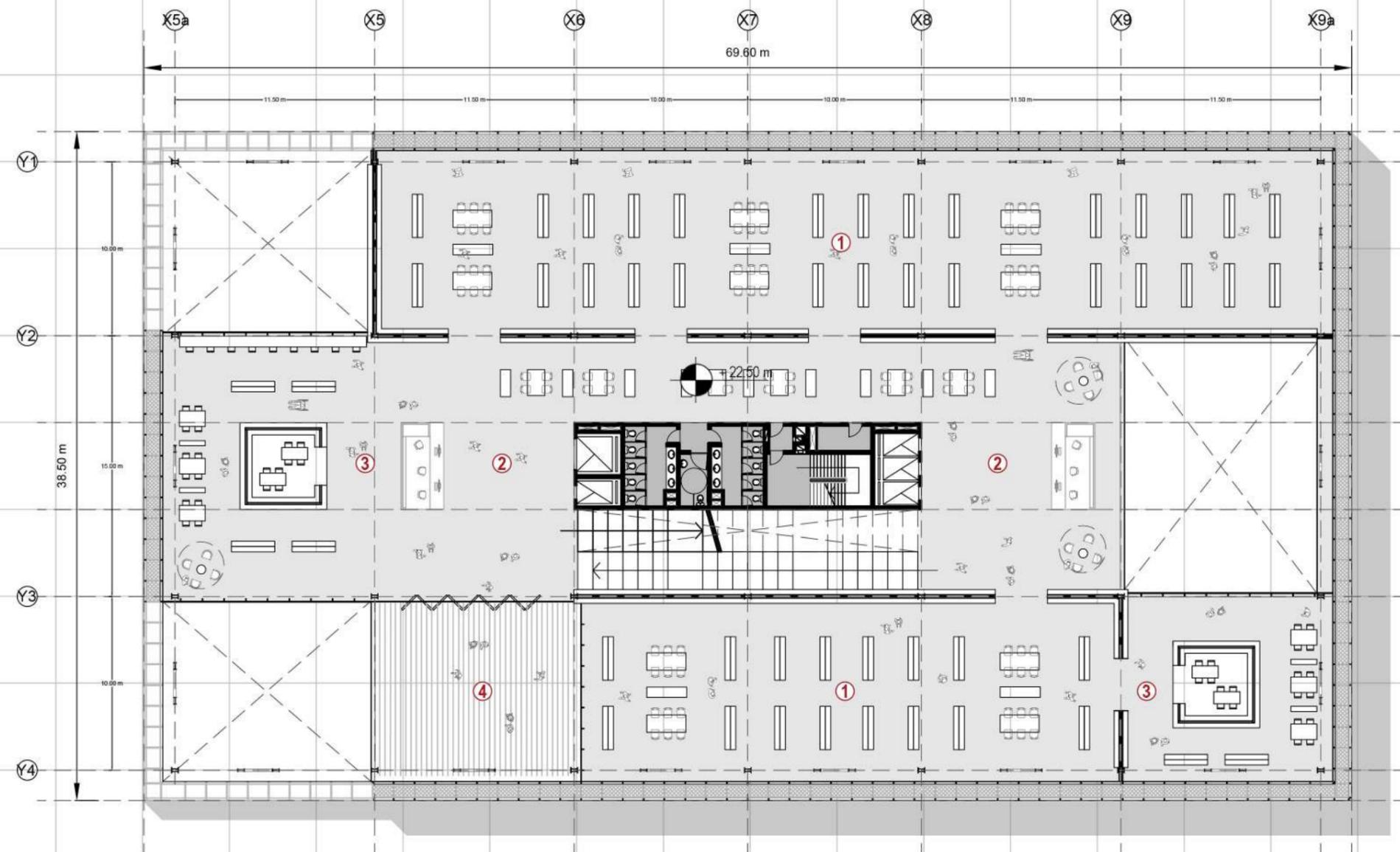
- 1. BIBLIOTECA
- 2. RECEPCIÓN
- 3. CAJA DE LECTURA
- 4. BAR / CAFÉ
- 5. TERRAZA DE EXPANSIÓN



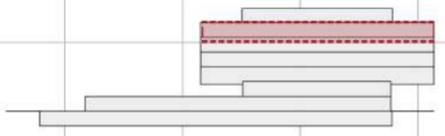




PLANTA NIVEL 5
ESCALA 1.300

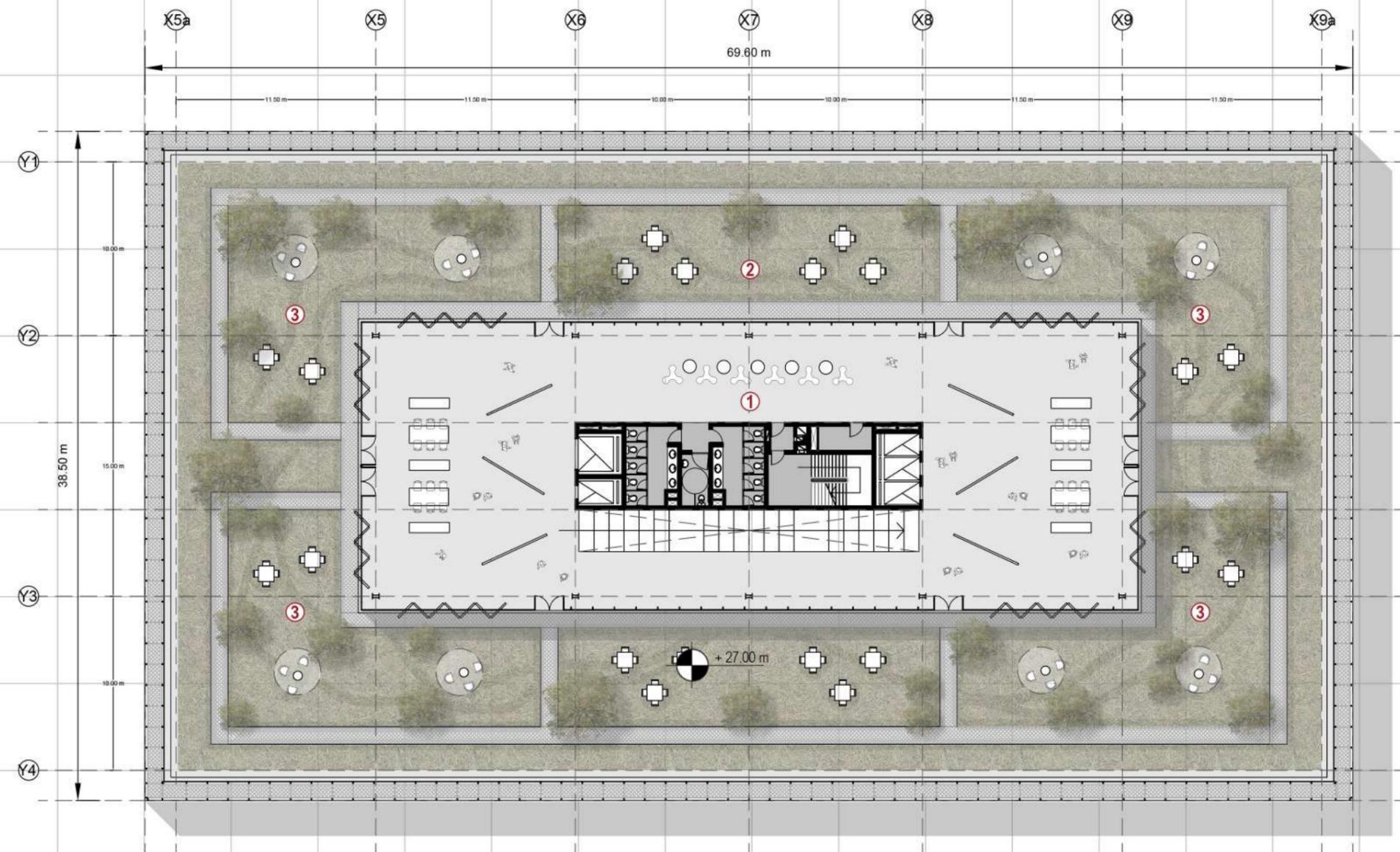


- 1. BIBLIOTECA
- 2. RECEPCIÓN
- 3. CAJA DE LECTURA
- 4. TERRAZA DE EXPANSIÓN

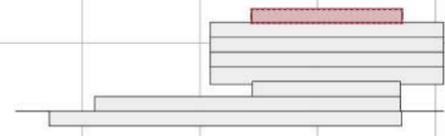


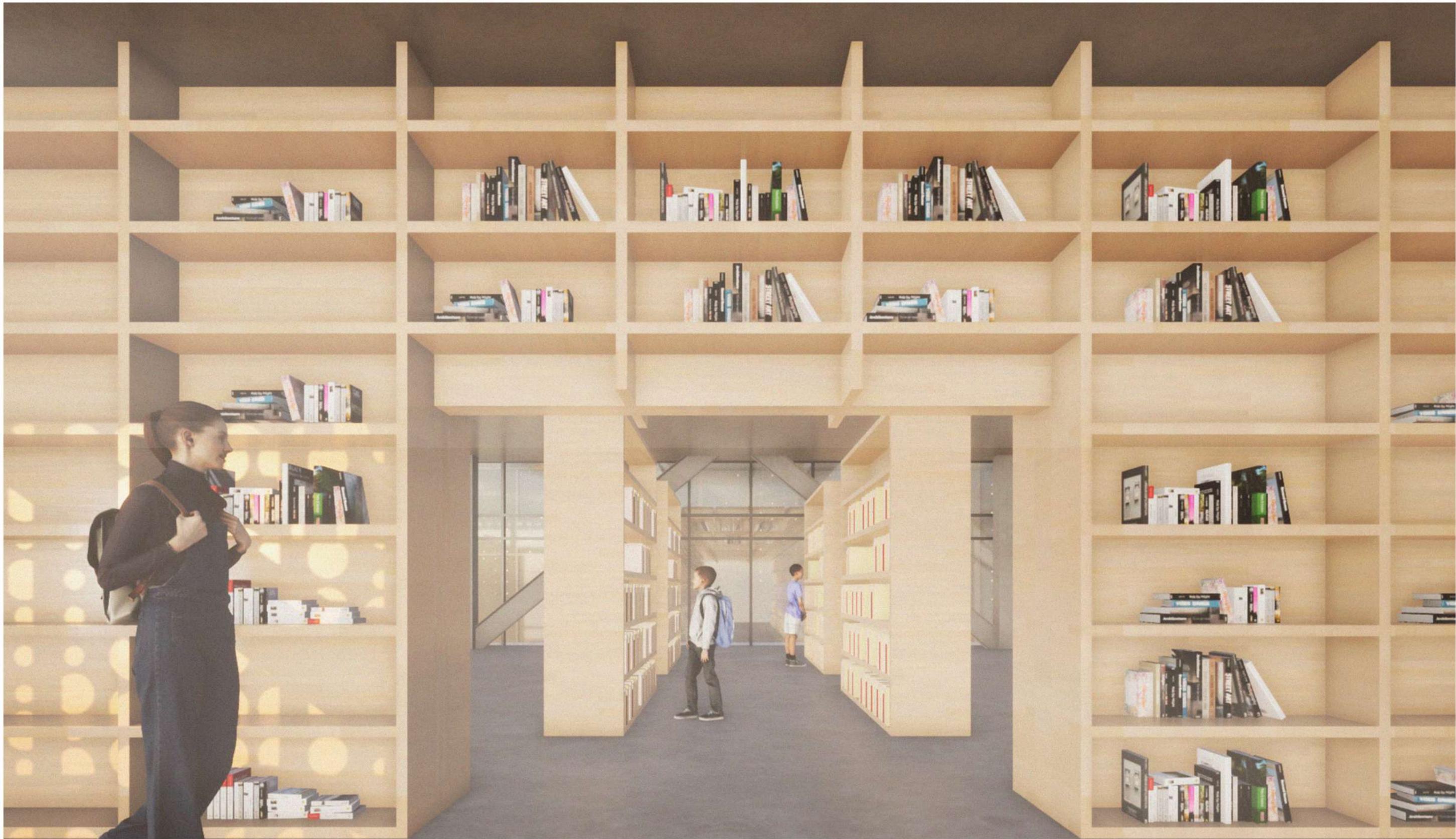


PLANTA NIVEL 6 - AZOTEA
ESCALA 1.300



- 1. SALA FLEXIBLE
- 2. TERRAZA ACCESIBLE
- 3. ZONAS DE LECTURA/ ESTUDIO







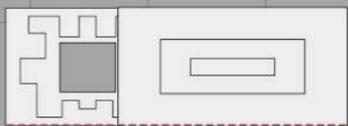
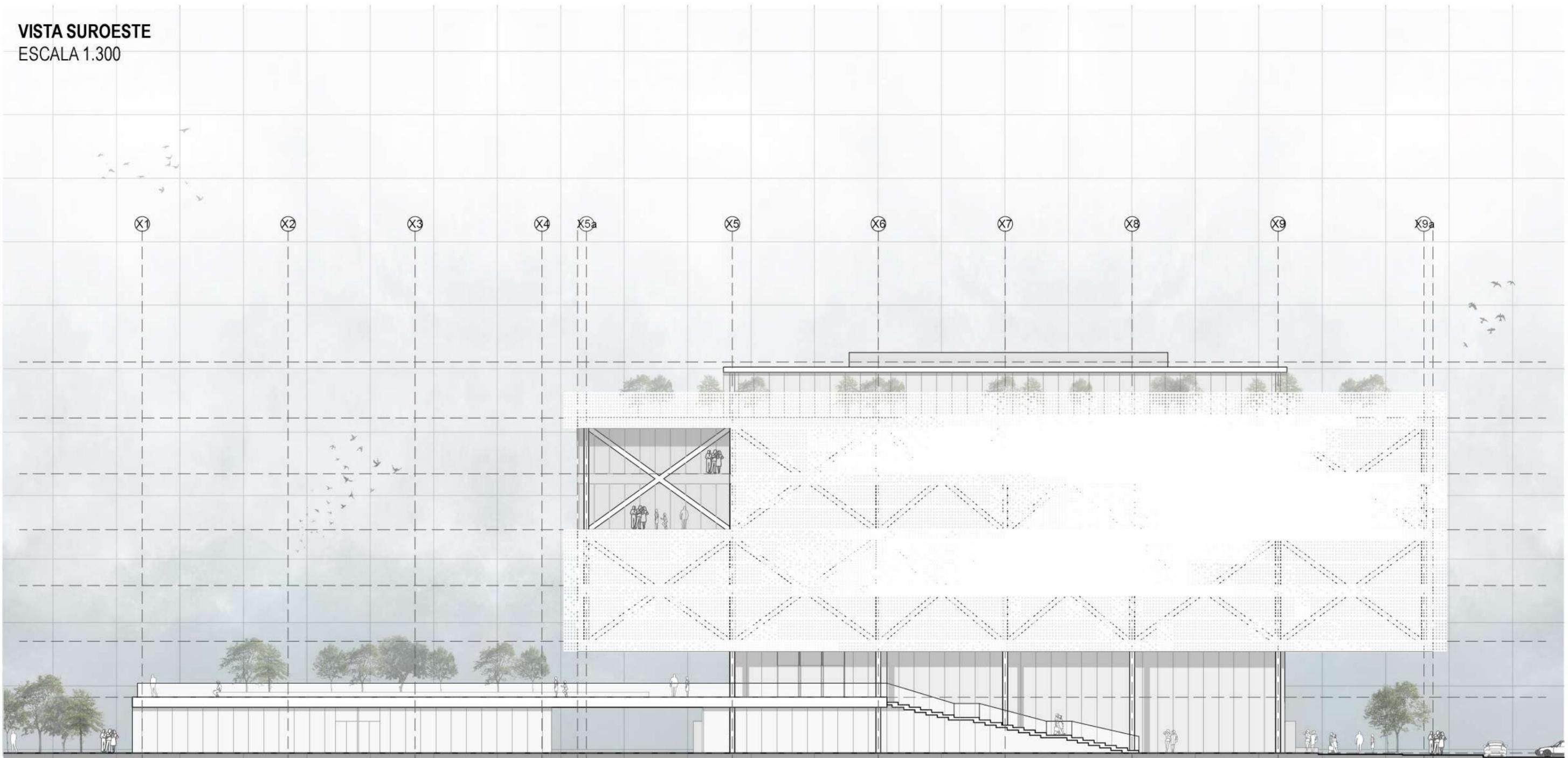
PLANTA SUBSUELO
ESCALA 1.300



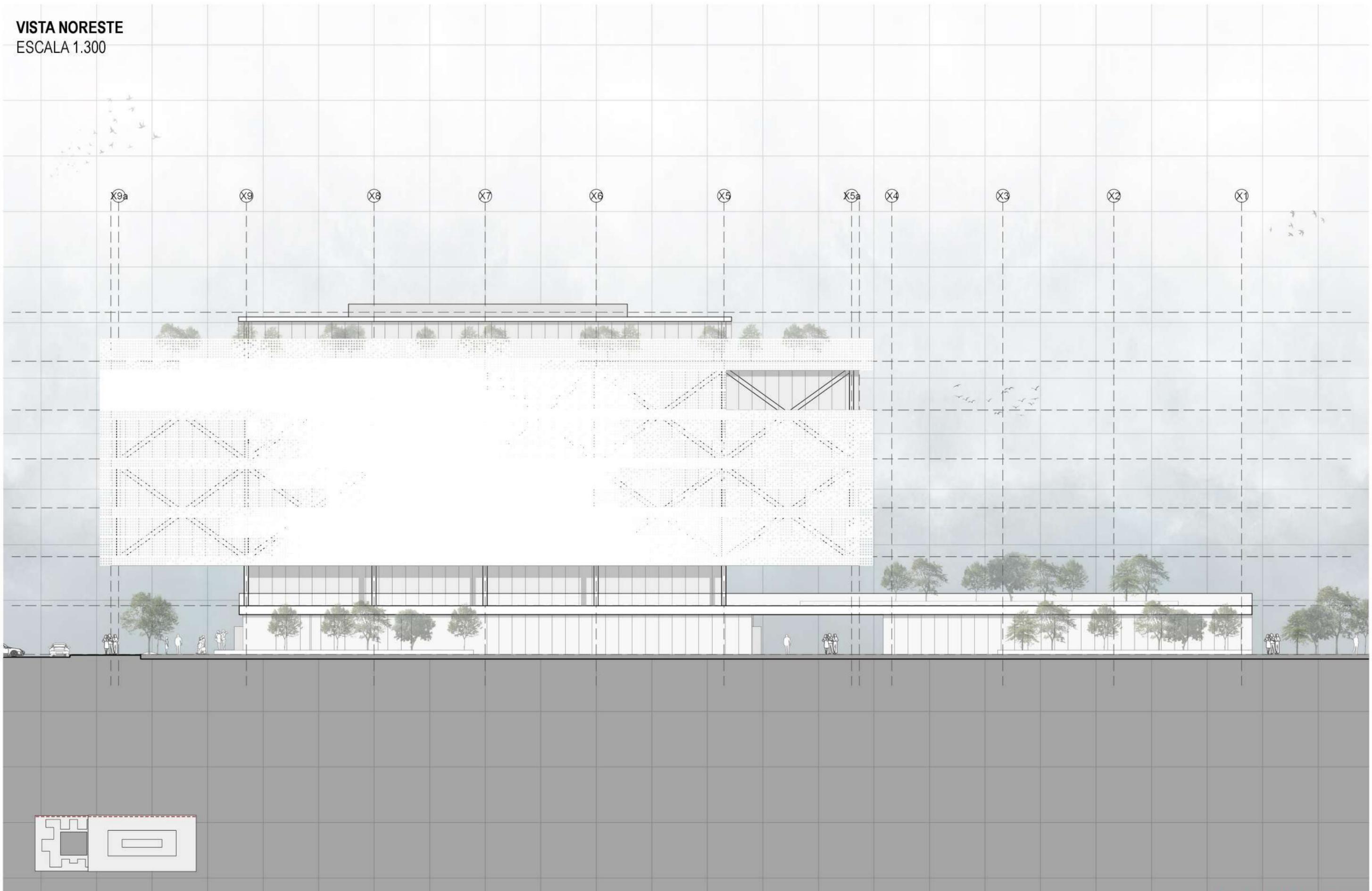
- 1. HALL DE ACCESO
- 2. ESTACIONAMIENTO
- 3. PATIO INGLÉS
- 4. DEPÓSITO DE LIBROS Y DOCUMENTACIÓN
- 5. CURADURÍA Y EDICIÓN
- 6. AUDITORIO
- 7. OFICINAS
- 8. OFICINAS
- 9. EDICIÓN
- 10. SALA DE BOMBEO
- 11. SALA ELÉCTRICA
- 12. SALA POZO DE BOMBEO
- 13. DEPÓSITO



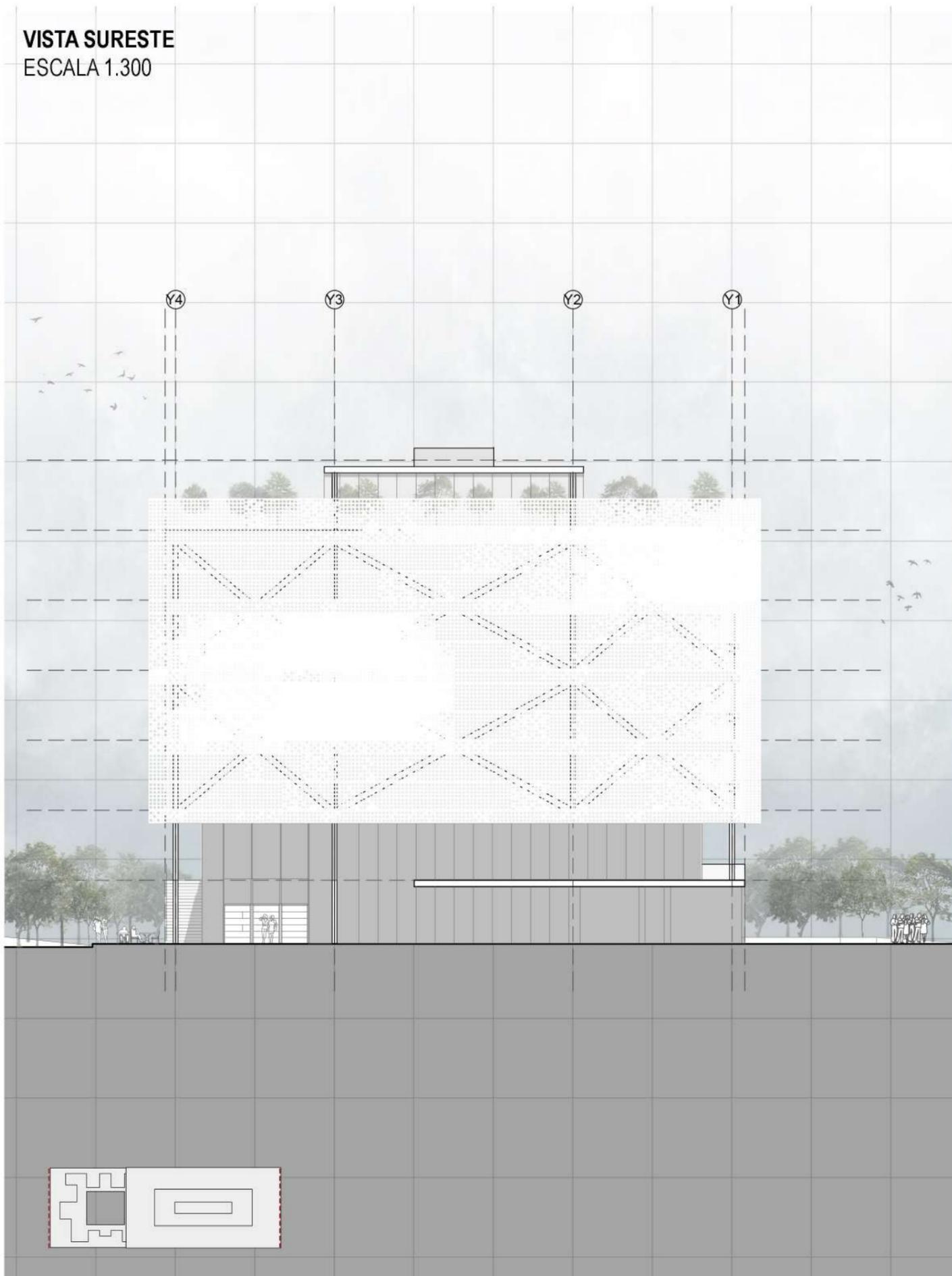
VISTA SUROESTE
ESCALA 1.300



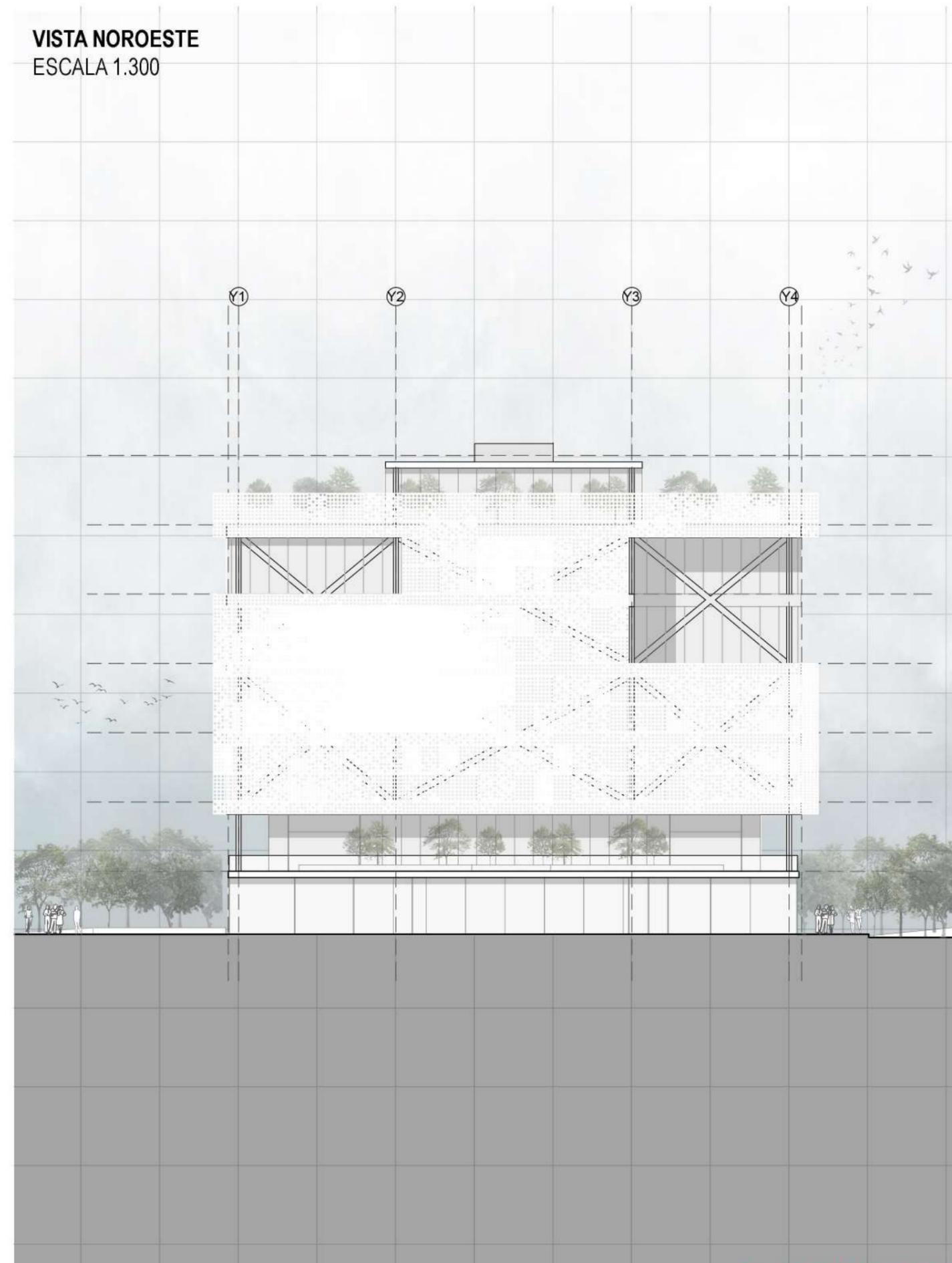
VISTA NORESTE
ESCALA 1.300



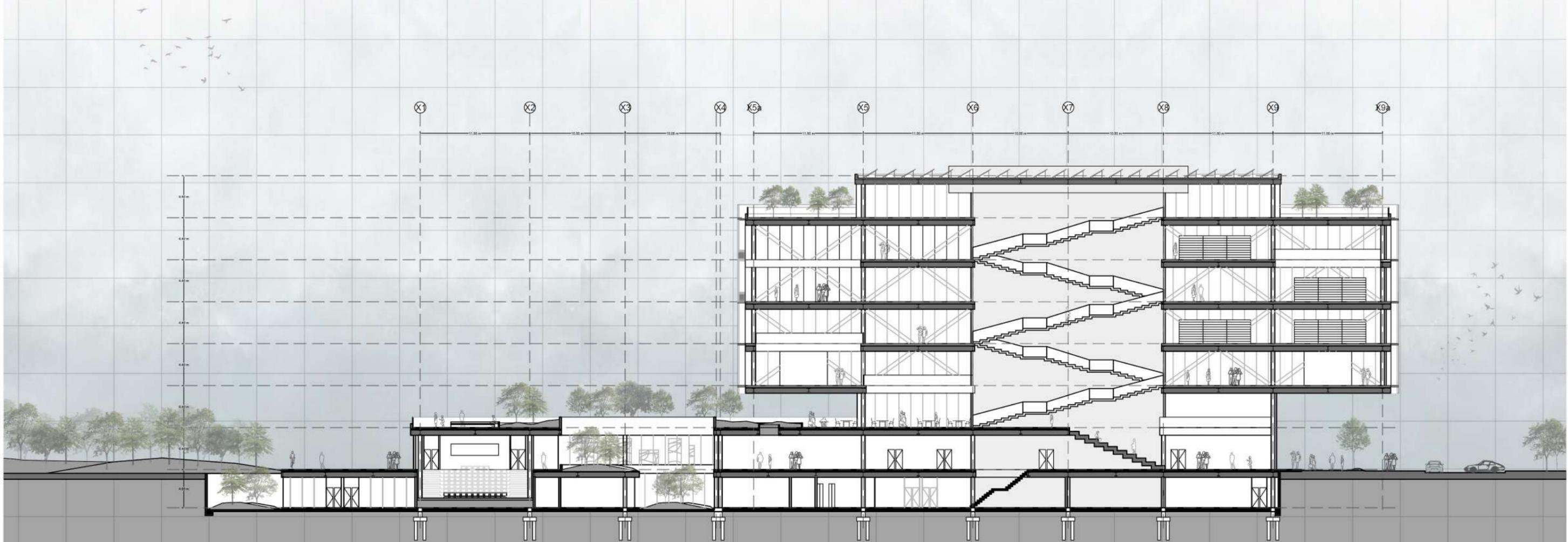
VISTA SURESTE
ESCALA 1.300



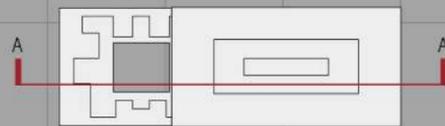
VISTA NOROESTE
ESCALA 1.300



CORTE CON ENTORNO
ESCALA 1.400

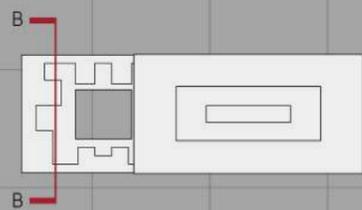
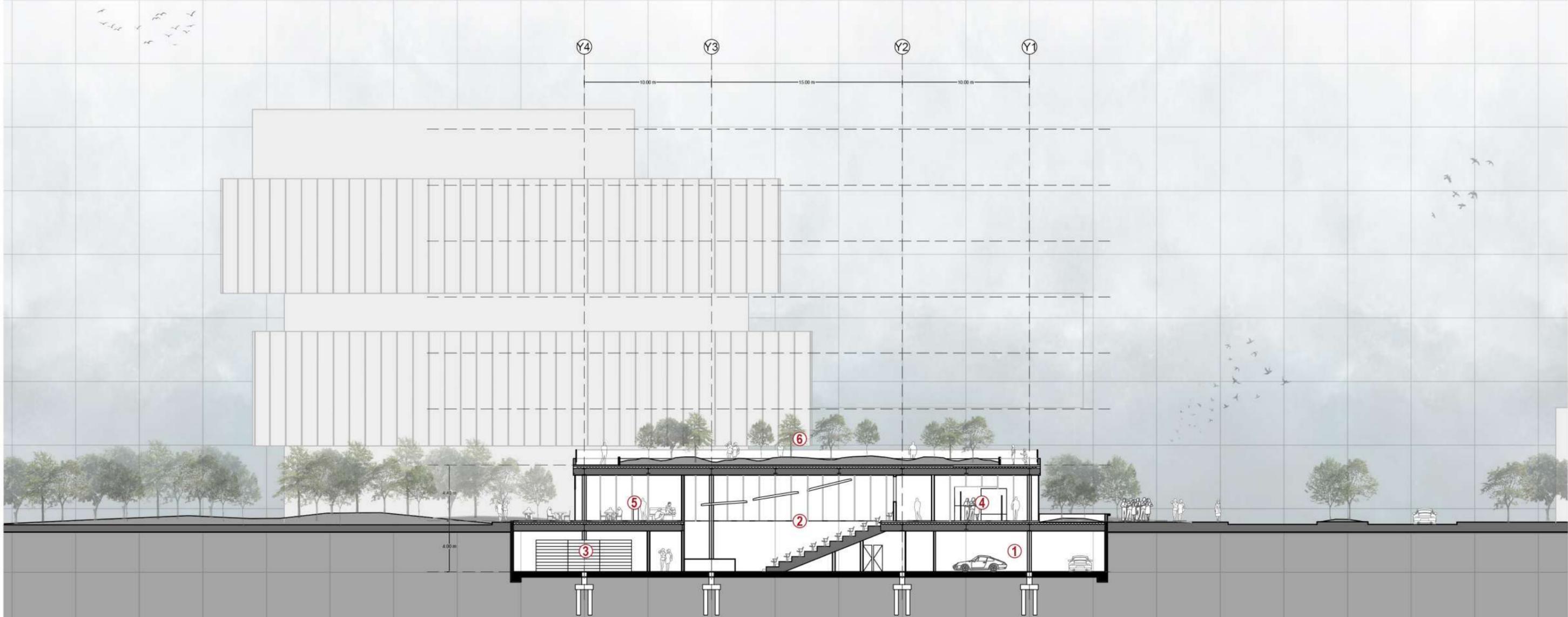


CORTE A-A
ESCALA 1.300



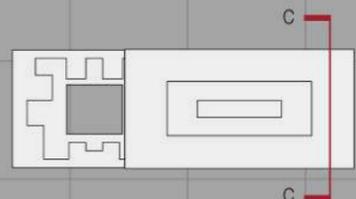
- | | | | | | | |
|-------------------|----------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------|
| 1. HALL DE ACCESO | 2. ZONA DE ESTUDIO ABIERTA | 3. CAJA DE LECTURA | 4. SALA FLEXIBLE | 5. TERRAZA ACCESIBLE AZOTEA | 6. SALA ELÉCTRICA | 7. SALA DE MÁQUINAS |
| 8. HALL DE ACCESO | 9. EDICIÓN | 10. OFICINAS | 11. CRUCE URBANO | 12. PATIO INGLÉS | 13. PATIO | 14. AUDITORIO |
| | | | | | 15. CURADURÍA | 16. TERRAZA ACCESIBLE |

CORTE B-B
ESCALA 1.300

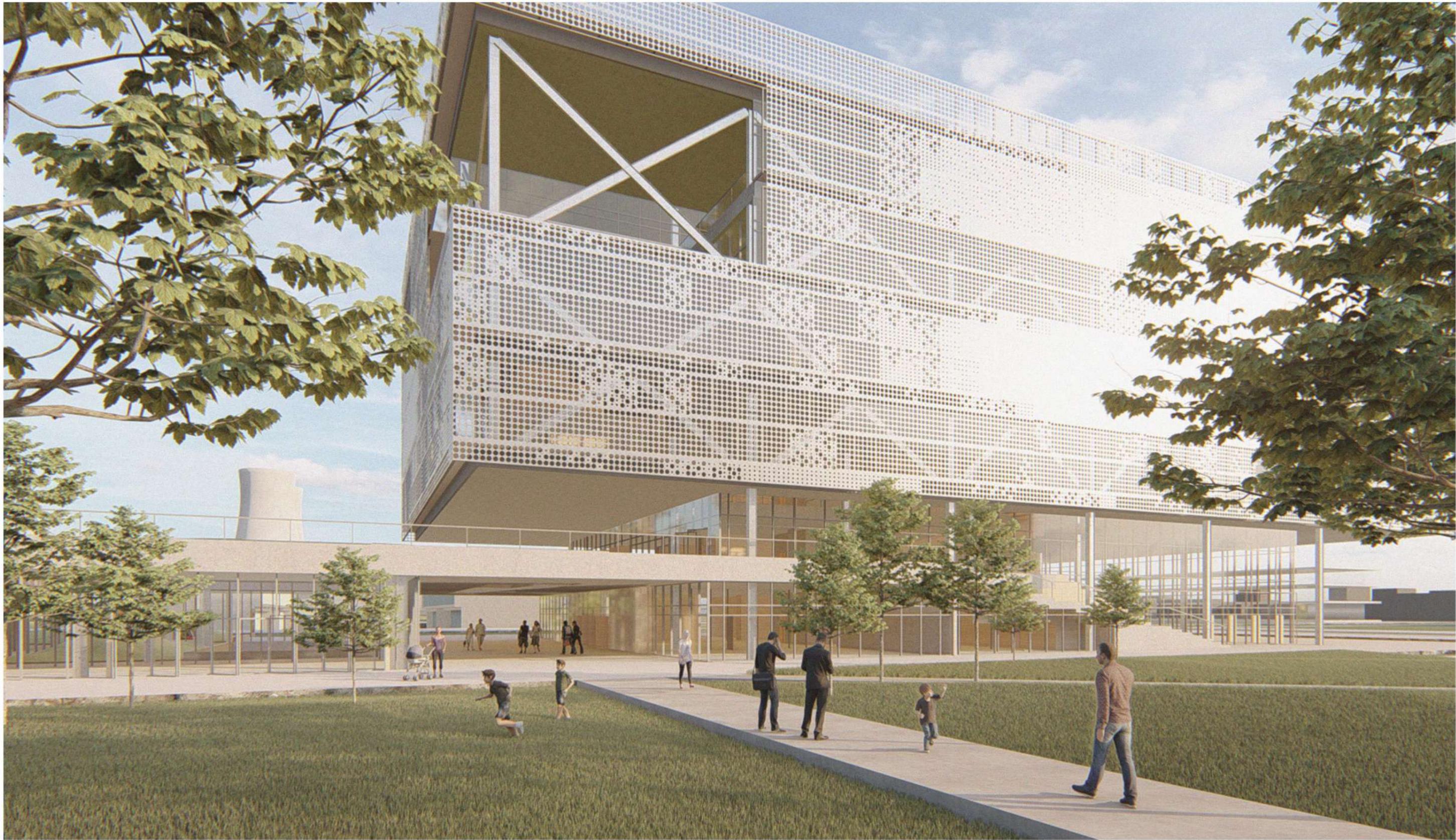


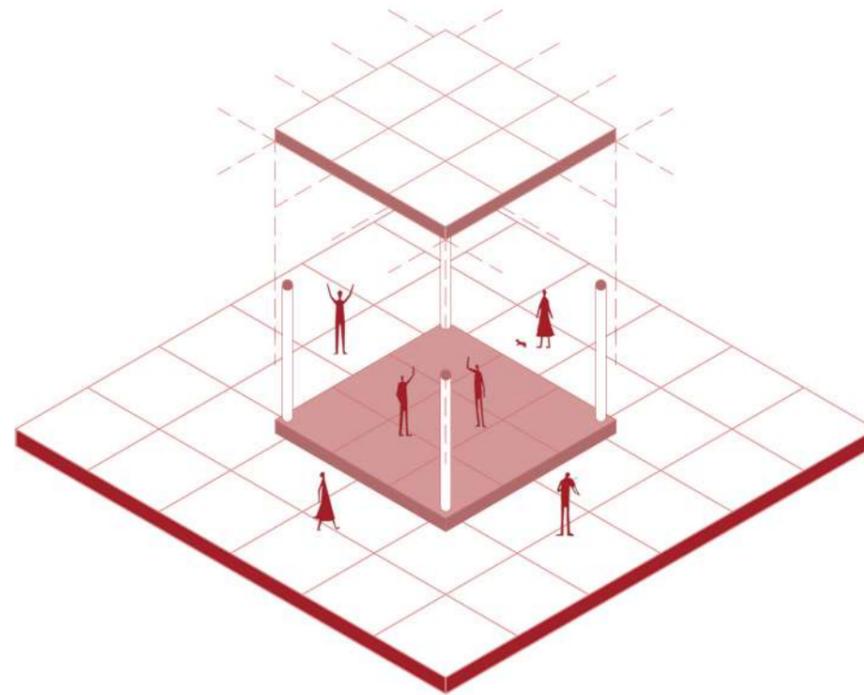
- 1. ESTACIONAMIENTO
- 2. AUDITORIO
- 3. DEPÓSITO DE LIBROS Y DOCUMENTACIÓN
- 4. GALERÍA ACCESO
- 5. GASTRONOMÍA
- 6. TERRAZA ACCESIBLE

CORTE C-C
ESCALA 1.300



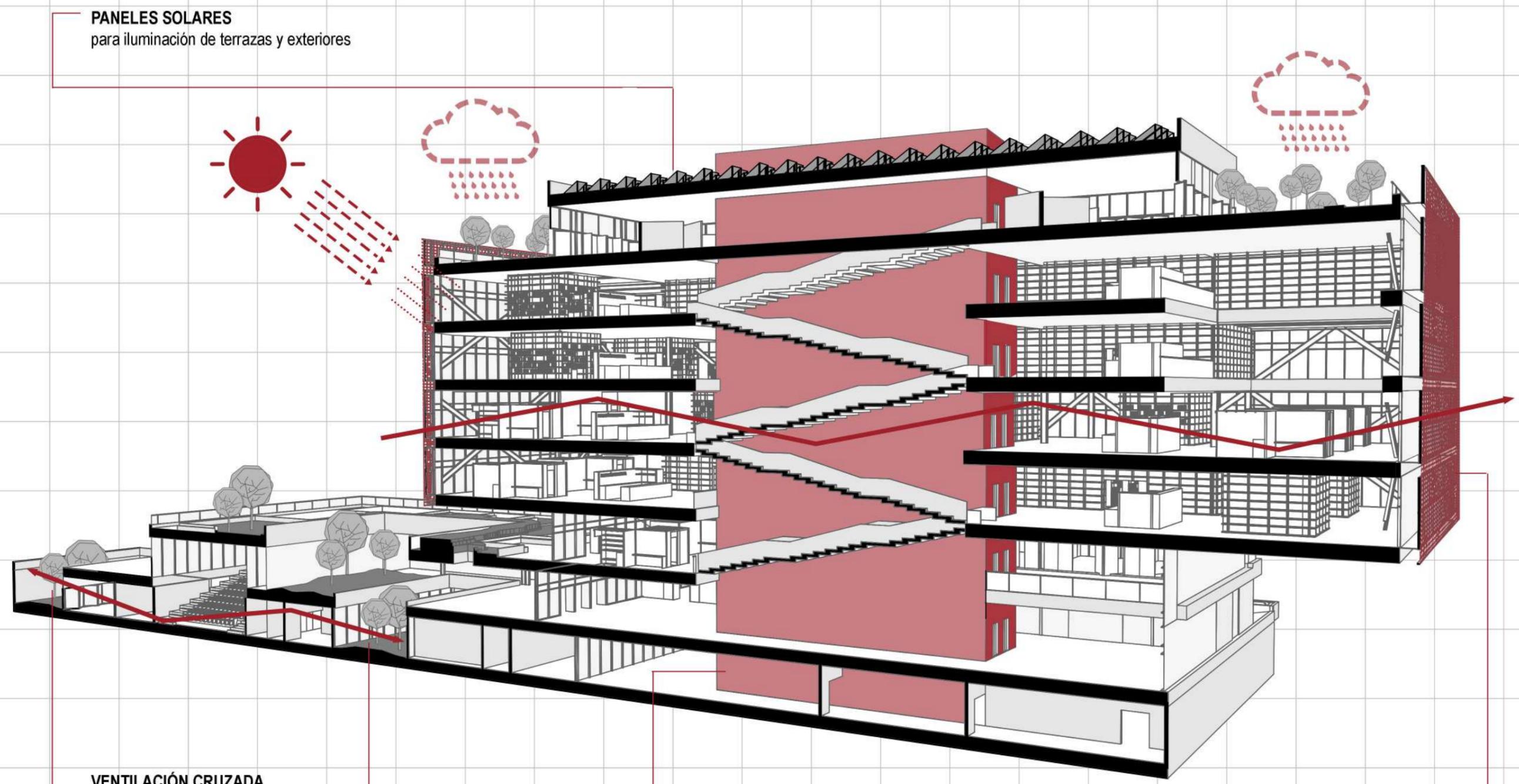
- 1. GRADAS ACCESO
- 2. ACCESO TERRAZA
- 3. ADMINISTRACIÓN
- 4. DEPÓSITO DE LIBROS Y DOCUMENTACIÓN
- 5. DEPÓSITO
- 6. ACCESO ESTACIONAMIENTO
- 7. ZONA DE ESTUDIO ABIERTO
- 8. MEDIATECA
- 9. CAJA DE LECTURA
- 10. BIBLIOTECA
- 11. SALA FLEXIBLE
- 12. TERRAZA ACCESIBLE





RESOLUCIÓN CONSTRUCTIVA
MEMORIA TÉCNICA

CORTE PERSPECTIVADO



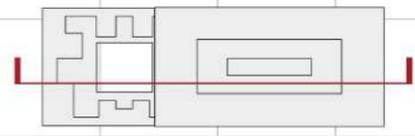
PANELES SOLARES
para iluminación de terrazas y exteriores

VENTILACIÓN CRUZADA
menor necesidad de acondicionamiento
mecánico

CUBIERTAS VERDES
para evitar efecto isla de calor

BARICENTRO ENERGÉTICO
concentración de plenos y repartición
de instalaciones

FILTROS SOLARES
doble fachada de paneles perforados,
reducción de incidencia solar en el
ambiente control térmico



DESPIECE ESTRUCTURAL

ESTRUCTURA SECUNDARIA CERRAMIENTO

sistema de muro continuo (curtain wall) montantes y bastidores de aluminio medidas 125 mm x 52 mm

VIGAS RETICULADAS

vigas horizontales principales perfil GREY 500
vigas horizontales secundarias perfil GREY 400
vigas diagonales perfil IPN 400

COLUMNAS

columna simple perfil IPN 400
columna doble perfil IPN 400

NÚCLEO

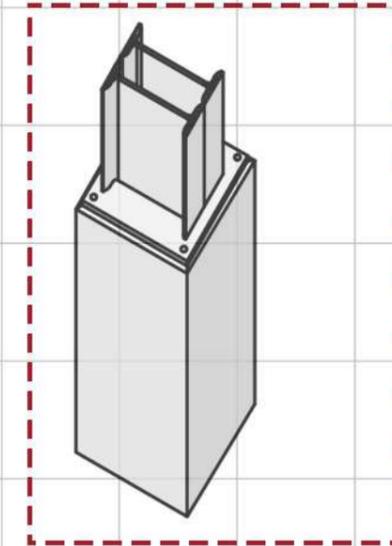
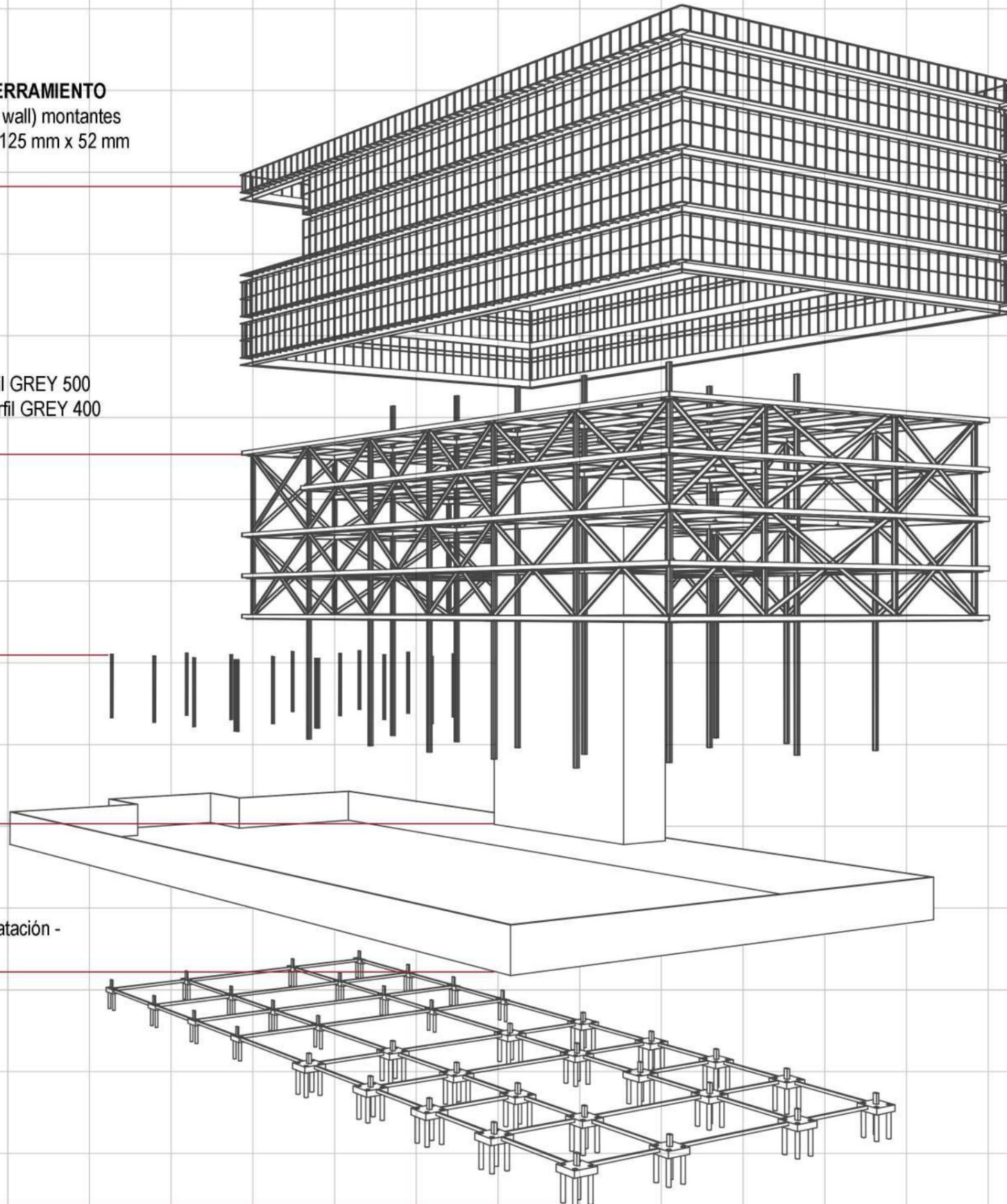
núcleo estructural de H° A° de 25 cm espesor . fundación zapata

SUBMURACIÓN

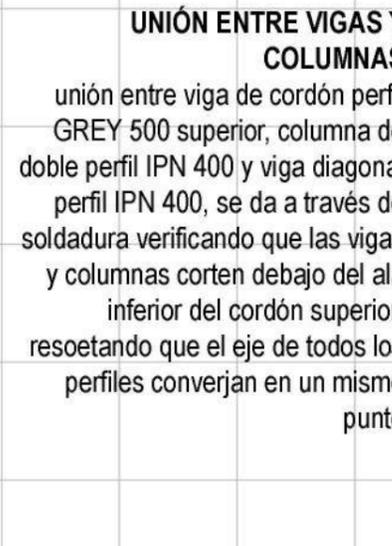
cajón de submuración H° A° de 20 cm espesor con junta de dilatación - fundación zapata corrida

FUNDACIONES COLUMNAS

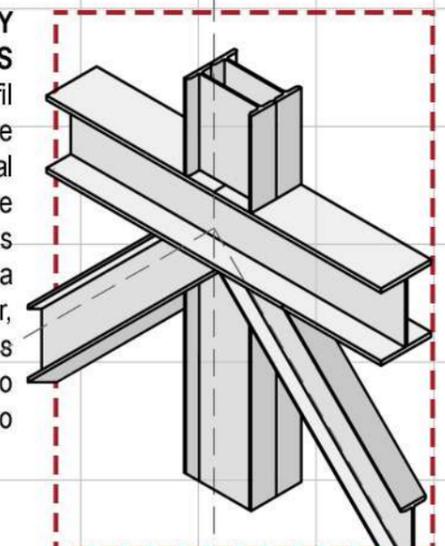
cabezal de cuatro pilotes in situ
cabezal de dos pilotes in situ
vigas riostras de H° A°



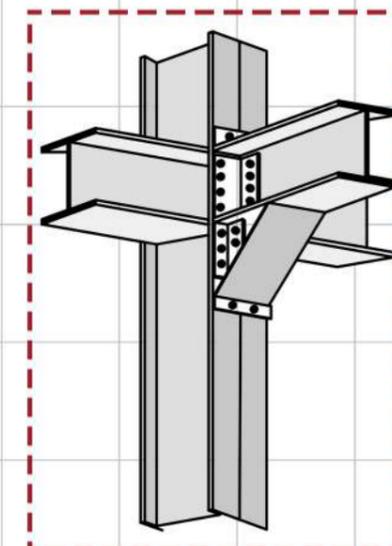
UNIÓN COLUMNA Y TRONCO DE FUNDACIÓN
en subsuelo, con la terminación de la columna de doble perfil IPN 400 y simple perfil IPN 400, se genera una unión entre las mismas y el tronco del cabezal de cuatro pilotes de H° A° a través de una plata banda abulonada



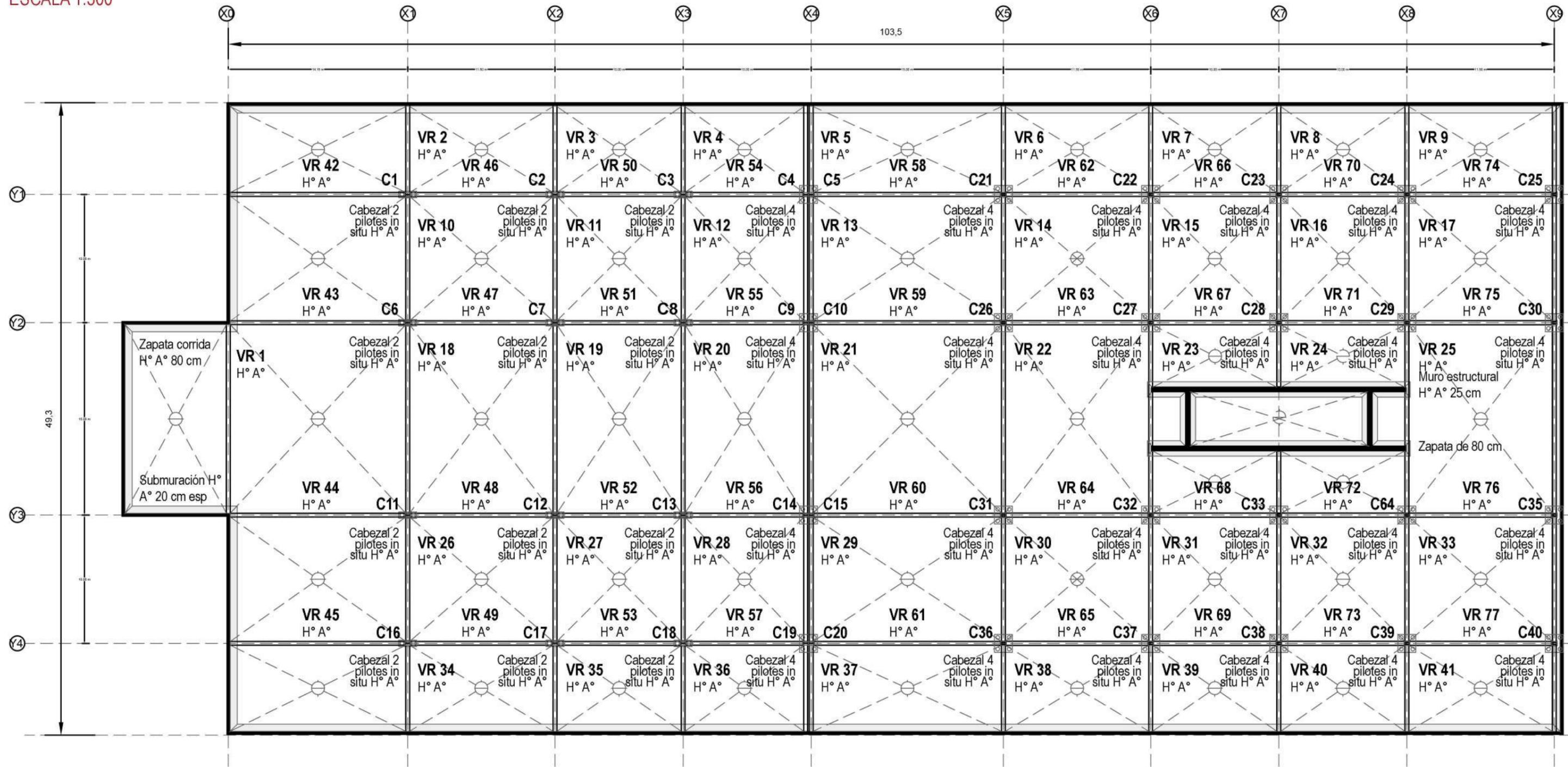
UNIÓN ENTRE VIGAS Y COLUMNAS
unión entre viga de cordón perfil GREY 500 superior, columna de doble perfil IPN 400 y viga diagonal perfil IPN 400, se da a través de soldadura verificando que las vigas y columnas corten debajo del ala inferior del cordón superior, resoetando que el eje de todos los perfiles converjan en un mismo punto



UNIÓN RÍGIDA COLUMNA Y VIGAS PERIMETRALES
en la unión de las columnas y vigas periféricas horizontales se precisa una unión rígida soldada y abulonada con chapas a 90° entre ala y alma

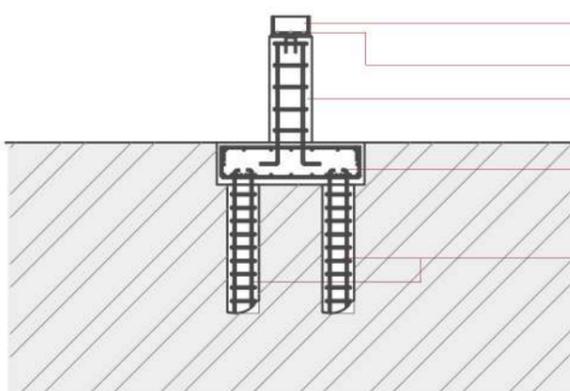


PLANTA DE FUNDACIONES
ESCALA 1.300

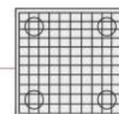
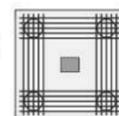
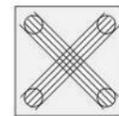


FUNDACIONES IN SITU

compuestas por cabezal con dos pilotes para columnas simples de un solo perfil IPN 400, y cabezal de cuatro pilotes para columnas compuestas por dos perfiles IPN 400. Se unifican con vigas riostras en direcciones ortogonales de H° A°, para contrarrestar el vuelco y acciones sísmicas

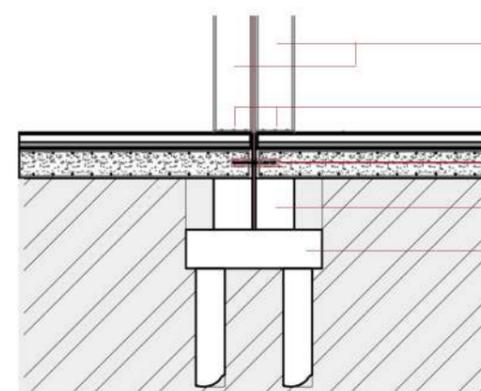


- Columna perfil IPN 400
- Plata band unión abulonado
- Continuación de columna, tronco de H° A°
- Cabezal de H° A° in situ de 1.40 m y 0.40 m espesor
- Pilotes H° A° in situ de 30 cm de diámetro
- Repartición de armadura de cabezal de cuatro pilotes



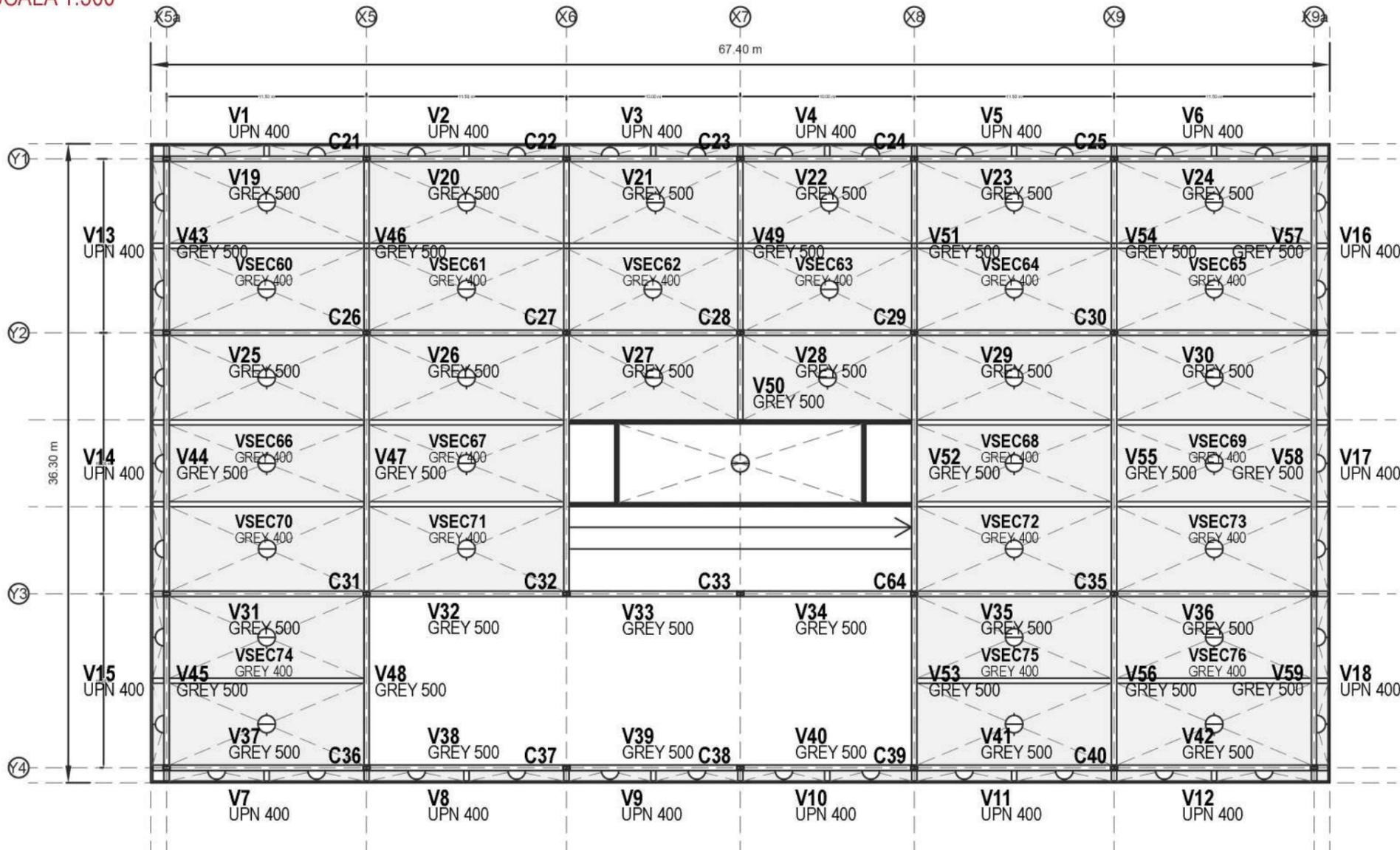
CAJÓN DE SUBMURACIÓN

el cajón de submersion tiene un largo de 100 m aproximadamente lo que requiere colocar una junta de contracción/dilatación ubicada a los 50 m. La junta Waterstop de PVC genera una separación entre vigas, losas y columnas de 3 cm, y se posiciona central respecto al grosor de la losa



- Dos columnas simples perfil IPN 400 con separación de 3 cm
- Plata band unión abulonado
- Junta de dilatación Waterstop PVC
- Doble tronco H° A°
- Cabezal de 4 pilotes H° A°

PLANTA TIPO NIVEL 2
ESCALA 1.300

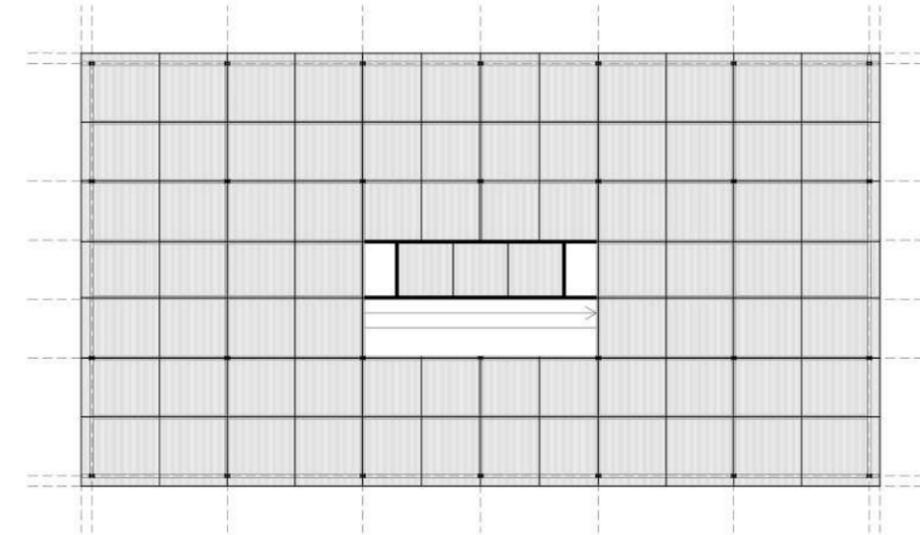


ESTRUCTURA

La estructura está compuesta por vigas reticuladas con vigas principales de perfil GREY 500 y vigas secundarias para el armado de losa perfil GREY 400, vigas diagonales de perfil IPN 400 y vigas de borde de perfil UPN 400; columnas compuestas de doble perfil IPN 400 y núcleo estructural de H° A°

LOSAS

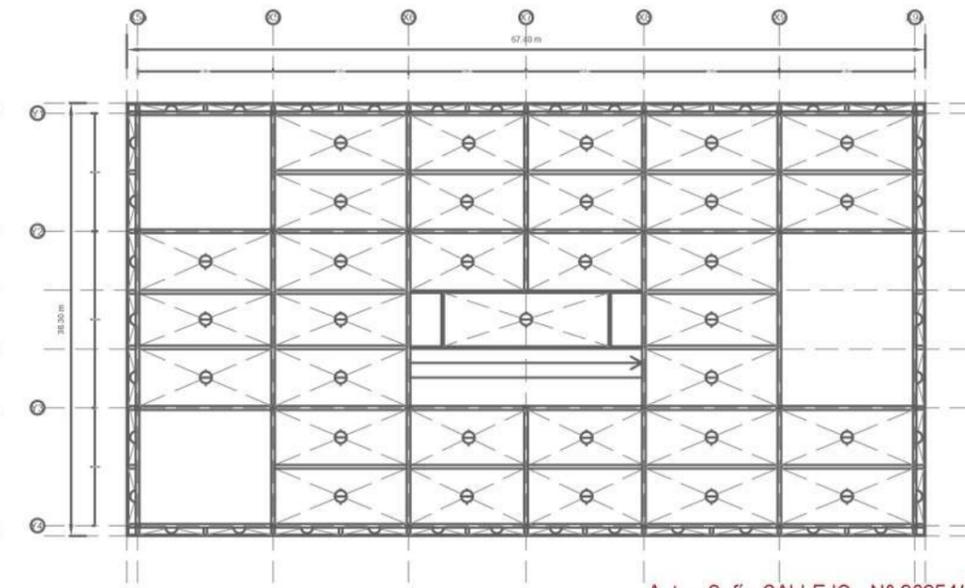
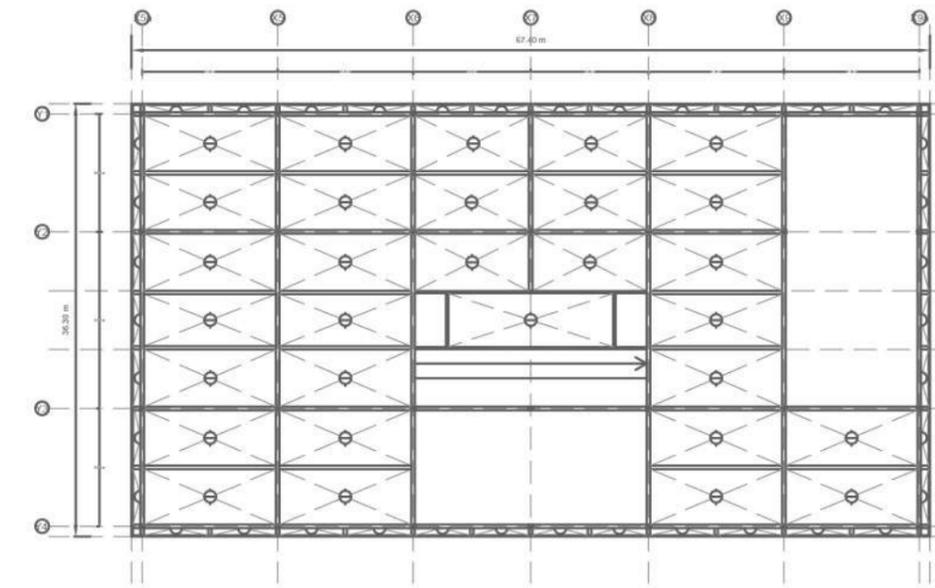
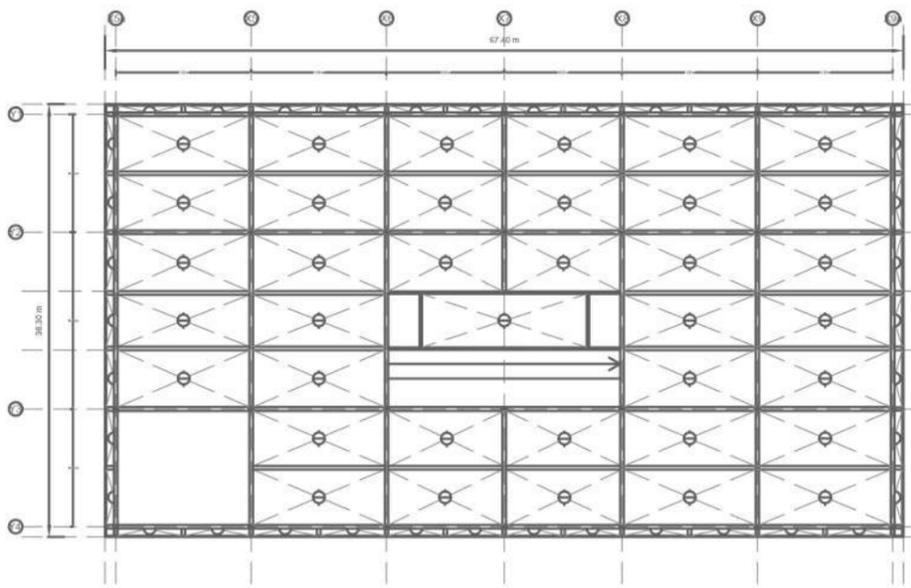
Se utilizará steel deck para el desarrollo de las losas, generando módulos por cada chapa y apoyadas sobre vigas principales perfil GREY 500, vigas secundarias perfil GREY 400 y vigas laterales perfil UPN 400.



PLANTA TIPO NIVEL 3
ESCALA 1.600

PLANTA TIPO NIVEL 4
ESCALA 1.600

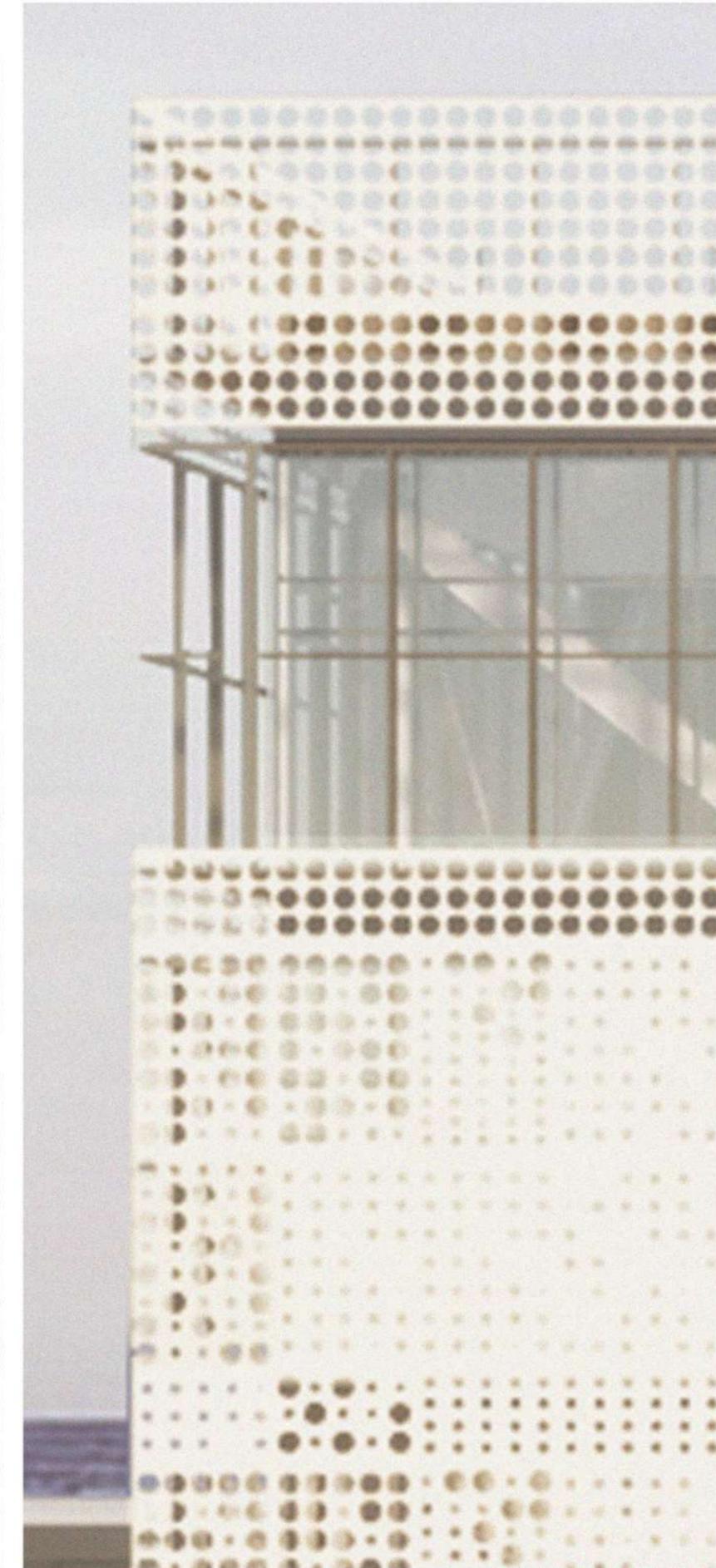
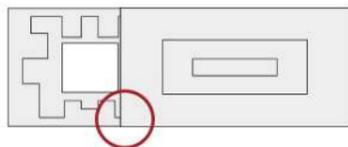
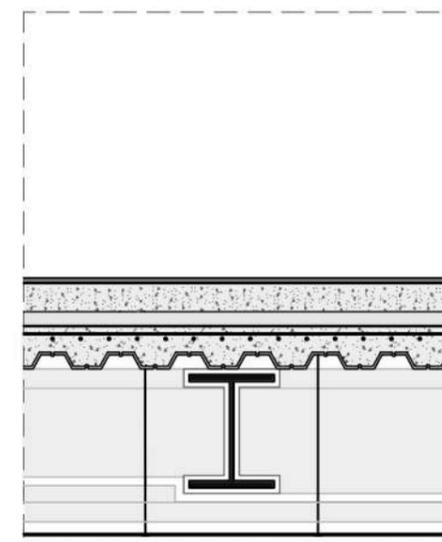
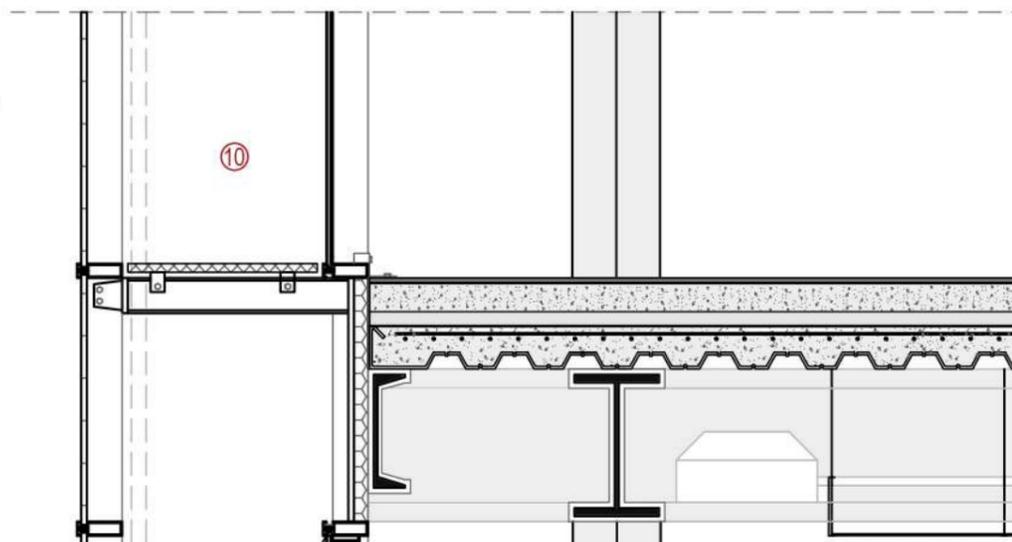
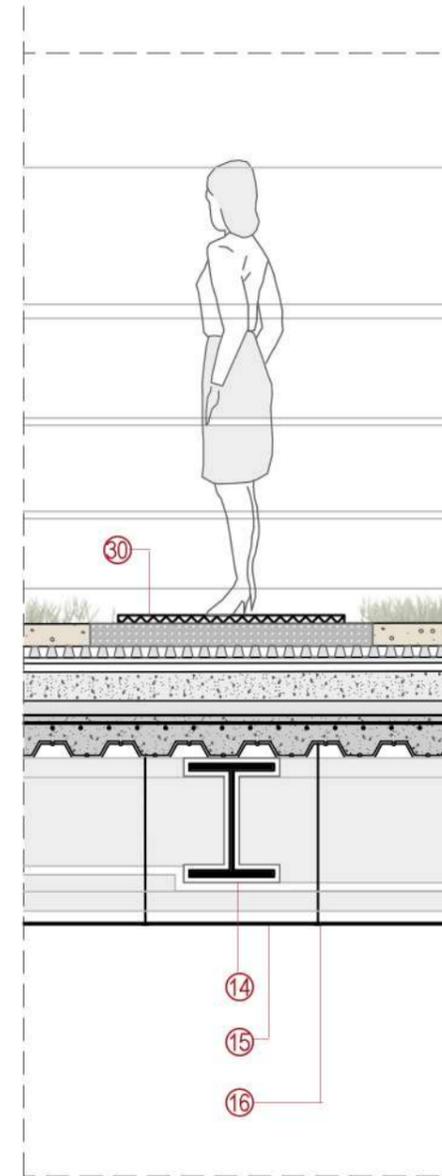
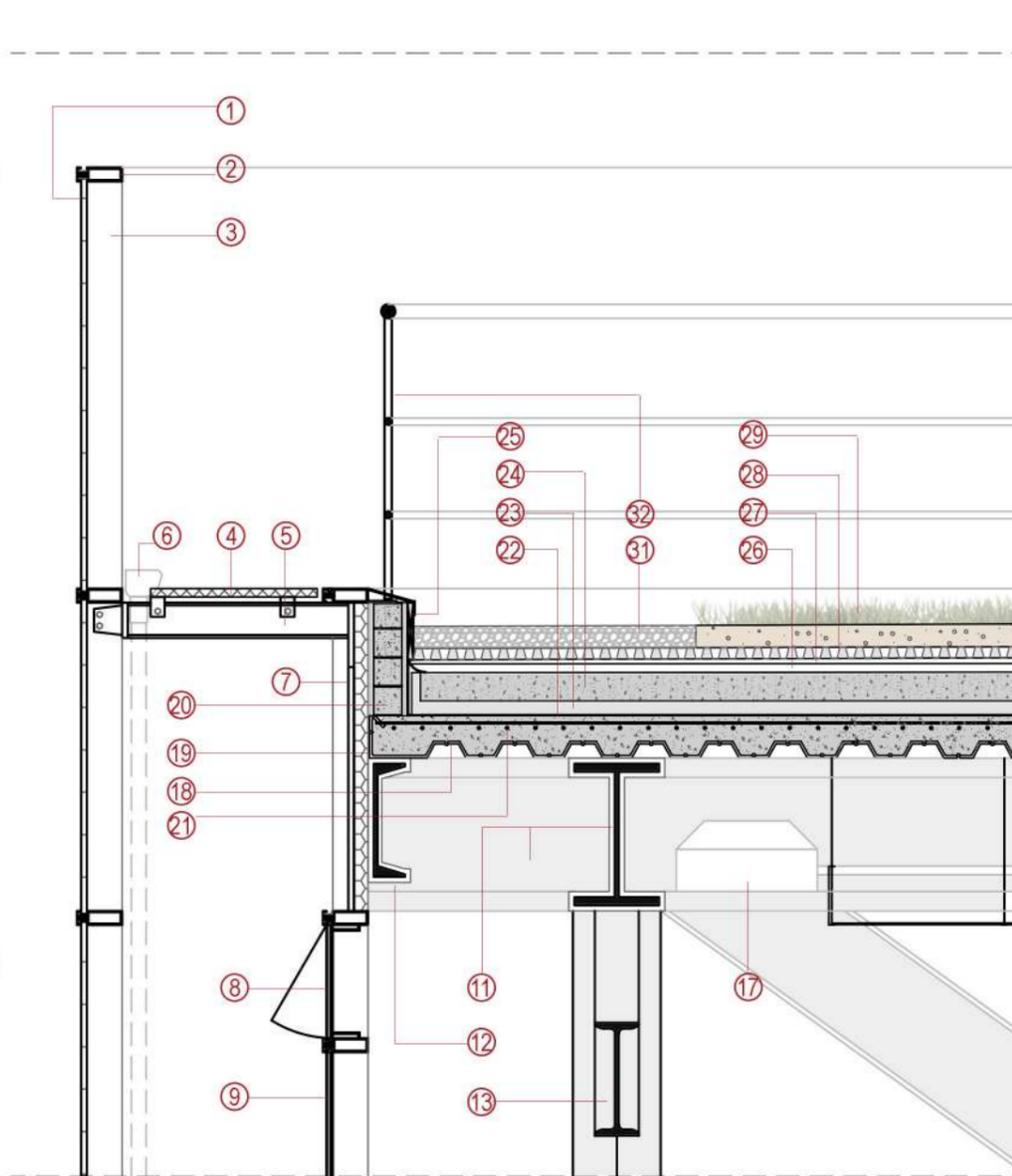
PLANTA TIPO NIVEL 5
ESCALA 1.600



DETALLE CONSTRUCTIVO 1

ESCALA 1.25

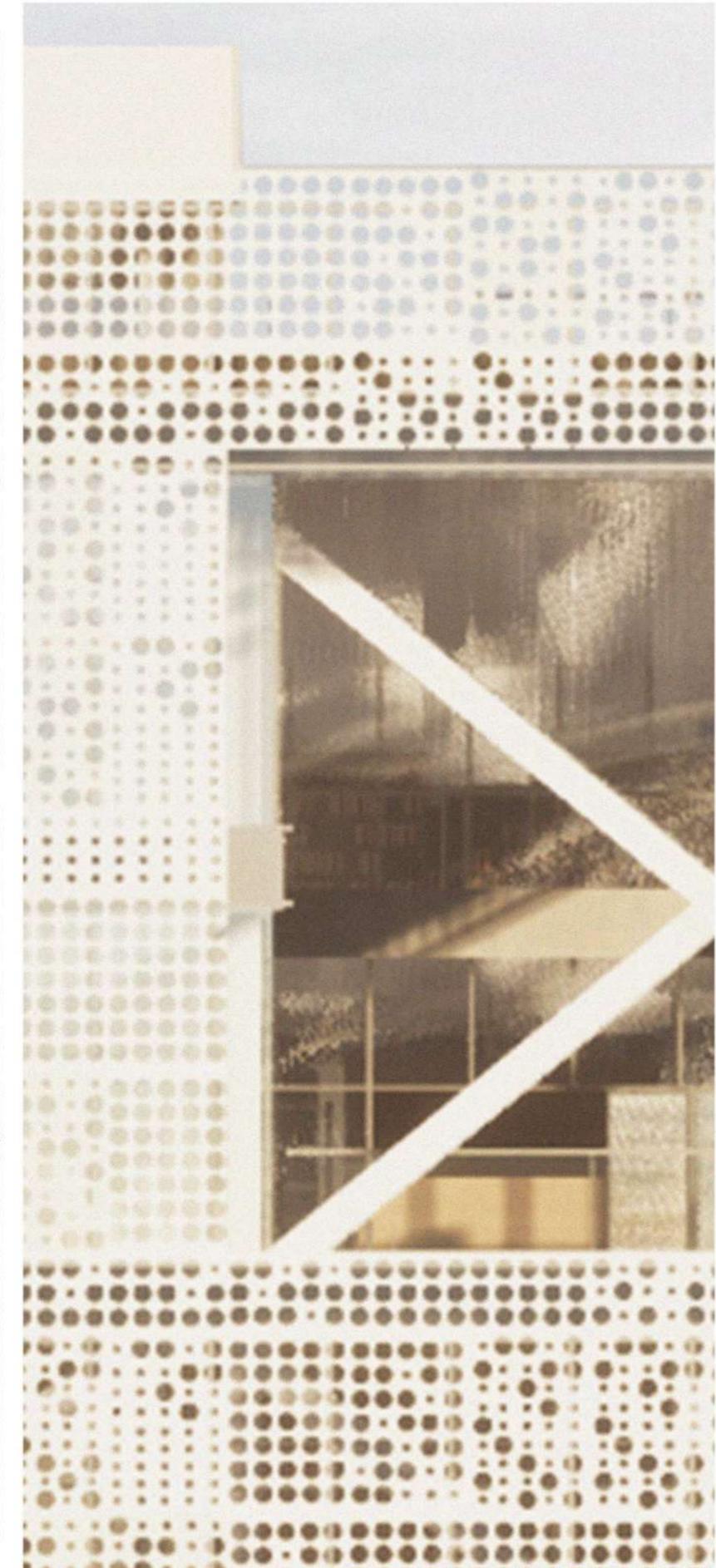
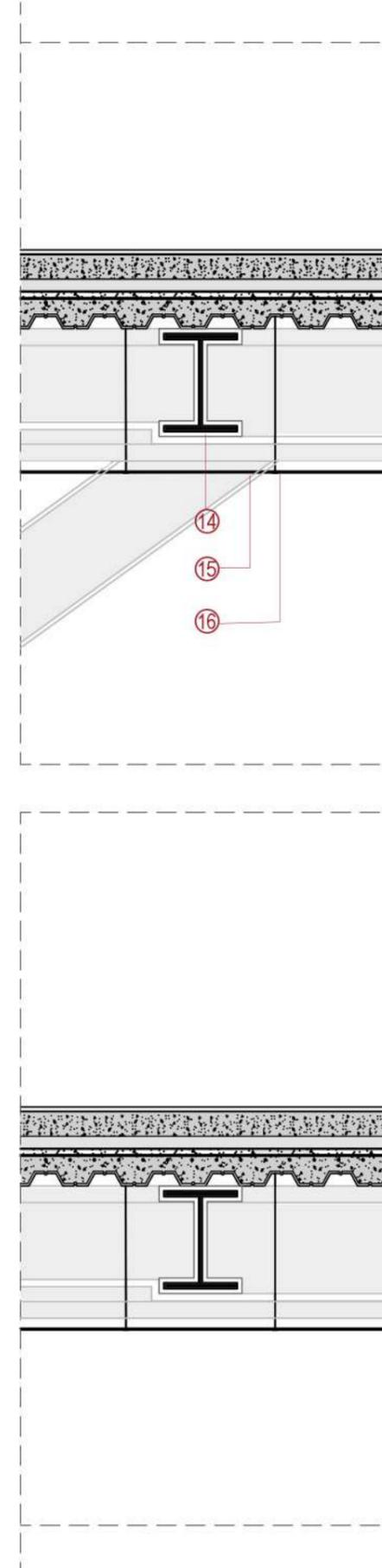
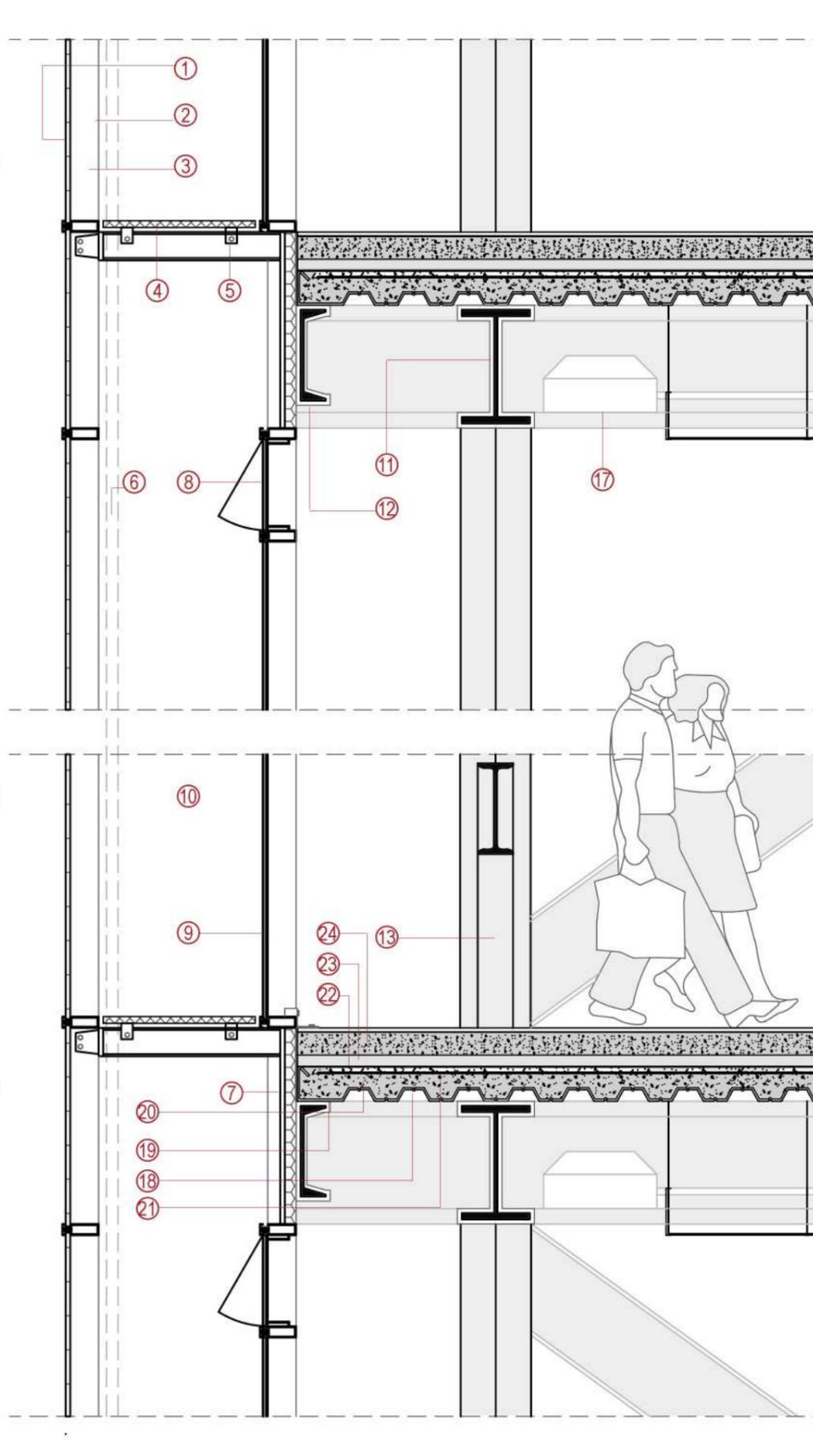
1. Doble fachada - panel de una sola hoja de aluminio perforado personalizado prepintado blanco
2. Marco de curtain wall (sistema continuo) bastidor horizontal - medidas 125 mm x 52 mm
3. Marco de sistema continuo, montante vertical doble fachada - medidas 125 mm x 52 mm
4. Plataforma de enrejado - mantenimiento doble fachada
5. Escuadra para plataforma
6. Embudo y canaleta para desagüe pluvial
7. Placa de aluminio con aislación - sistema continuo
8. Carpintería de PVC, paño abatible de vidrio DVH
9. Carpintería de PVC, paño fijo de vidrio DVH
10. Espacio de ventilación y recorrido mantenimiento
11. Viga estructural principal, perfil metálico GREY - HEB 500, con mortero inifugo 3cm
12. Viga estructural de borde, perfil metálico UPN 400 con mortero inifugo 3cm
13. Viga diagonal perfil metálico IPN 400 con pintura intumescente
14. Viga secundaria, perfil metálico GREY - HEB 400 con mortero inifugo 3 cm
15. Cielorraso suspendido modulado (60x60), placas de durlock
16. Alambre de sujeción de cielorraso suspendido
17. Unidad interior tipo cassette 4 vías
18. Losa mixta: chapa Steel Deck, lámina de acero galvanizado con recubrimiento de zinc. Espesor 22 mm
19. Cantonera para retención de H°
20. Hormigón H30
21. Malla electrosoldada y distanciadores cada 5cm
22. Barrera de vapor film polietileno
23. Polietileno de alta densidad 5cm
24. Contrapiso de hormigón liviano con pendiente de 1%
25. Fleje junta de dilatación
26. Adaptación para terraza verde: manta de retención 3cm
27. Membrana drenante
28. Geotextil filtrante 2cm
29. Tierra vegetal
30. Plataforma de malla metálica 80 cm
31. Piedra drenante 1m
32. Baranda metálica acero inoxidable



DETALLE CONSTRUCTIVO 2

ESCALA 1.25

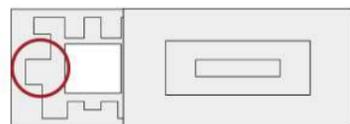
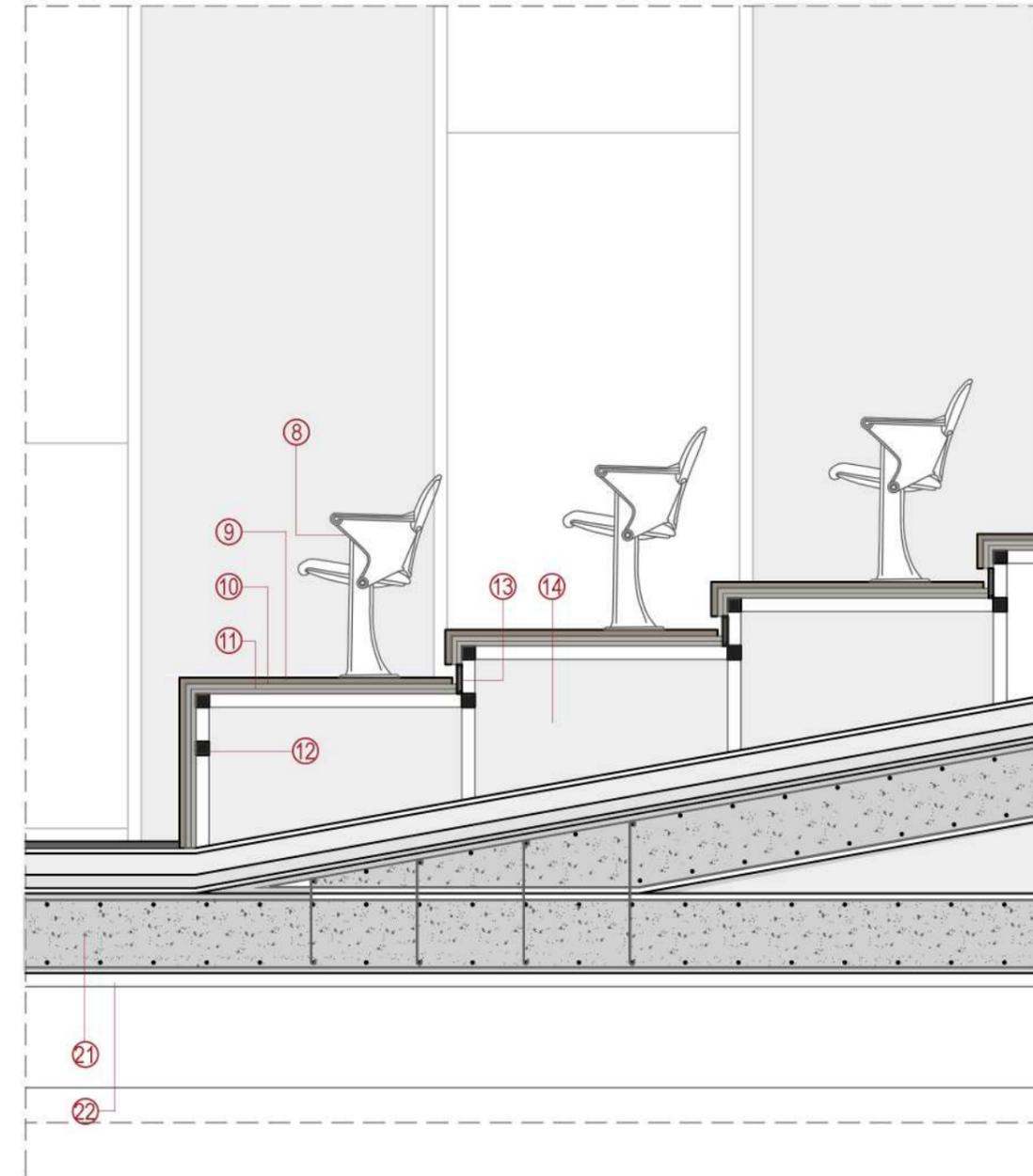
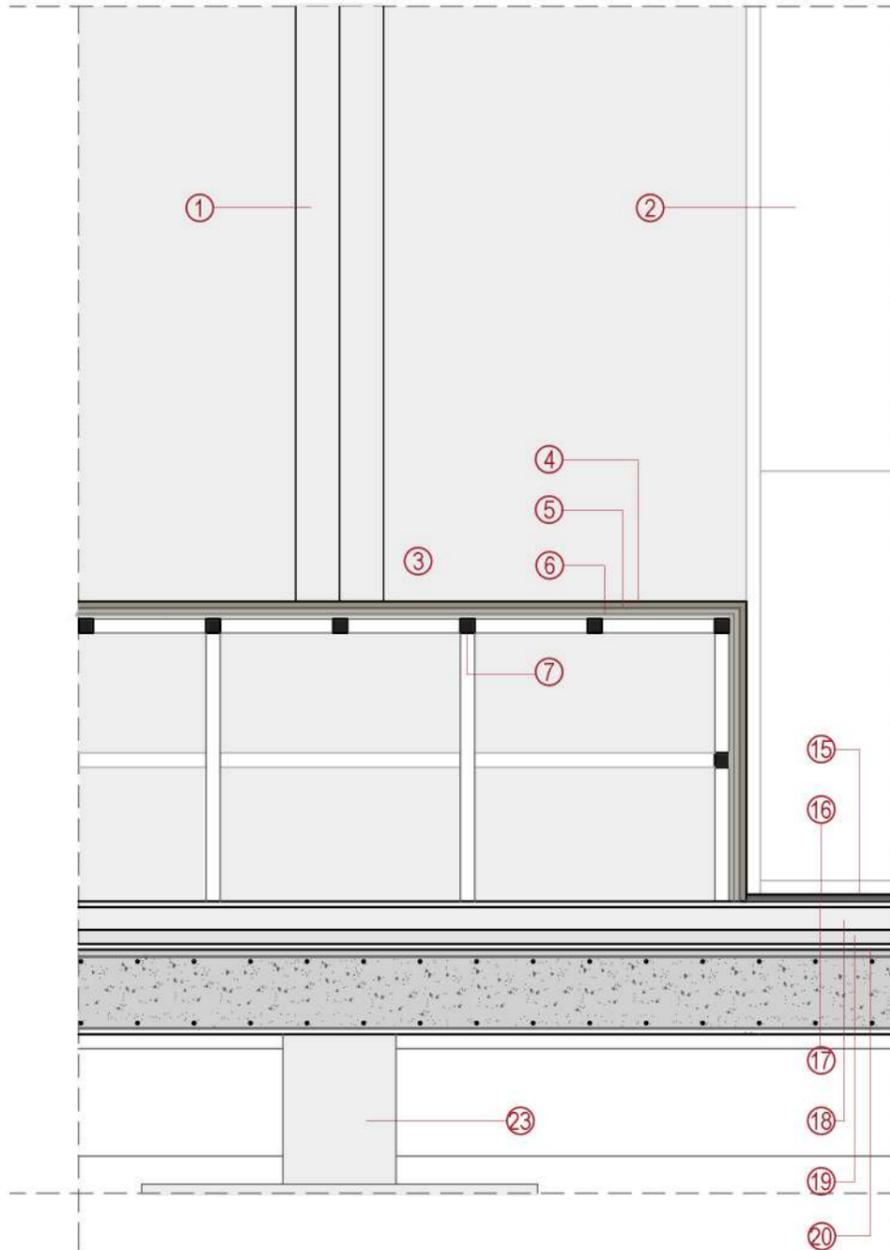
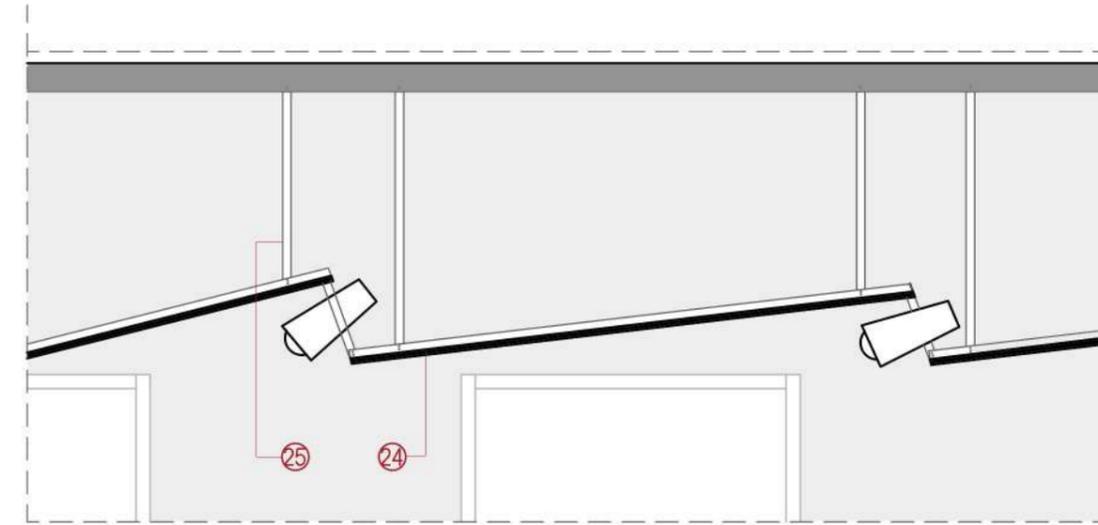
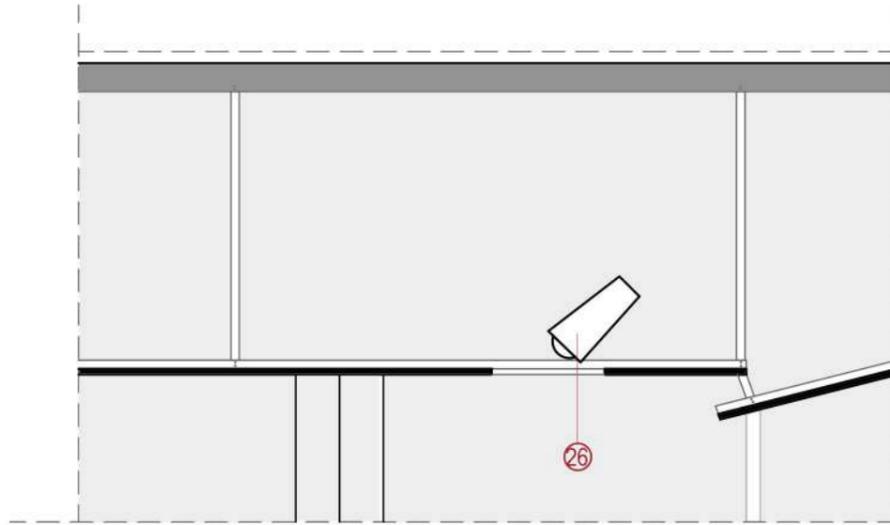
1. Doble fachada - panel de una sola hoja de aluminio perforado personalizado prepintado blanco
2. Marco de curtain wall (sistema continuo) bastidor horizontal - medidas 125 mm x 52 mm
3. Marco de sistema continuo, montante vertical doble fachada - medidas 125 mm x 52 mm
4. Plataforma de enrejado - mantenimiento doble fachada
5. Escuadra para plataforma
6. Canaleta para desagüe pluvial
7. Placa de aluminio con aislación - sistema continuo
8. Carpintería de PVC, paño abatible de vidrio DVH
9. Carpintería de PVC, paño fijo de vidrio DVH
10. Espacio de ventilación y recorrido mantenimiento
11. Viga estructural principal, perfil metálico GREY - HEB 500, con mortero inifugo 3cm
12. Viga estructural de borde, perfil metálico UPN 400 con mortero inifugo 3cm
13. Viga diagonal perfil metálico IPN 400 con pintura intumescente
14. Viga secundaria, perfil metálico GREY - HEB 400 con mortero inifugo 3 cm
15. Cielorraso suspendido modulado (60x60), placas de durlock
16. Alambre de sujeción de cielorraso suspendido
17. Unidad interior tipo cassette 4 vías
18. Losa mixta: chapa Steel Deck, lámina de acero galvanizado con recubrimiento de zinc. Espesor 22 mm
19. Cantonera para retención de H°
20. Hormigón H30
21. Malla electrosoldada y distanciadores cada 5cm
22. Barrera de vapor film polietileno
23. Polietileno de alta densidad 5cm
24. Contrapiso de hormigón liviano con pendiente de 1%



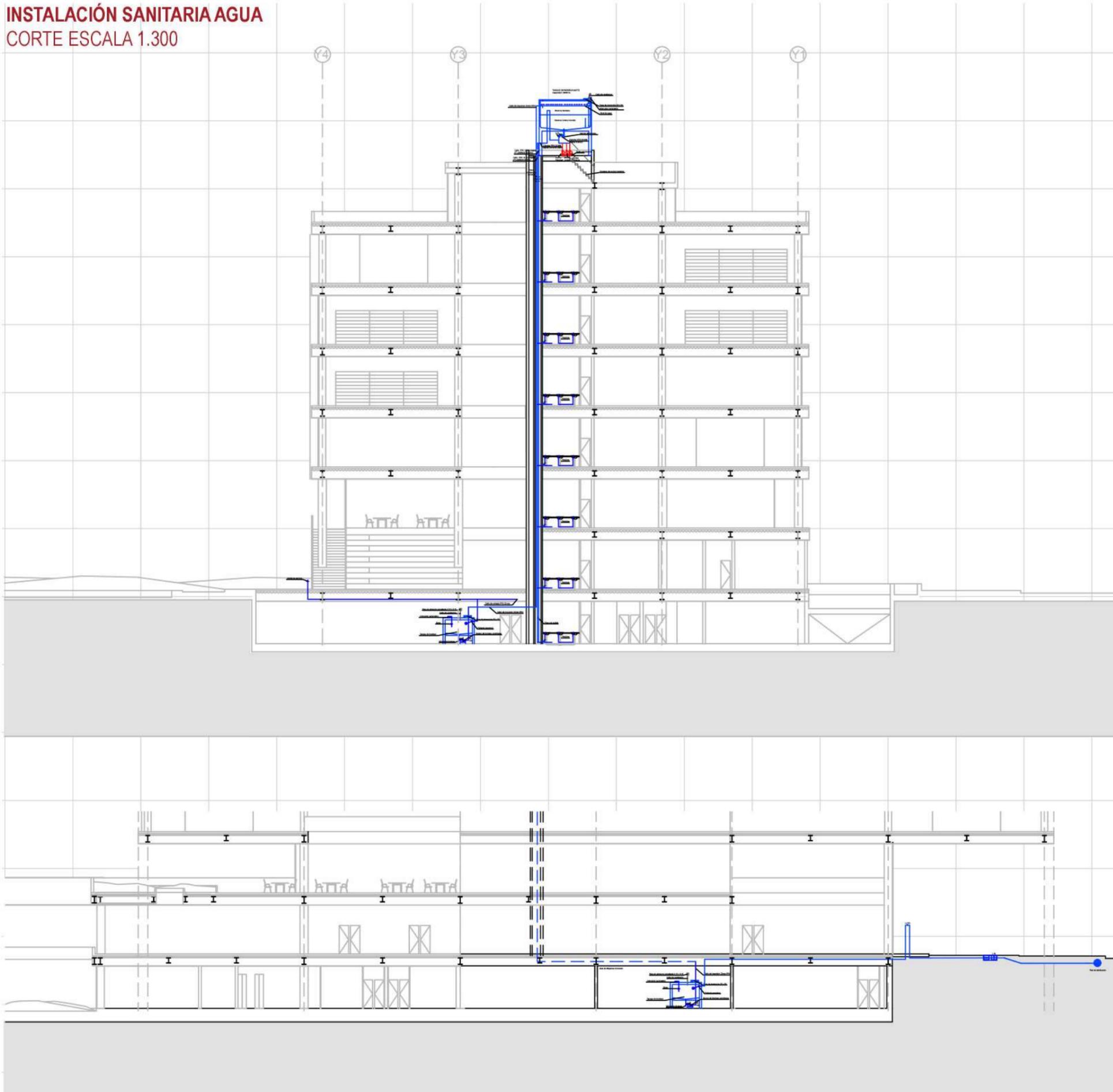
DETALLE CONSTRUCTIVO 2

ESCALA 1.25

1. Columna en vista - doble perfil metálico IPN 400 con pintura intumescente
2. Vano en vista con cortina Black Out
3. Escenario para presentaciones y proyecciones
4. Piso flotante de madera encastrable - Nogal Rojo 8 mm
5. Manto de poliestileno
6. Doble placa fenólica de 18 mm cada una
7. Estructura metálica para escenario
8. Butacas de auditorio
9. Piso flotante de madera encastrable - Nogal Rojo 8 mm
10. Manto de poliestileno
11. Doble placa fenólica de 18 mm cada una
12. Estructura metálica para escalonado
13. Apertura para acondicionamiento térmico
14. La estructura metálica de elementos verticales delgados y rítmicos genera un pleno continuo para el desarrollo de la instalación de acondicionamiento térmico
15. Alfombra en zona de circulación - aislación acústica
16. Adhesivo
17. Carpeta nivelatoria 2 cm
18. Contrapiso de 8 cm
19. Poliestileno EPS 25 kg/m3 de 5 cm
20. Mortero cementicio de 2 cm
21. Platea de fundación de Hormigón Armado según cálculo
22. Hormigón de limpieza 5 cm
23. Fundación de columnas en vista - cabezal con pilotes in situ
24. Cielorraso suspendido panel acústico fresado
25. Estructura metálica de sujeción panelería acústica
26. Iluminación



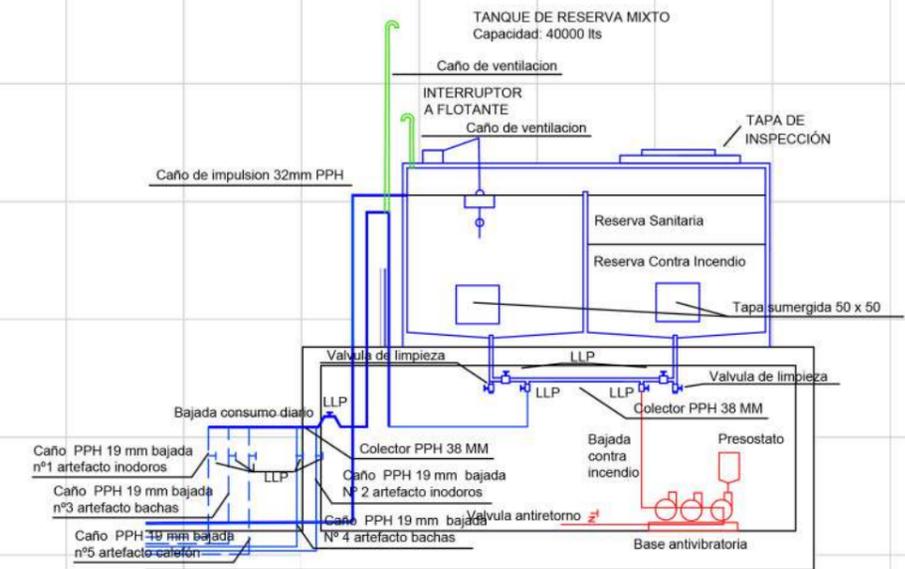
INSTALACIÓN SANITARIA AGUA
CORTE ESCALA 1.300



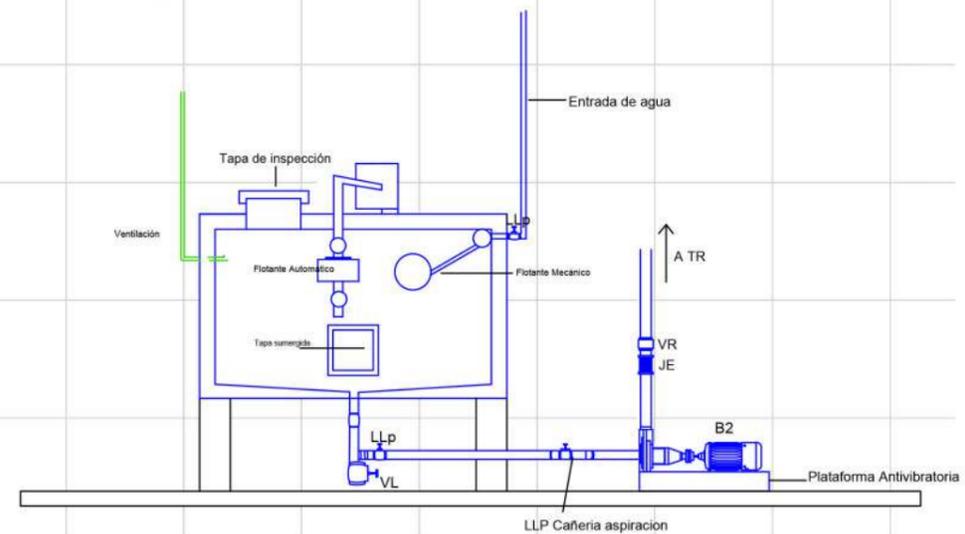
Para abastecer la instalación de agua, se utilizará un Tanque de Reserva de capacidad de 40000 lts, construido in situ. Éste contendrá la reserva sanitaria y la reserva contra incendio para el sistema de hidrantes y sprinklers.

El Tanque de Reserva se ubicará sobre el Núcleo de Servicio, el cual es estructural, el cual contiene los baños a abastecer y los plenos para las cañerías. El Tanque de Bombeo se ubicará en la Sala de Bombeo en el nivel de subsuelo, éste estará conectado a la red de distribución.

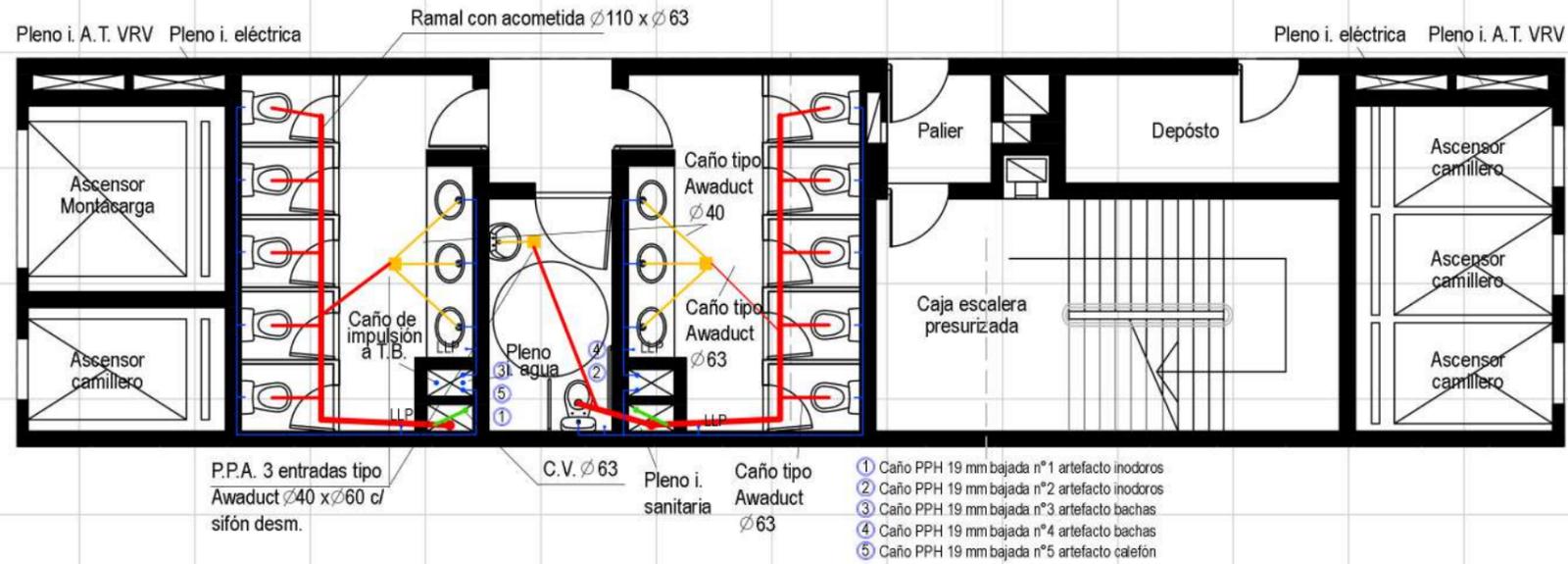
TANQUE DE RESERVA



TANQUE DE BOMBEO



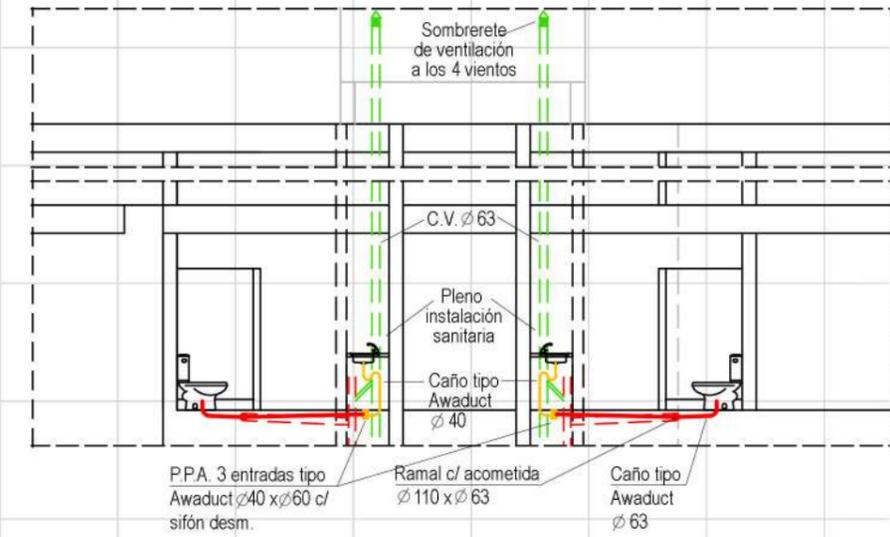
INSTALACIÓN SANITARIA CLOACAL
ESCALA 1.300



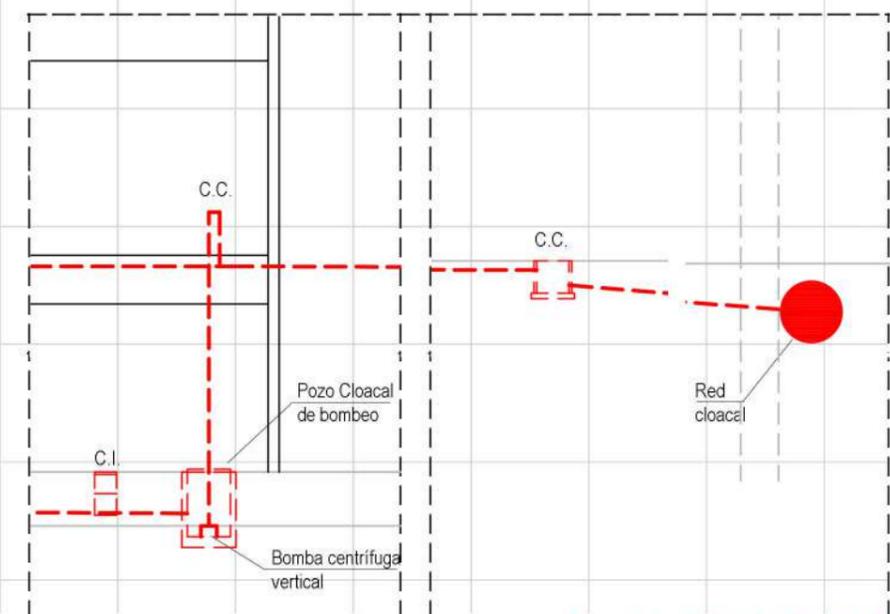
Los servicios que deben ser abastecidos con instalación sanitaria, es decir agua fría y desagües, se encuentra mayormente concentrada en el núcleo de servicios, lugar en el que también pasan los plenos para todas las instalaciones

Al contar con una planta subsuela, se debe utilizar un pozo de bombeo cloacal con una bomba de eje vertical y sifón invertido para elevar los fluidos al nivel de vereda y conectarse a la red domiciliaria

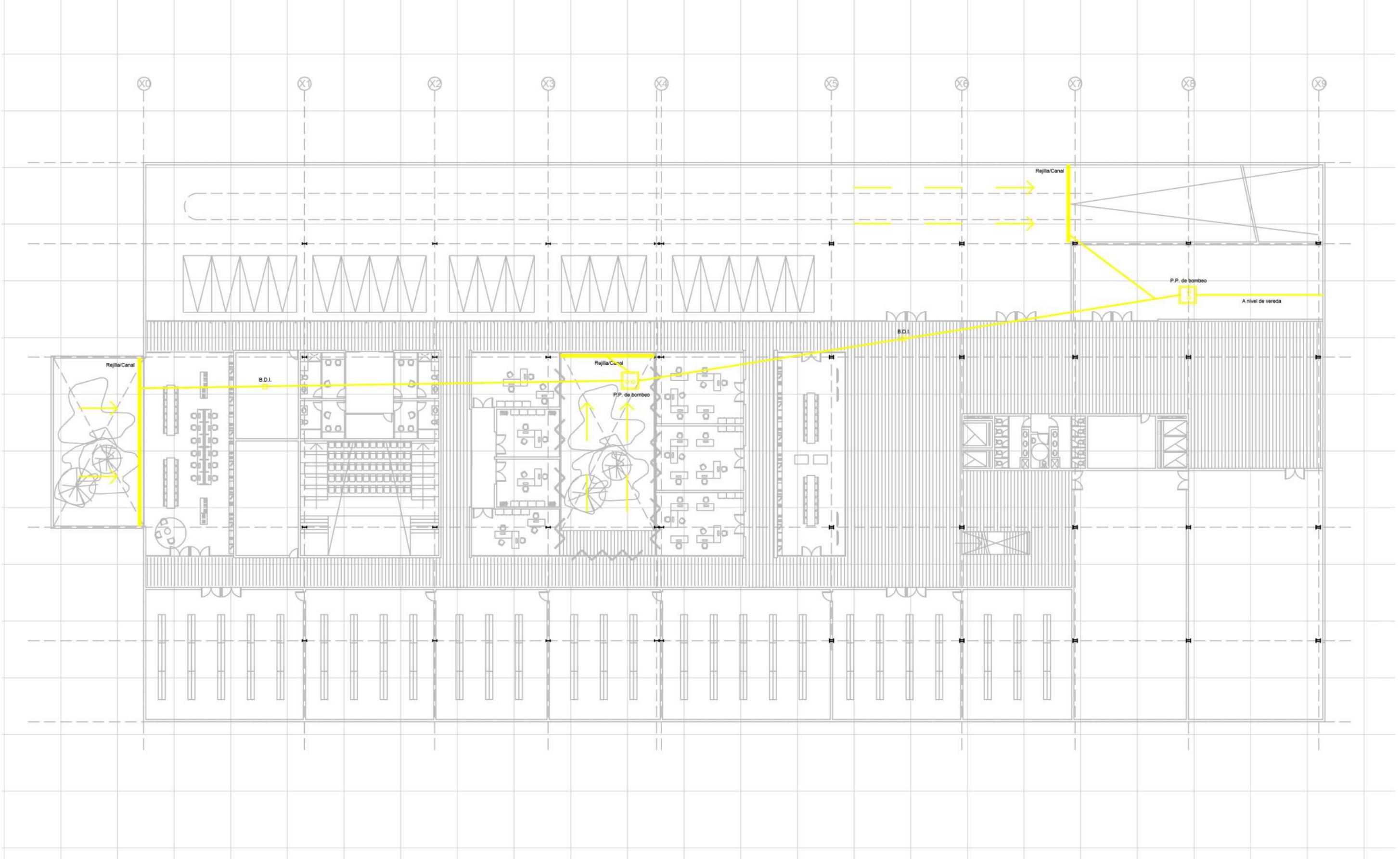
DETALLE ESCALA 1.100



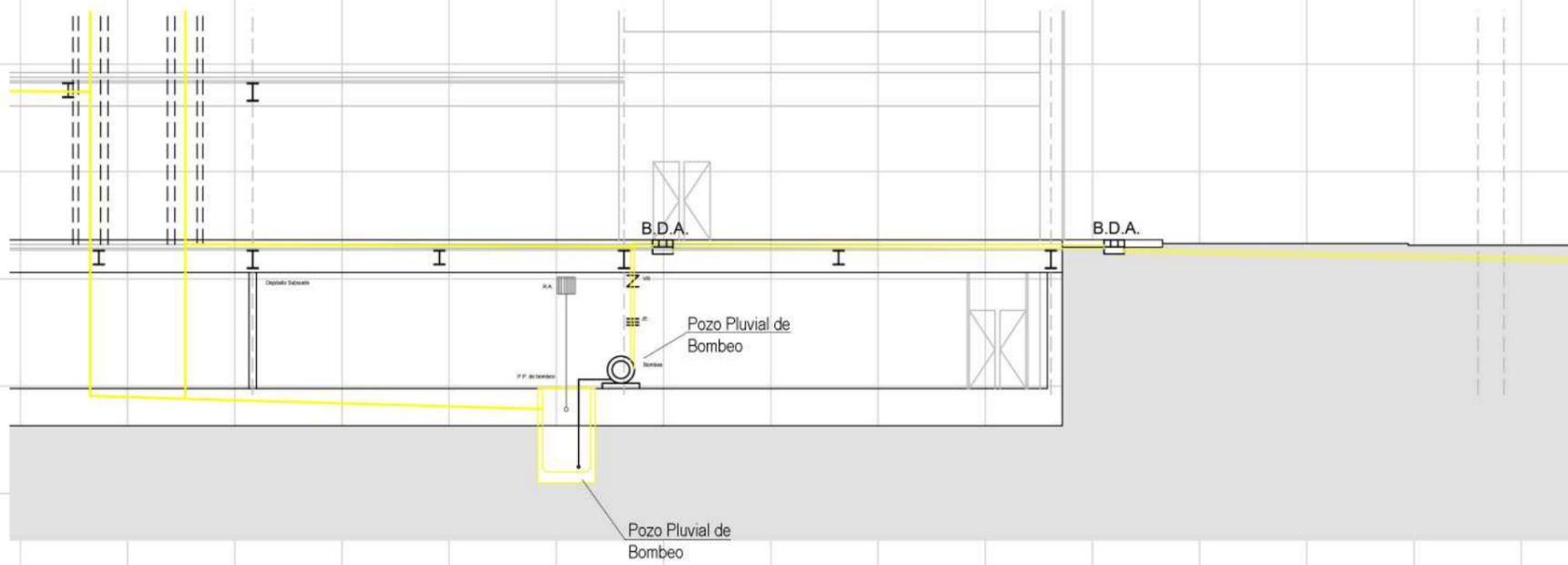
DETALLE CONEXIÓN A RED ESCALA 1.100



INSTALACIÓN SANITARIA PLUVIAL
ESCALA 1.300

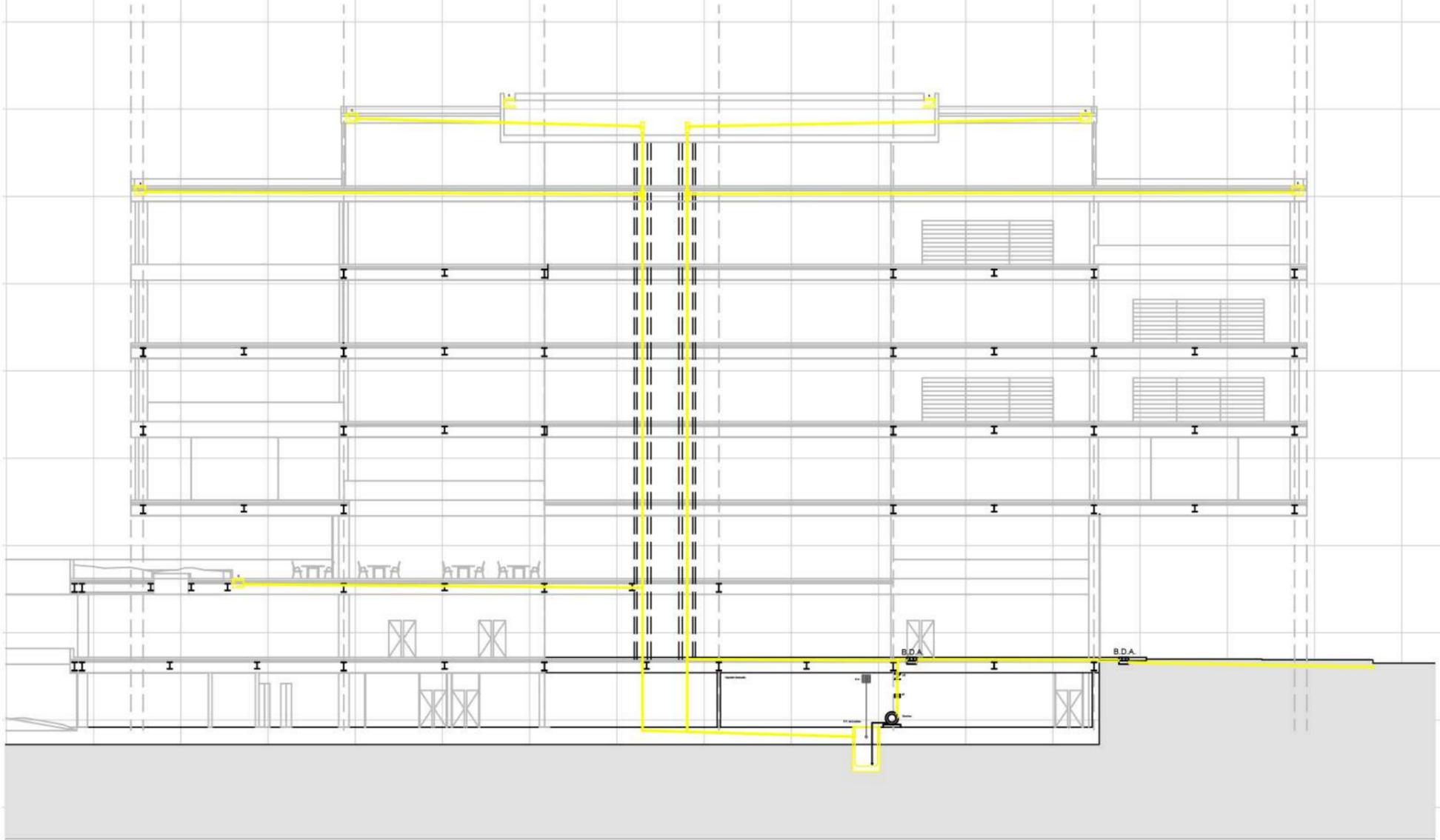


INSTALACIÓN SANITARIA PLUVIAL
ESCALA 1.300

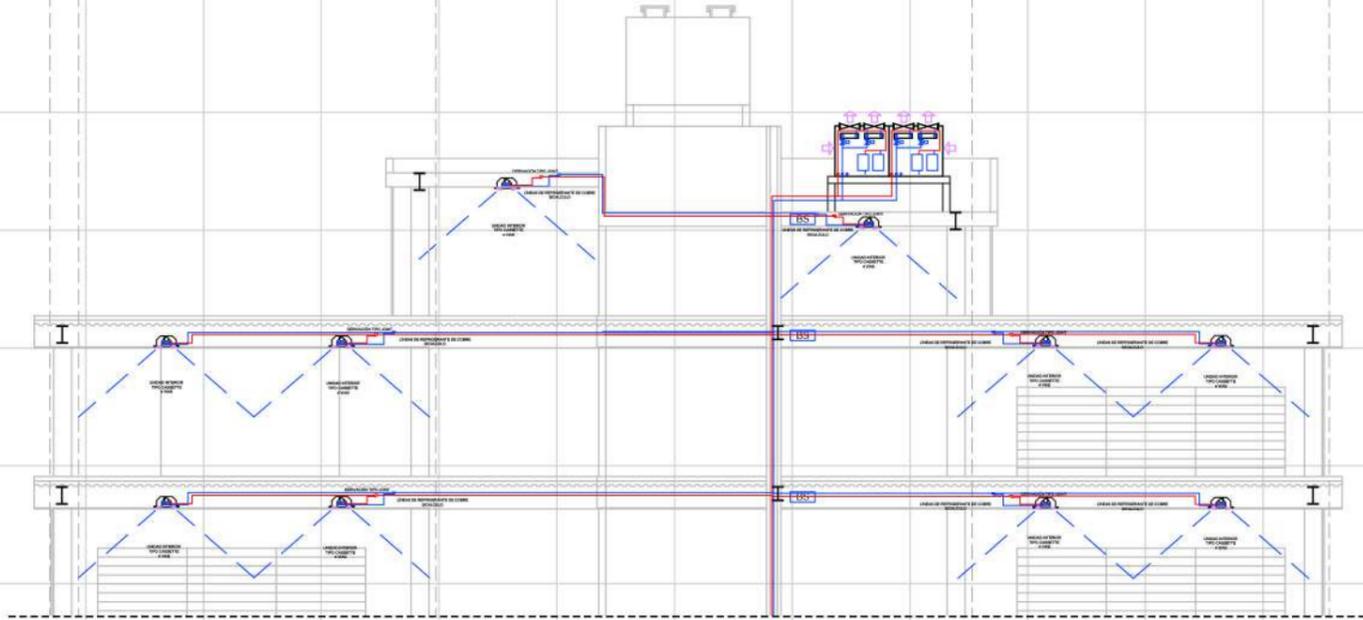


La instalación de desagüe pluvial deberá contar con dos pozos de bombeo en subsuelo (por su gran extensión en planta) los cuales servirán para elevar los fluidos a nivel de vereda.

Para poder responder al nivel de desagüe en las terrazas y en subsuelo, se utilizarán rejillones de grandes longitudes para distribuir el agua de lluvia por las montantes.



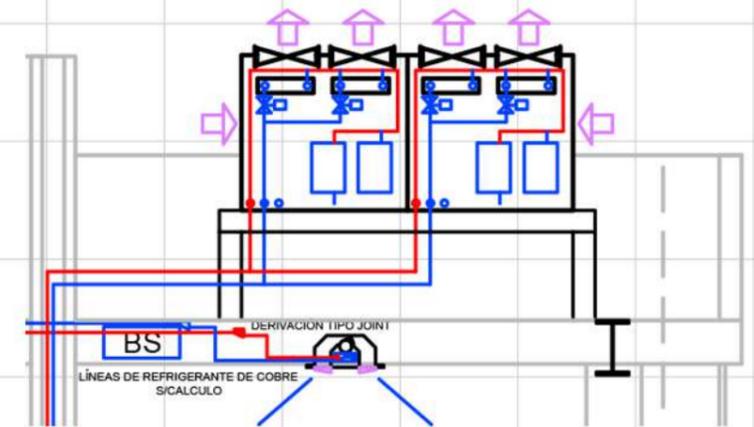
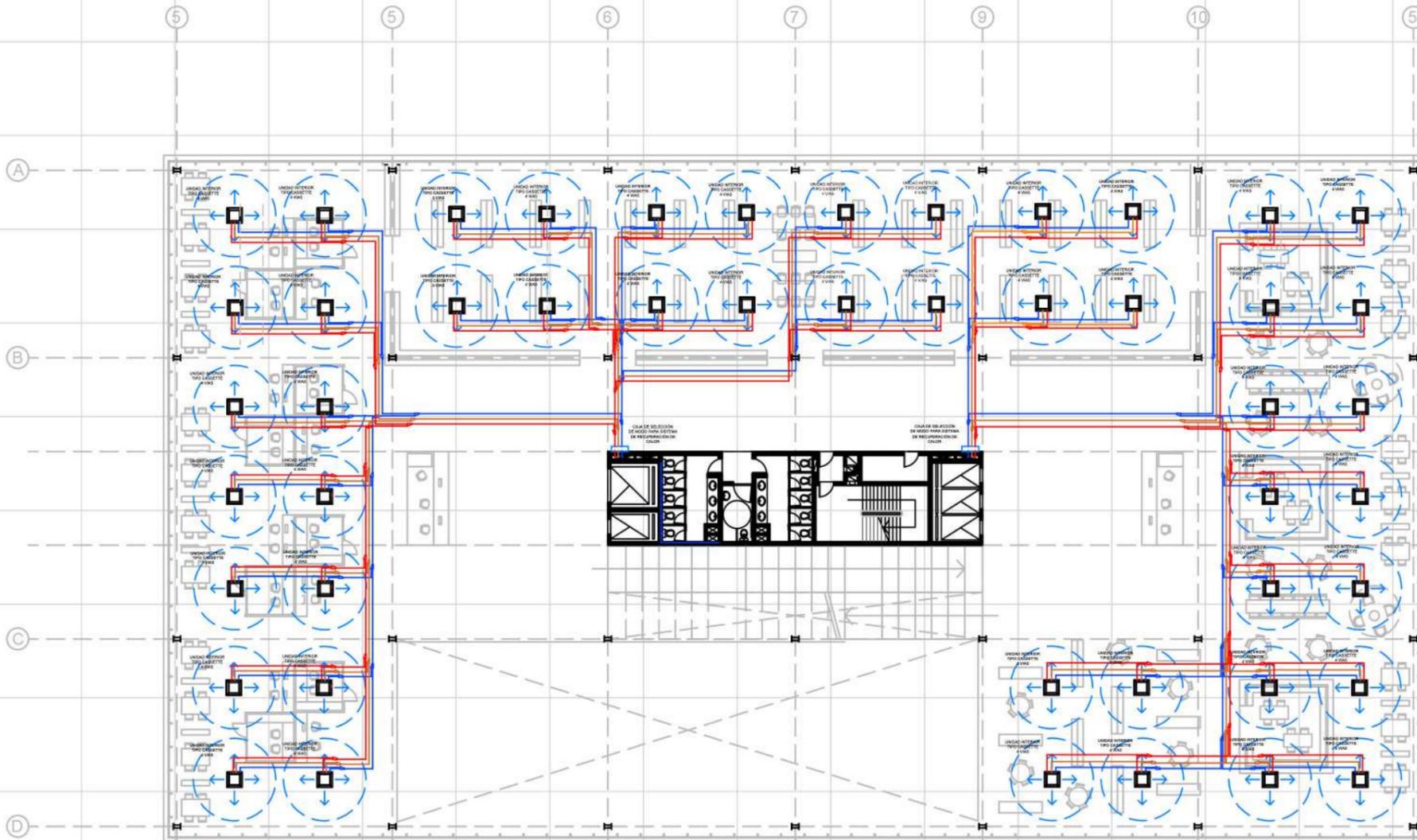
INSTALACIÓN ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO VRV
ESCALA 1.300



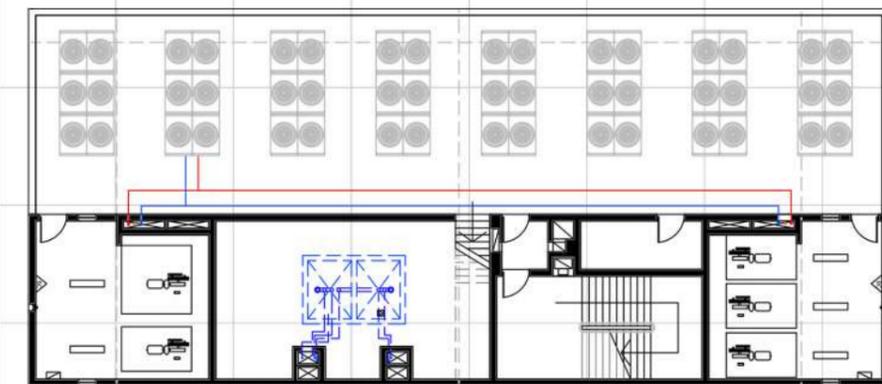
Para la instalación de acondicionamiento térmico se utilizará el Sistema de Volumen Variable Refrigerante, ya que proporciona gran flexibilidad para las distintas necesidades de comportamiento térmico que requieran las diferentes áreas debido al destino de los locales (usos diferenciados, orientación de los sectores del edificio, etc.), contando con control preciso de temperatura en cada local. Además, permite el ahorro energético y es de fácil mantenimiento.

Se utiliza una unidad condensadora por nivel, obteniendo así ocho unidades en la planta técnica ubicada en azotea. Para las terminaciones interiores se utilizan unidades cassette.

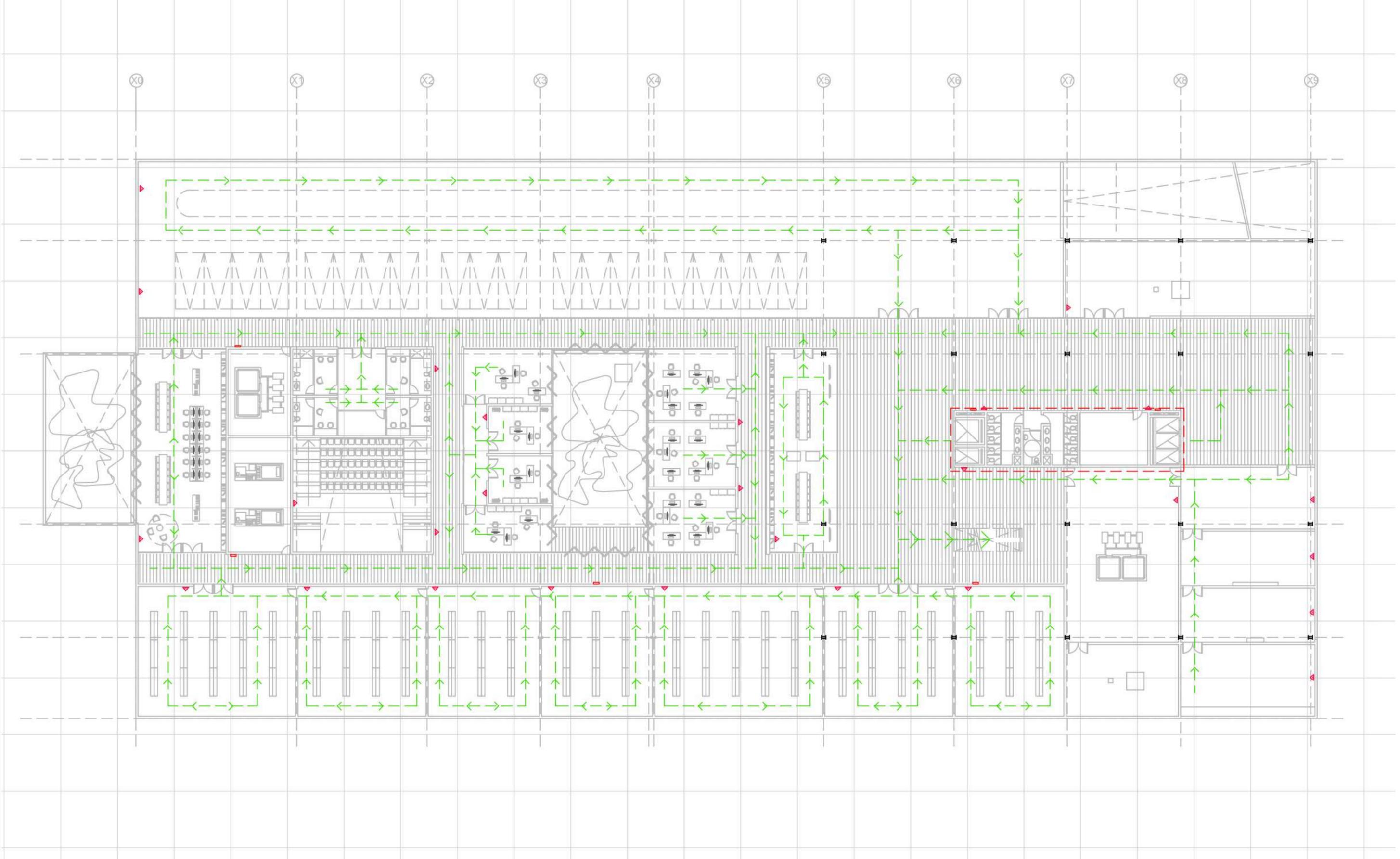
UNIDAD CONDENSADORA
Modelo TOSHIBA MMY-AP5016FT8-P-E



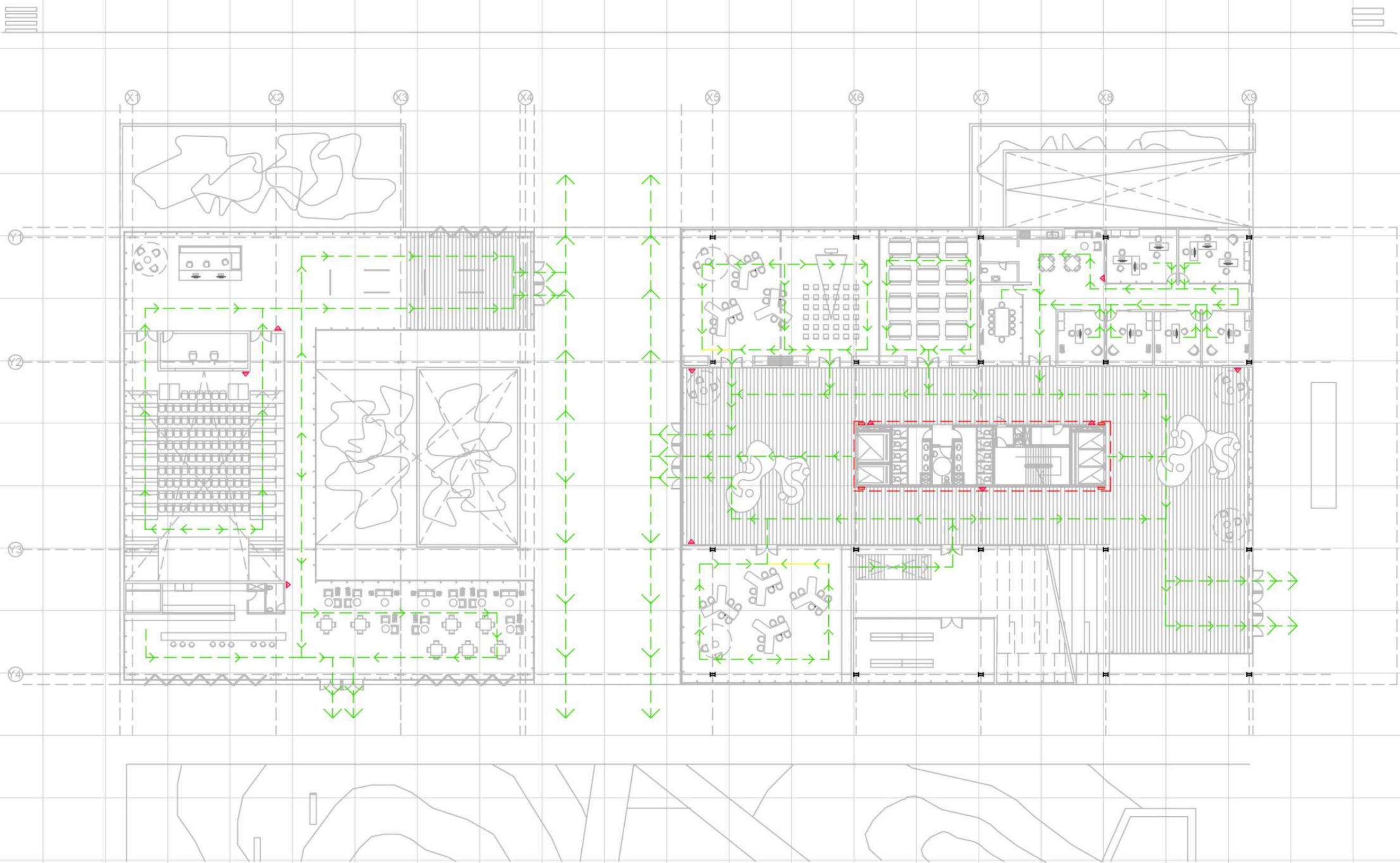
PISO TÉCNICO AZOTEA



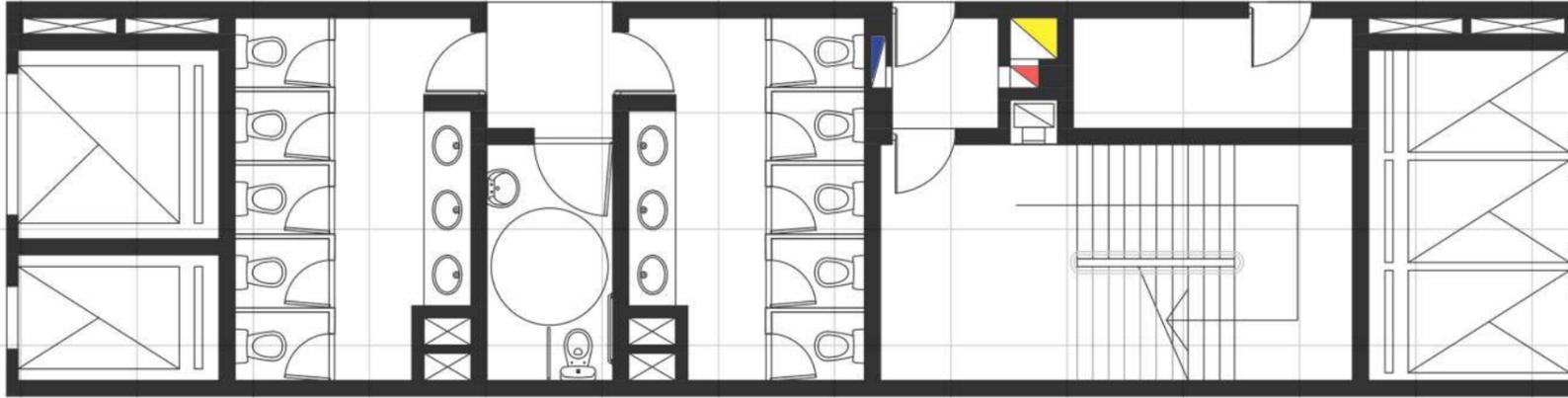
INSTALACIÓN INCENDIO - VÍAS DE EVACUACIÓN
PLANTA SUBSUELO - ESCALA 1.300



INSTALACIÓN INCENDIO - VÍAS DE EVACUACIÓN
PLANTA BAJA - ESCALA 1.300



INSTALACIÓN INCENDIO - VÍAS DE EVACUACIÓN
PLANTA TIPO - ESCALA 1.300



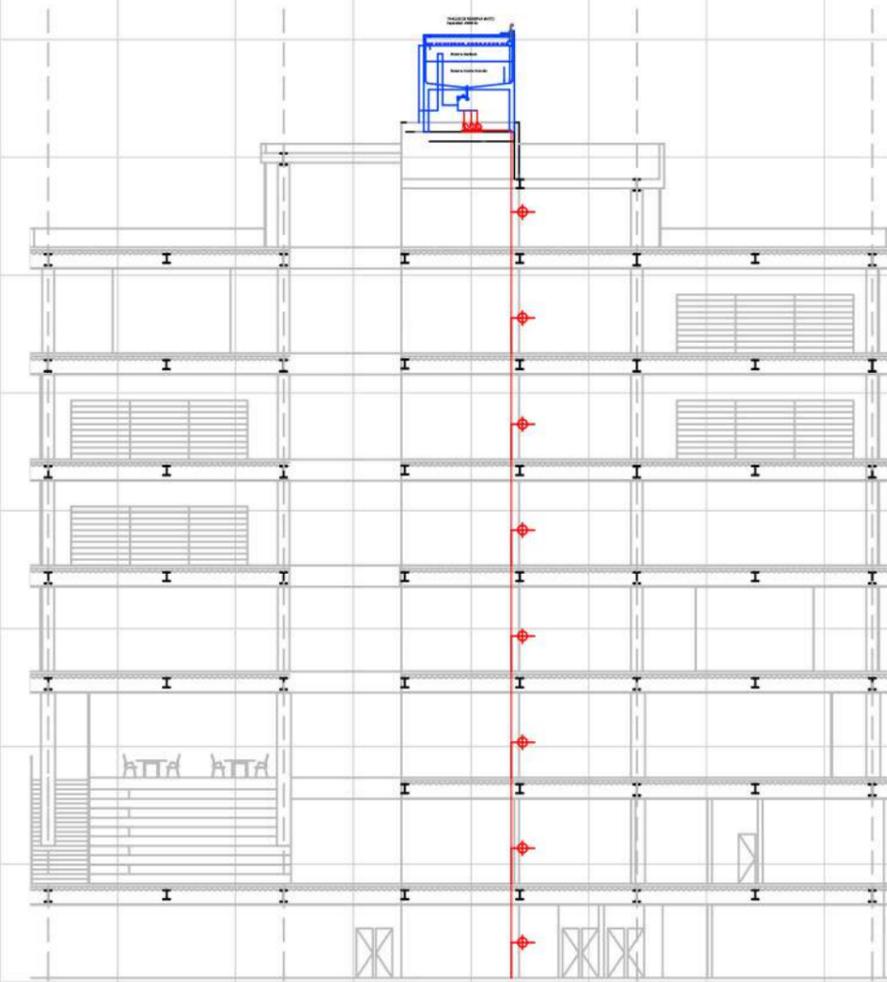
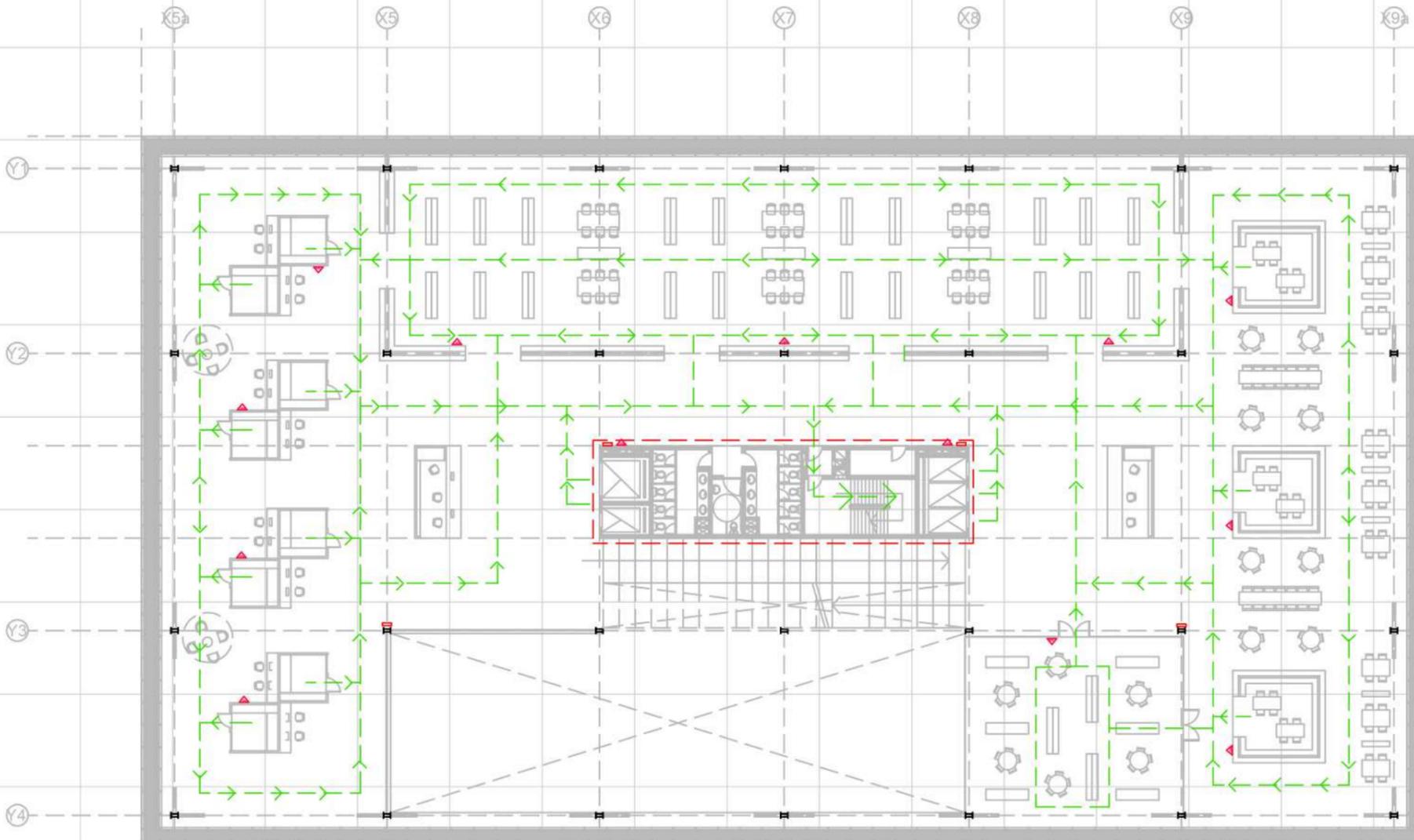
El proyecto debe poder resolver de manera eficiente y sencilla un recorrido de evacuación en caso de emergencia, señalizado con carteles luminicos de fácil lectura y luces de emergencia.

Además de los medios de salida, el edificio contará con instalación contra incendio, la cual contendrá sprinklers, hidrantes (BIES), extintores, pulsadores y un núcleo de servicio presurizado.

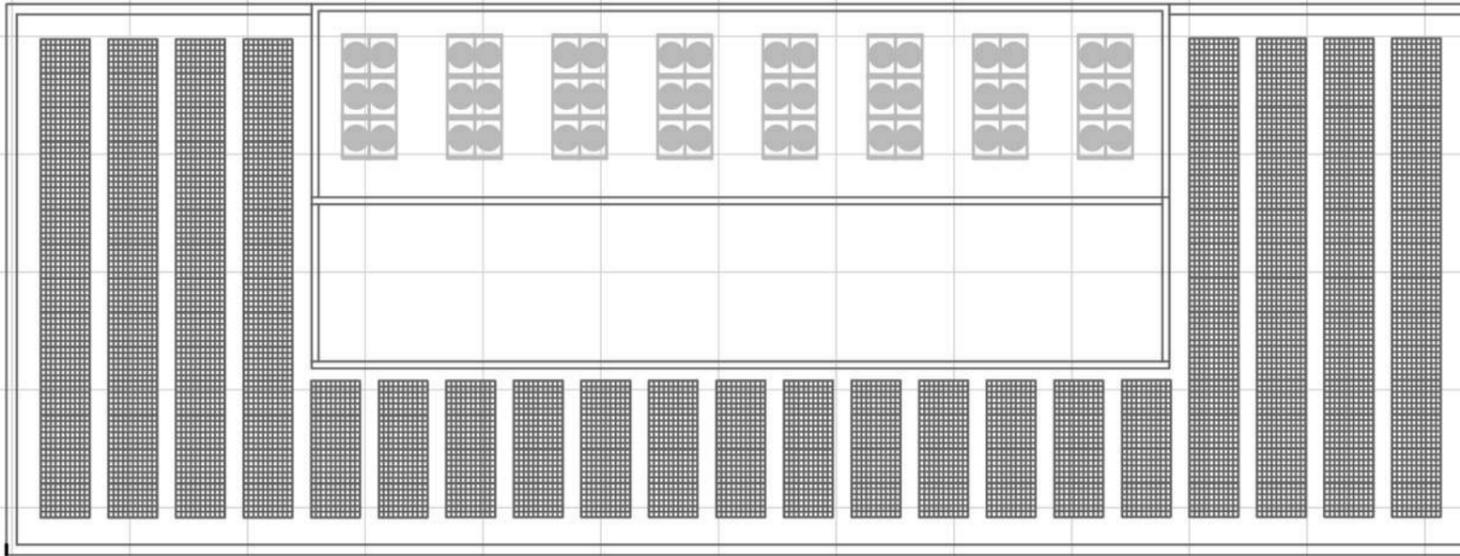
En el caso de los extintores, se utilizará Matafuego Tripleclase ABC cada 200 m2 y Matafuego BC en las salas de máquinas.

Referencias: → Recorrido de evacuación ■ BIES • Pulsador alarma
▲ Extintor ABC ▨ Resistencia al fuego

HIDRANTES



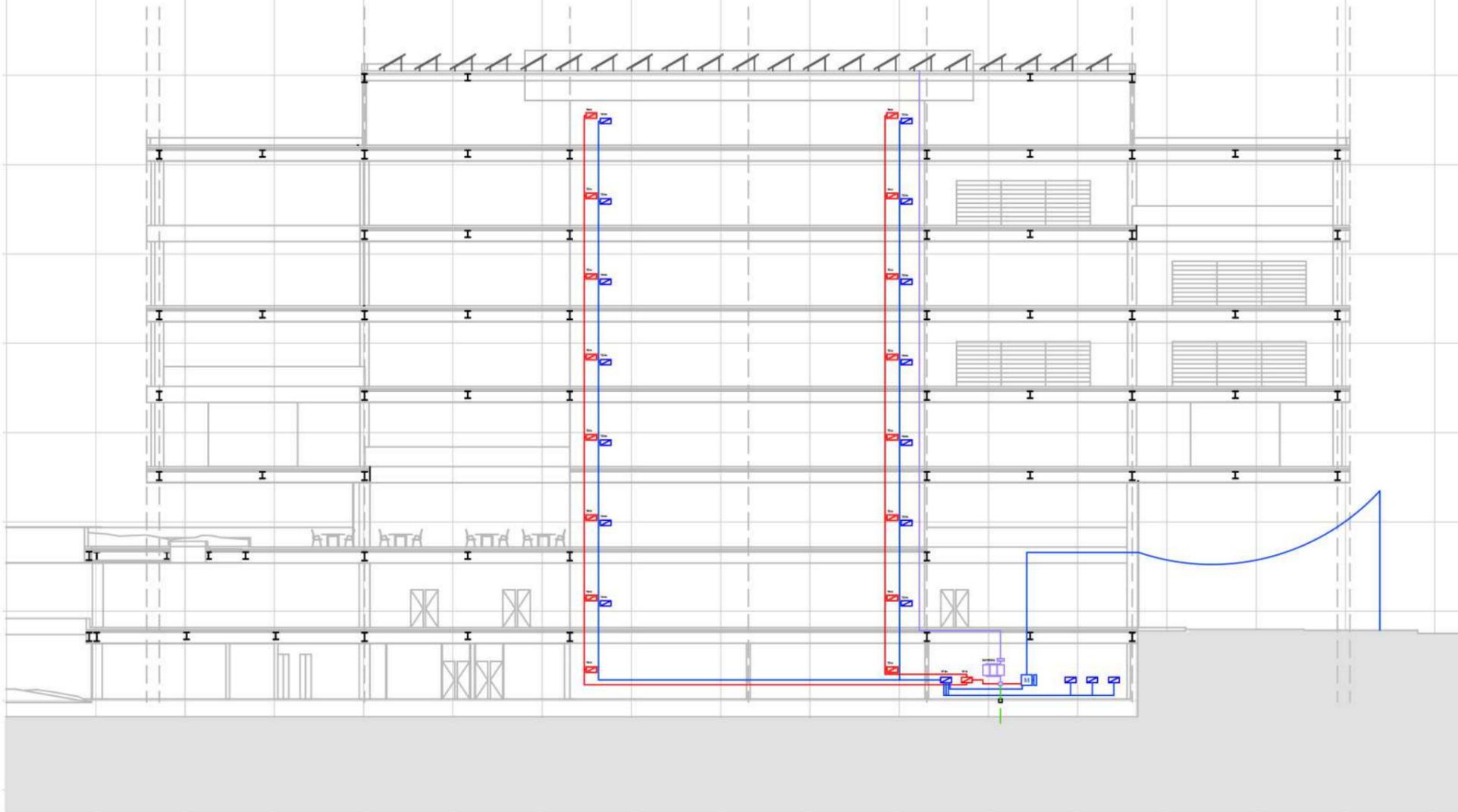
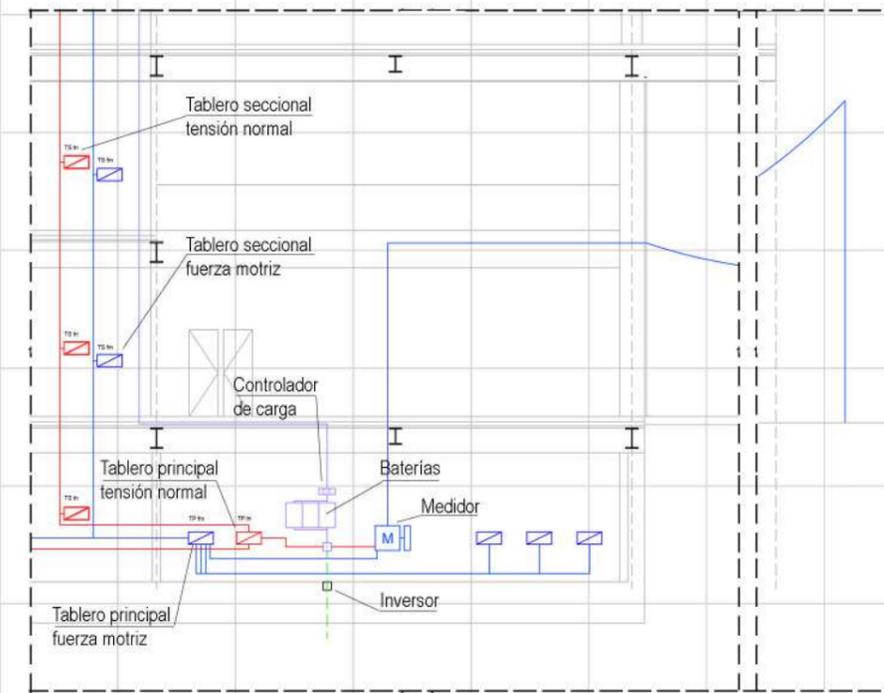
INSTALACIÓN SISTEMA HÍBRIDO - PANELES FOTOVOLTAICOS
CORTE ESCALA 1.300



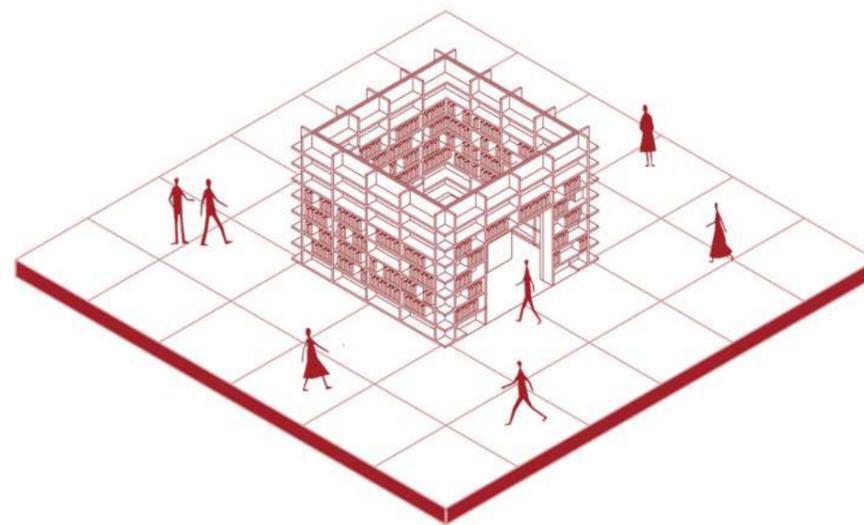
Se utilizará la instalación híbrida eléctrica con paneles fotovoltaicos para mayor eficiencia energética, generando un edificio más sustentable y respetuoso del medio ambiente.

La tensión normal necesaria para el proyecto se dará a través de los paneles fotovoltaicos conectados con un inversor de energía y la red eléctrica de la calle. El núcleo de servicio contiene las salas de máquinas y plenos técnicos. Sobre éste se ubican los paneles que producirán la energía para abastecer las luces de las terrazas, escaleras y exteriores del edificio.

HIDRANTES







CONCLUSIÓN
BIBLIOTECA PÚBLICA



Como conclusión quería destacar la importancia del producir espacio público de calidad; el desarrollo de este proyecto, su ubicación y el sitio no fue azaroso, sino que contó con un estudio profundo de los factores implicados, sosteniendo el compromiso y los valores morales que esta profesión enredan.

Destaco especialmente la resolución de la biblioteca, como resistencia al desconocimiento, fomentando el aprendizaje de los estudiantes, profesionales, comunidad del barrio y todos los ciudadanos, comprendiendo a la **Biblioteca Pública como una Universidad popular**

"[...] una universidad popular que ofrece a todos una educación liberal."

Creo fehacientemente que potenciar el conocimiento es uno de los pilares para que una sociedad progrese dignamente, que salvaguarde la libertad de expresión y mantenga un espíritu crítico y constructivo, que cumpla mejor sus deberes sociales y políticos sobre su país y el mundo, y de contribuir de manera general al progreso del saber. La arquitectura toma decisiones sobre el ambiente global, cultural, político, social y constructivo, generando modificaciones en al menos una de esas variantes, por lo tanto es importante desarrollar arquitectura que salvaguarde la accesibilidad, el confort y sea sana. La Biblioteca Pública UNLP nació con el objetivo de sostener estos ideales y generar un espacio que entusiasme y cree colaboración, al no cesar nunca el aprendizaje.



