

CENTRO DE INNOVACION – UNLP
Educación del Futuro

AUTOR:

Jonathan Ivan LOMBARDIA

Nº DE ALUMNO:

33635/5

TITULO:

CENTRO DE INNOVACION - UNLP

Educacion del Futuro

TRABAJO:

Proyecto Final de Carrera

CATEDRA:

Taller Vertical de Arquitectura Nº 6 - GUADAGNA - PÁEZ

DOCENTES:

Valentin GARCIA FERNANDEZ

Mariela CASAPRIMA

UNIDAD DE INTEGRACION:

Instalaciones- CASTILO AGUILAR, Mario

Planificacion Territorial- PRIMERANO, Priscila

Procesos Constructivos- Arq. OLIVA Jorge

Comunicacion- Arqa. PORTIANSKY, Silvia

Estructura- Ing. SCASSO, Roberto

INSTITUCION:

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Universidad Nacional de la Plata

FECHA DE DEFENSA:

11/11/2024

LICENCIA CREATIVE COMMONS:



CENTRO DE INNOVACION - INDICE

01 MASTER PLAN

- PROYECTO URBANO
 - SITIO

02 MARCO TEORICO

- CONTEXTO
- CONCEPTO

03 PROYECTO

- GENERACION FORMAL
- USOS Y PROGRAMAU
- RECORRIDO POR NIVELES
 - IMPLANTACION
 - ALZADOS

04 RESOLUCION TECNICA

- ESTRUCTURA
- DETALLES
- AMBIENTAL
- INSTALACIONES

BIBLIOGRAFIA Y REFERENTES
CONCLUSION

PRÓLOGO

Podemos entender que la Universidad no está aislada de la sociedad, sino que es un actor de la misma y que interactúa con otros actores sociales como el estado y la comunidad. Por lo cual tiene la responsabilidad de satisfacer las necesidades y demandas de la sociedad, anticipar los mismos, y no limitarse a la teoría, sino que también debe ser aplicada a la práctica, abordando los problemas y desafíos reales de la sociedad. Formando así profesionales altamente capacitados, realizando investigaciones relevantes para el desarrollo social y económico y ser un servicio a la comunidad.

El Proyecto Final de Carrera "Centro de Innovación Universitaria" se encuentra ubicado en Argentina; Buenos Aires; Ciudad de La Plata; específicamente en Av. 1 y calle 44, lindante al Campus Universitario y el bosque platense, siendo un punto de encuentro y nexo de las diferentes carreras de universidades e instituciones académicas de La Plata.

La enseñanza, la investigación, y la extensión universitaria, son los principales pilares que componen al sistema educativo, aportando a la sociedad, empresas, profesionales, docentes y estudiantes un espacio arquitectónico público que promueva la interacción entre diversos actores sociales, facilitando la oportunidad de acceder al mundo educativo, laboral o universitario, afrontando así los desafíos tanto individuales como en sociedad.



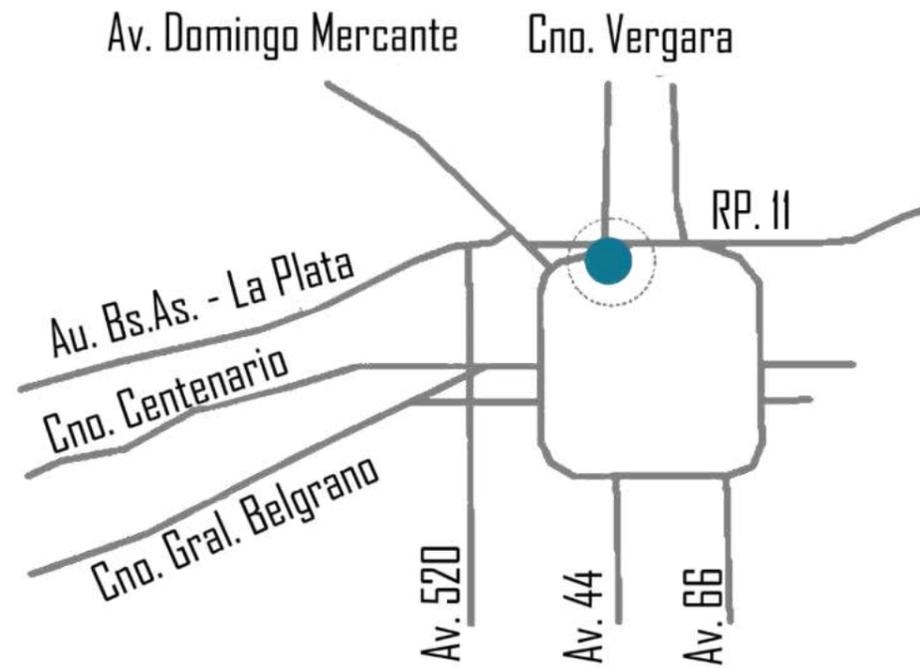
01 – MASTER PLAN

PROYECTO URBANO - SITIO

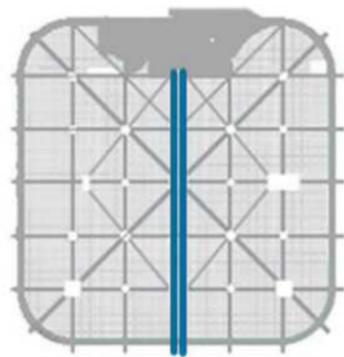
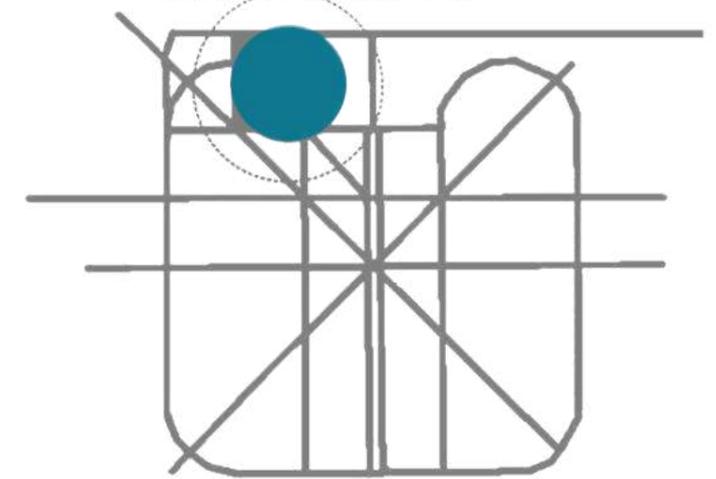
GRAN BUENOS AIRES



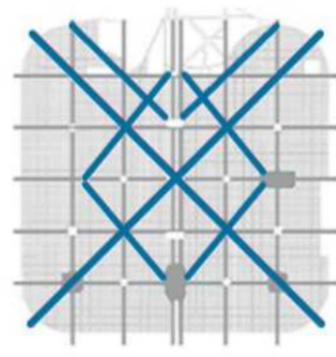
LA PLATA



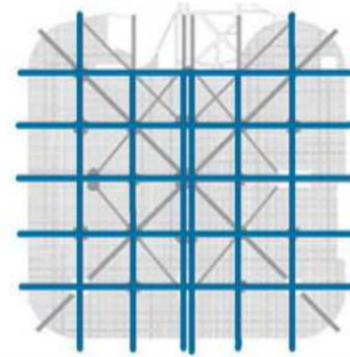
BARRIO HIPODROMO



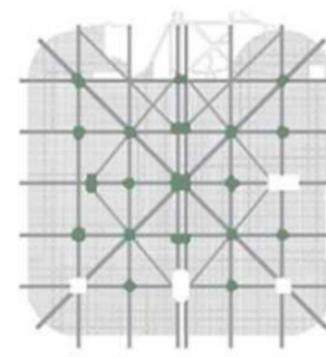
EJE FUNDACIONAL



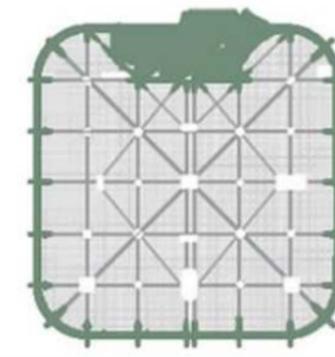
SISTEMA DIAGONALES



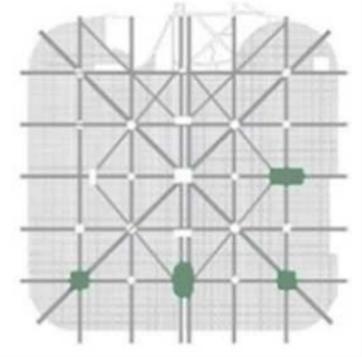
SISTEMA AVENIDAS



PLAZAS CADA 6 CUADRAS



BOSQUE Y CIRCUNVALACION



PARQUES

BARRIO

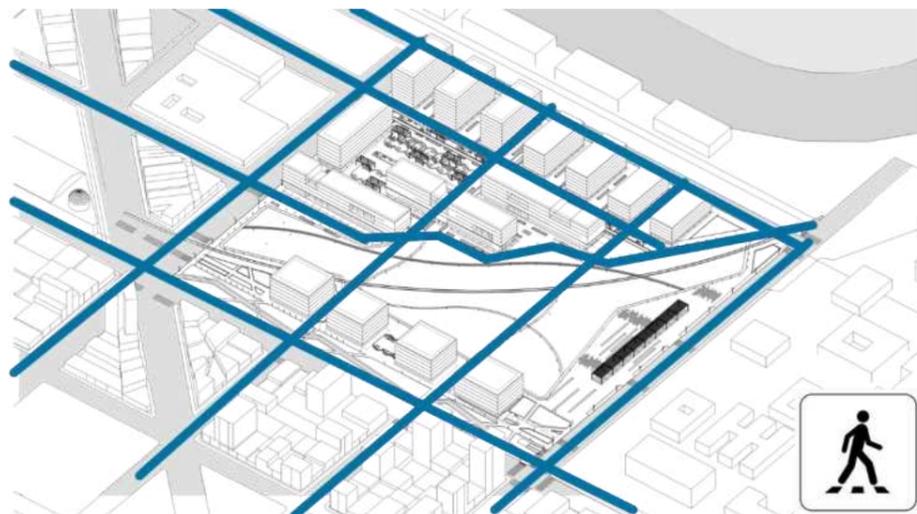
El Barrio lleva el nombre "Barrio Hipodromo" ya que se encuentra al lado del Hipodromo de la ciudad de la Plata. Actualmente se encuentra fragmentado con el resto de la ciudad y sus actividades, interrumpiendo la conectividad del barrio con Centros importantes como el bosque y el Campus Universitario

CIUDAD

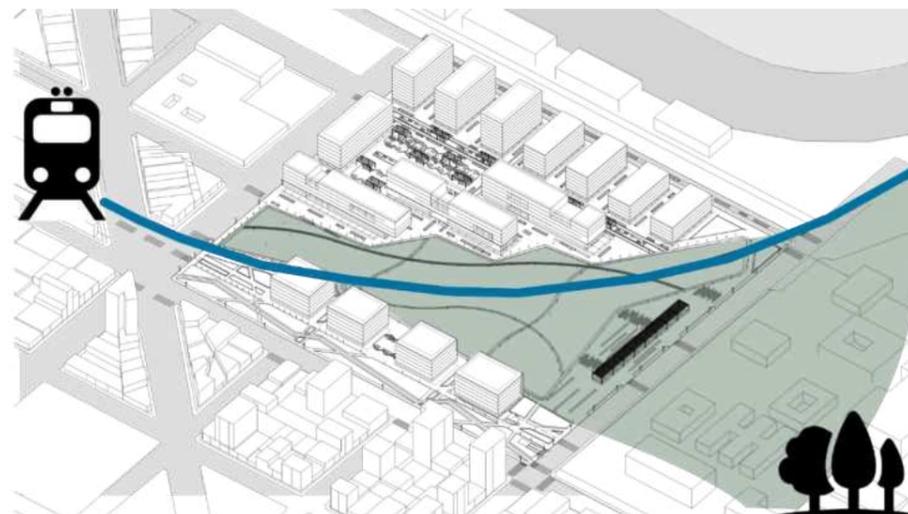
El Master plan se sitúa en Buenos Aires, en el barrio Hipódromo de la ciudad de La Plata, siendo una ubicación estratégica por las condiciones de accesibilidad a la Región Metropolitana de Buenos Aires y por su vinculación con grandes ciudades. Esta ciudad hito, se fundó bajo la planificación "higienista" por las condiciones insalubres de la época, siendo un cuadrado perfecto con una trama ortogonal, diagonales conectoras, plazas cada 6 cuadras, y el pulmón verde del Paseo del Bosque

MASTER PLAN

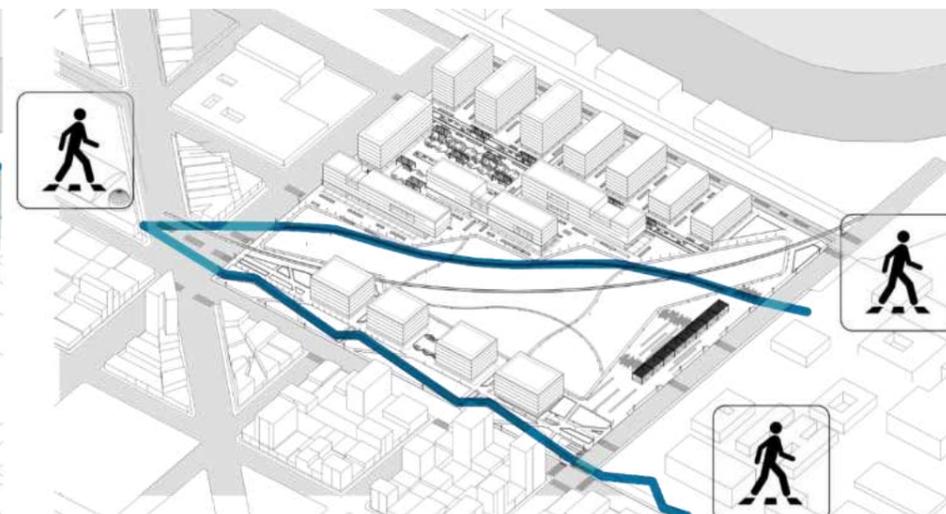
Ciudad del Conocimiento hace referencia a un entorno urbano en donde las actividades académicas y la innovación forman parte de las actividades sociales, culturales y económicas principales de la ciudad acompañadas de equipamientos y servicios que permitan su desarrollo y faciliten su acceso a toda la comunidad. La propuesta del master plan tendrá como objetivo ponderar este concepto de ciudad del conocimiento planteando una constante relación entre Actividades académicas, Espacios públicos y Equipamientos teniendo como una premisa principal favorecer un vínculo estrecho con la comunidad.



RECUPERAR - REINTERPRETACION DEL TEJIDO

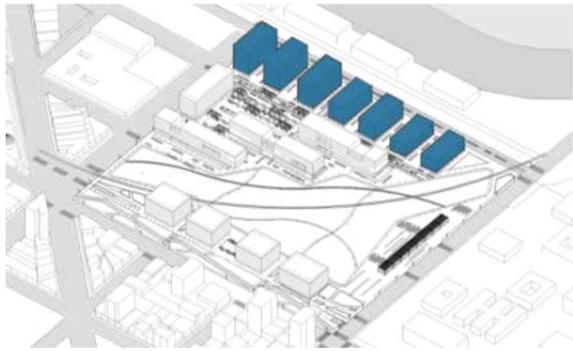


INTEGRAR - BOSQUE BARRERA URBANA

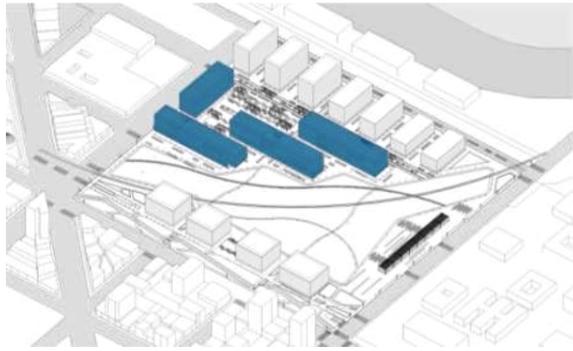


CONECTAR - ACCESO A LA CIUDAD UNIVERSITARIA

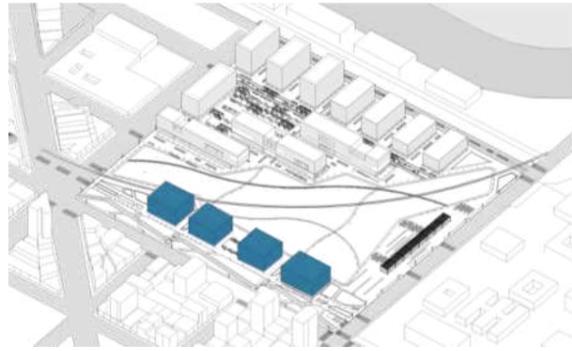




VIVIENDA – SKYLINE Progresivo conectado Bosque-Ciudad



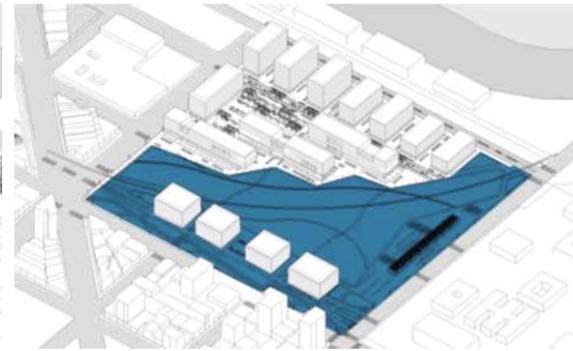
MIXTURA DE USO – Edificios placa de baja altura de usos mixto (Administrativos, Oficinas, Zocalo Comercial)



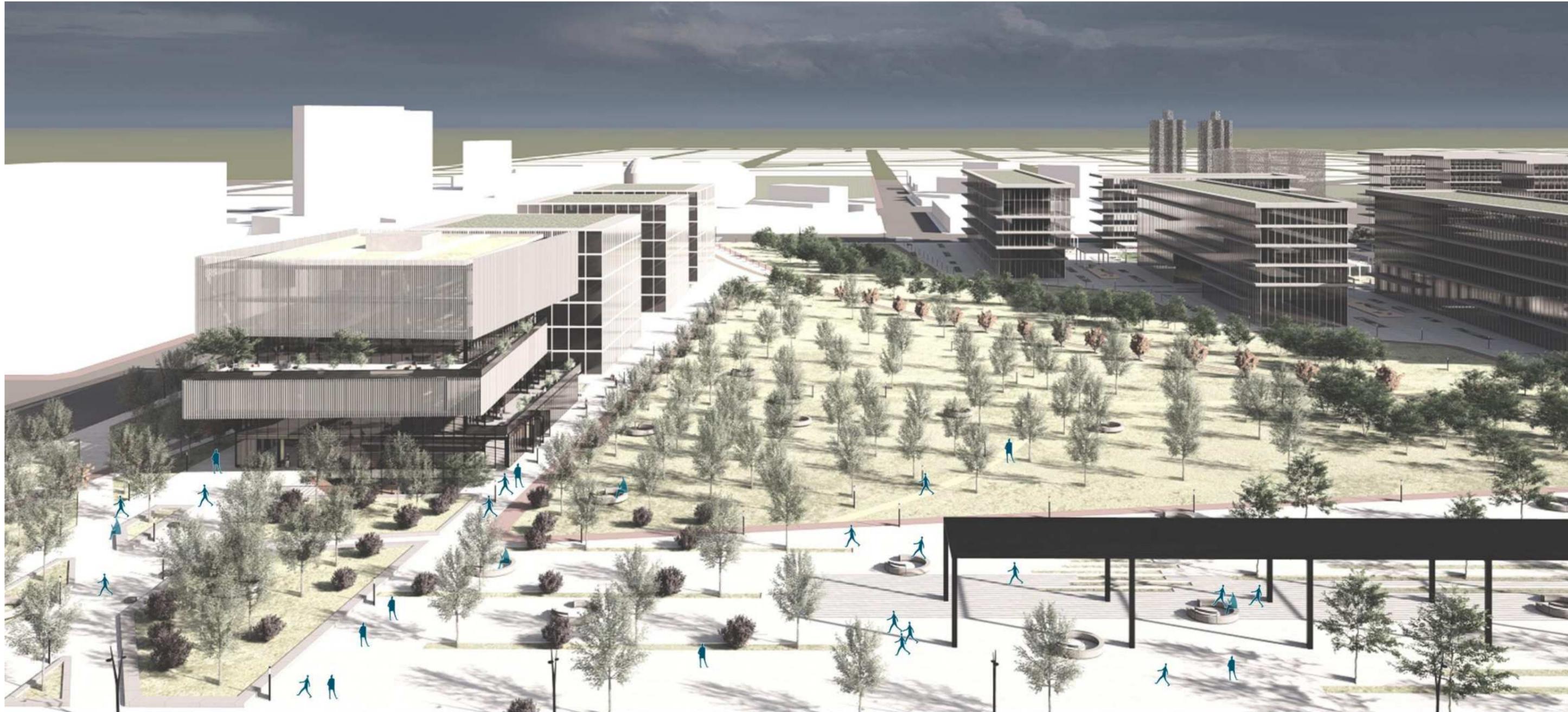
EQUIPAMIENTO EDUCATIVO – Corredor que consolida el borde sobre Av.I, Buscando alejarse de forma natural con el Campus Universitario



MICROBOSQUE – integración del Bosque al Masterplan

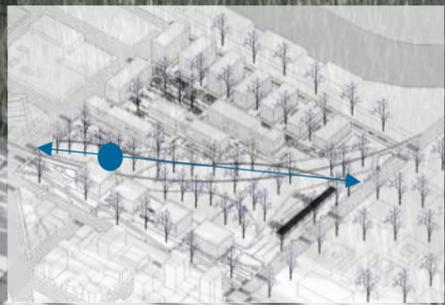


LIBERAR – la estrategia de densificar esta relacionada a liberar superficie para uso publico.





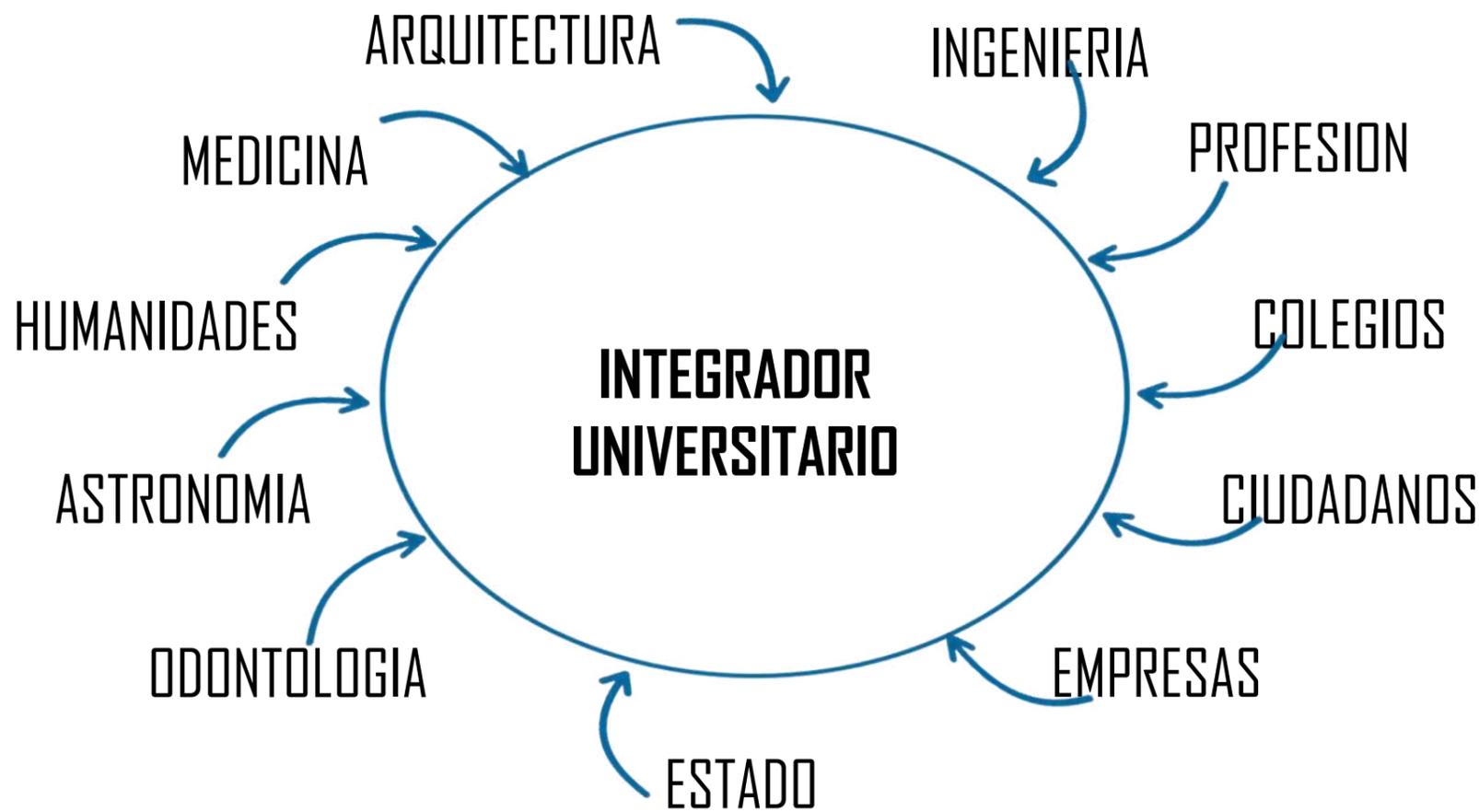




02 – MARCO TEORICO

DESARROLLO CONCEPTUAL

CONCEPTO



AMBITO COLABORATIVO/MULTIDISCIPLINARIO

¿QUÉ ES? Es un punto de encuentro, debate y aprendizaje en común par estudiantes facultativos y de bachiller, emprendedores, empresas y ciudadanos del país.

¿DONDE? Se plantea elaborar un edificio ubicado avenida 1 y 60 dando respuesta al entorno bosque-universidad-ciudad

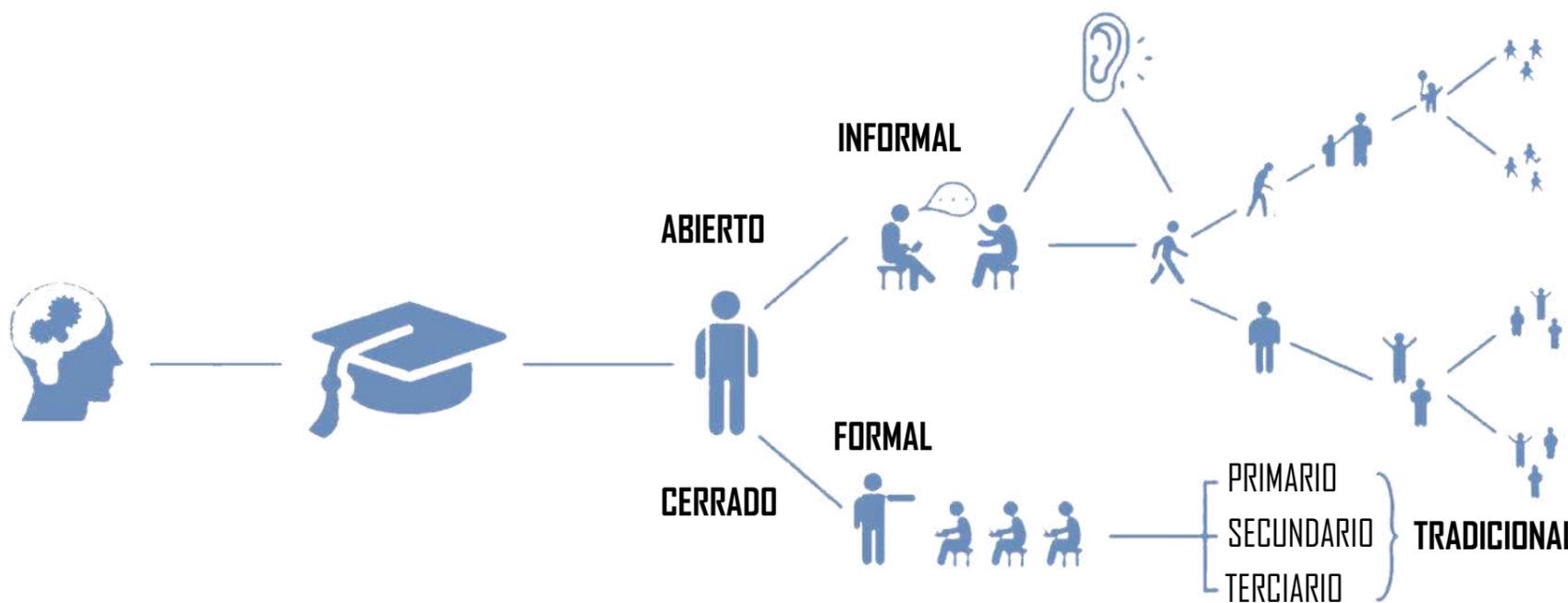
¿PARA QUÉ? El proyecto busca fortalecer la calidad educativa e incentivar el intercambio de conocimiento y saber entre profesionales, pre-profesionales, estudiantes y la ciudad.

¿CÓMO? Introduciendo un espacio en común que permita generar practicas innovadoras de formación, educación, posibilidad de primeros experiencias laborales y lugar de encuentro y divulgación relacionado a la formación universitaria, que se adapte a diversos usos y equipamientos tecnológicos adecuados, tanto en presente como a futura.

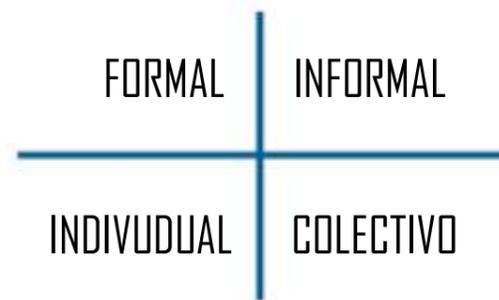
OBJETIVO: Explorar la importancia y los beneficios de fomentar el intercambio de conocimiento entre diferentes disciplinas facultativas.

CAUSAS DE LA FALTA DE COLABORACION ENTRE FACULTADES

- Carencia de espacios en común
- Forma de transmitir
- Comunicación
- Independencia
- Coordinacion Intitucional
- Competencia
- Ausencia de Incentivos



CONCEPTO

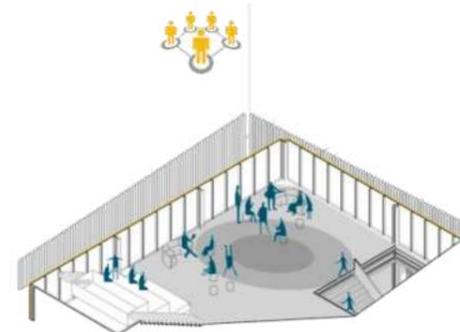
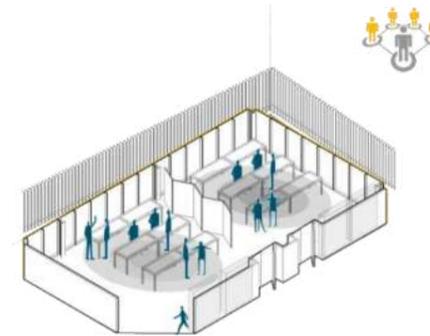
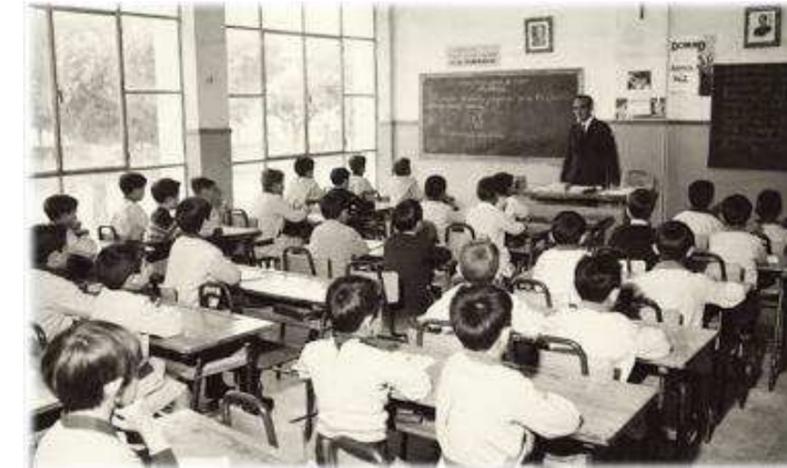
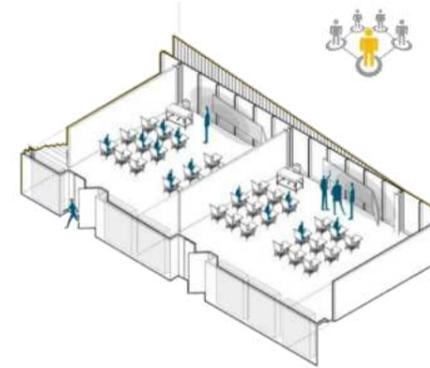


Formal Individual: Este tipo de espacio está diseñado para tareas que requieren una alta concentración y privacidad. Su diseño minimiza distracciones, ideal para trabajos que implican análisis, creatividad introspectiva o labores de detalle. Estos espacios suelen estar equipados con escritorios individuales, iluminación controlada, y barreras visuales que promueven el foco y la productividad individual.

Formal Grupal: Los trabajos en equipo de carácter formal necesitan espacios que fomenten la comunicación sin interrupciones externas. Salas de reuniones privadas, oficinas de equipo y espacios de teleconferencias son esenciales para proyectos que requieren planificación estratégica, toma de decisiones colaborativa y discusiones profundas en un ambiente confidencial. Estos lugares suelen contar con tecnología de última generación para facilitar la comunicación y la organización.

Informal Individual: En esta categoría, se prioriza la flexibilidad y el descanso, ofreciendo al usuario una variedad de entornos donde pueda encontrar inspiración o despejarse entre tareas. Ejemplos incluyen plazas en altura, cafeterías internas, áreas con vistas o balcones, y rincones para una pausa creativa. Estos espacios permiten desconectar y recargar energías sin necesidad de abandonar el edificio, promoviendo un equilibrio entre el trabajo y el bienestar.

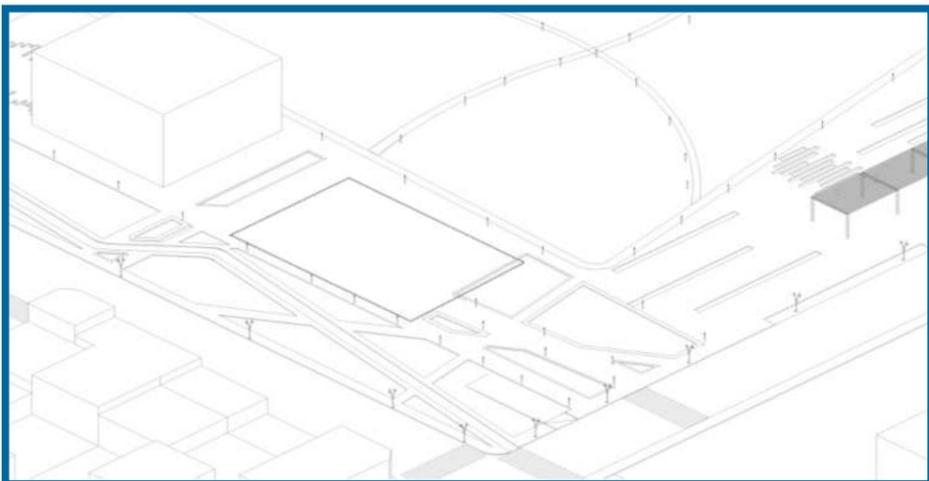
Informal Grupal: Los espacios informales grupales están orientados a la colaboración espontánea y el intercambio de ideas en un ambiente relajado. Estas áreas, que suelen ser más abiertas y amplias, permiten a los equipos trabajar de manera no estructurada, en dinámicas de brainstorming o debates fluidos. Incluyen mesas compartidas, áreas lounge, y zonas con pizarras o herramientas para anotar ideas, fomentando una cultura de innovación y creatividad.



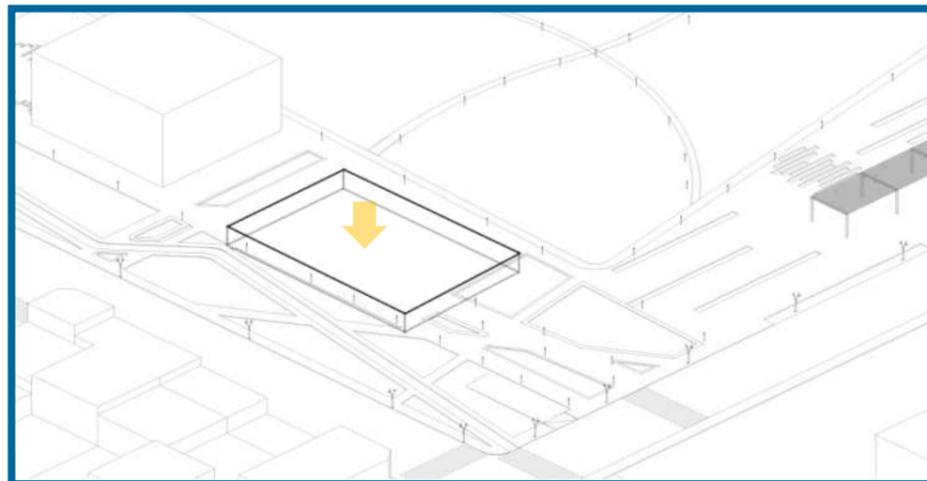
03 – PROYECTO

GENERACION FORMAL / PROGRAMA / RECORRIDO POR NIVELES

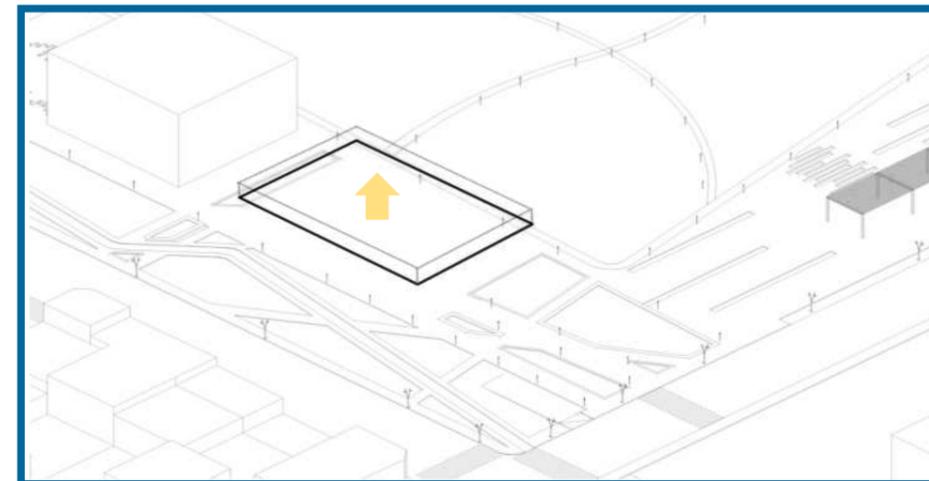
CONTEXTO - RESPETAR LA UBICACIÓN EN EL MASTER-PLAN



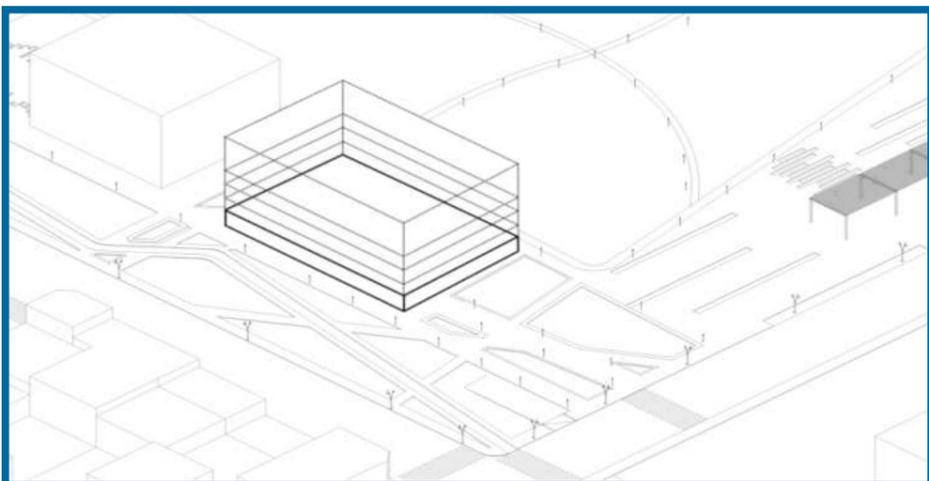
SOTERRAMIENTO - INTEGRACION URBANA



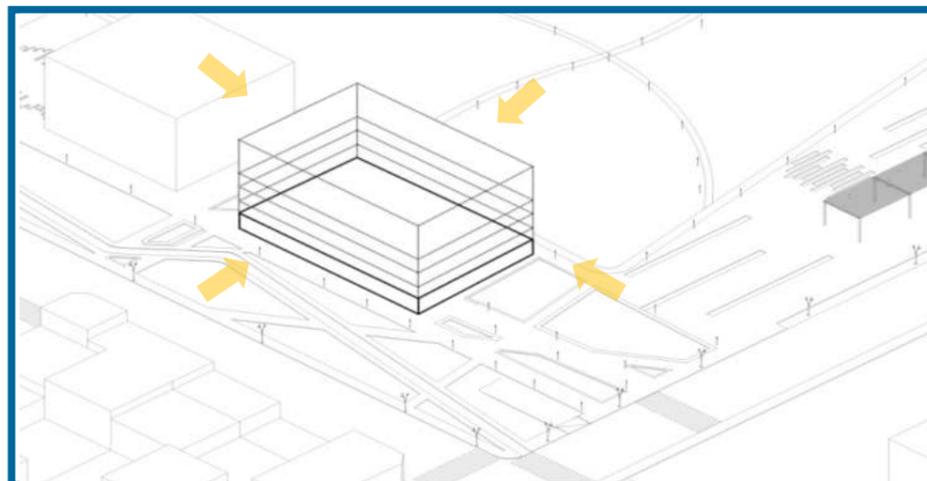
BASAMENTO - COMO LA LLEGADA AL CONOCIMIENTO



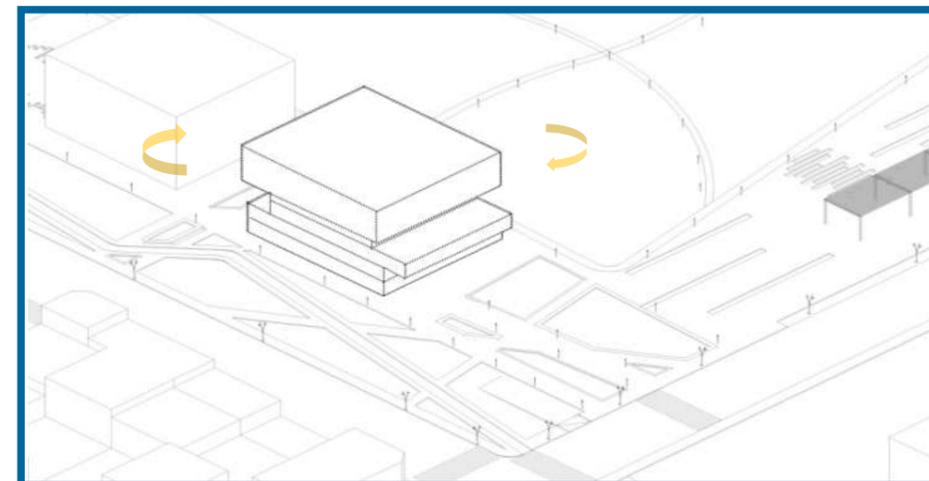
APILAMIENTO - COMO CONSTRUCCION DEL CONOCIMIENTO



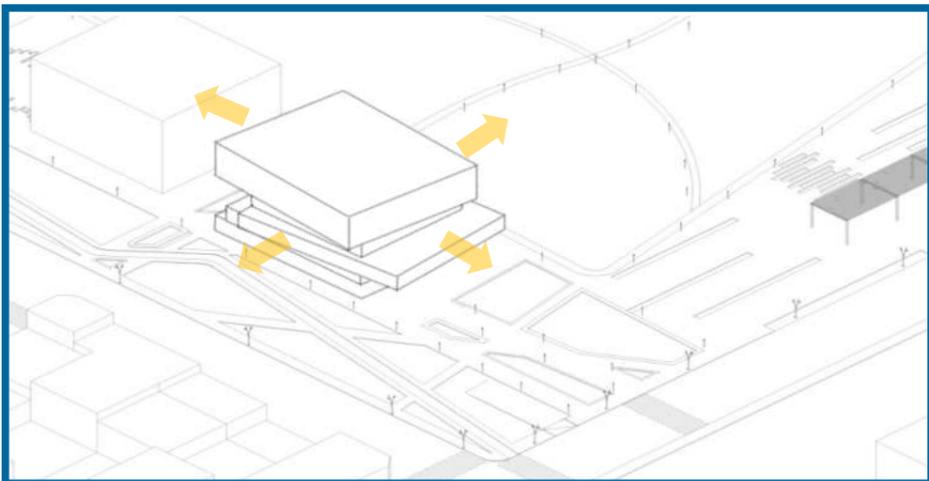
OPERACIONES MORFOLOGICAS - DIVERSIDAD



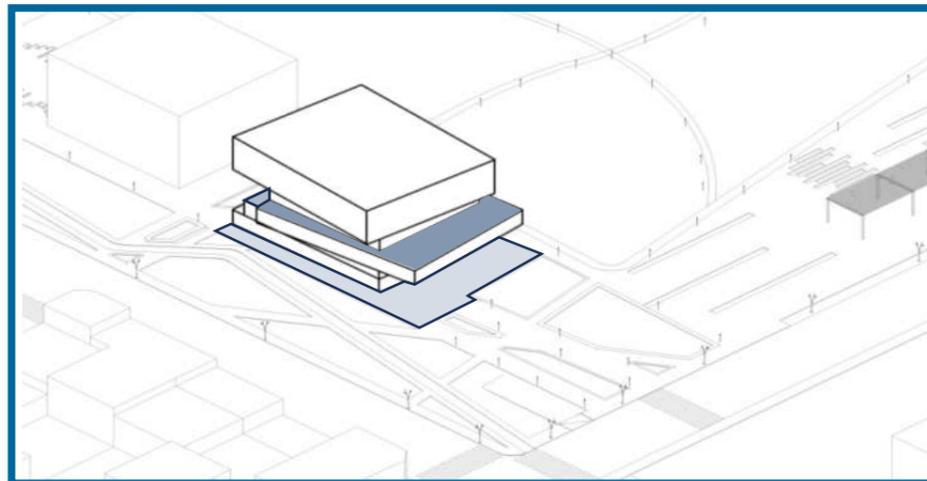
DESPLAZAMIENTO - PARA GENERAR DISTINTAS ESPACIALIDADES



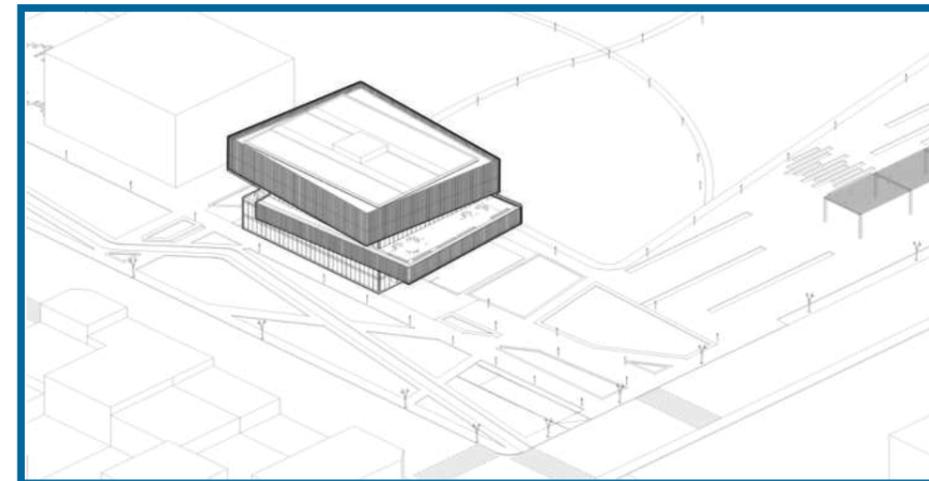
ESPACIALIDADES

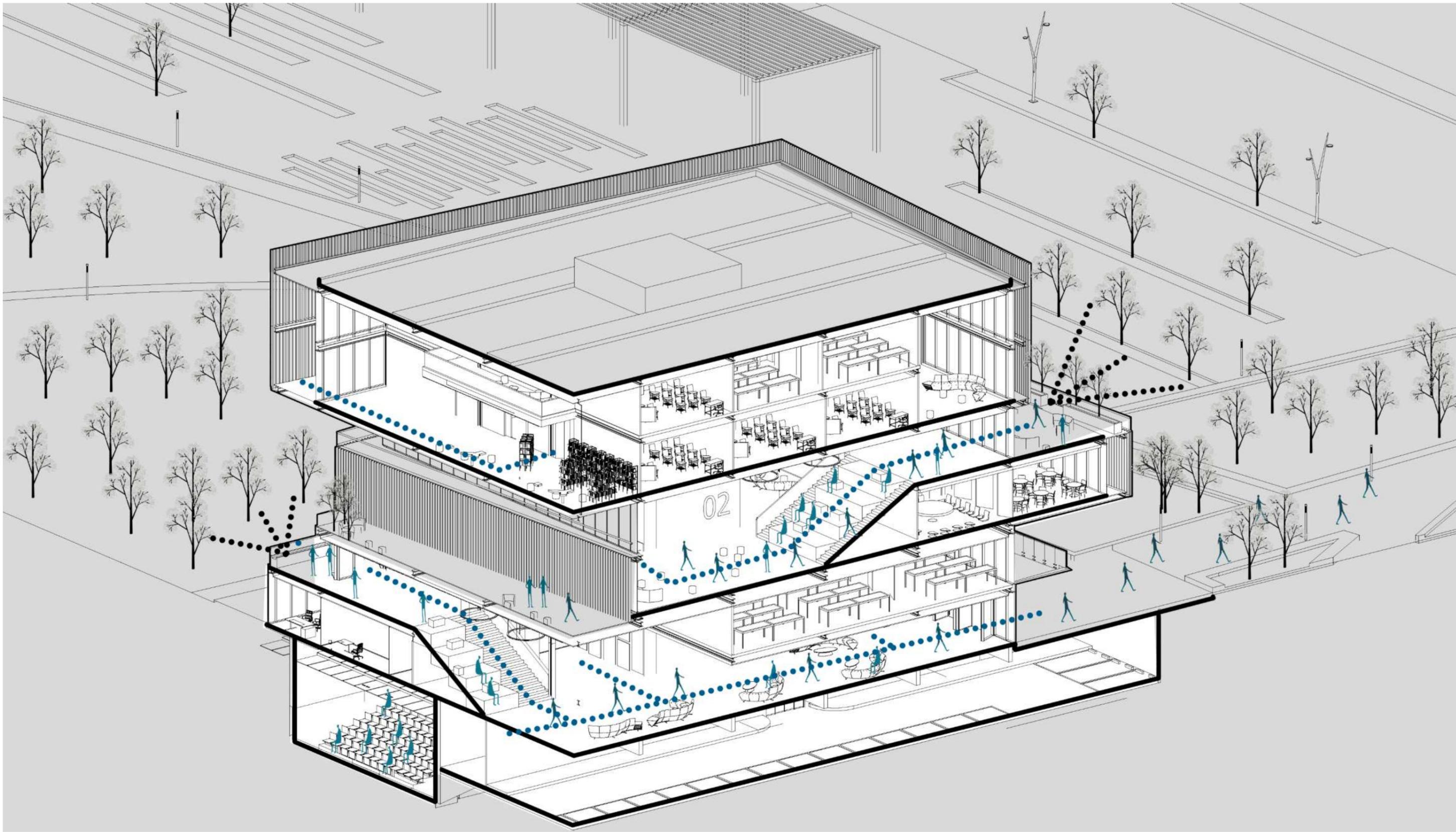


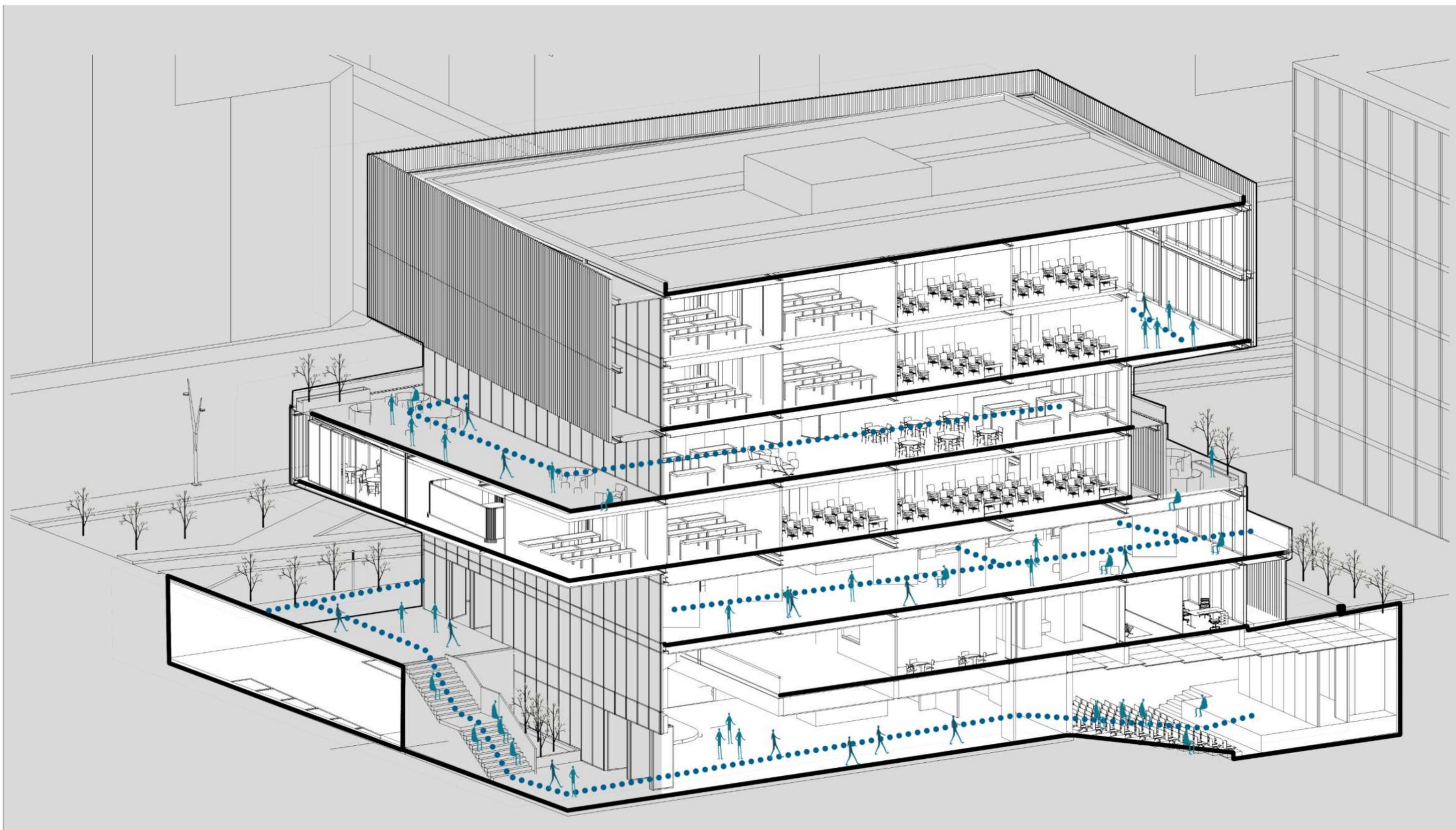
PATIOS EN ALTURA

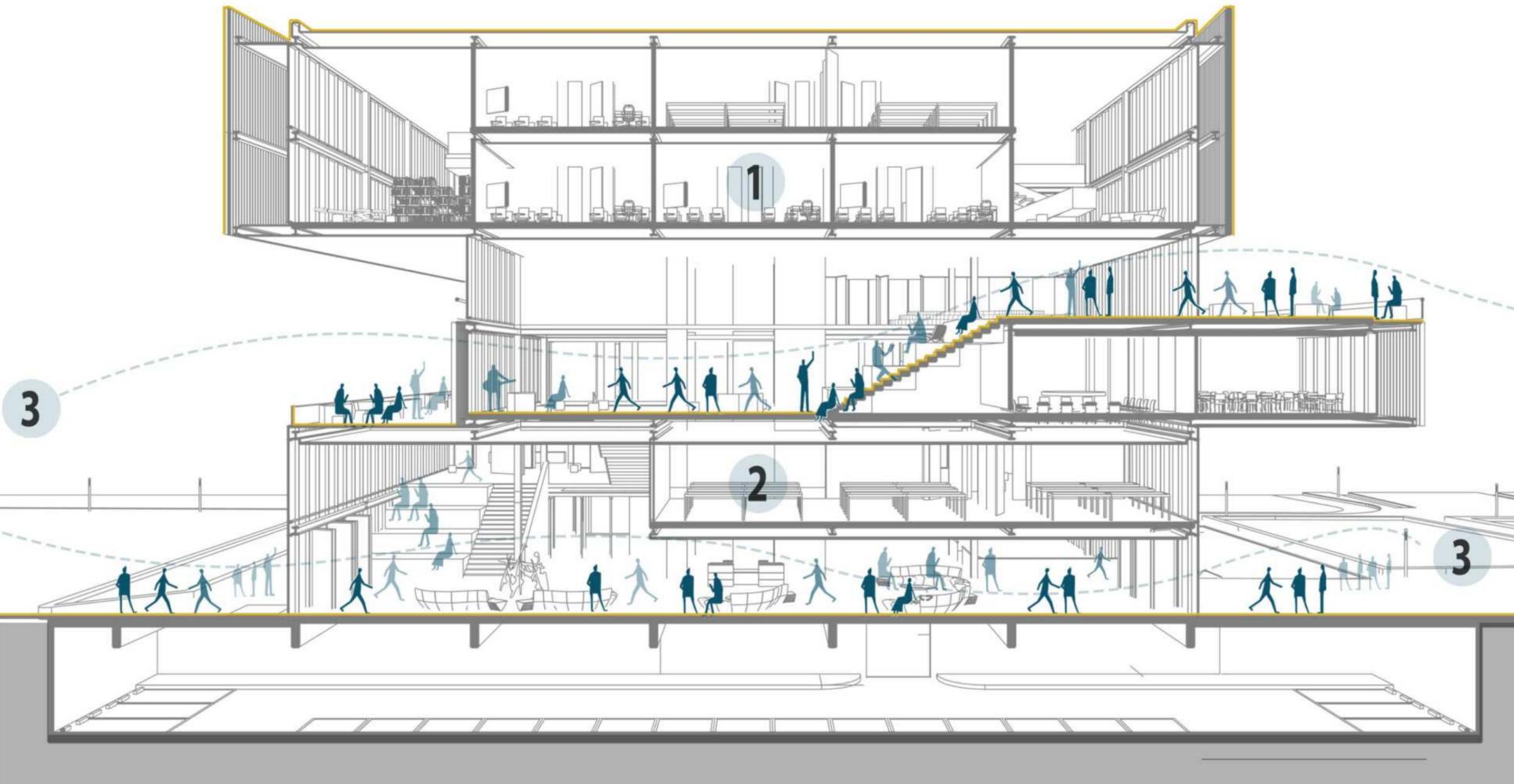


EDIFICIO - FARO DE LA INNOVACION

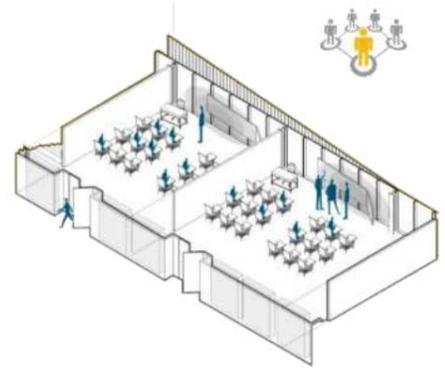




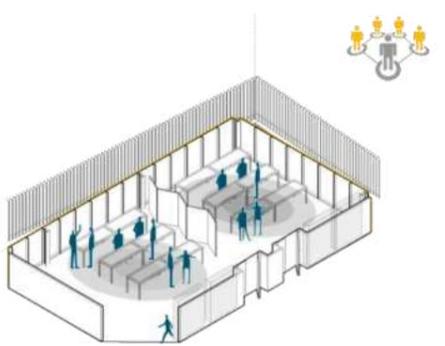




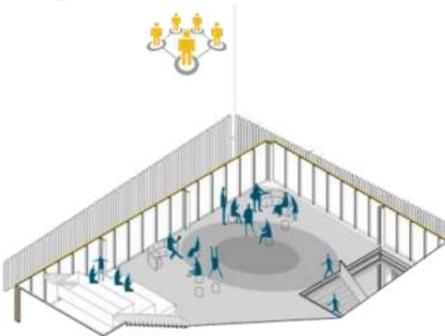
1 AULA TRADICIONAL



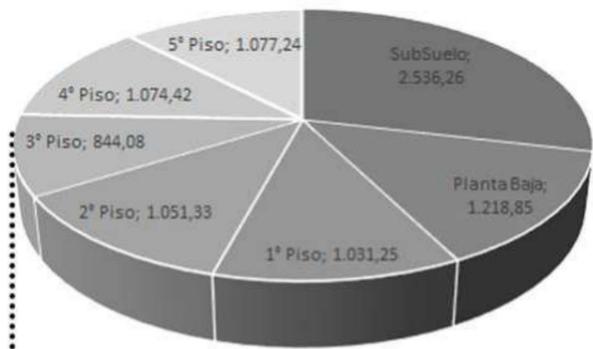
2 AULA TALLER



3 AULA INFORMAL



PROGRAMA



BALANCE DE SUPERFICIE

SUPERFICIE CUBIRETA 8.833,43m²
 SUPERFICIE SEMICUBIERTA 1.323,59 m²

PLANTA BAJA

ACCESO
 LUGAR DE ENCUENTRO
 AULA INFORMAL
 ADMINISTRACION

1°SUBSUELO

AUDITORIO
 ESTACIONAMIENTO
 SALA DE MAQUINAS

1° PISO

AULAS TALLER
 EXPOSICION
 TERRAZA

2° PISO

AULAS TRADICIONAL
 AULAS TALLER
 AULAS INFORMAL
 SALON PRIVADO

3° PISO

AREA DE USO COMUN
 BAR
 TERRAZA

4° PISO

AULAS TRADICIONAL
 AULAS TALLER
 AULAS INFORMAL
 BIBLIOTECA

5° PISO

AULAS TRADICIONAL
 MEDIATECA
 TALLER

■ Circulaciones verticales
 ■ Terrazas

EDUCACION PUBLICA

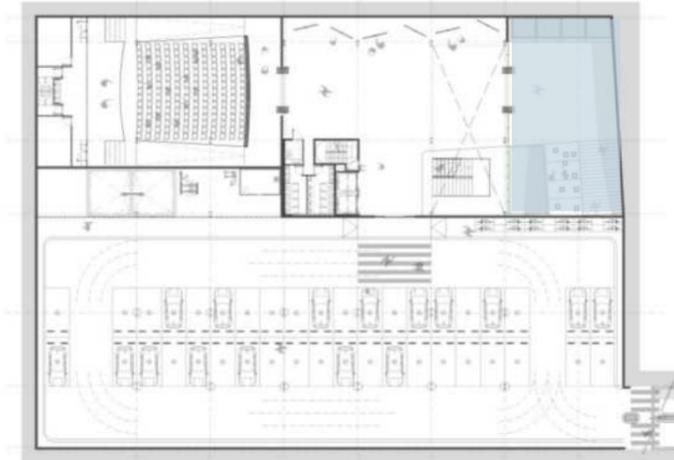
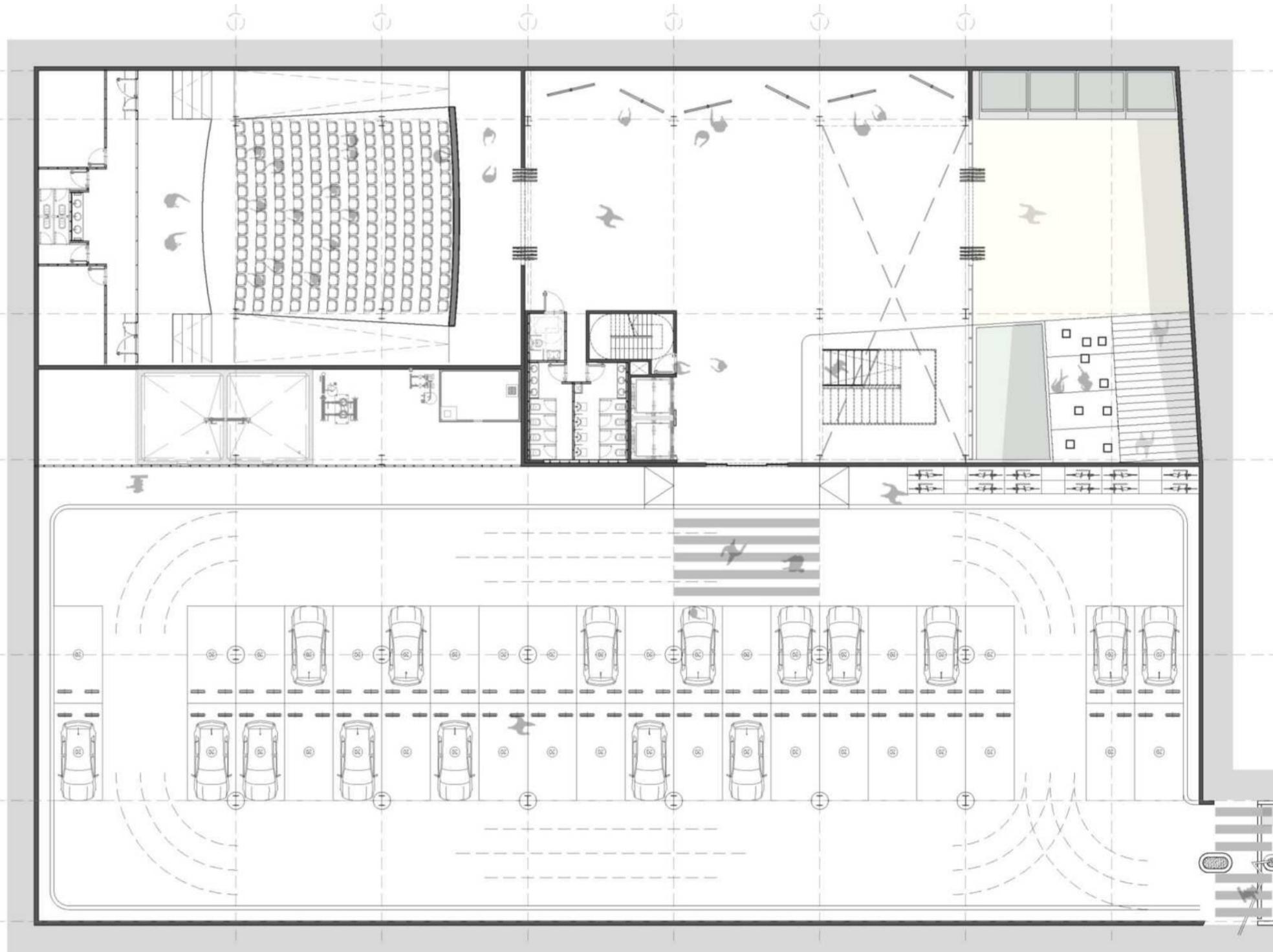
La educación pública es esencial para asegurar una formación accesible y equitativa para todos, independientemente de la situación económica o social. Democratizar la enseñanza es clave para que cada persona tenga la oportunidad de desarrollar su potencial y llevar adelante sus estudios sin barreras. La educación pública es el único espacio que garantiza la convergencia de la diversidad, donde estudiantes de distintos contextos pueden encontrarse y aprender a resolver los problemas comunes de manera argumentativa. Este espacio fomenta el diálogo y el respeto por las ideas de los demás, promoviendo un intercambio donde se dan razones y se escuchan las razones de otros. Esta capacidad de enseñanza argumentativa y colaborativa es un recurso valioso e irrenunciable para cualquier proyecto educativo, ya que forma ciudadanos capaces de contribuir a una sociedad más justa, inclusiva y crítica.





1º SUBSUELO - 4,50mts

- 1- PATIO INGLES
- 2- FOYER
- 3- AUDITORIO
- 4- NUCLEO SANITARIO/CIRC. VERTICAL
- 5- HALL DE ENCUENTRO
- 6- ESTACIONAMIENTO



- 00% 1- AULA TRADICIONAL
- 00% 2- AULA FLEXIBLE
- 100% 3- AULA INFORMAL



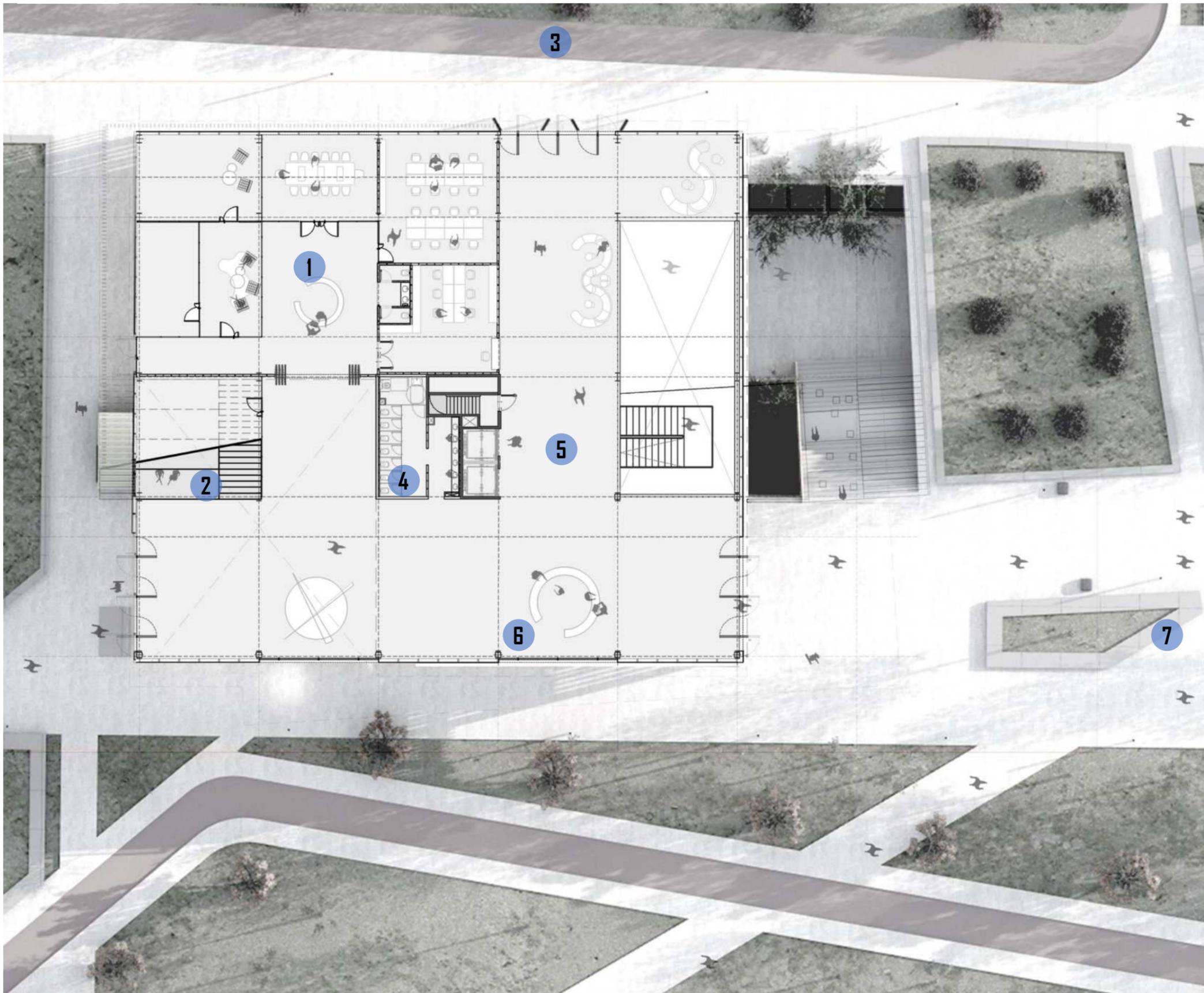
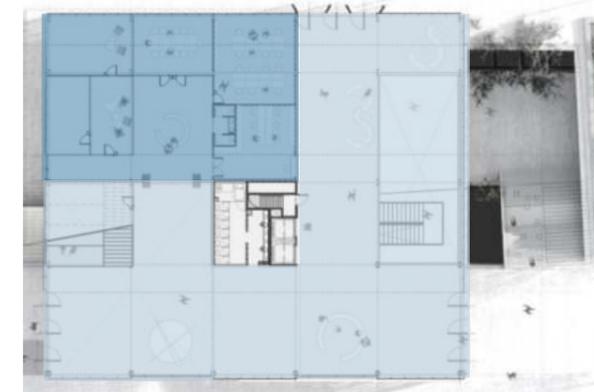






PLANTA ABAJ + 0,00mts

- 1- SECTOR ADMINISTRATIVO
- 2- AILA INFORMAL
- 3- BOSQUE
- 4- NUCLEO SANITARIO/CIRC. VERTICAL
- 5- HALL DE ENCUENTRO
- 6- RECEPCION
- 7- CONEXIÓN CAMPUS UNIVERSITARIO



- 25% 1- ADMINISTRACION
- 00% 2- AULA FLEXIBLE
- 75% 3- AULA INFORMAL

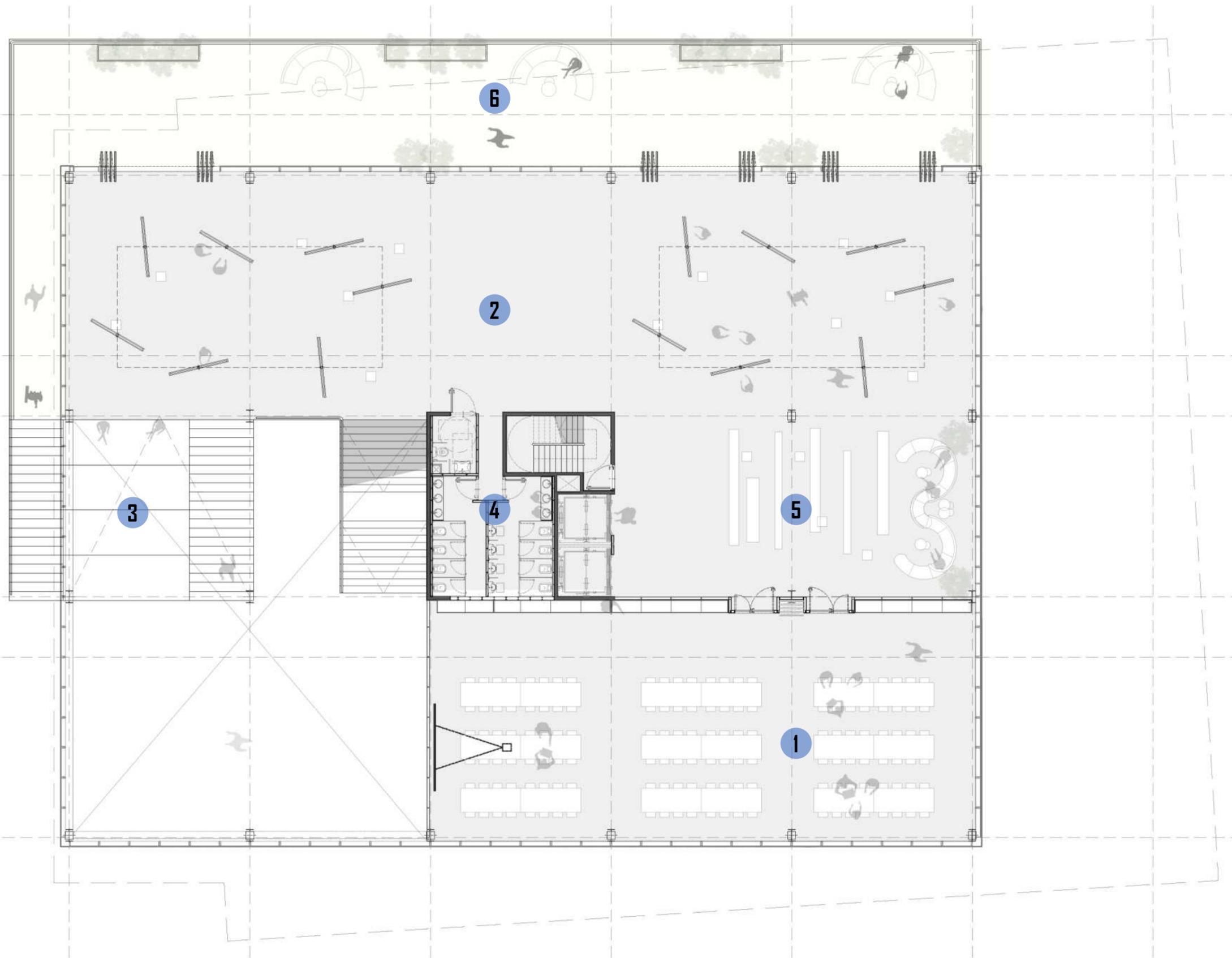




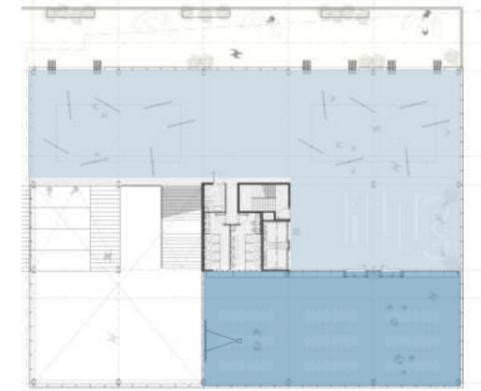




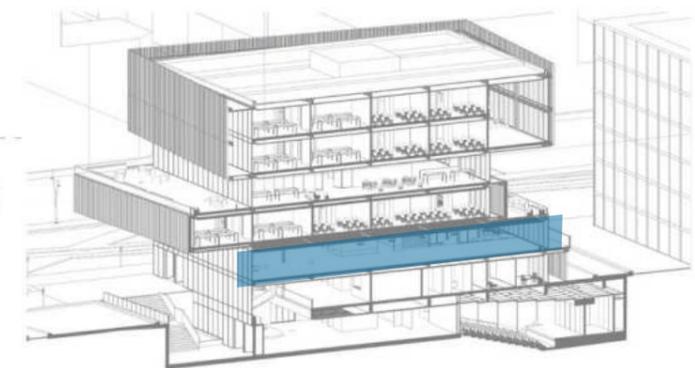
1º PISO + 4,00mts



- 1- AULA TALLER
- 2- ESPOSICIONES
- 3- AULA INFORMAL
- 4- NUCLEO SANITARIO/CIRC. VERTICAL
- 5- HALL DE ENCUENTRO
- 6- PATIO



- 00% 1- AULA TRADICIONAL
- 30% 2- AULA FLEXIBLE
- 70% 3- AULA INFORMAL



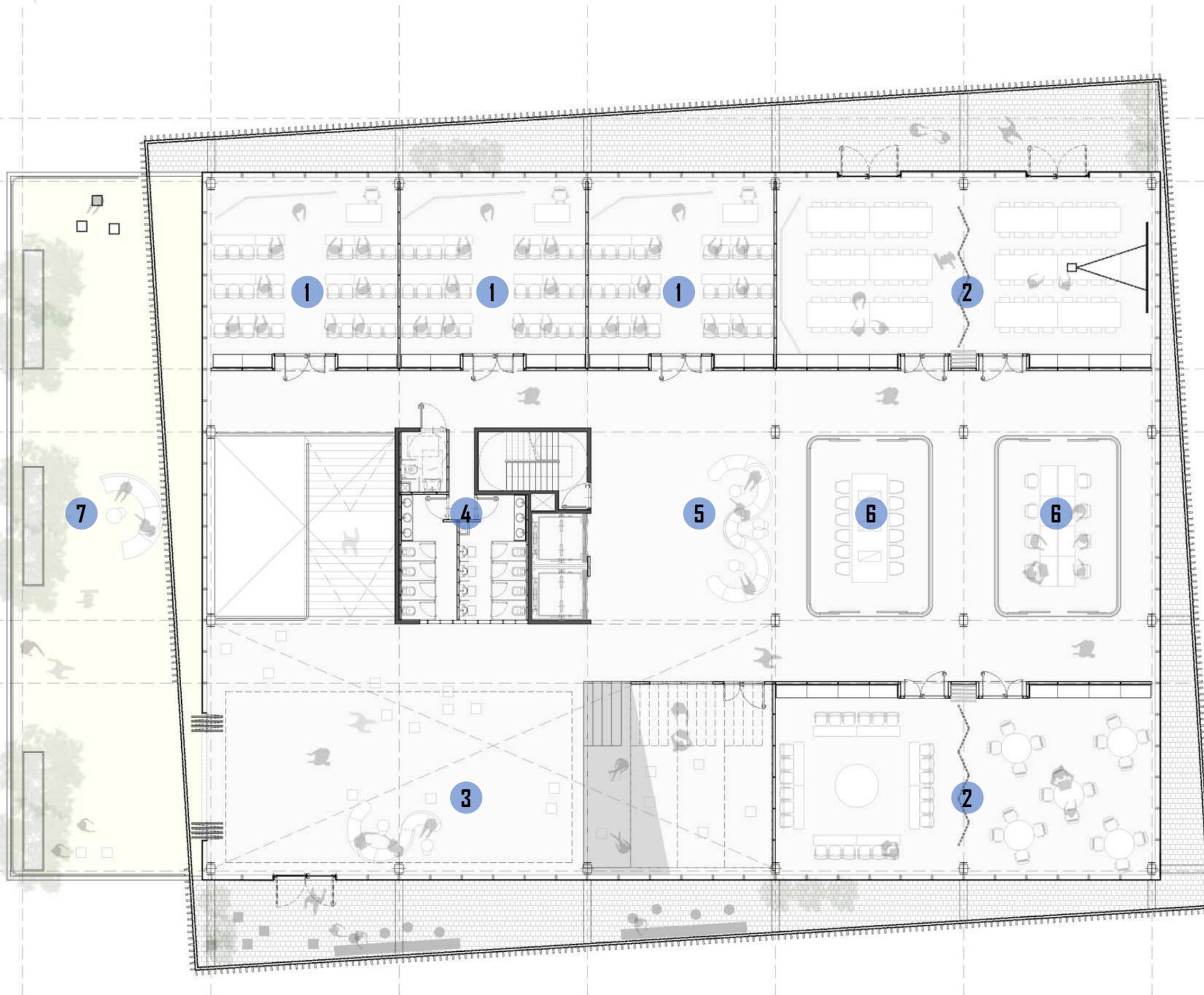




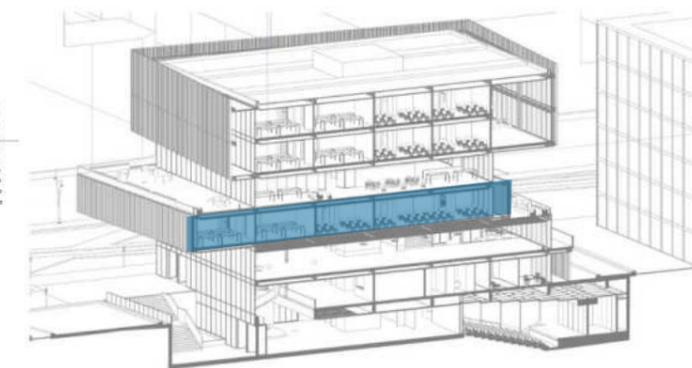


2º PISO + 8,00mts

- 1- AULA TRADICIONAL
- 2- AULA TALLER
- 3- AULA INFORMAL
- 4- NUCLEO SANITARIO/CIRC. VERTICAL
- 5- HALL DE ENCUENTRO
- 6- SALA PRIVADA
- 7- PATIO



- 25% 1- AULA TRADICIONAL
- 30% 2- AULA FLEXIBLE
- 45% 3- AULA INFORMAL



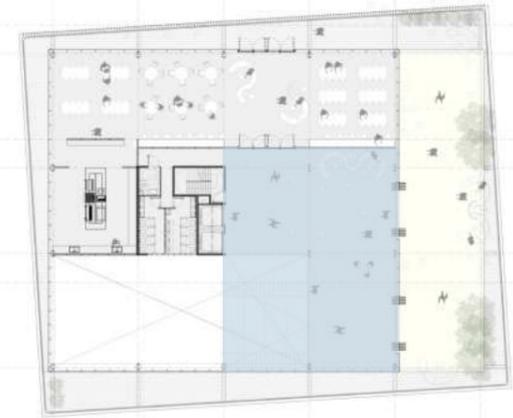




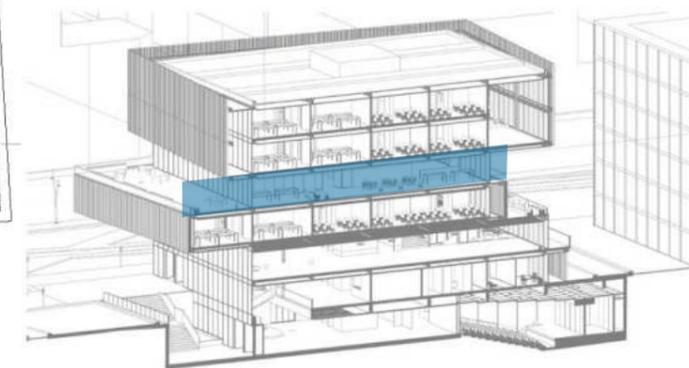
3° PISO + 12,00mts



- 1- COCINA
- 2- BUFFET
- 3- AULA INFORMAL
- 4- NUCLEO SANITARIO/CIRC. VERTICAL
- 5- HALL DE ENCUENTRO
- 6- PATIO



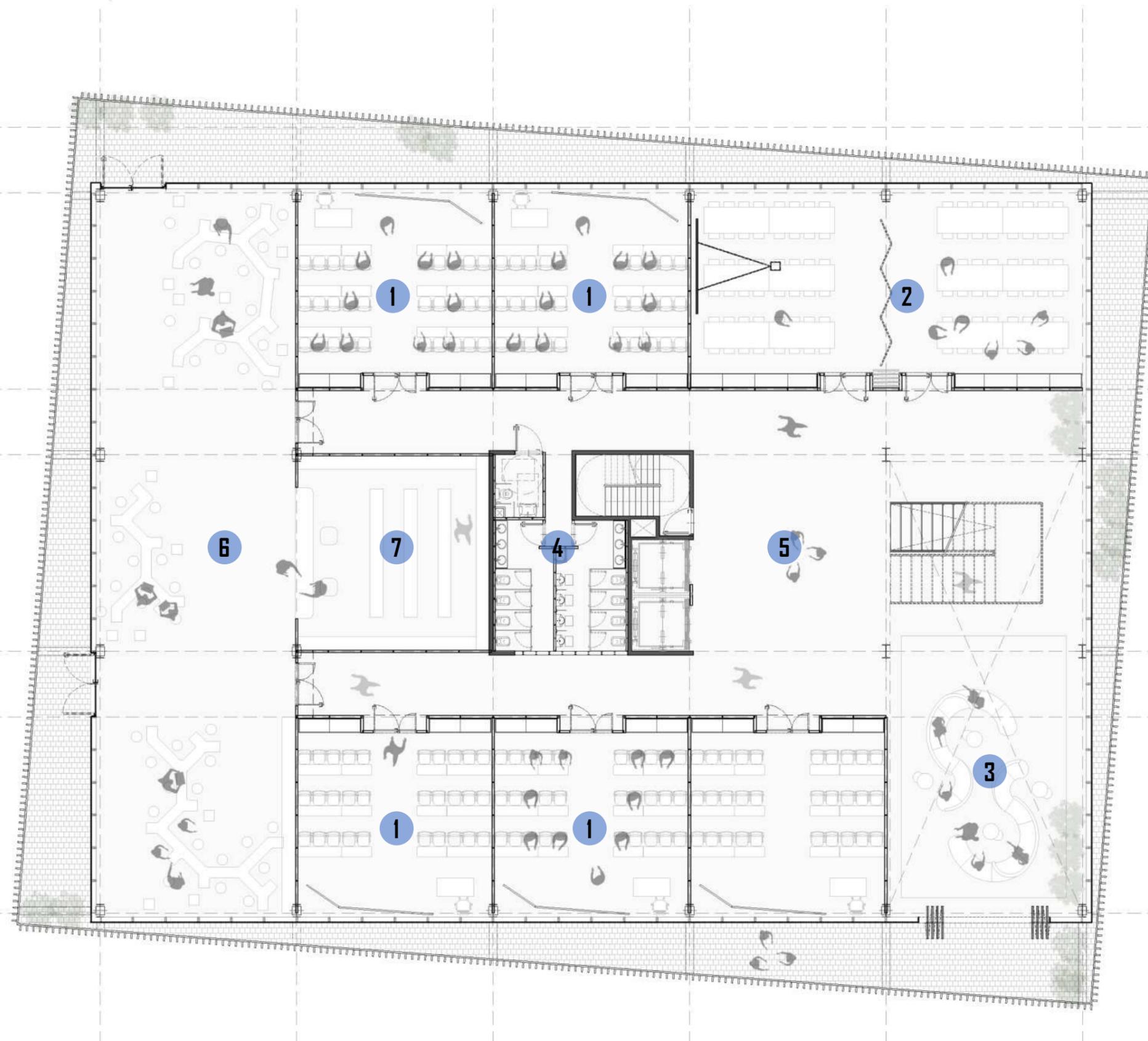
- 00% 1- AULA TRADICIONAL
- 00% 2- AULA FLEXIBLE
- 100% 3- AULA INFORMAL



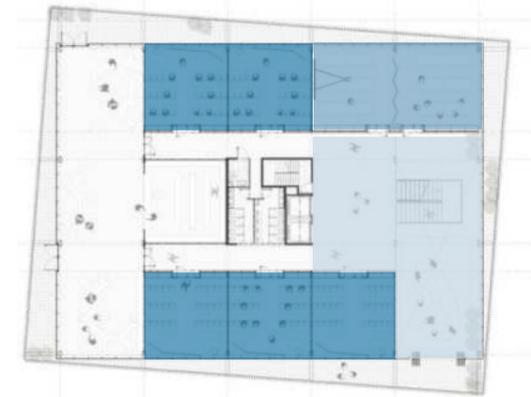




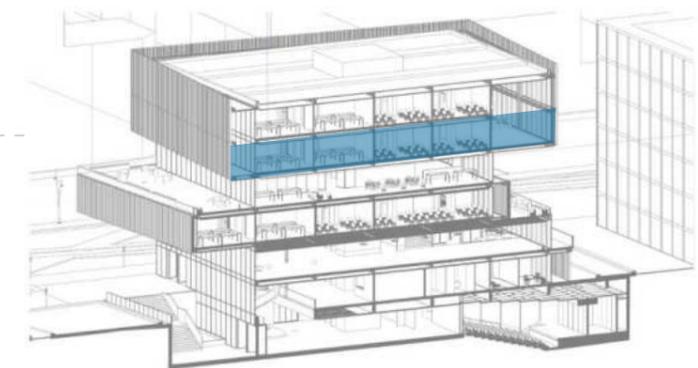
4º PISO + 16,00mts



- 1- AULA TRADICIONAL
- 2- AULA TALLER
- 3- AULA INFORMAL
- 4- NUCLEO SANITARIO/CIRC. VERTICAL
- 5- HALL DE ENCUENTRO
- 6- BIBLIOTECA
- 7- ARCHIVO



- 45% 1- AULA TRADICIONAL
- 20% 2- AULA FLEXIBLE
- 35% 3- AULA INFORMAL

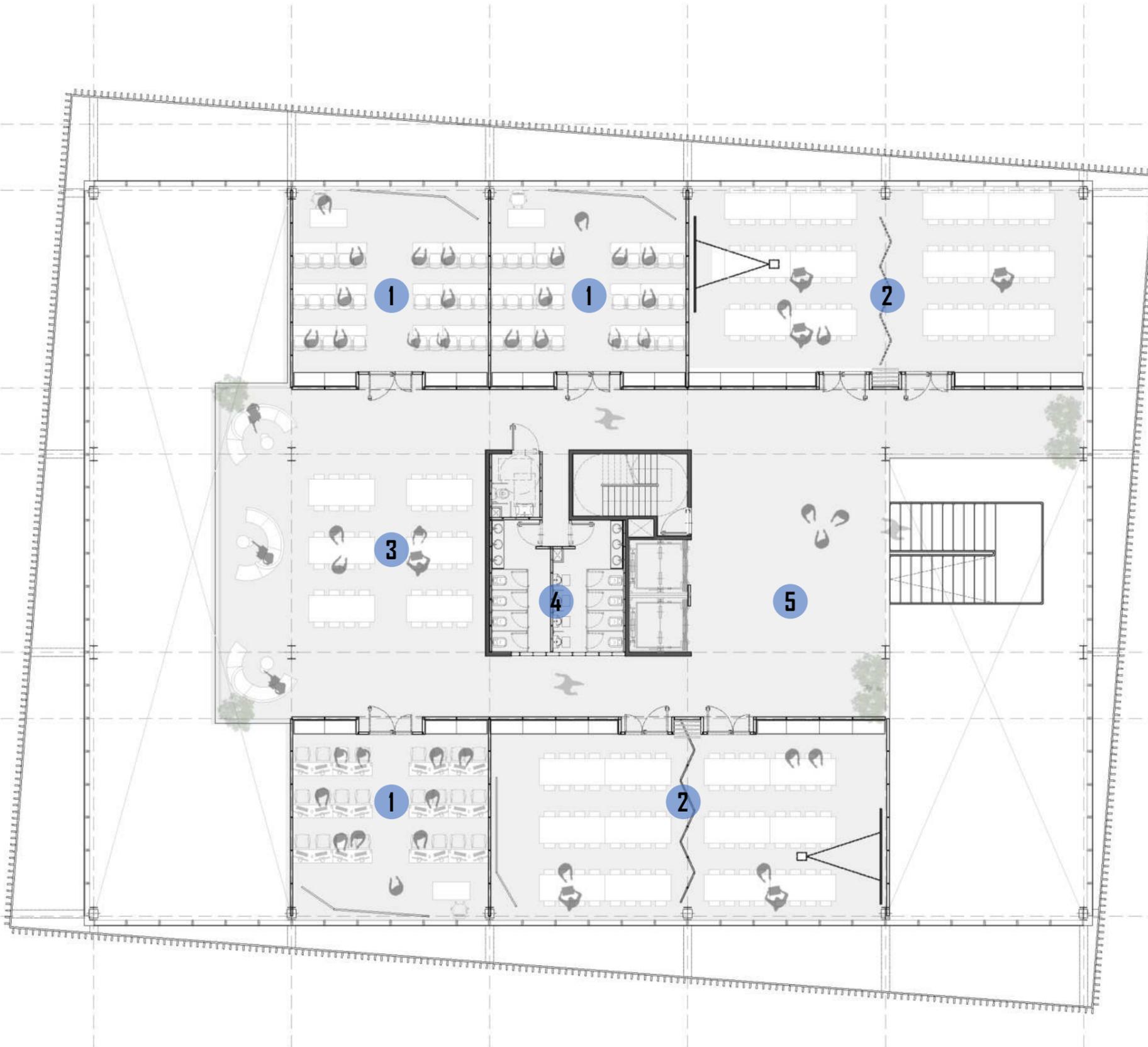




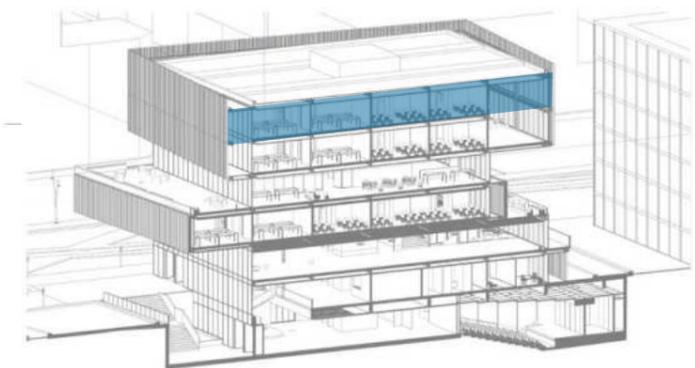


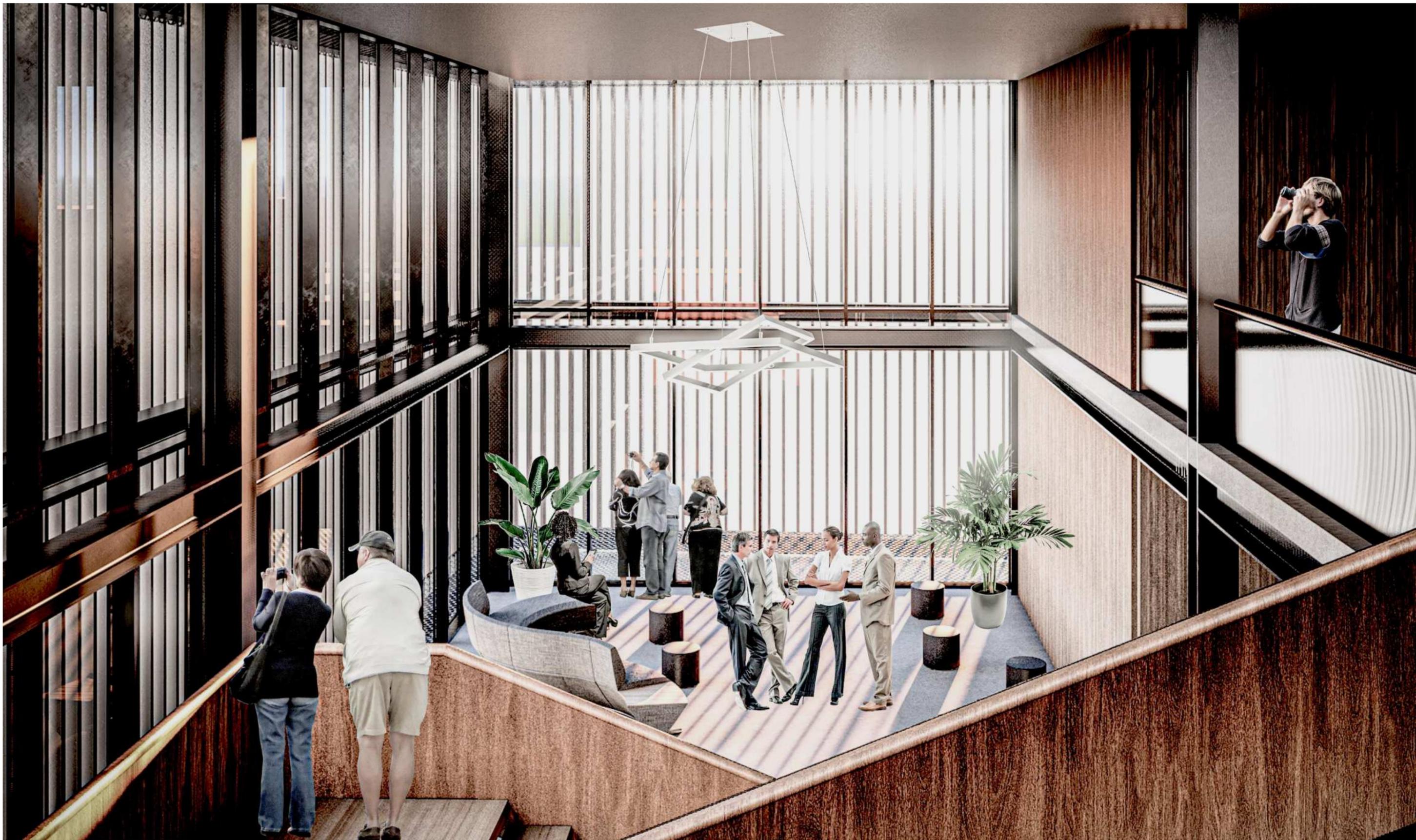
5° PISO + 20,00mts

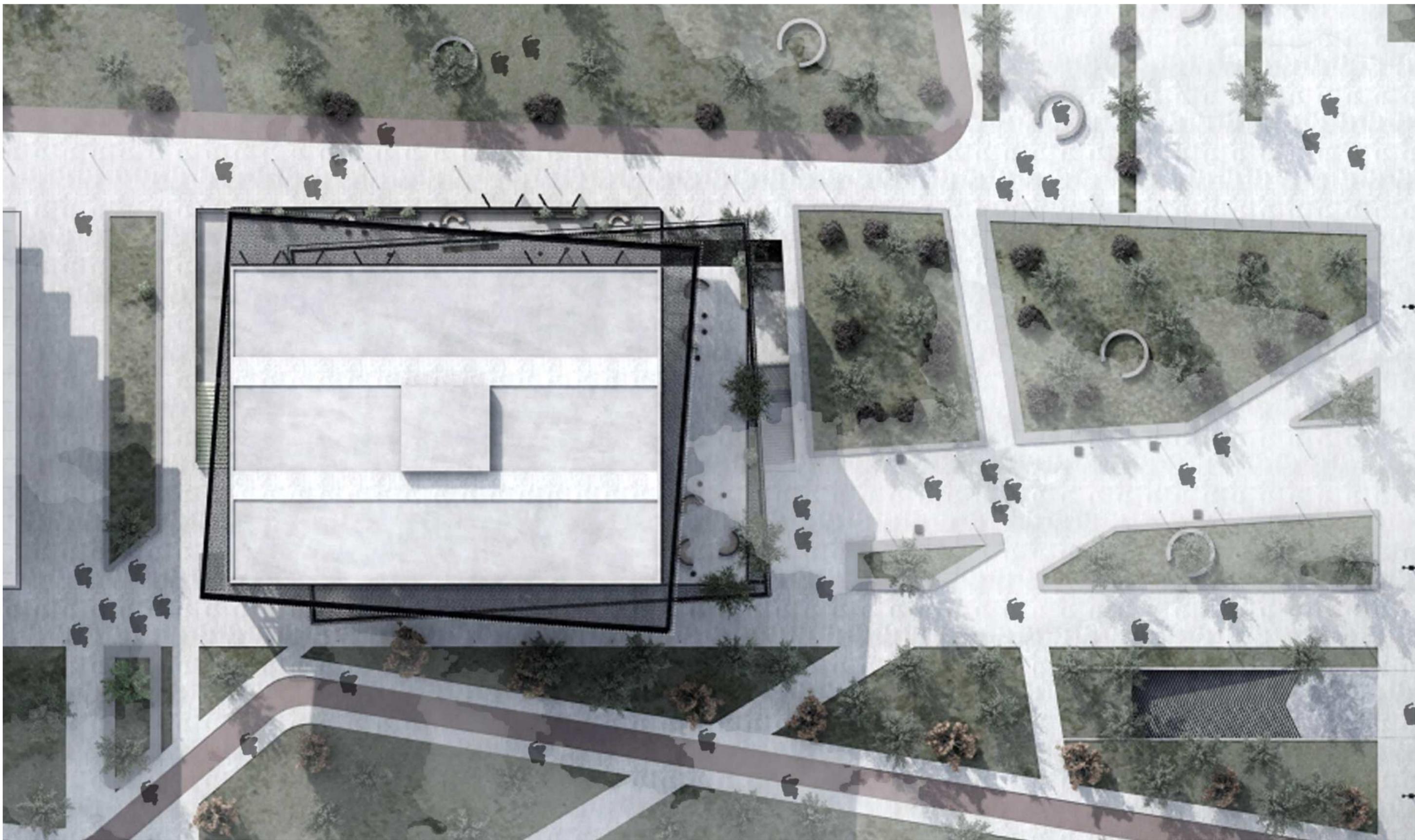
- 1- AULA TRADICIONAL
- 2- AULA TALLER
- 3- AULA INFORMAL
- 4- NUCLEO SANITARIO/CIRC. VERTICAL
- 5- HALL DE ENCUENTRO
- 6-

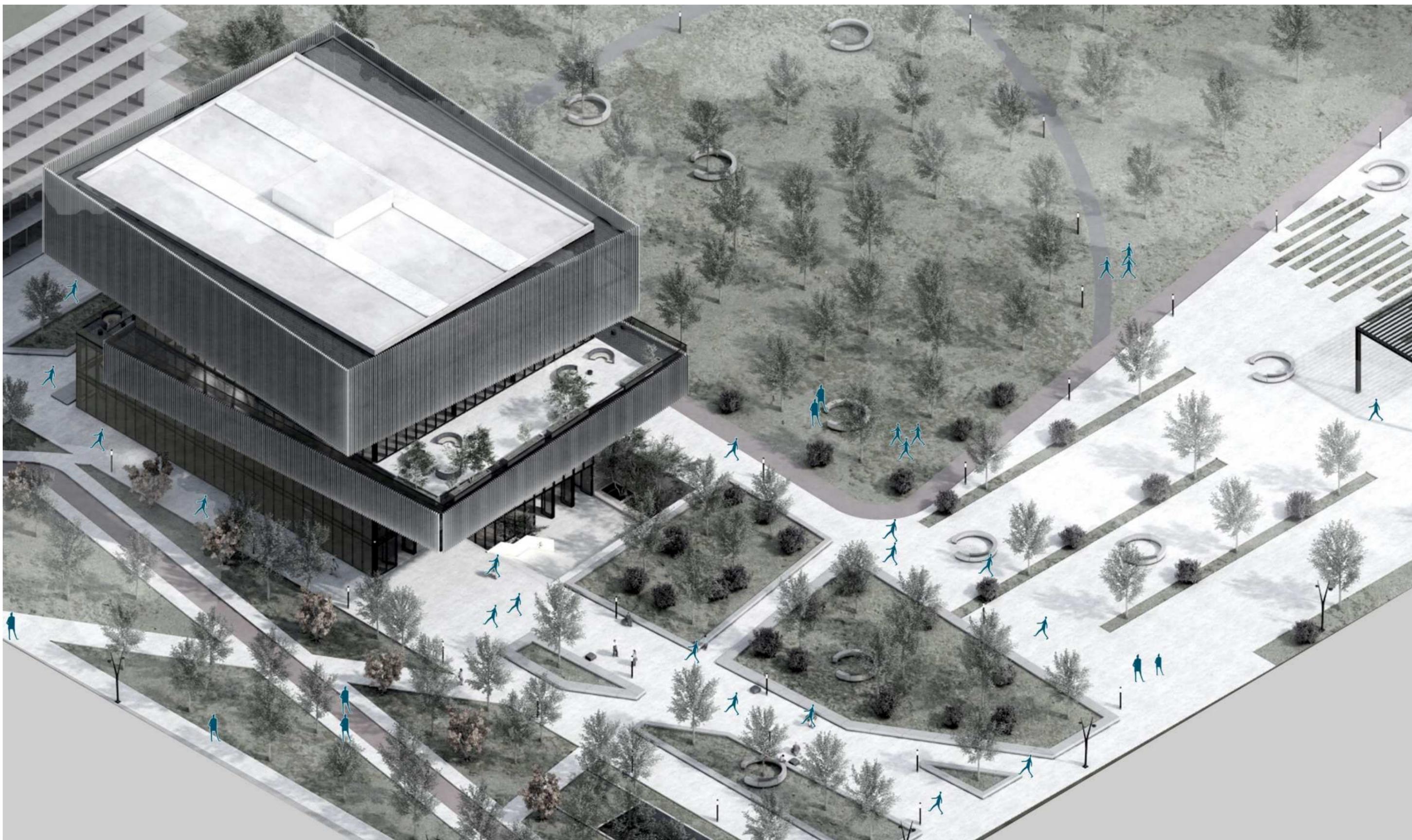


- 30% 1- AULA TRADICIONAL
- 45% 2- AULA FLEXIBLE
- 25% 3- AULA INFORMAL











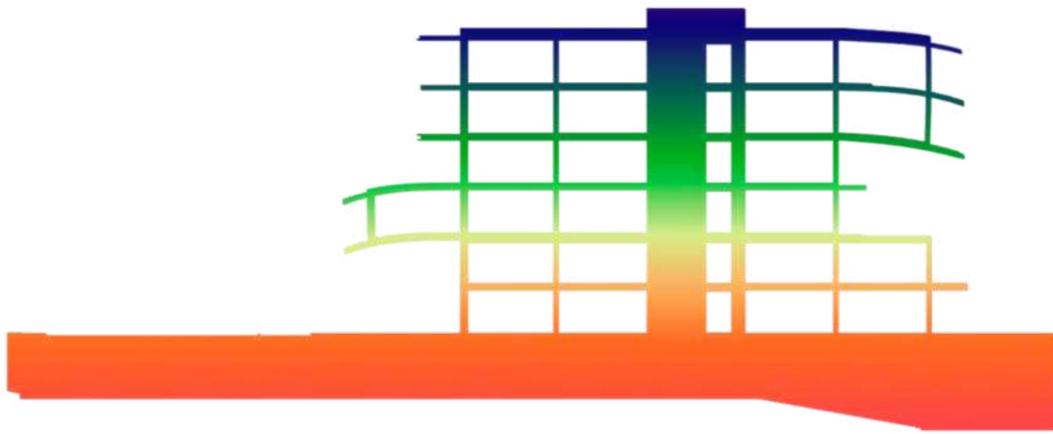






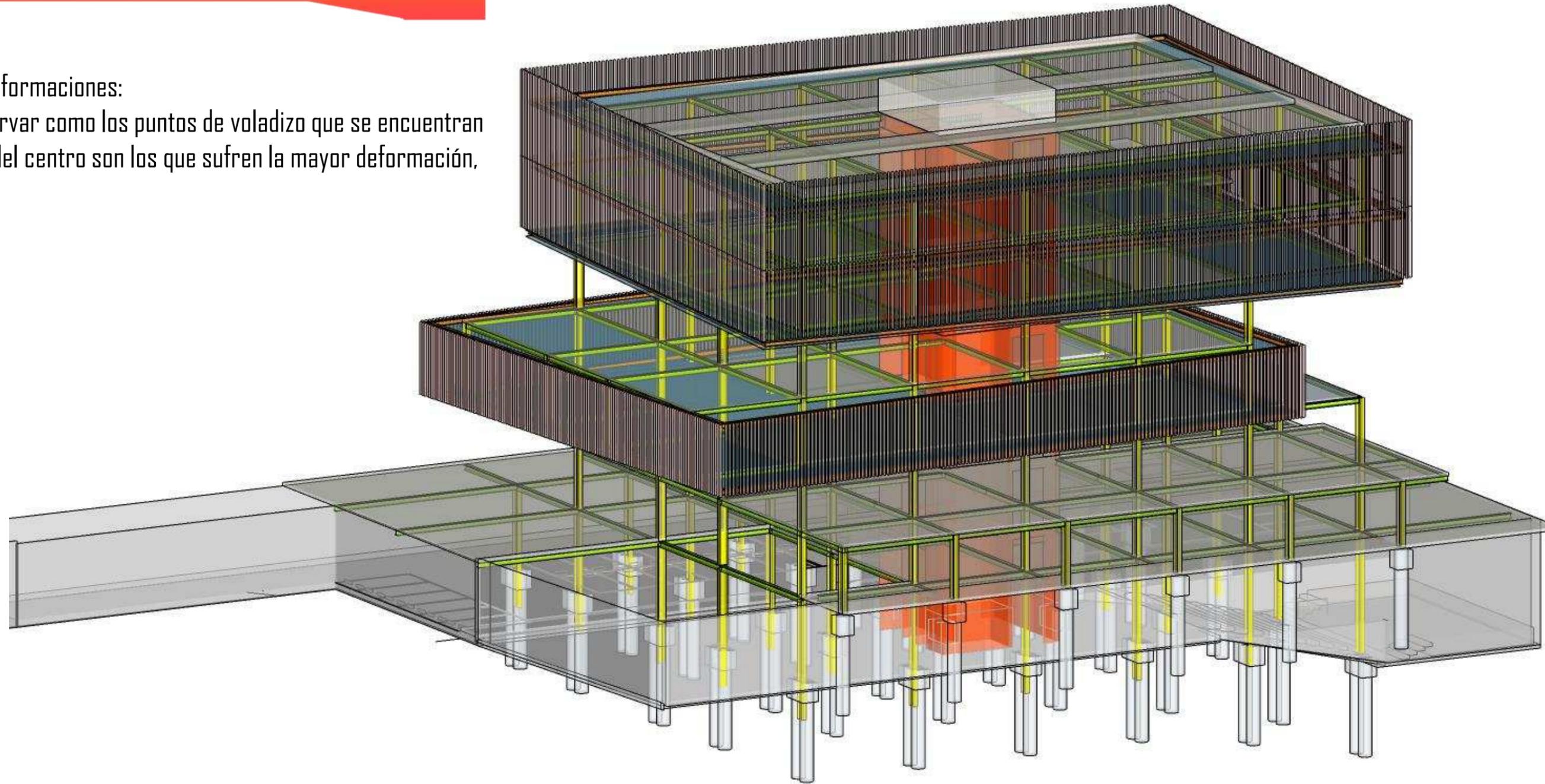
04 – RESOLUCION TECNICA

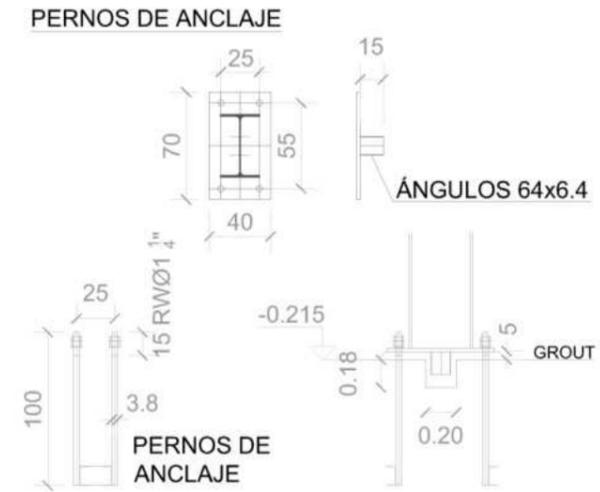
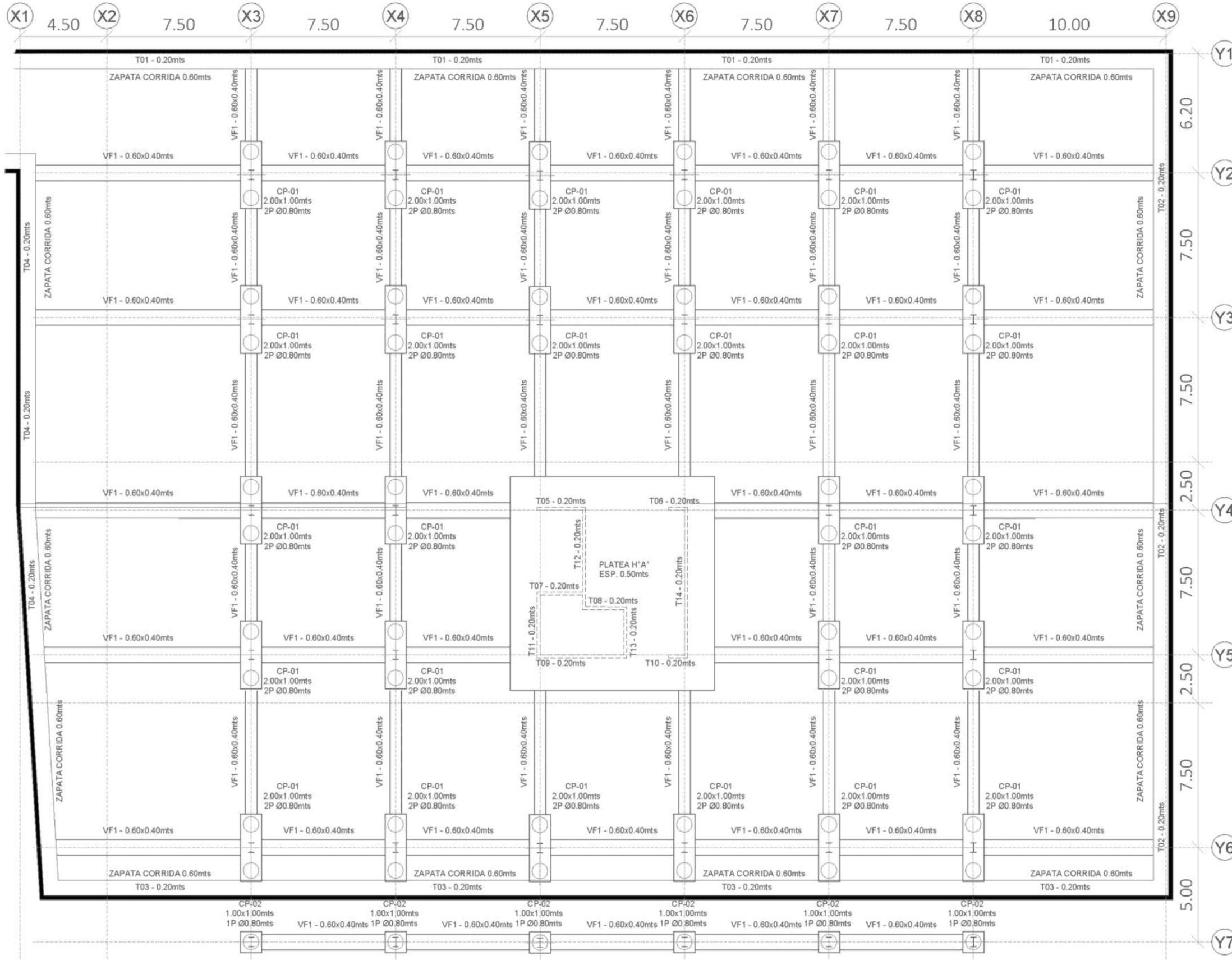
ESTRUCTURA / DETALLES / AMBIENTAL / INSTALACIONES



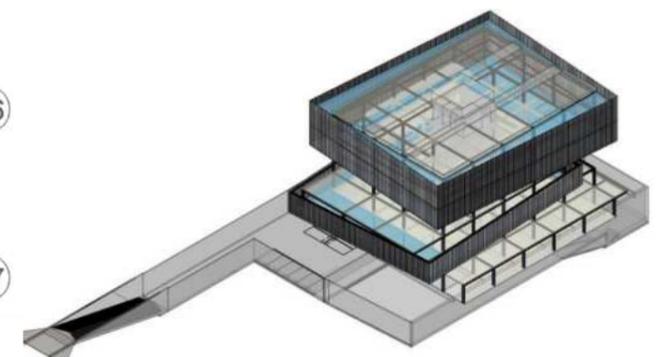
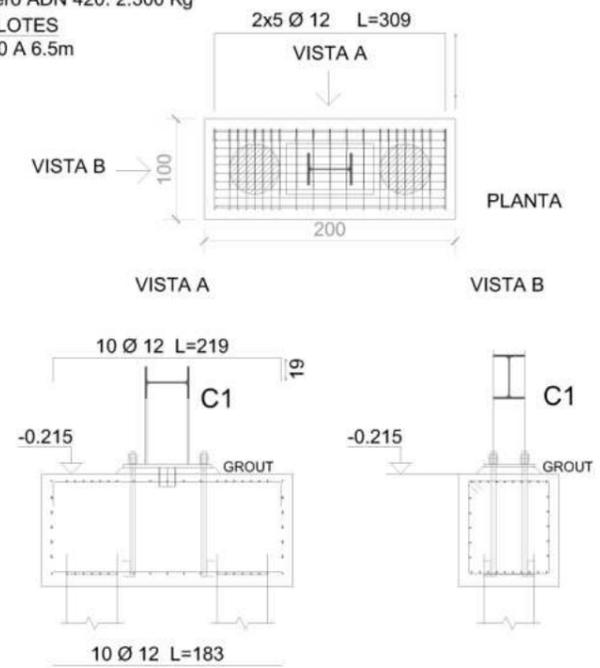
Esfuerzos y Deformaciones:

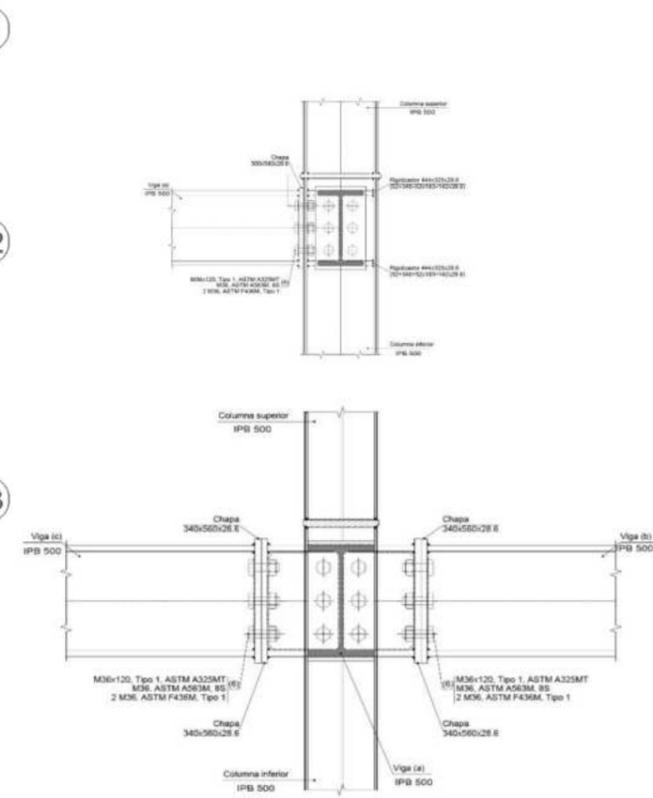
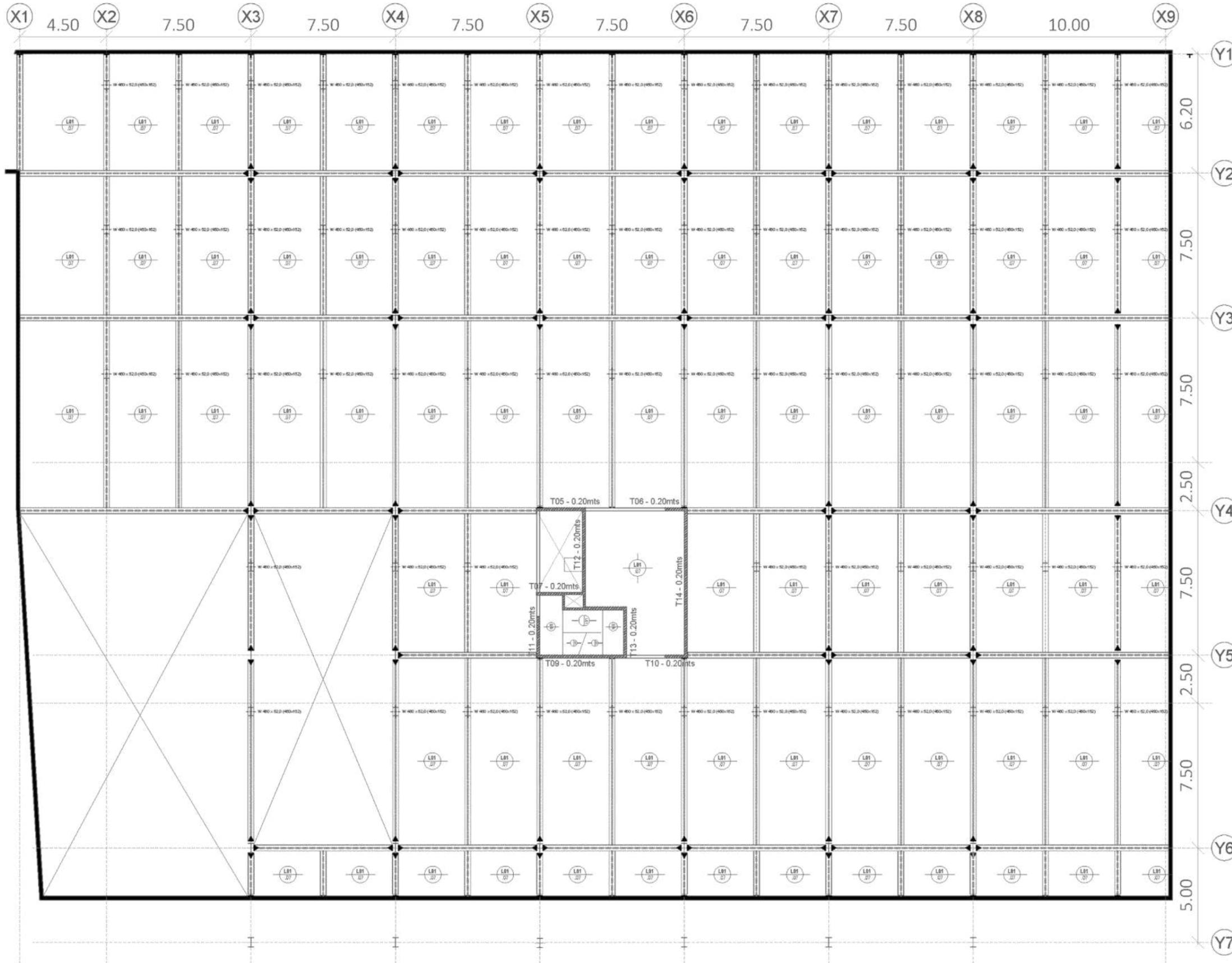
Se puede observar como los puntos de voladizo que se encuentran más alejados del centro son los que sufren la mayor deformación,



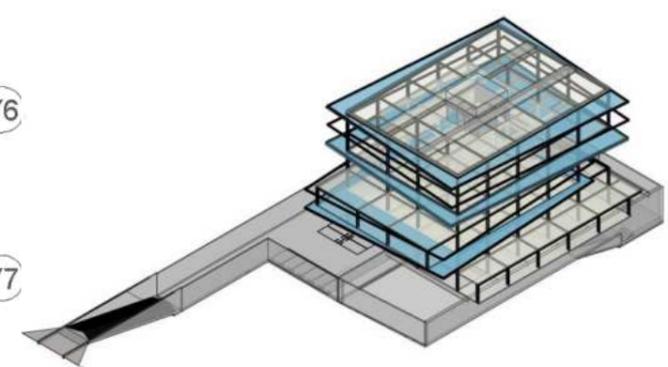


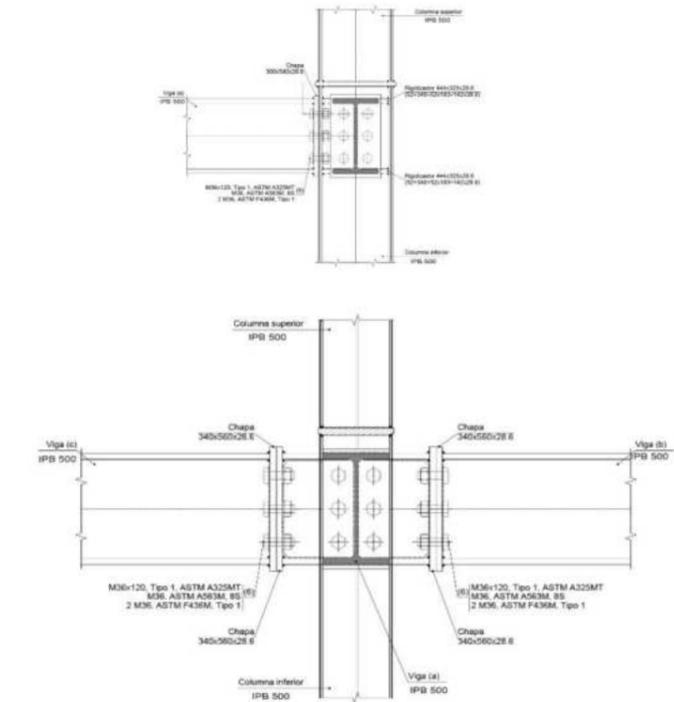
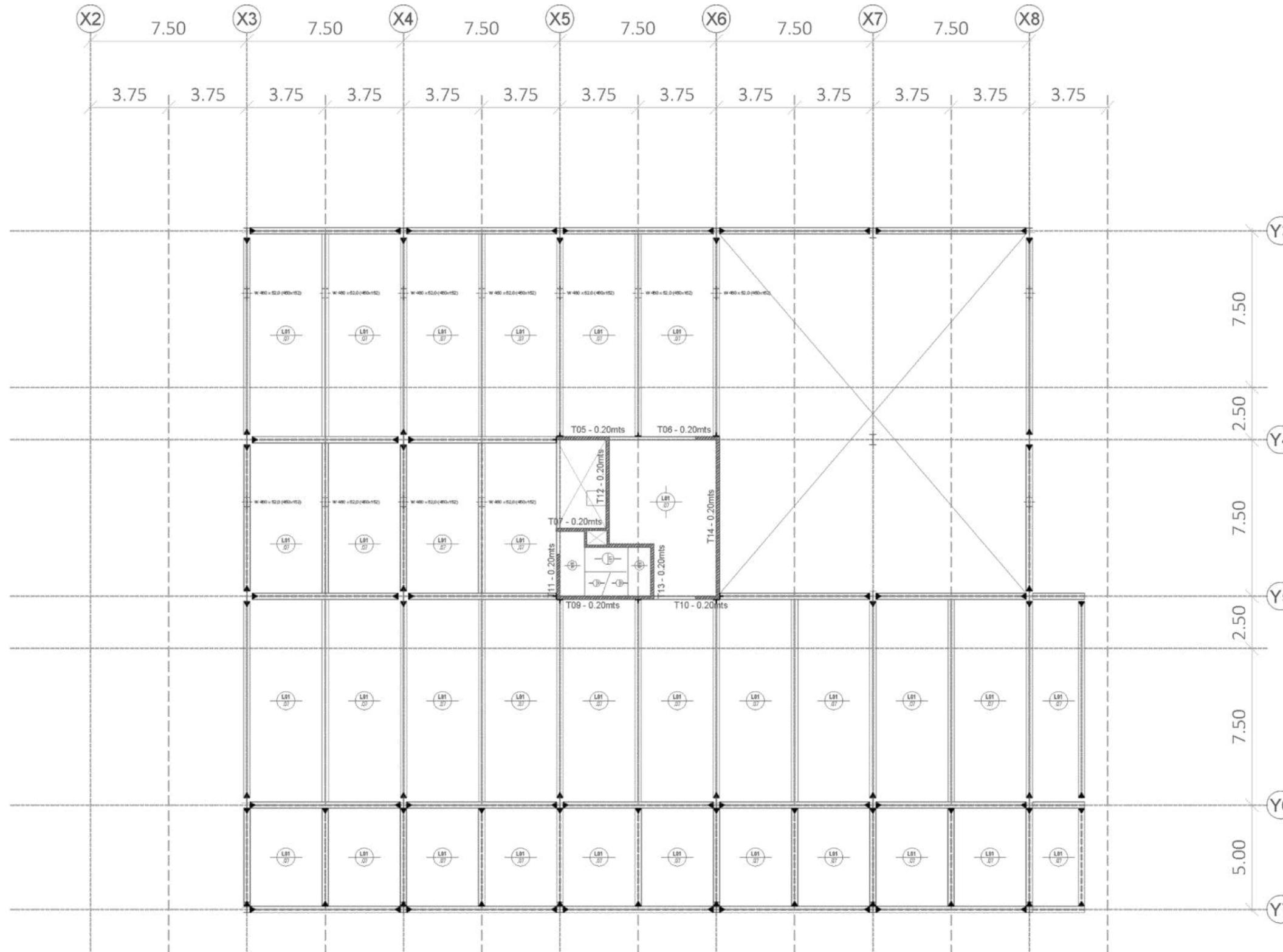
CABEZAL TIPO (CP-01)
 -CABEZALES
 H°-H20:
 Acero ADN 420: 2.300 Kg
 -PILOTES
 Ø40 A 6.5m



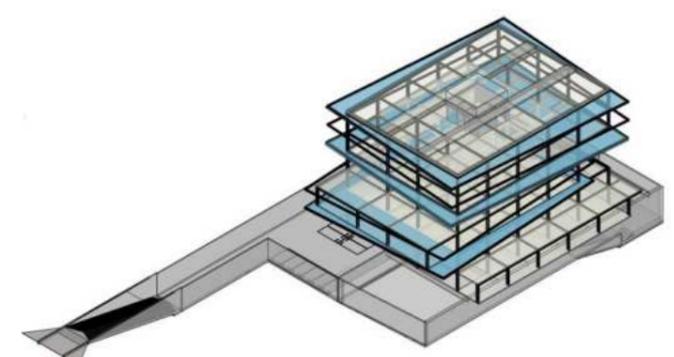


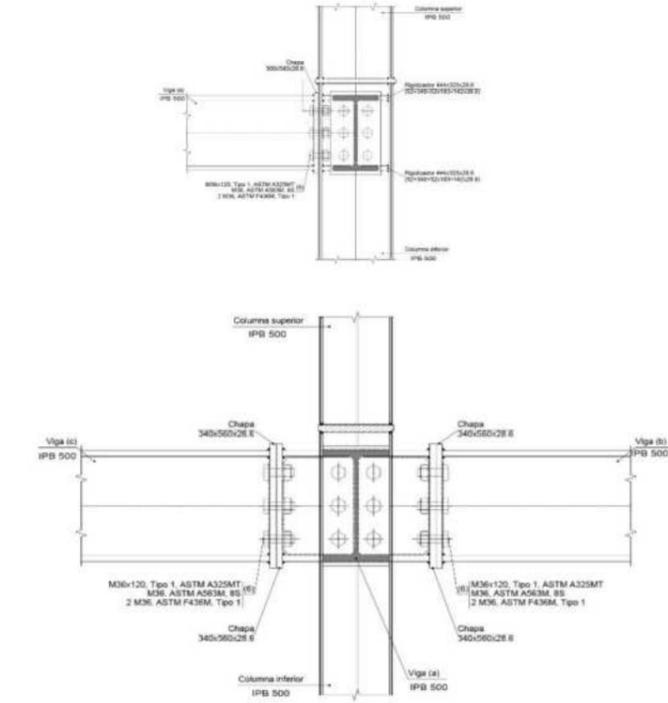
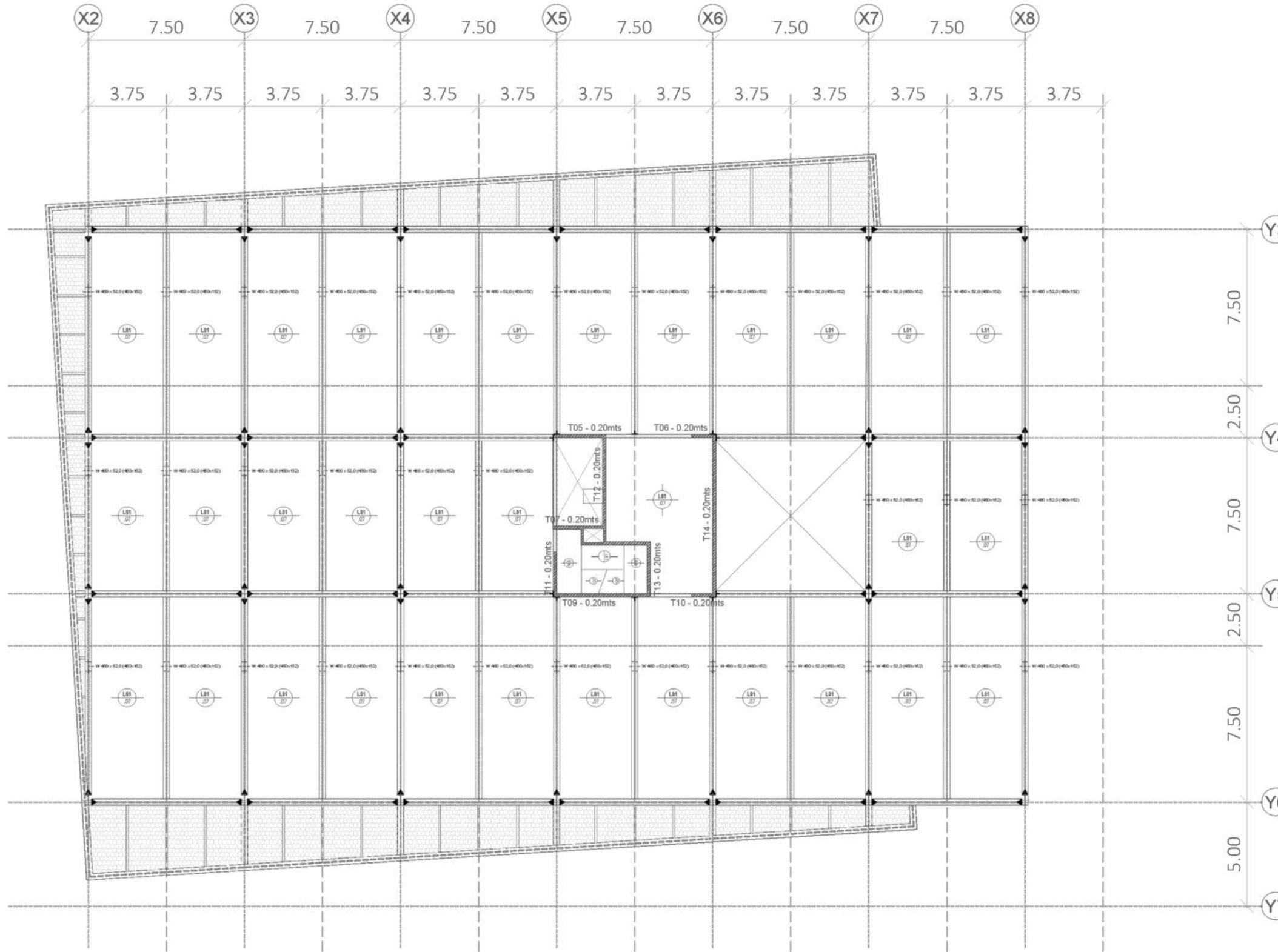
- SIMBOLOGIA:**
- INDICA COLUMNA METALICA QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA TABIQUE DE HORMIGON QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA VIGA METÁLICA
 - INDICA CONEXIÓN A MOMENTO (CONTINUIDAD)
 - INDICA CONEXIÓN A CORTANTE (ARTICULADA)



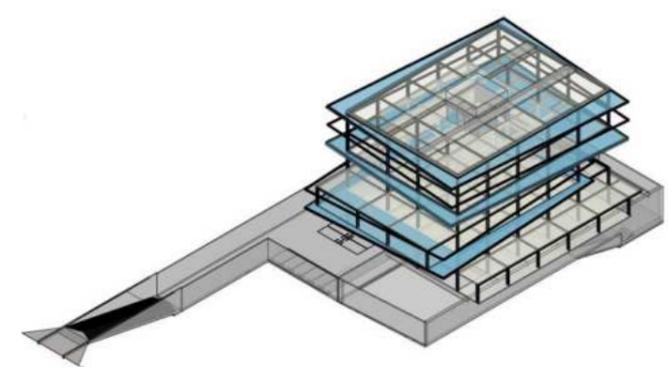


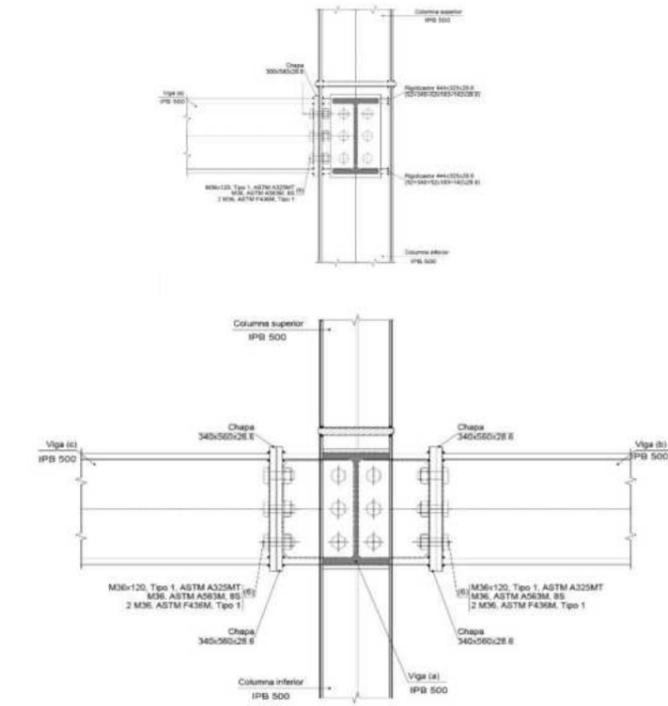
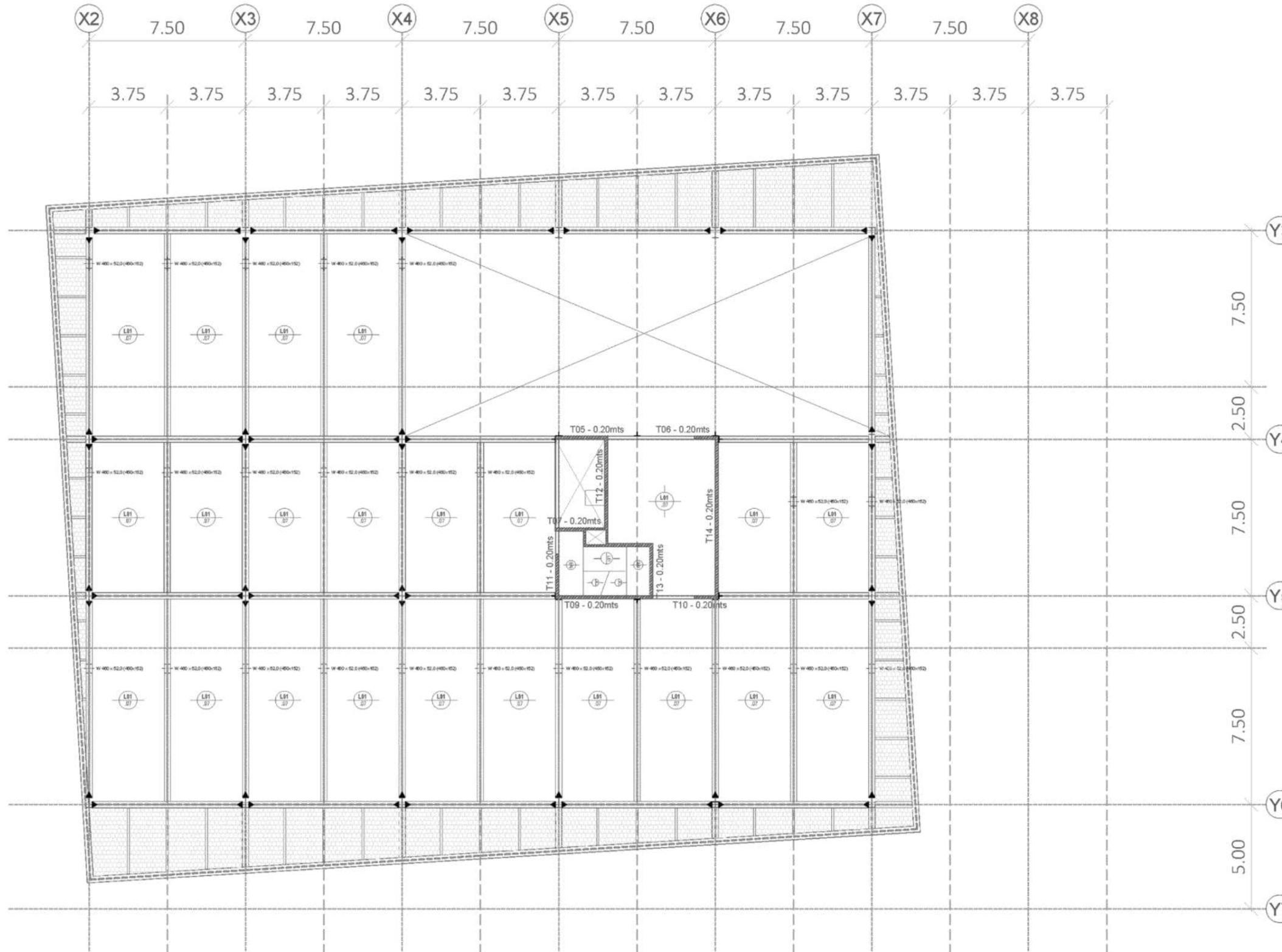
- SIMBOLOGIA:**
- INDICA COLUMNA METALICA QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA TABIQUE DE HORMIGON QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA VIGA METÁLICA
 - INDICA CONEXIÓN A MOMENTO (CONTINUIDAD)
 - INDICA CONEXIÓN A CORTANTE (ARTICULADA)



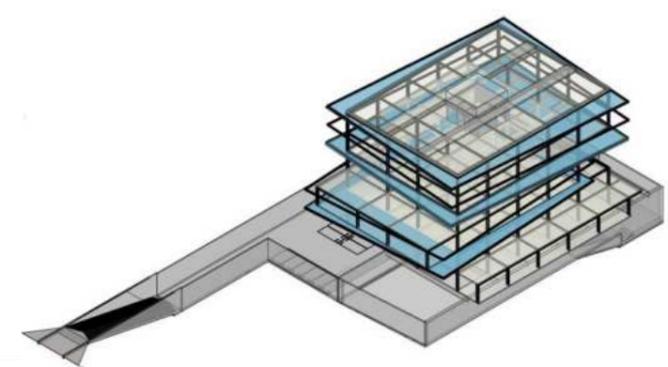


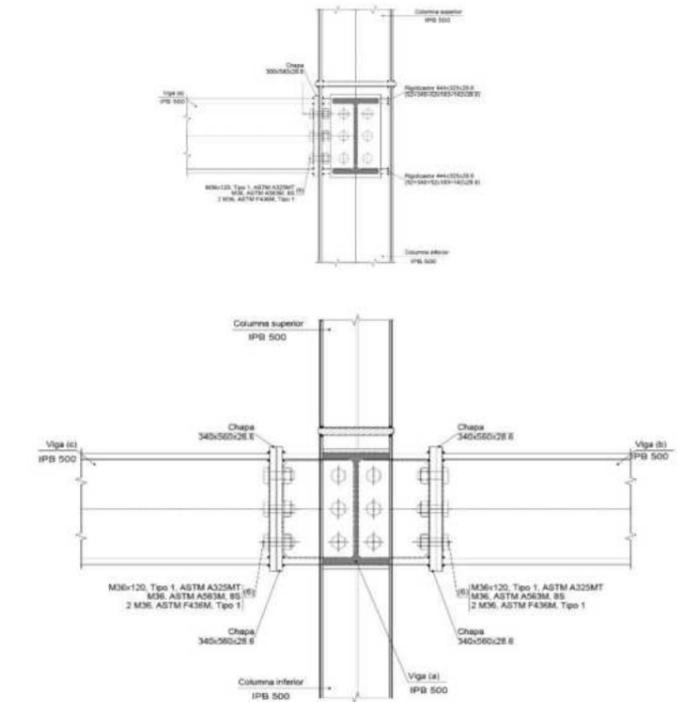
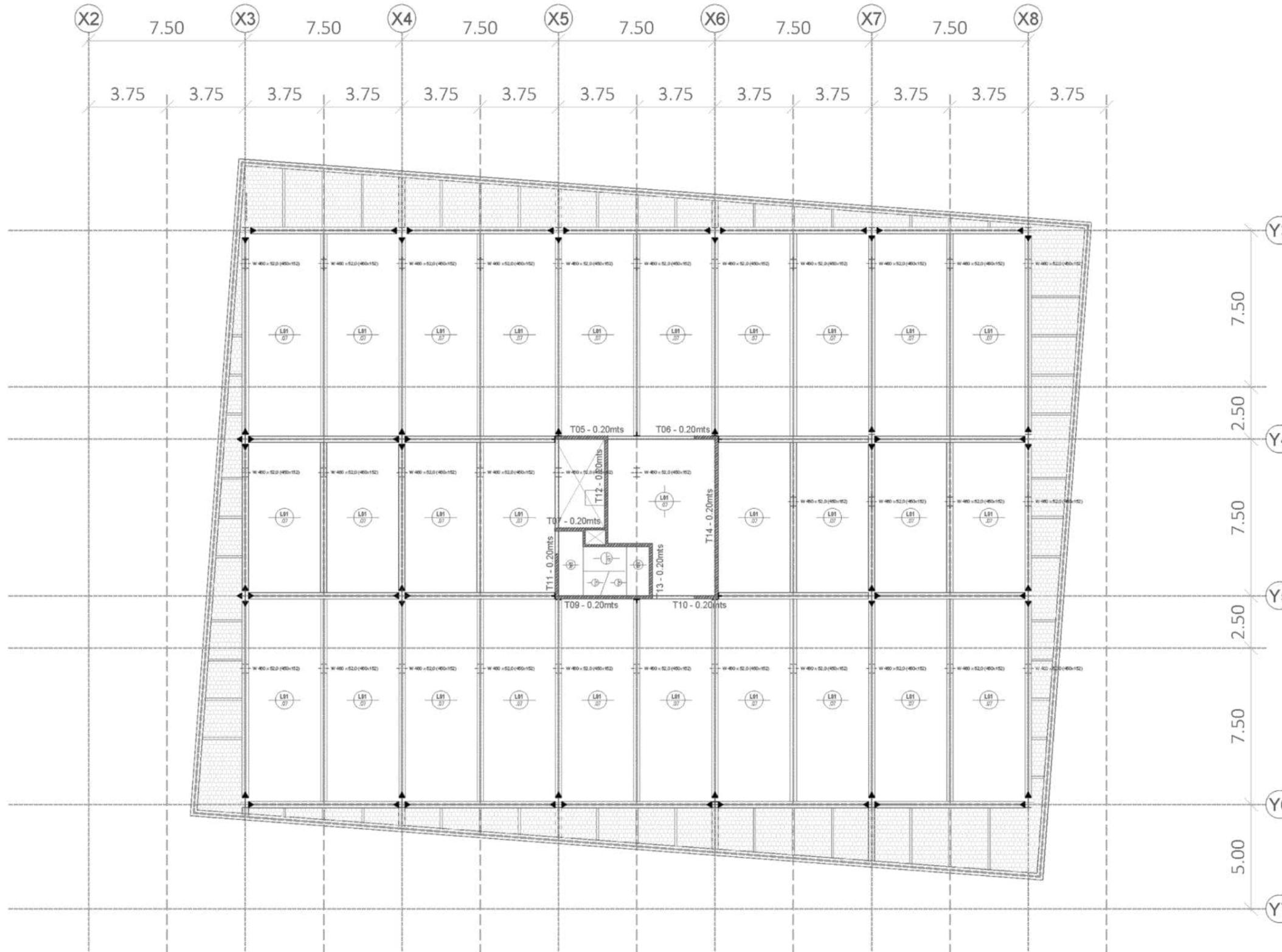
- SIMBOLOGIA:**
- INDICA COLUMNA METALICA QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA TABIQUE DE HORMIGON QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA VIGA METÁLICA
 - INDICA CONEXIÓN A MOMENTO (CONTINUIDAD)
 - INDICA CONEXIÓN A CORTANTE (ARTICULADA)



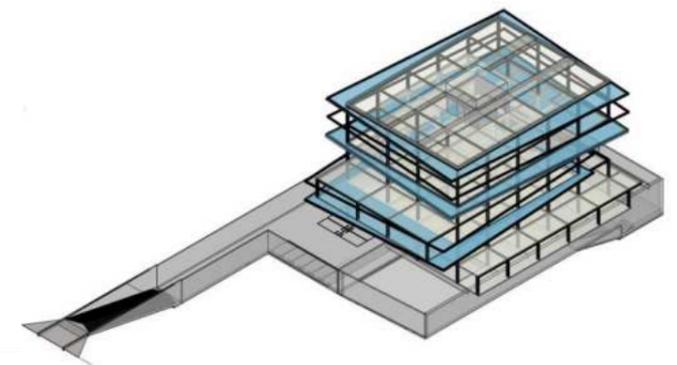


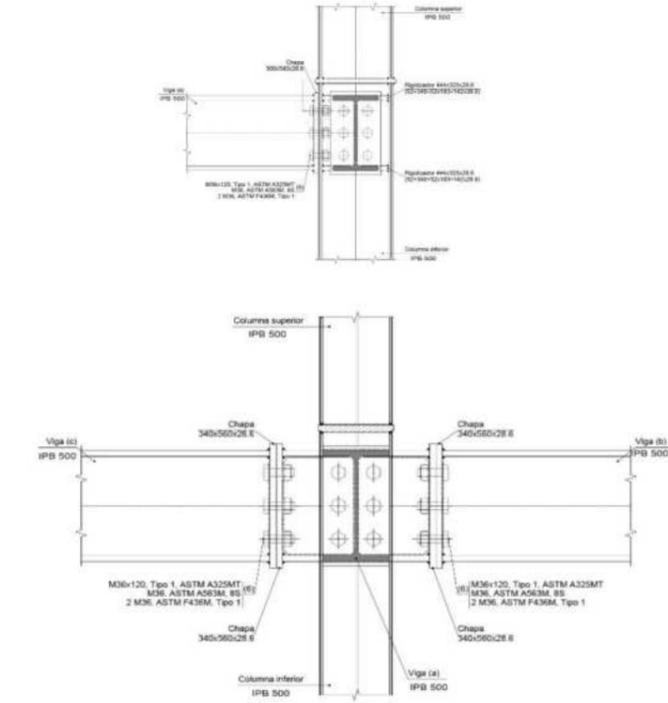
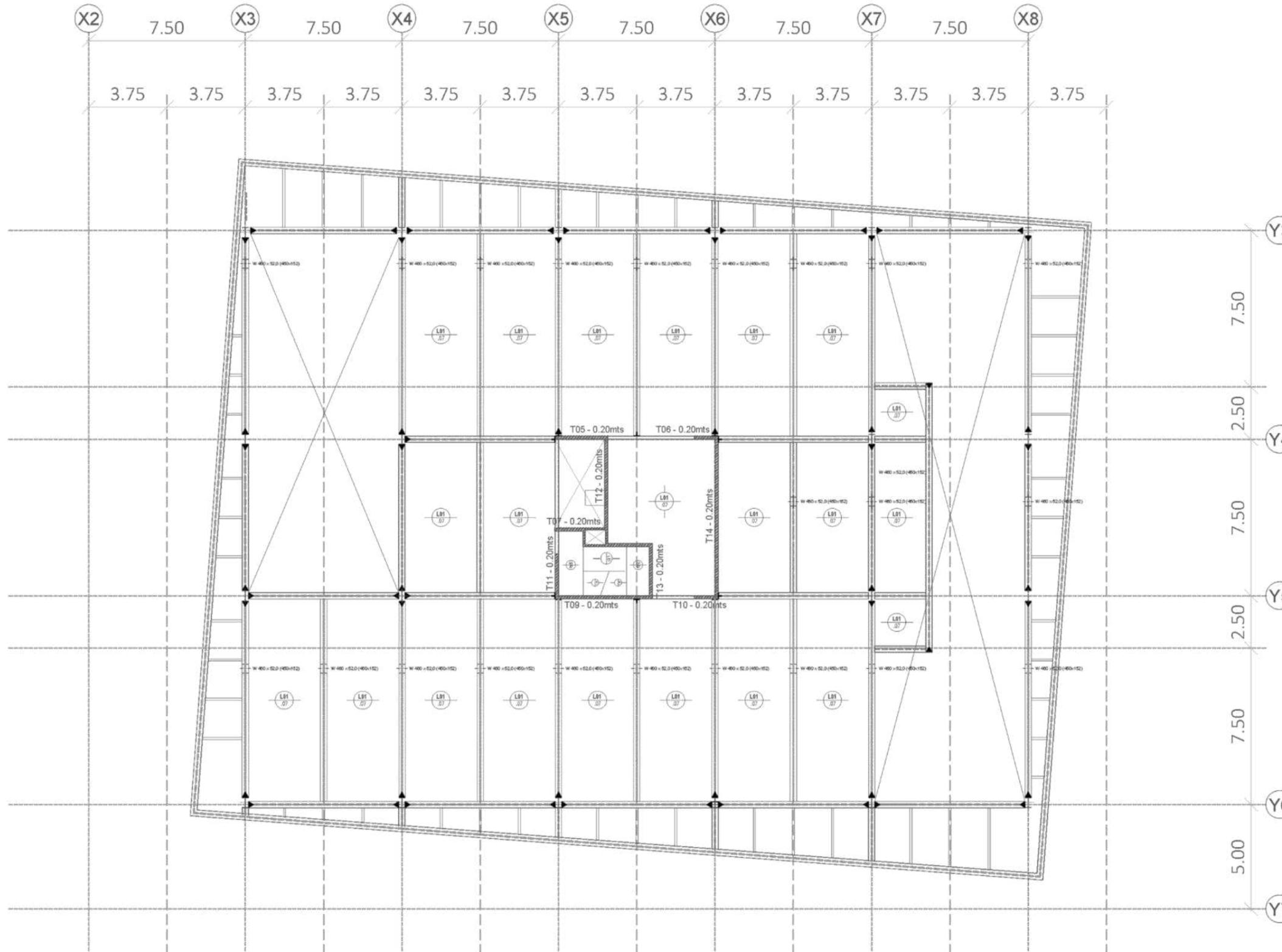
- SIMBOLOGIA:**
- INDICA COLUMNA METALICA QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA TABIQUE DE HORMIGON QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA VIGA METÁLICA
 - INDICA CONEXIÓN A MOMENTO (CONTINUIDAD)
 - INDICA CONEXIÓN A CORTANTE (ARTICULADA)



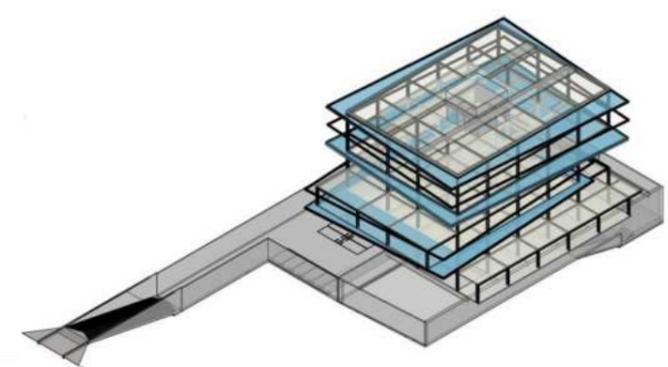


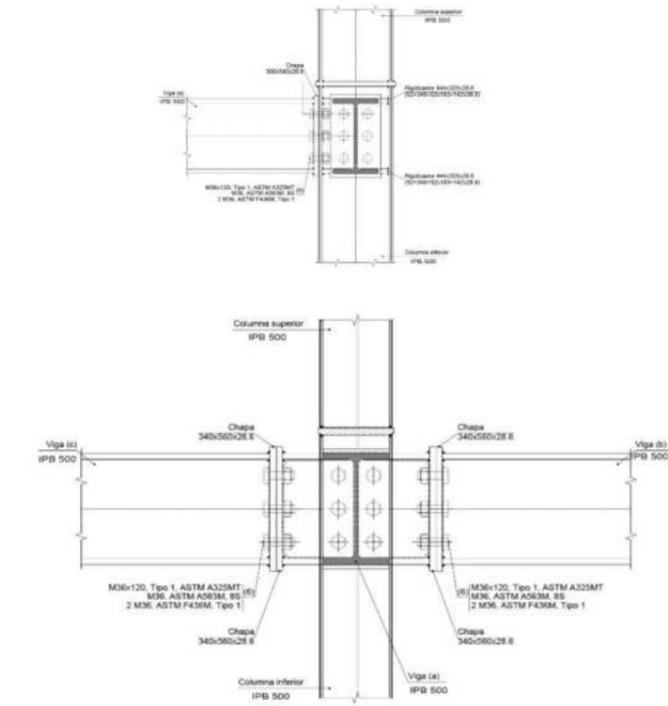
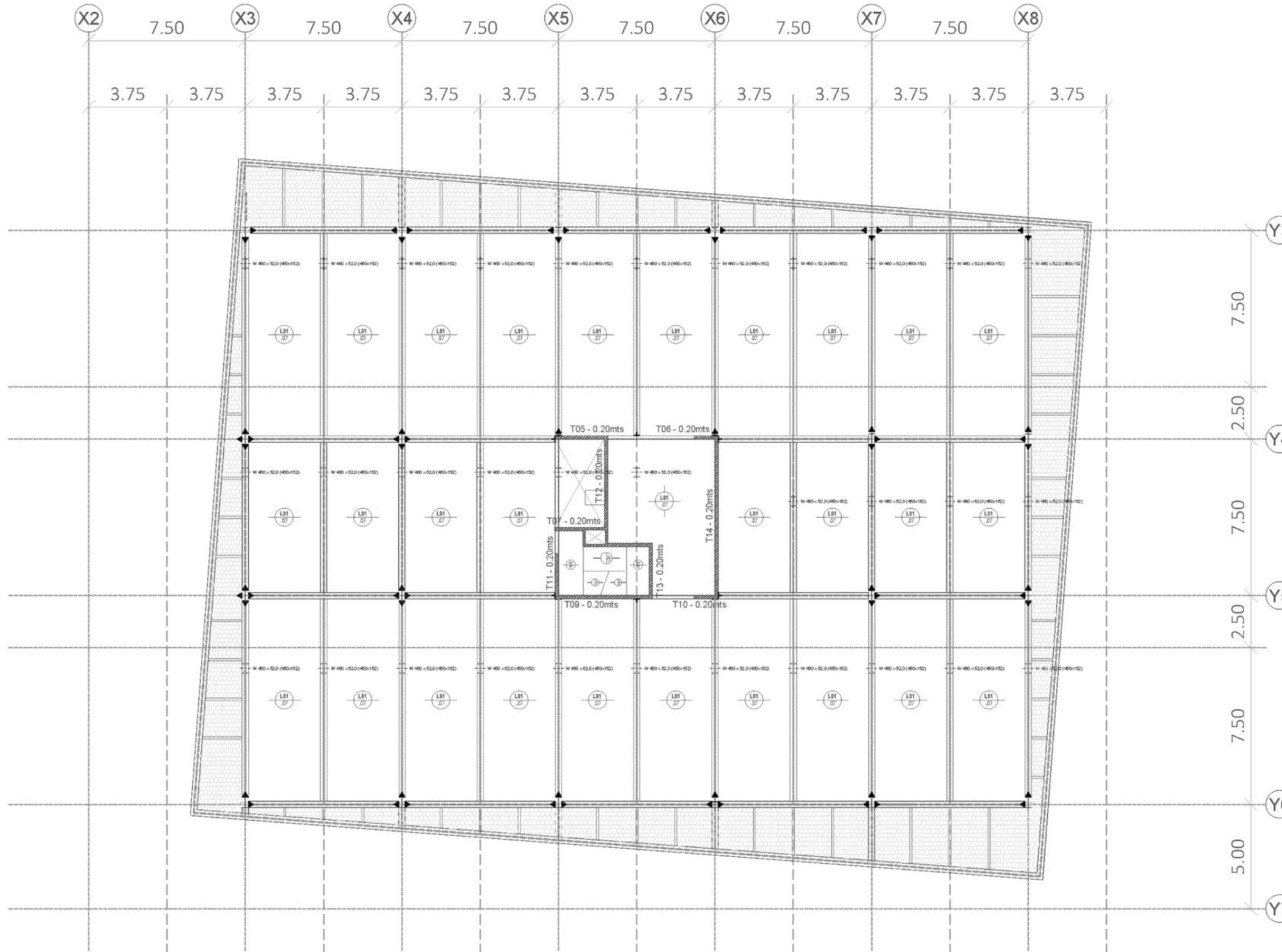
- SIMBOLOGIA:**
- INDICA COLUMNA METALICA QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA TABIQUE DE HORMIGON QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA VIGA METÁLICA
 - INDICA CONEXIÓN A MOMENTO (CONTINUIDAD)
 - INDICA CONEXIÓN A CORTANTE (ARTICULADA)



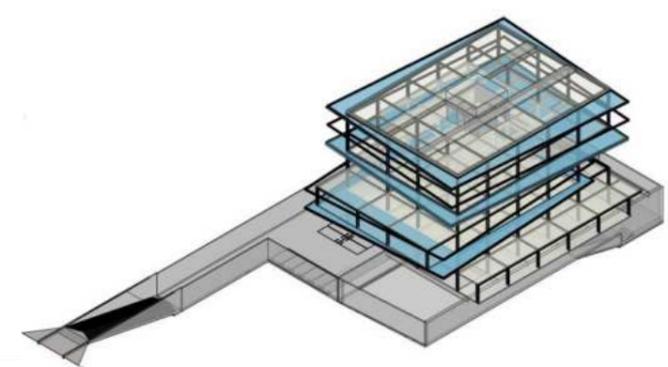


- SIMBOLOGIA:**
- INDICA COLUMNA METALICA QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA TABIQUE DE HORMIGON QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA VIGA METÁLICA
 - INDICA CONEXIÓN A MOMENTO (CONTINUIDAD)
 - INDICA CONEXIÓN A CORTANTE (ARTICULADA)





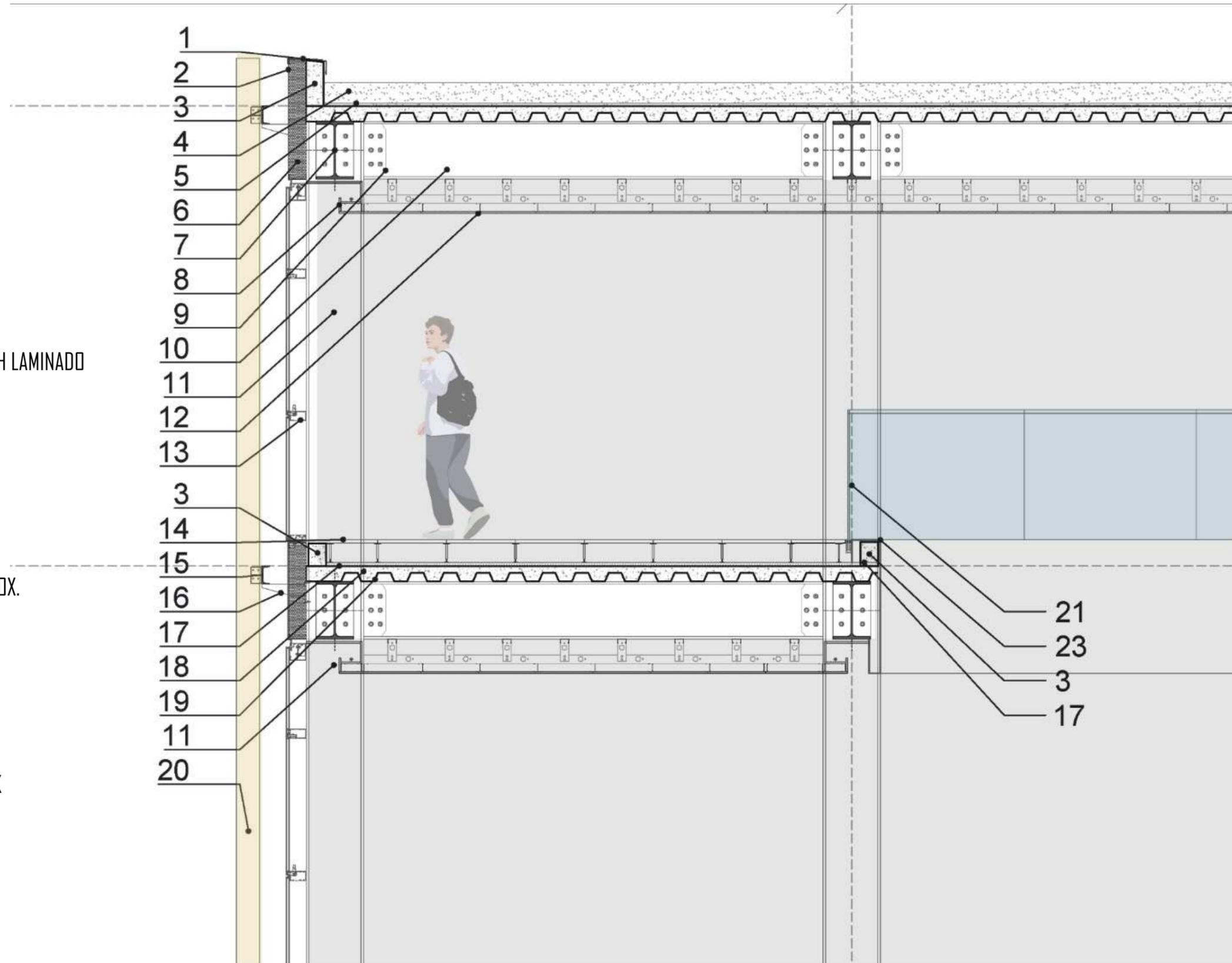
- SIMBOLOGIA:**
- INDICA COLUMNA METALICA QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA TABIQUE DE HORMIGON QUE LLEGA AL NIVEL CONSIDERADO Y CONTINUA.
 - INDICA VIGA METÁLICA
 - INDICA CONEXIÓN A MOMENTO (CONTINUIDAD)
 - INDICA CONEXIÓN A CORTANTE (ARTICULADA)



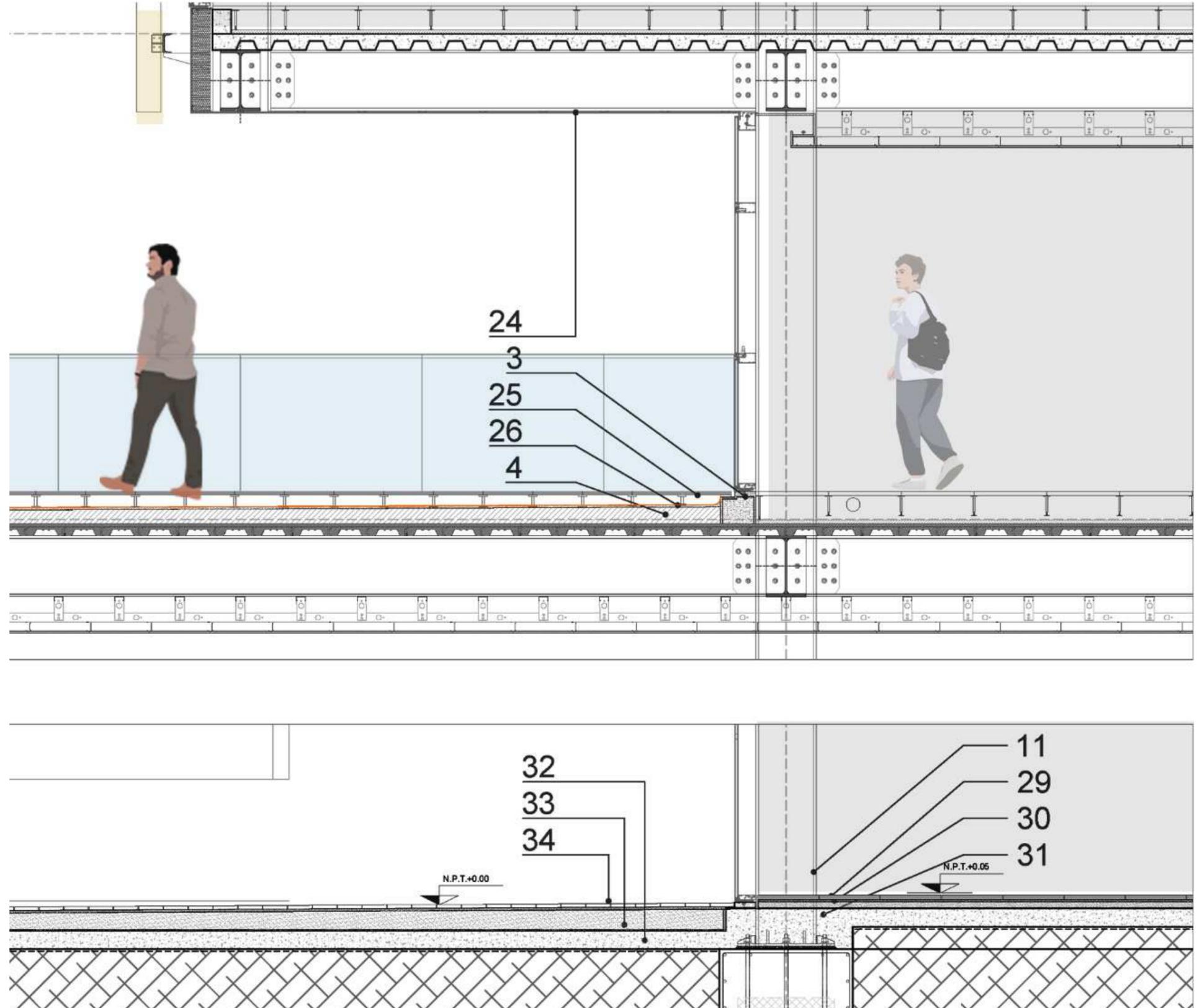
- 01- CHAPA PLEGADA
- 02- LAMINA DE ALUMINIO COMPUESTO
- 03- DADO DE Hº DE 2DA ETAPA
- 04- CONTRAPISO CON PENDIENTE
- 05- AISLACION HIDROFUGA
- 06- AISLACION TERMICA
- 07- VIGA - PERFIL LAMINADO DE ALMA LLENA
- 08- GARGANTA CORTINERA CON LUZ LED
- 09- PLACA DE UNION CON BULONES
- 10- VIGA - PERFIL LAMINADO DE ALMA LLENA
- 11- COLUMNA - PERFIL LAMINADO DE ALMA LLENA
- 12- CIELORRASO SUSPENDIDO PLACA ROCA DE YESO
- 13- FRETE INTEGRAL ALUMINIO COLOR NEGRO CON VIDRIO DVH LAMINADO
- 14- PISO TECNICO CON REVESTIMINETO VINILICO
- 15- UPN DE 120 - SOPORTE DE PARASOL
- 16- MENSULA DE CHAPA GALVANIZADA
- 17- PLANCHA ACUSTICA
- 18- HORMIGON ARMADO - STEEL DECK
- 19- CHAPA COLABORANTE - STEEL DECK
- 20- PARASOL DE ALUMINIO 20x5cm
- 21- BARANDA DE VIDRIO, ANCLAJE Y PASAMANOS DE ACERO INOX.
- 22- REJILLA TIPO GUARDA GANADO PERIMETRAL
- 23- LAMINA DE ALUMINIO COMPUESTO
- 24- CIELORRASO SUSPENDIDO DE CHAPA PERFORADA
- 25- BALDOSA CEMENTICIA FLOTANTE SOBRE TACOS
- 26- MEMBRANA GEOTEXTIL CON PINTURA ASFALTICA
- 27- CANALETA PARA DESAGUE PLUVIAL
- 28- PERFIL PERIMETRAL DE ENCOFRADO PERDIDO - STEEL DECK
- 29- PLACA DE ANCLAJE COLUMNA
- 30- RELLENO GROUTING
- 31- BROCA CON TUERCA
- 32- SUELO COMPACTADO
- 33- FILM DE POLIETILENO DE 200 MIC.
- 34- PISO DE HORMIGON ARMADO - TERMINACION LLANEADO

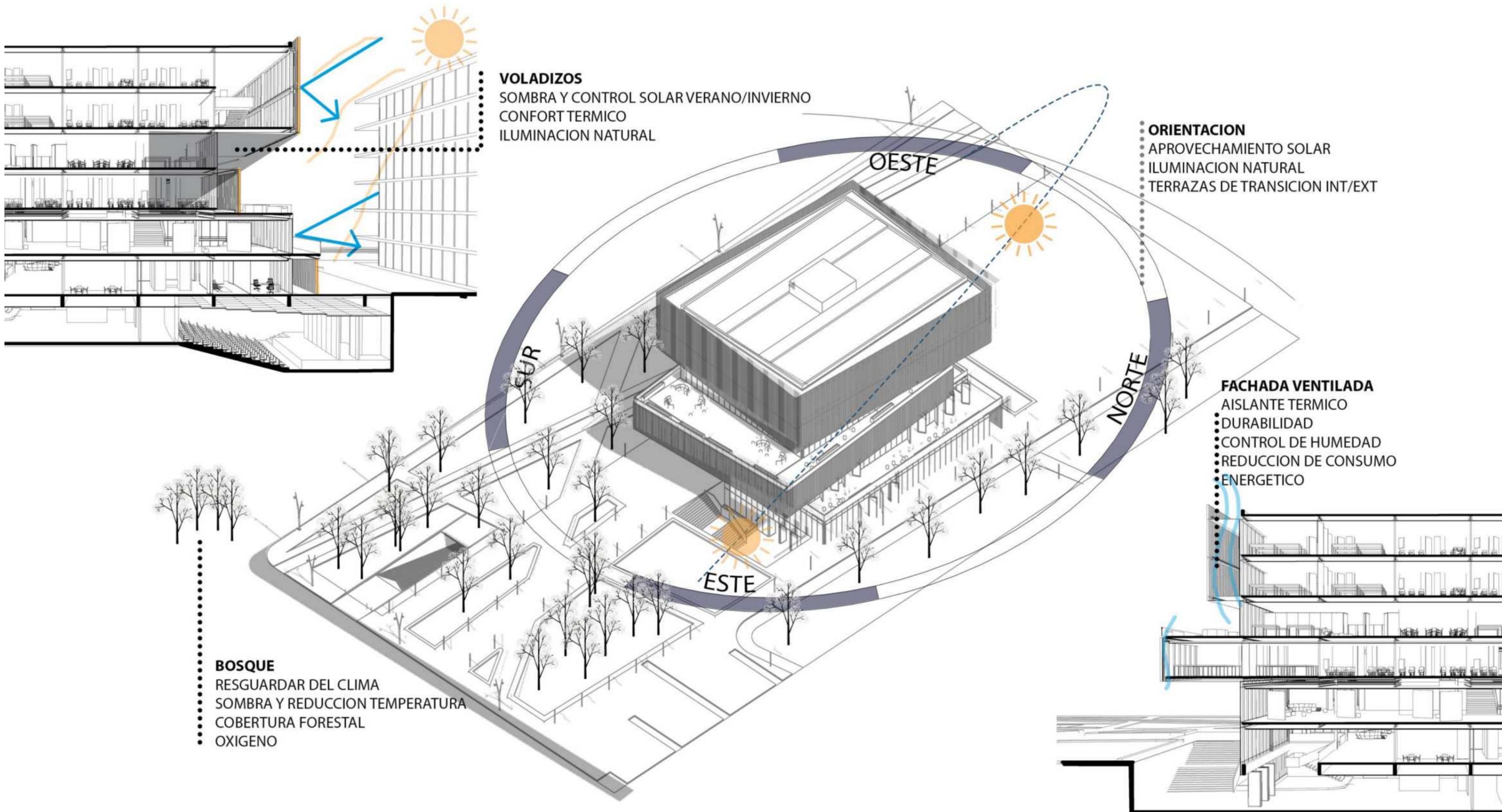


- 01- CHAPA PLEGADA
- 02- LAMINA DE ALUMINIO COMPUESTO
- 03- DADO DE Hº DE 2DA ETAPA
- 04- CONTRAPISO CON PENDIENTE
- 05- AISLACION HIDROFUGA
- 06- AISLACION TERMICA
- 07- VIGA - PERFIL LAMINADO DE ALMA LLENA
- 08- GARGANTA CORTINERA CON LUZ LED
- 09- PLACA DE UNION CON BULONES
- 10- VIGA - PERFIL LAMINADO DE ALMA LLENA
- 11- COLUMNA - PERFIL LAMINADO DE ALMA LLENA
- 12- CIELORRASO SUSPENDIDO PLACA ROCA DE YESO
- 13- FRENTE INTEGRAL ALUMINIO COLOR NEGRO CON VIDRIO DVH LAMINADO
- 14- PISO TECNICO CON REVESTIMINETO VINILICO
- 15- UPN DE 120 - SOPORTE DE PARASOL
- 16- MENSULA DE CHAPA GALVANIZADA
- 17- PLANCHA ACUSTICA
- 18- HORMIGON ARMADO - STEEL DECK
- 19- CHAPA COLABORANTE - STEEL DECK
- 20- PARASOL DE ALUMINIO 20x5cm
- 21- BARANDA DE VIDRIO, ANCLAJE Y PASAMANOS DE ACERO INOX.
- 22- REJILLA TIPO GUARDA GANADO PERIMETRAL
- 23- LAMINA DE ALUMINIO COMPUESTO
- 24- CIELORRASO SUSPENDIDO DE CHAPA PERFORADA
- 25- BALDOSA CEMENTICIA FLOTANTE SOBRE TACOS
- 26- MEMBRANA GEOTEXTIL CON PINTURA ASFALTICA
- 27- CANALETA PARA DESAGUE PLUVIAL
- 28- PERFIL PERIMETRAL DE ENCOFRADO PERDIDO - STEEL DECK
- 29- PLACA DE ANCLAJE COLUMNA
- 30- RELLENO GROUTING
- 31- BROCA CON TUERCA
- 32- SUELO COMPACTADO
- 33- FILM DE POLIETILENO DE 200 MIC.
- 34- PISO DE HORMIGON ARMADO - TERMINACION LLANEADO



- 01- CHAPA PLEGADA
- 02- LAMINA DE ALUMINIO COMPUESTO
- 03- DADO DE Hº DE 2DA ETAPA
- 04- CONTRAPISO CON PENDIENTE
- 05- AISLACION HIDROFUGA
- 06- AISLACION TERMICA
- 07- VIGA - PERFIL LAMINADO DE ALMA LLENA
- 08- GARGANTA CORTINERA CON LUZ LED
- 09- PLACA DE UNION CON BULONES
- 10- VIGA - PERFIL LAMINADO DE ALMA LLENA
- 11- COLUMNA - PERFIL LAMINADO DE ALMA LLENA
- 12- CIELORRASO SUSPENDIDO PLACA ROCA DE YESO
- 13- FRENTE INTEGRAL ALUMINIO COLOR NEGRO CON VIDRIO DVH LAMINADO
- 14- PISO TECNICO CON REVESTIMINETO VINILICO
- 15- UPN DE 120 - SOPORTE DE PARASOL
- 16- MENSULA DE CHAPA GALVANIZADA
- 17- PLANCHA ACUSTICA
- 18- HORMIGON ARMADO - STEEL DECK
- 19- CHAPA COLABORANTE - STEEL DECK
- 20- PARASOL DE ALUMINIO 20x5cm
- 21- BARANDA DE VIDRIO, ANCLAJE Y PASAMANOS DE ACERO INOX.
- 22- REJILLA TIPO GUARDA GANADO PERIMETRAL
- 23- LAMINA DE ALUMINIO COMPUESTO
- 24- CIELORRASO SUSPENDIDO DE CHAPA PERFORADA
- 25- BALDOSA CEMENTICIA FLOTANTE SOBRE TACOS
- 26- MEMBRANA GEOTEXTIL CON PINTURA ASFALTICA
- 27- CANALETA PARA DESAGUE PLUVIAL
- 28- PERFIL PERIMETRAL DE ENCOFRADO PERDIDO - STEEL DECK
- 29- PLACA DE ANCLAJE COLUMNA
- 30- RELLENO GROUTING
- 31- BROCA CON TUERCA
- 32- SUELO COMPACTADO
- 33- FILM DE POLIETILENO DE 200 MIC.
- 34- PISO DE HORMIGON ARMADO - TERMINACION LLANEADO







UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE



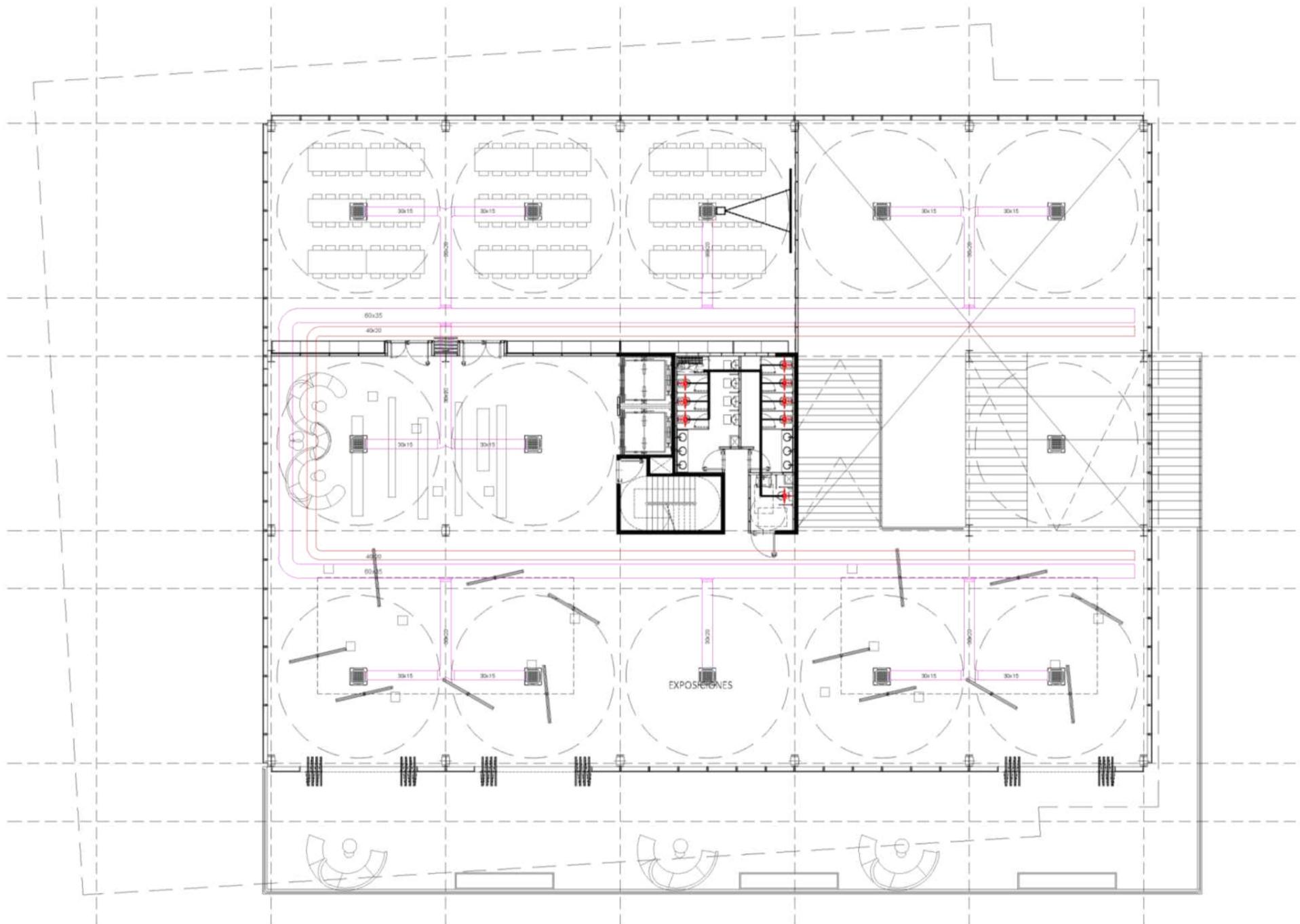
UNIDAD INTERIOR BAJO SILUETA



CONDUCTOS Y DIFUSORES

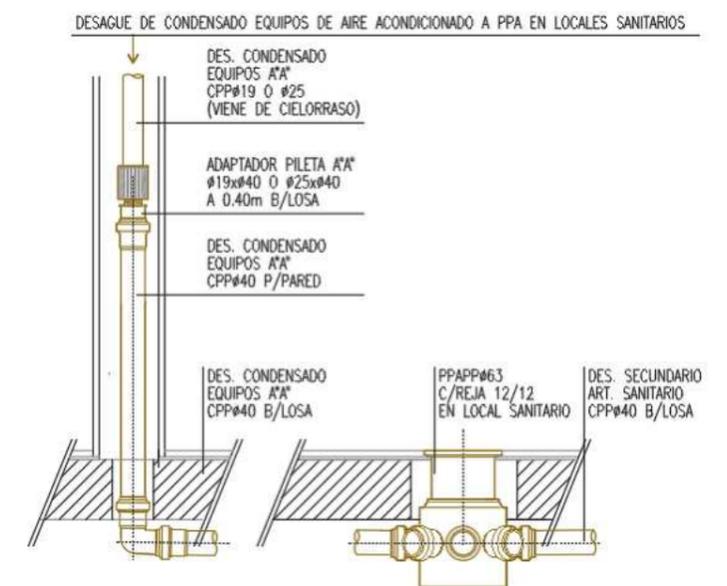


UNIDAD EXTERIOR



INSTALACION TERMOMECANICA

El sistema elegido por su eficiencia y flexibilidad es el de "Volumen de Refrigeración Variable" o VRF, que permite el empleo de distintos equipos terminales (unidades interiores) según el programa a desarrollar. Su tecnología de tres tubos también permite la opción frío-calor en simultaneo se fuese necesario. Para áreas sectorizadas como aulas, administración, biblioteca, etc. Se opta por capacidad de controlarlas independientemente, con la disposición de cassettes con controles propios. Por otro lado, para áreas únicas como los espacios de encuentro, y Auditorio se opta por el sistema de inyección y retorno de aire con difusores rotacionales y tomas ubicados en cielorraso



INSTALACION ELECTRICA

Organización del Sistema Eléctrico del Edificio

1- Subsuelo y Cámara Transformadora:

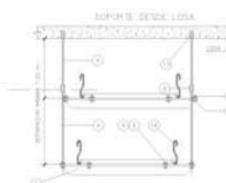
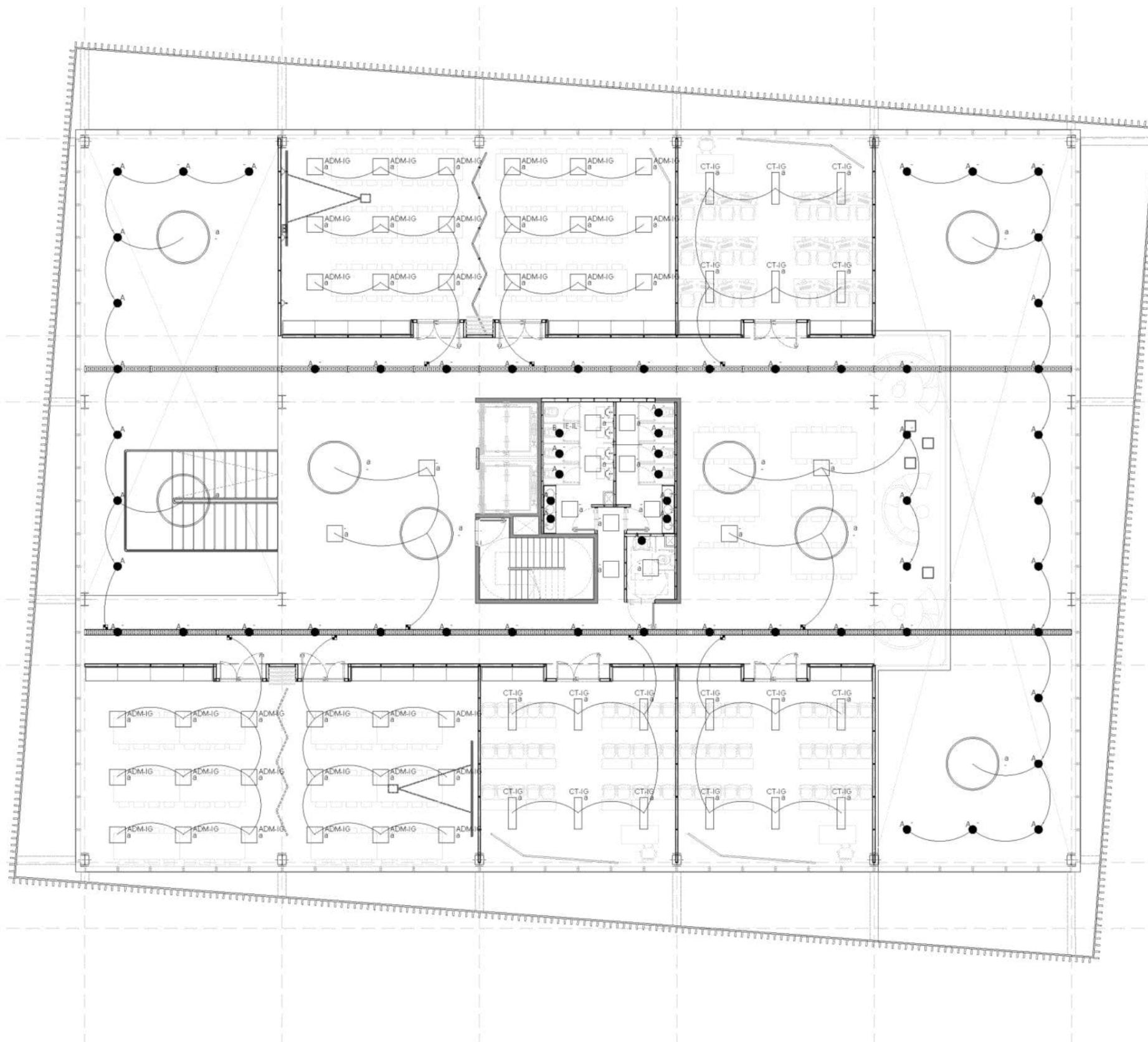
- El sistema eléctrico inicia en el subsuelo, donde se ha creado un sector específico destinado a la Cámara Transformadora. En este espacio se recibe la alimentación principal.
- En una cámara independiente, se ubican los unifilares principales y los tableros de equipamiento, organizados para facilitar el control y mantenimiento.

2- Montantes y Núcleo Vertical:

- A partir de la Cámara Transformadora, la alimentación se distribuye verticalmente mediante montantes ubicadas en el núcleo del edificio. Estos montantes abastecen a cada tablero seccional en los distintos niveles del edificio, garantizando una distribución eficiente de la energía.

3- Distribución Horizontal por Nivel:

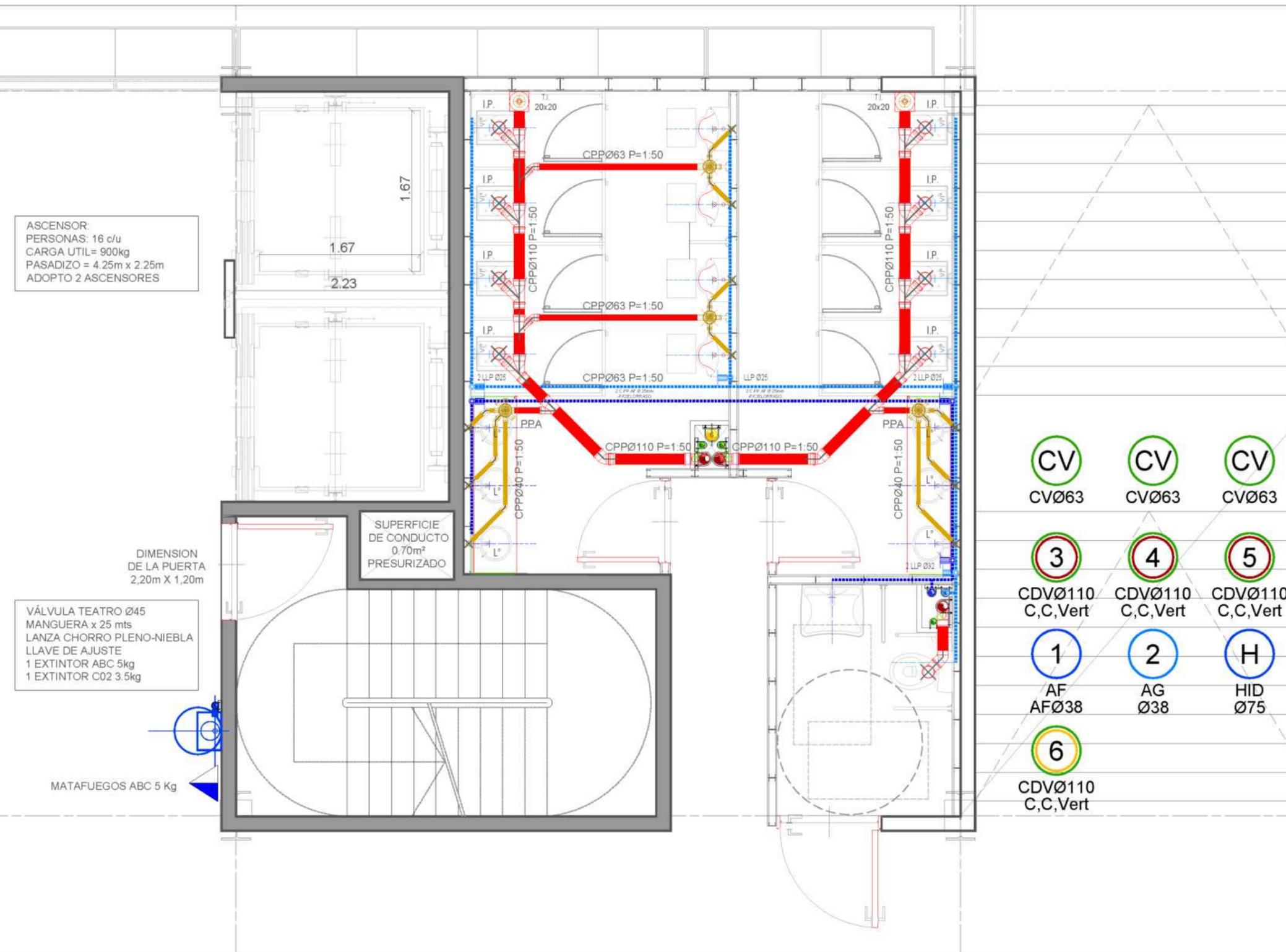
- La distribución en cada nivel se organiza mediante bandejas ubicadas sobre los pasillos, que recorren el edificio horizontalmente. Este diseño permite realizar derivaciones a las distintas áreas programáticas de manera ordenada y accesible, facilitando futuras ampliaciones o modificaciones en el sistema.



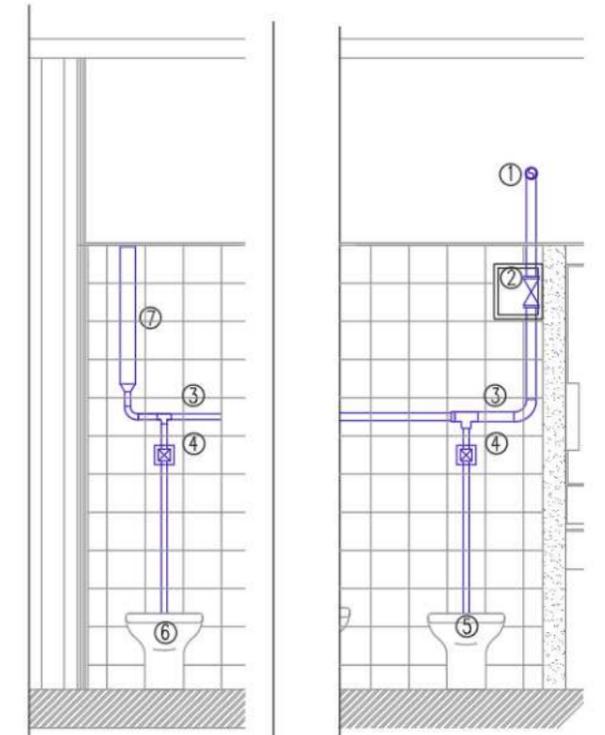
LEYENDA	DESCRIPCION	REFERENCIA
○	ALIMENTACION PRINCIPAL	
○	UNIFILAR PRINCIPAL	
○	TABLEROS DE EQUIPAMIENTO	
○	MONTANTES	
○	BANDEJAS	
○	RECEPTORES	
○	OTROS	

INSTALACION DE AGUA

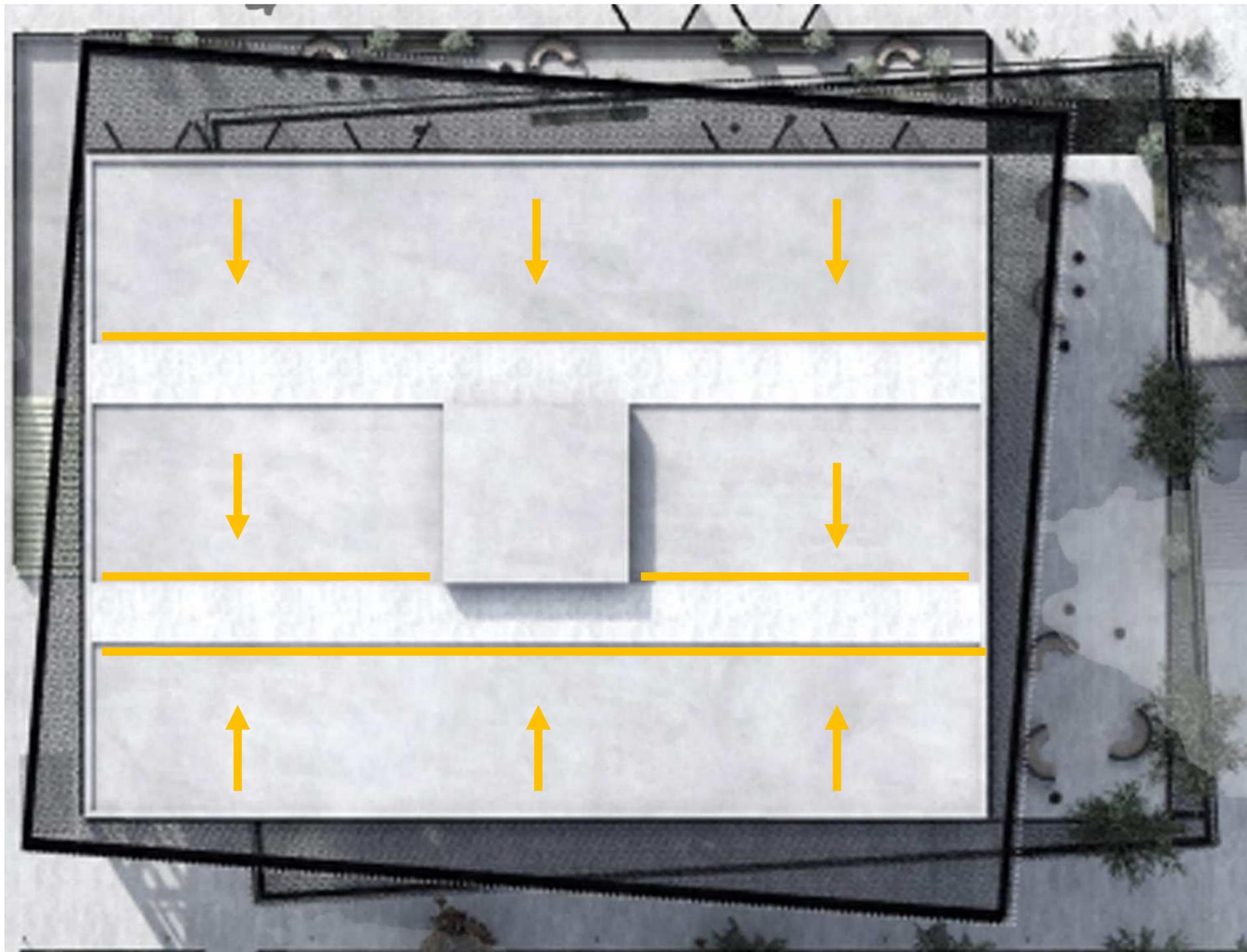
La instalación de Agua inicia con la conexión a la RED que deriva el Agua al Tanque de Reserva de Agua Potable, y un Segundo Tanque de Aguas Grises (este ultimo es alimentado en caso de no cubrir la demanda con el recupero de aguas pluviales.), ambos ubicado en Subsuelo, desde allí mediante Bombas realizamos la impulsión a las montantes de Agua que alimentan el Núcleo Sanitaria del Edificio. donde el Tanque de aguas Grises alimentara el Sistema de Inodoros y Mingitorios. Tanque de Agua Potable Alimentara los Lavatorio.



DESCARGA INODOROS A VALVULA - PULMON AMORTIGUADOR



- ① DE ALIMENTADOR PRINCIPAL
- ② LLAVE DE PASO ESFERICA EN NICHOS C/ MARCO Y TAPA AC INOX.
- ③ ALIMENTACION AF
- ④ VALVULA DE DESCARGA
- ⑤ PRIMER INODORO EN LINEA
- ⑥ ULTIMO INODORO EN LINEA
- ⑦ CAÑO Ø50 TAPONADO



INSTALACION PLUVIAL – RECUPERACION DE AGUA

Objetivo del Sistema: La instalación de desagües pluviales tiene como finalidad captar y gestionar las aguas de lluvia en azoteas, balcones y otros espacios expuestos a la precipitación.

Captación del Agua: El agua es recogida mediante rejillas captadoras, las cuales varían en tamaño y diseño y pueden ser abiertas o cerradas. En este proyecto se emplean ambos tipos para optimizar la captación en distintas áreas.

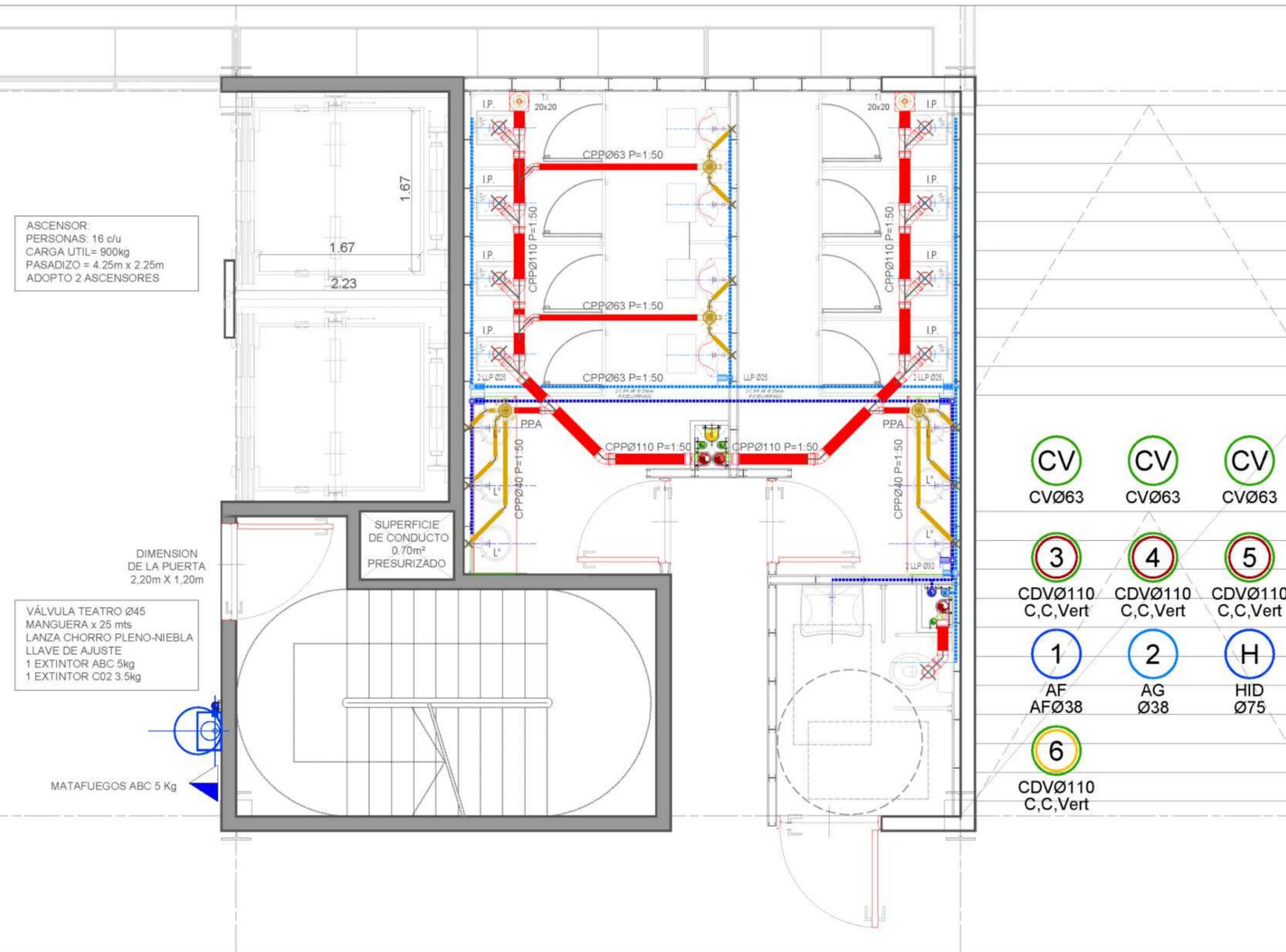
Conducción a través de Montantes: Una vez captada, el agua se canaliza mediante montantes ubicadas en los plenos técnicos del edificio, que la dirigen hacia un tanque de recuperación de agua pluvial en el subsuelo.

Sistema de Recuperación y Reutilización: Dado que el edificio cuenta con grandes superficies de captación y considerando el clima de la ciudad, se ha implementado un sistema de recuperación de agua pluvial. Este sistema permite reutilizar el agua para las descargas de inodoros y mingitorios, generando un ahorro significativo en el consumo de agua potable. El agua que llega al tanque en el subsuelo pasa por un sistema de filtrado, que la limpia y la prepara para su reutilización en sanitarios. Es importante destacar que esta agua no es potable, por lo que se utiliza exclusivamente para los fines mencionados

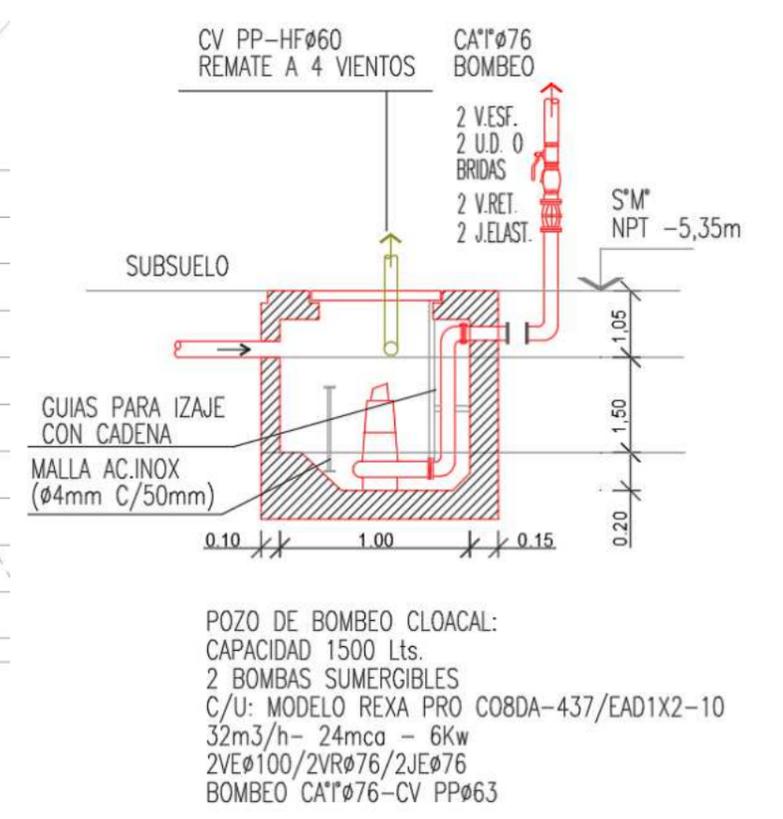
INSTALACION CLOACAL

La instalación sanitaria que contempla provisión de agua y desagües cloacales se concentro dentro del mismo núcleo de servicios. Las cañeras recorren todos los niveles por plenos técnicos dentro del núcleo donde se concentran los baños.

Los servicios del subsuelo cuentan con un pozo de bombeo cloacal con una bomba de eje vertical para poder elevar los ruidos hacia el nivel de vereda para ser derivados a la red cloacal.



DETALLE POZO BOMBEO CLOACAL

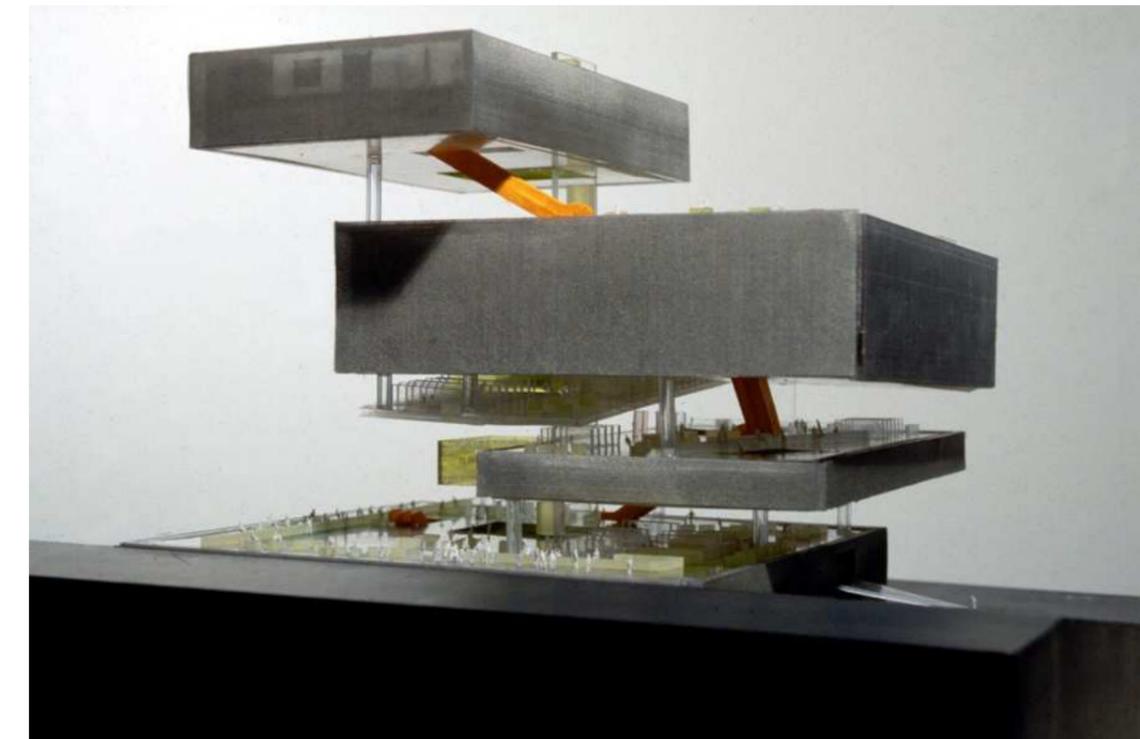
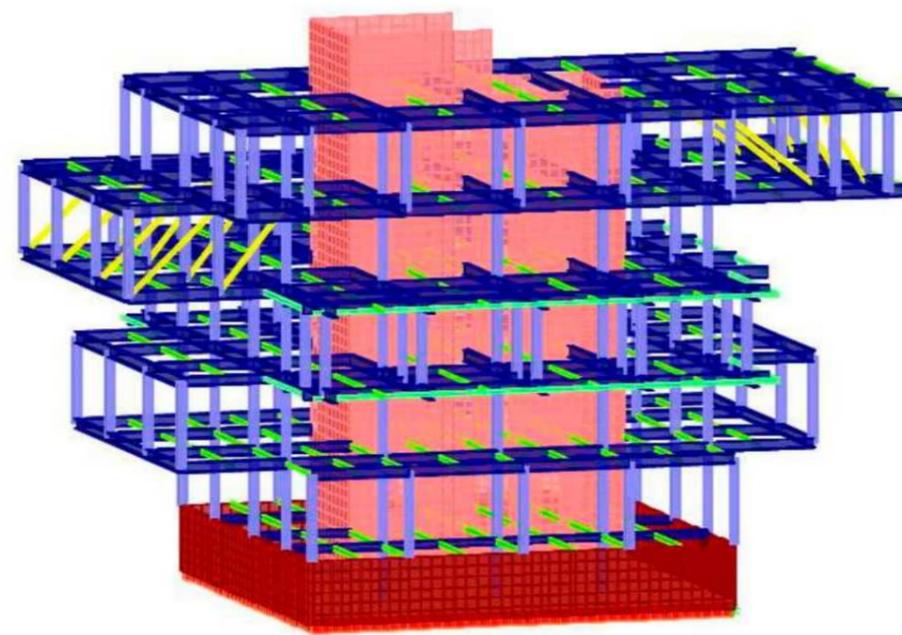
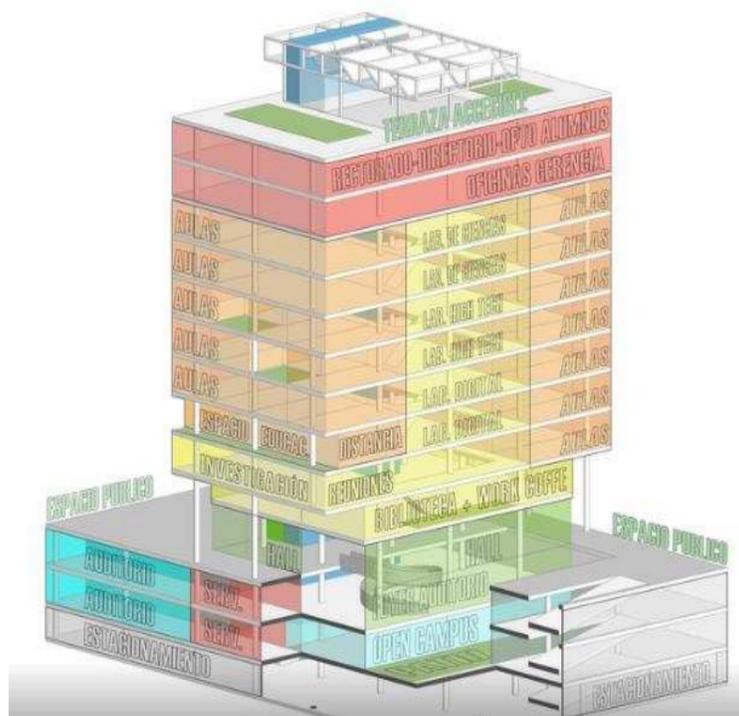




Concurso internacional Edificio para la Educacion del futuro (Parque de la Innovacion)

Edificio Bioinnova, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey - Arq. Tatiana Bilbao (2012)

Biblioteca central de Seattle OMA + LMN (2004)



CONCLUSION

LA EDUCACION CONTEMPORANEA NO ES ESTATICA, VA CAMBIANDO A TRAVES DEL TIEMPO Y EVOLUCIONA DE ACUERDO A LAS NUEVAS NECESIDADES, METAS Y AVANCES TECNOLOGICOS, ES DECIR ACOMPAÑA A LA MODERNIZACION. ES IMPORTANTE QUE NUESTRO TRABAJO COMO ARQUITECTOS TENGA EN CUENTA , A LA HORA DE PROYECTAR, LA POSIBILIDAD DE ACOMPAÑAR ESTA EVOLUCION. A TRAVES DE LA REALIZACION DE ESTE PROYECTO BUSQUE CONTEMPLAR ESTA EDUCACION DINAMICA, PROPONRIENDO UNA FLEXIBILIDAD ESPACIAL, QUE PERMITA LA ADAPTABILIDAD A ESOS CAMBIOS. ESTA ESPACIALIDAD ACOMPAÑADA DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS HARAN POSIBLE UNA ARQUITECTURA QUE SE ADAPTE A LAS NECESIDADES ACTUALES Y PERMITA SASTIFACER LAS FUTURAS.

