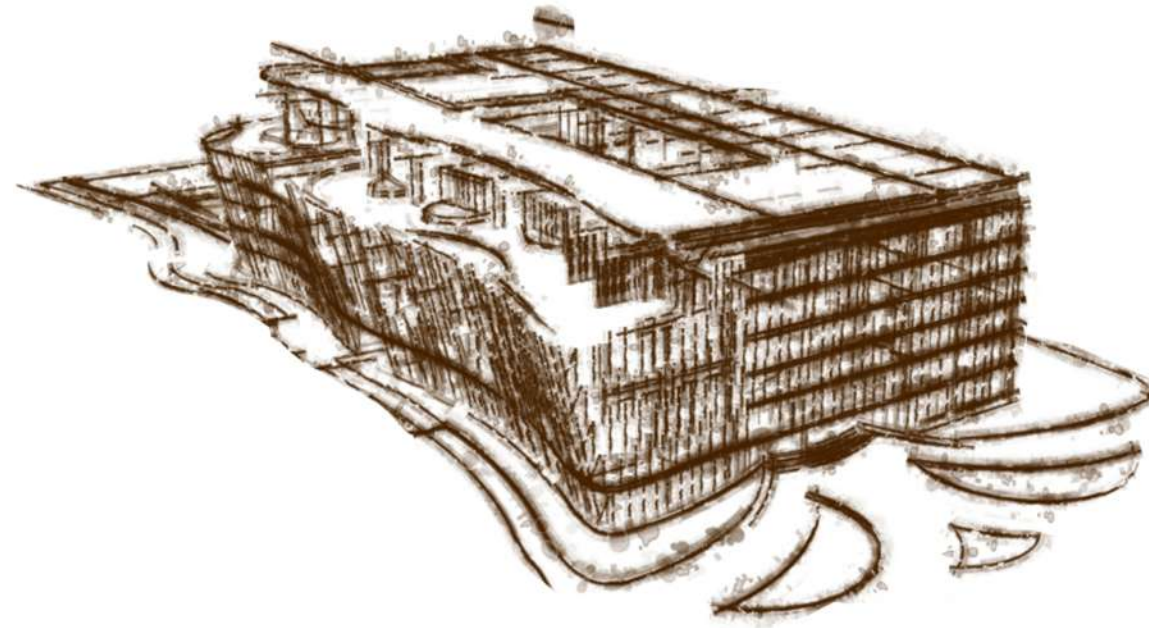
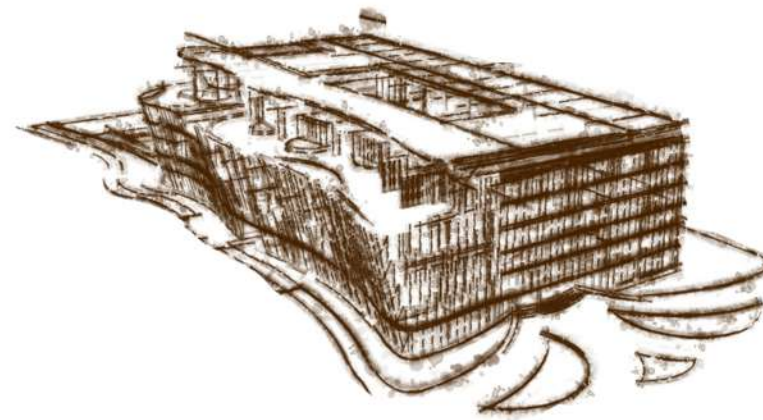

LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS DE LA U.N.L.P





Autor: Estanislao Gestido

N°: 35108/5

**Título :La función social de la universidad
facultad de ciencias jurídicas de la U.N.L.P**

Proyecto final de carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°1 / TVA1 / Morano - Cueto Rua

Docentes : Coti Saldias/Guillermo Daniel Castellani

Unidad integradora: Mario Calisto Aguilar

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 25/11/2024

Licencia Creative Commons



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo

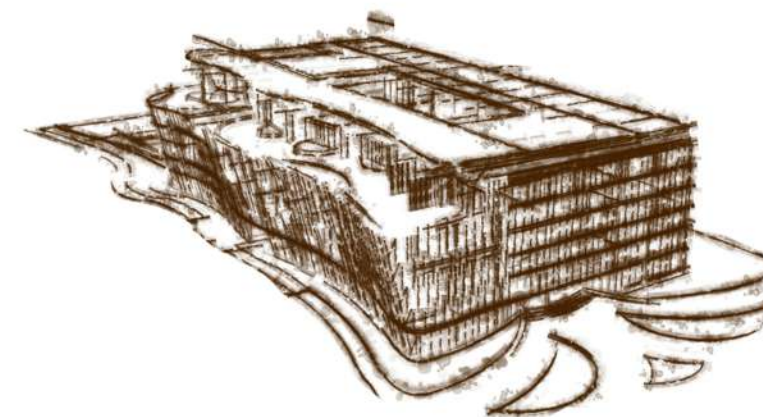


ÍNDICE

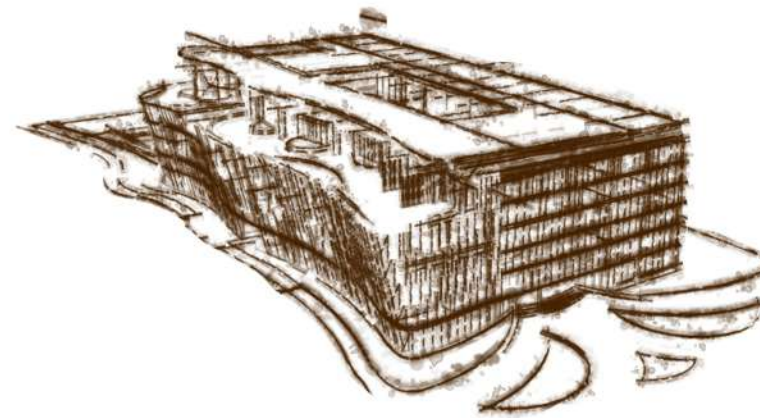
Portada.....	1
Presentación.....	2
Índice.....	3
Introducción.....	4
Recorrido FAU.....	5
Recorrido FAU.....	6
Ciudad.....	7
Ciudad.....	8
Tema.....	9
Tema.....	10
Tema.....	11
Tema.....	12
Tema.....	13
Visión urbana - Plan maestro.....	14
Barrio hipódromo.....	15
Plan maestro.....	16
Macro escala.....	17
Bosque y Campus.....	18
Master plan.....	19
Master plan.....	20
Master plan.....	21
Referentes.....	22
Referentes.....	23
Referentes.....	24
Proyecto.....	25

Proyecto.....	26
Proyecto.....	27
Proyecto.....	28
Programa.....	29
Proyecto.....	30
Idea - Bocetos.....	31
Idea - Bocetos.....	32
Idea - Bocetos.....	33
Idea - Bocetos.....	34
Idea - Bocetos.....	35
Idea - Bocetos.....	36
Idea - Bocetos.....	37
Idea - Bocetos.....	38
Proyecto - Planta.....	39
Proyecto.....	40
Proyecto - Planta.....	41
Proyecto.....	42
Proyecto - Planta.....	43
Proyecto.....	44
Proyecto - Planta.....	45
Proyecto.....	46
Proyecto - Planta.....	47
Proyecto - Planta.....	48
Proyecto - Planta.....	49
Proyecto.....	50

Proyecto - Planta.....	51
Proyecto - Cortes.....	52
Proyecto.....	53
Proyecto - Vistas.....	54
Proyecto.....	55
Proyecto - Vistas.....	56
Desarrollo Técnico.....	57
Corte Bioclimático.....	58
Detalles constructivos.....	59
Detalles constructivos.....	60
Detalles constructivos.....	61
Estructura.....	62
Estructura.....	63
Estructura.....	64
Instalaciones.....	65
Instalaciones.....	66
Instalaciones.....	67
Instalaciones.....	68
Instalaciones.....	69
Instalaciones.....	70
Proyecto.....	71
Proyecto.....	72



INTRODUCCIÓN



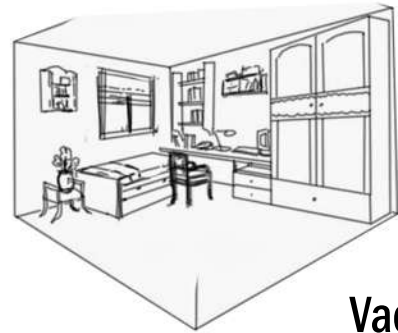
RECORRIDO FAU

Trabajos, palabras y conceptos realizados en los distintos niveles del Taller de Arquitectura

PRIMER AÑO

El dormitorio

Repensar espacios



Vivienda con taller

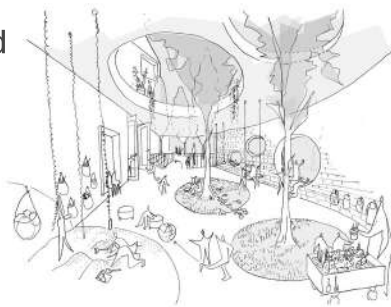


Flexibilidad

Habitar y trabajar

Vacío urbano

Ciudad



Inclusión

Espacio verde

SEGUNDO AÑO

Conjunto de 2 viviendas

Relaciones en altura

Interior - exterior



Espacios en conjunto

Jardin de infantes



Expansiones verdes

Usuarios

Accesos

TERCER AÑO

Espacios comunitarios

Sustentabilidad

Municipalidad

Circulaciones

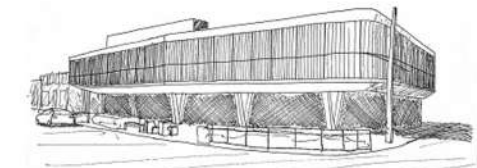
Grandes estructuras

Conjunto de 28 viviendas
Taller/comercios



Nuevo 0

Revalorización del entorno



Sectorización

CUARTO AÑO

Centro deportivo urbano

Espacios en común

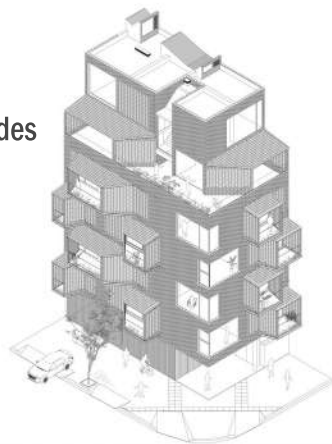


Vivienda en altura

Torre de oficinas

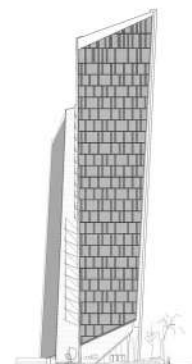
Terrazas verdes

Porosidad



Envolvertes

Modulación

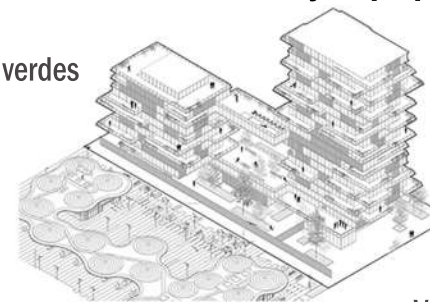


QUINTO AÑO

Viviendas y equipamiento urbano

Expansiones verdes
en altura

Espacio publico
semi / privado



Variabilidad tipológica

Hospital

Flexibilidad

Variabilidad circulatoria

Arquitectura en la salud



SEXTO AÑO

Master plan

Movilidad

Escala

Trama urbana

TFC
Facultad de Cs. Juridicas

Vacios urbanos

Variabilidad tipológica



Preexistencia

Densidad

RECORRIDO FAU

EL CAMINO

Considero al TFC como el trabajo culmine y articulador entre la etapa estudiantil y el profesional del día de mañana.

El trabajo tiene como objetivo integrar todos los conocimientos que el estudiante fue adquiriendo a lo largo de todo el recorrido en la facultad de arquitectura y urbanismo, preparándonos para posteriormente tener la mayor cantidad de herramientas posibles para desarrollarnos de mejor manera a la hora de ser profesionales el día de mañana. Comprendiendo la importancia del recorrido ya hecho, fui adquiriendo información y forjándome como estudiante y persona para poder hoy en día realizar este último trabajo, el cual pretende unir todo lo aprendido.

Desde los primeros años, hasta este último trabajo fui adquiriendo conceptos y entendiendo a la arquitectura como ciudad, haciendo un ida y vuelta constante, entendiendo a la ciudad por lo que es, con sus flujos, movimientos, historia, evolución, contrastes, etc. E interpretando que no existe una sin la otra, pensando en las problemáticas presentes y futuras, para así dar respuesta desde la arquitectura; las cuales se van a seguir presentando el día de mañana, por lo que entonces es el objetivo de este proyecto, intentar dar respuesta a un déficit en determinado ámbito, buscando una solución propuesta en el trabajo la cual sea capaz de brindar un mejor desenlace, mejorando la ciudad y así el habitar de las personas.

En este proyecto final, decido trabajar en el ámbito público brindando nuevas y mejores oportunidades generando un equipamiento educativo, cultural y recreativo en un sector del plan maestro para la reconversión del barrio Hipódromo realizado en 6to año. El proyecto tiene como objetivo principal funcionar como articulador entre el bosque-ciudad-universidad. El mismo se plantea con la flexibilidad necesaria para una convivencia armoniosa entre lo nuevo y lo viejo, lo lleno y lo vacío, el gris y el verde, dotando de mejores oportunidades y calidad de vida al usuario, revitalizando y mejorando el sector, haciendo una mejor universidad y por lo tanto una mejor ciudad, teniendo como prioridad la sustentabilidad y a los diversos usuarios que le darán vida a este proyecto final de carrera.



EL ESCENARIO DE LA VIDA

¿Qué ciudad queremos?

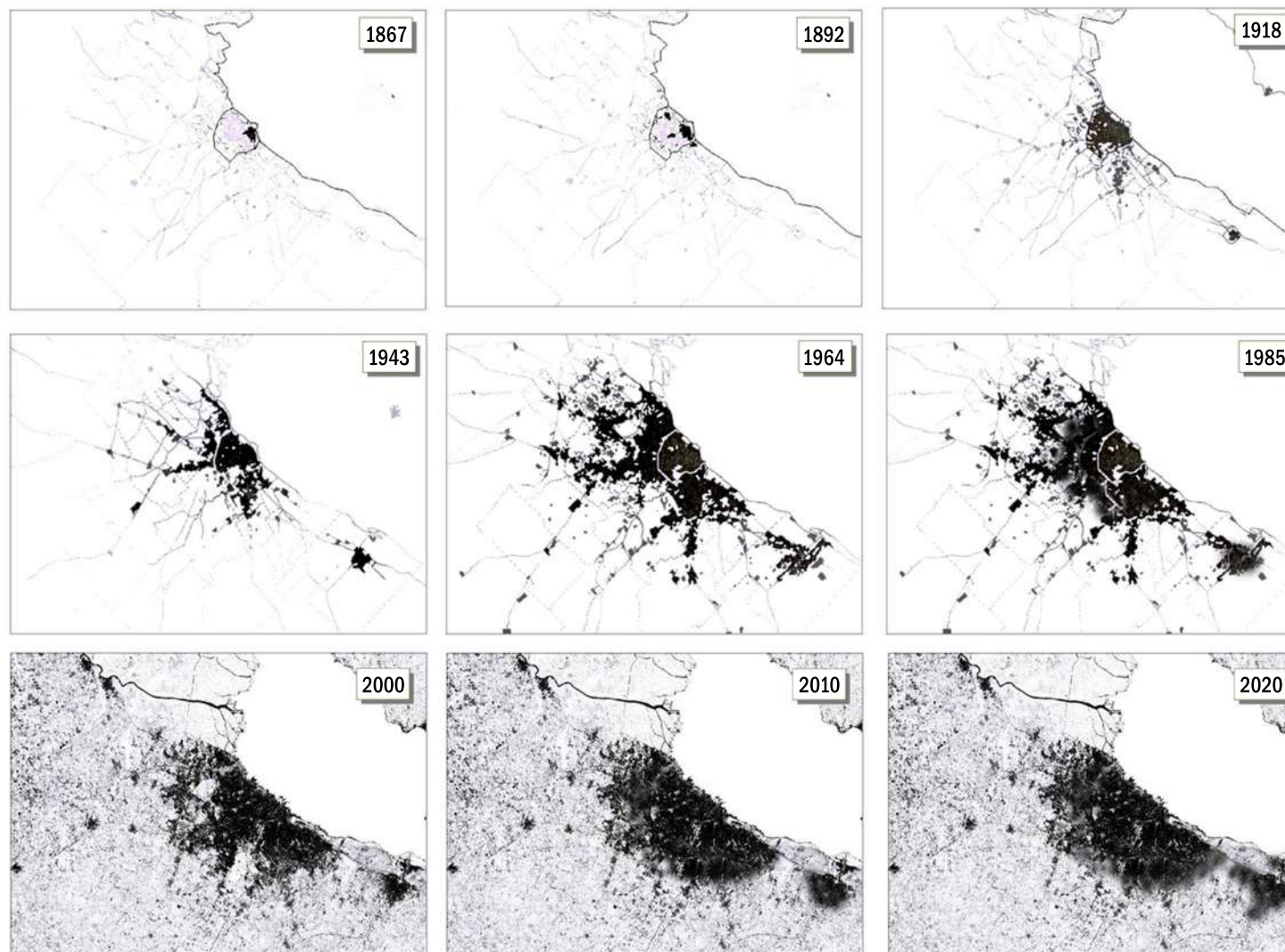
Luego de estudiar y comprender las problemáticas que se desarrollan en nuestra ciudad, como por ejemplo, el **descuido de los espacios verdes, la deficiencia del sistema de circulación o el aumento del crecimiento urbano horizontal**, se considera fundamental para preguntarnos, que tipo de ciudad queremos y necesitamos, para trabajar en su transformación.

Queremos ciudades hechas para quienes la habitan, capaz de responder a sus necesidades, queremos ciudades **sustentables, compactas e interactivas**.

Hoy en día se pueden observar las grandes problemáticas por las cual trasciende la ciudad, nos encontramos con una mancha urbana cada vez más extensa y dispersa horizontalmente, no solo en la ciudad de la plata, sino también en la zona del AMBA, debido a irregularidades en las normas, falta de planificación por parte del estado, especulación inmobiliaria, o asentamientos formados por grupos sociales los cuales no pueden acceder a una vivienda digna, optando como única opción la construcción de estos en zonas alejadas al centro, con situaciones y características de habitar no recomendables.

Dentro de las problemáticas que todo esto conlleva, una de esas es la larga distancia que hay desde la periferia hacia el centro, teniendo que optar cotidianamente por el transporte automotor (evitando el camino a pie) ya sean autos personales, o transporte público, lo cual desencadena en otra problemática como la deficiencia en el sistema de circulación. Las calles y avenidas no son capaces de albergar tanto flujo vehicular, por lo que son saturadas y eso genera un estancamiento en la circulación, donde se hace difícil, largo y agotador el viaje para las personas, ocupando mucho tiempo de ellas, pero a su vez esta cantidad de motores en circulación en un mismo sector dan como resultado una constante contaminación ambiental y sonora, causando **nodos y conflictos** en los centros de las ciudades. Donde justamente se encuentra hoy en día la **FACULTAD DE CS. JURÍDICAS**, que, lo que debería ser un ambiente tranquilo, sin contaminación sonora, y con las condiciones aptas para ir a estudiar, se transforma en un caos cotidiano, generado por las situaciones anteriormente nombradas.

CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA A.M.B.A. - L.P



LARGAS DISTANCIAS DE LA PERIFERIA AL CENTRO



DEFICIENCIA EN EL SISTEMA DE CIRCULACIÓN CONGESTIÓN VEHICULAR



CONTAMINACIÓN AMBIENTAL CONTAMINACIÓN SONORA



ESPACIOS VERDES DETERIORADOS ALEDAÑOS A LA GRAN CONGESTIÓN VEHICULAR



EL ESCENARIO DE LA VIDA

¿Qué ciudad queremos?

Es por eso, que debemos tomar cartas en el asunto y proponer soluciones a estas problemáticas cotidianas que se acrecientan cada día, pensando en **¿que ciudades queremos para el futuro?** entendiendo que el seguir por este camino de expansión horizontal sin ningún tipo de planificación, regulación o medida, nos lleva a un mal destino.

Debido a esto debemos ser capaces de entender las problemáticas y dar respuesta a corto y largo plazo, mediante un proyecto de planificación territorial, teniendo en cuenta lineamientos claves para una mejora de la ciudad y el sector a intervenir, para poder lograr una **ciudad sustentable, compacta e interactiva**, mejorando así la calidad de vida de las personas y el medio ambiente.




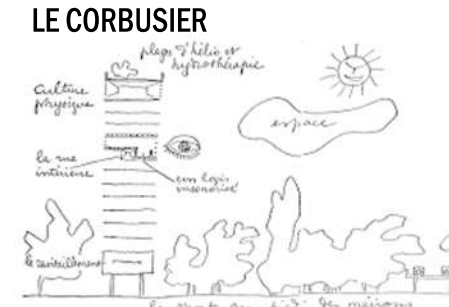
Para alcanzar este objetivo se debe intervenir en distintos ámbitos que conforman la ciudad.

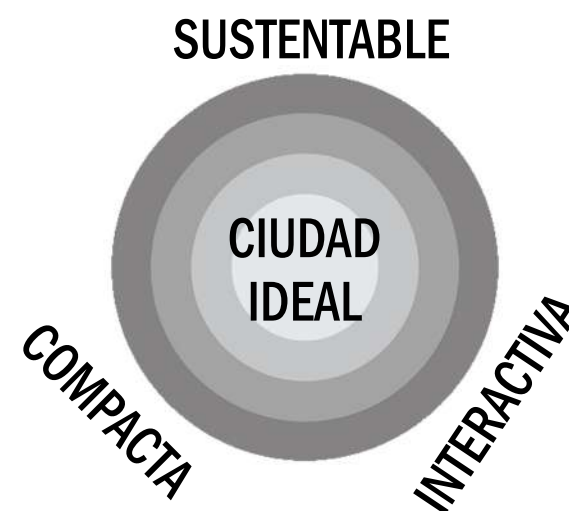
Búsqueda de un nuevo sistema de movimiento **sustentable, eficiente y económico**, también intervenir de manera eficiente en nuevas normativas de densidad, garantizando calidad y bienestar a la población y generar espacios de recursos compartidos, que ofrezcan oportunidades de esparcimiento, descanso e interacción.

La sustentabilidad nos garantiza un futuro de calidad, nos dota de espacios de confort y nos permite mantener, cuidar y preservar el paisaje que conforman las ciudades.

A su vez, las **ciudades compactas**, proponen un crecimiento acertado para su propio desarrollo, generando arquitectura en altura, optimizando espacios y liberando sectores de la ciudad, incrementando la densidad poblacional en los centros, y así evitando un gasto innecesario de energías.

También se piensa en **ciudades interactivas** que plantean su conexión a través de sistemas que la estructuran de tal modo que el habitante tenga la posibilidad de recorrer los espacios peatonalmente, apropiarlos, desarrollarlos y vivenciarlos, dotando de igualdad de posibilidades a todos los sectores de la ciudad, sin necesidad de realizar largas distancias, pudiendo caminar la ciudad, vivirla personalmente, sentirla y a su vez, generar un sentido de pertenencia de ella, porque al fin y al cabo, las ciudades son el escenario donde transcurre la obra de la vida.

<p>CIUDAD COMPACTA</p> 	<p>CIUDAD DIFUSA</p> 	<p>CIUDAD COMPACTA</p> 
<p>CIUDAD COMPACTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - CONSUMO + ESPACIOS VERDES - COSTO EN ENERGÍA + SUELO ABSORBENTE - TRANSPORTE AUTOMOTOR + TRANSPORTE SUSTENTABLE - CONTAMINACIÓN AMBIENTAL + CALIDAD DE VIDA 	<p>CIUDAD DIFUSA</p> <ul style="list-style-type: none"> + CONSUMO - ESPACIOS VERDES + COSTO EN ENERGÍA - SUELO ABSORBENTE + TRANSPORTE AUTOMOTOR - TRANSPORTE SUSTENTABLE + CONTAMINACIÓN AMBIENTAL - CALIDAD DE VIDA 	<p>LE CORBUSIER</p> 



EL ESCENARIO DE LA VIDA



LLENOS Y VACÍOS - TRAMA URBANA



TEMA DE INTERÉS A DESARROLLAR

INTRODUCCIÓN

La elección del tema para el proyecto final de carrera se basa principalmente en la continuidad del desarrollo del master plan de VI año en la intervención y reinterpretación del barrio hipódromo, haciendo foco en el sector del campus universitario, especialmente en la nueva facultad de **Cs. Jurídicas**, en busca de impulsar aún más a la ciudad de la plata, desde el punto de vista, cultural, social, económico, político, natural y educativo. Fortaleciendo su carácter de **ciudad universitaria** y su atractivo histórico y cultural. La nueva facultad de Cs. Jurídicas pretende generar un espacio donde, tanto los ciudadanos de la plata, del resto del país y a su vez extranjeros, tengan un espacio adecuado para desarrollar y experimentar el conocimiento y a su vez permitir el encuentro e intercambio entre las personas que allí asistan.

UNIVERSIDADES

La importancia de la educación universitaria en la vida de las personas

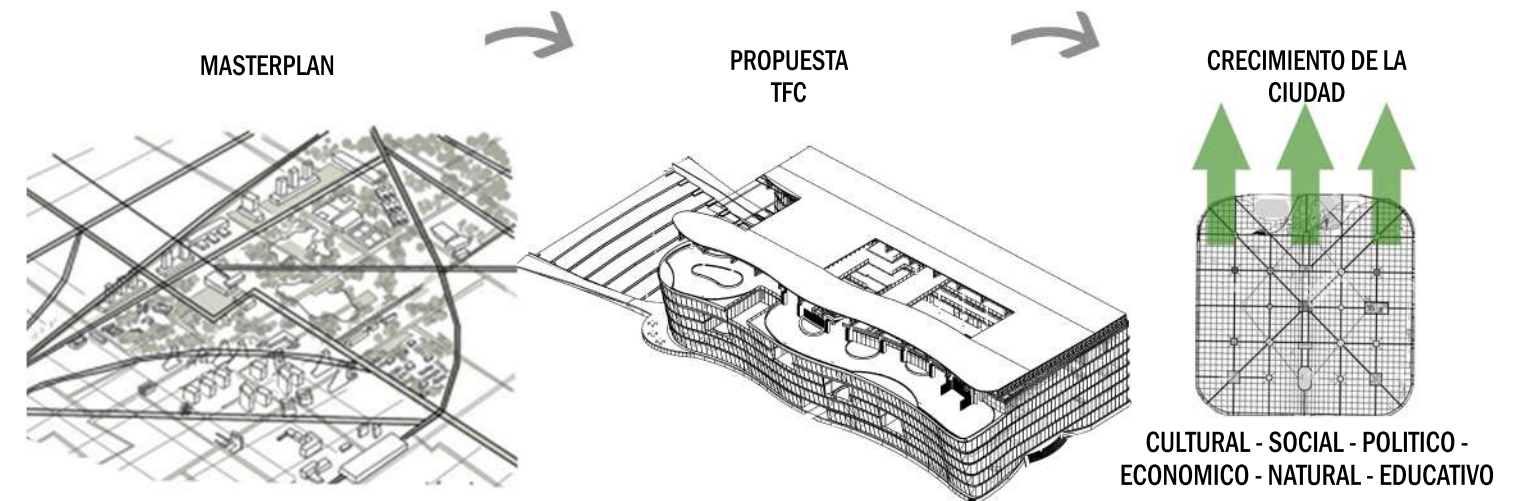
Algo que hoy en día naturalizamos y vivenciamos cotidianamente, tiene un gran desenlace y una rica historia, con un trasfondo y un objetivo en común.

Uno de los grandes logros de la Edad Media fue la creación de la universidad, en donde se ha gestado el pensamiento y el conocimiento para que las sociedades cambien.

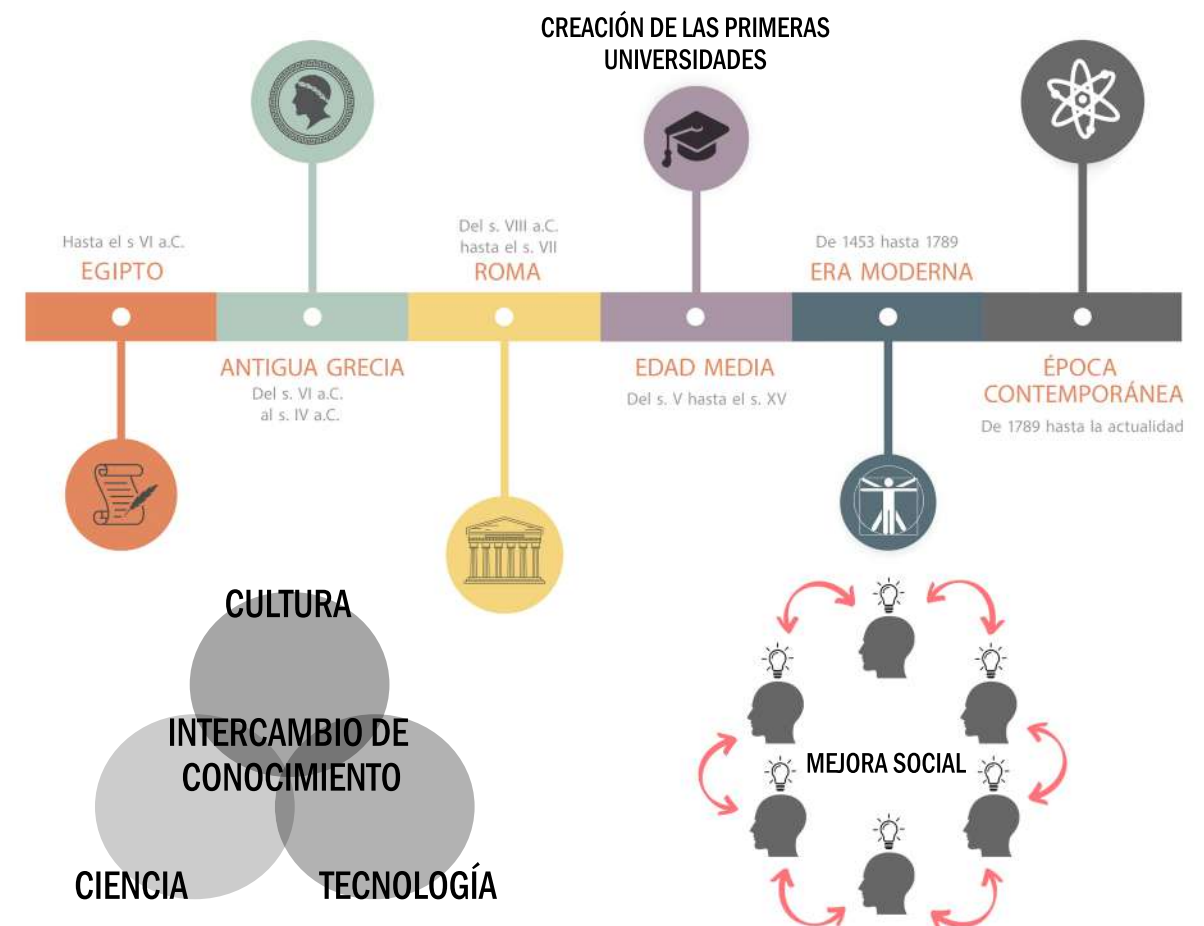
La universidad surgió como una de las instituciones encaminadas a crear conocimiento sobre bases sólidas, exaltación de los valores humanos y el enriquecimiento de la cultura para el bienestar del hombre. Esa visión humanista de privilegiar al conocimiento como una herramienta generadora de bienestar es uno de los principios constitutivos de la universidad.

La función social de la universidad es, ante todo, la formación del hombre (ser humano) con todo lo que implica cultura, ética, compromiso social y político. Juan Parent (1997)

Hablar de la universidad es hablar de desafíos, debates, conocimiento, cambio, transformación social, investigación y pensamiento crítico. Es el reflejo de una sociedad en su conjunto, su crecimiento, luchas, resistencia, democracia y equidad. Es mirar hacia los jóvenes, su movilidad social y oportunidades de mejora. La universidad no implica una educación mercantilista, sino una **educación como bien común con una función social.**



EL ESTUDIO A LO LARGO DE LA HISTORIA



¿PORQUE UNA NUEVA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS?

CONGESTIONAMIENTO VEHICULAR



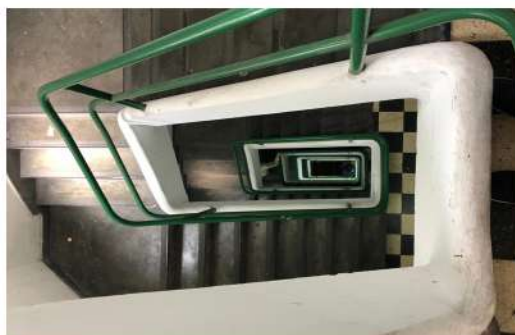
ESPACIOS SIN VENTILACIÓN NI LUZ NATURAL



UNICO VACIO CENTRAL (PATIO)



INSUFICIENCIA DEL SISTEMA CIRCULATORIO (ASCENSORES/ESCALERAS)



El tema elegido surge por varias deficiencias en el sistema de educación superior, puntualmente en la facultad de Cs. Jurídicas de la Universidad Nacional de La Plata.

Nos encontramos con que esta facultad es una de las más concurridas en cuanto a porcentaje de alumnos de la UNLP. Esta misma cuenta con un estimado de 3000/3500 ingresantes anuales y 1000/1500 egresados, por lo cual el número de personas que concurren a la misma es notablemente importante. Esto quiere decir que el espacio edilicio debe ser apropiado para poder albergar este gran número de personas y así poder satisfacer las necesidades de los estudiantes. Pero en este caso no es así, encontramos hoy en día una facultad con muchas carencias y deficiencias en cuanto a espacialidad y confort a la hora de estudiar.

Como primicia, esta se ubica en calle 48 entre 6 y 7, puntualmente en el centro de la ciudad, aledaña a 40 metros de una de las avenidas más transitadas de la ciudad (avenida 7) donde hay un gran flujo vehicular constante, tanto de autos particulares, como colectivos de línea de distintos ramales, camiones, ambulancias, y demás. Dicho esto, cabe recalcar que las vías circulatorias de la ciudad, especialmente las aledañas a la facultad, no son capaces de cubrir las necesidades de flujo vehicular, por lo que se genera un nodo conflictivo constante causado por los transportes automotores, lo que causa no solo contaminación ambiental, sino constantes ruidos molestos, haciendo dificultoso e irritable el día a día, impidiendo así las situaciones básicas para un lugar de estudio, como es la facultad.

No solo eso, sino que por otra parte ya adentrándonos en la misma, vemos que no está capacitada para ser una atmósfera estudiantil, nos encontramos con que prácticamente no cuenta con vacíos, patios, parques, vegetación, etc. entendiéndolo la importancia de estos a la hora de formar un ambiente facultativo. Sino que al contrario, vemos espacios sin ventilación ni luz natural (aulas), pasillos cerrados en sí mismos, espacios oscuros, insuficiencia en el sistema de circulación, tanto escaleras como ascensores, falta de espacios de encuentro que permitan el intercambio de información, núcleos de baños de difícil acceso, una distribución programática en forma de laberinto, donde sino conoces el lugar es fácil perderte.



¿PORQUE UNA NUEVA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS?

La deficiencia más notoria es la falta de espacio físico para poder concurrir a cursar la carrera.

Según encuesta realizada, 6 alumnos de cada 10 deben o han rendido materias libres de manera obligatoria, dado que el espacio físico y las aulas son escasas para cubrir el porcentaje de alumnos.

Al abrir cada inscripción se realiza un sorteo de números donde cada alumno al anotarse tiene el suyo, pero solo hay un cupo máximo, por lo cual si no salís sorteado, directamente no puedes cursar la materia, atrasándote en la carrera, o como solución dar materias libres. Tal es así que las cátedras han optado por dar clases virtuales, para poder ayudar a los estudiantes imposibilitados de cursar.

Debido a esto, entendiendo ya la importancia de cursar una carrera facultativa para formar profesionales y personas, y a su vez el rol importante que ocupa la facultad y por lo tanto la universidad en la sociedad, lo que se busca con el nuevo proyecto de la facultad de Cs Jurídicas, es mejorar la calidad educativa, brindando los espacios y las necesidades requeridas para una mejor educación, una mejor universidad, y por lo tanto un crecimiento social, acentuando más a la UNLP como una de las mejores universidades del país.

TEMA DE INTERÉS A DESARROLLAR

LA IMPORTANCIA DE LA U.N.L.P El corazón de la ciudad

La universidad nacional de la plata, fundada el 18 de abril de 1897 con más de un siglo de historia, sigue siendo pionera en estudios y desarrollos culturales, artísticos y científicos de avanzada. Esto le ha proporcionado el prestigio que la sitúa entre las principales universidades del país y una de las más reconocidas del continente y del mundo. La docencia, la investigación y la extensión, configuran los pilares básicos de esta Universidad.

Se ubica en el puesto N° 11 del ranking universitario de las mejores instituciones de educación superior de América Latina e integra el grupo de las 600 universidades con mayor prestigio y reconocimiento a nivel mundial. Posee 18 facultades, 137 carreras de grado, 203 de posgrado, 13.500 docentes y más de 130.000 alumnos. Comprende además otras 4 instituciones educativas de pre-grado, centros de investigación y desarrollo, museos, campo de deportes y múltiples dependencias. Por ende es de suma importancia brindar los espacios adecuados para el crecimiento de esta, entre otras cosas es por eso que se brindan las herramientas necesarias para la mejora de esta mediante el proyecto de una nueva facultad de Cs. Jurídicas, dado que la actual no corresponde con lo antes mencionado.

En consecuencia la universidad ocupa un rol más que relevante en la ciudad, región y país, dando carácter de identidad a la misma. La cual de esta manera también contribuye a la formación del espacio urbano. Durante las últimas décadas, se ha desarrollado un proceso de centralización geográfica de la universidad, instalando las facultades y los edificios en el interior y al rededores del paseo del bosque, para lograr un campus unificado, integrado al medio urbano y social, con epicentro en este parque recreativo ubicado en la convergencia de los tres distritos municipales de la región: La Plata, Berisso y Ensenada. En términos prácticos, se lo puede dividir en dos grandes campus: el grupo Bosque y el grupo Centro.

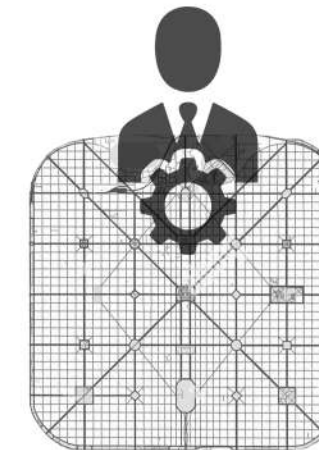


UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FUNDADA EL 18 DE ABRIL DE 1897



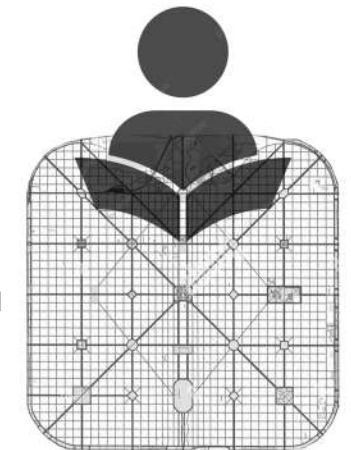
CIUDAD AUTONOMA DE BS. AS.

IMPEDIMENTO DEL CRECIMIENTO



LA PLATA CAPITAL

TRANSFORMACIÓN



LA PLATA CIUDAD UNIVERSITARIA

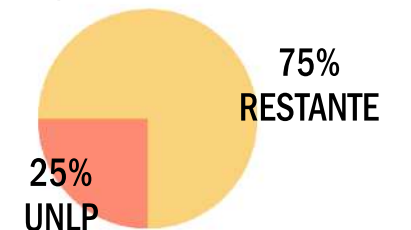
CIUDAD DE LA PLATA
740.369 HABITANTES



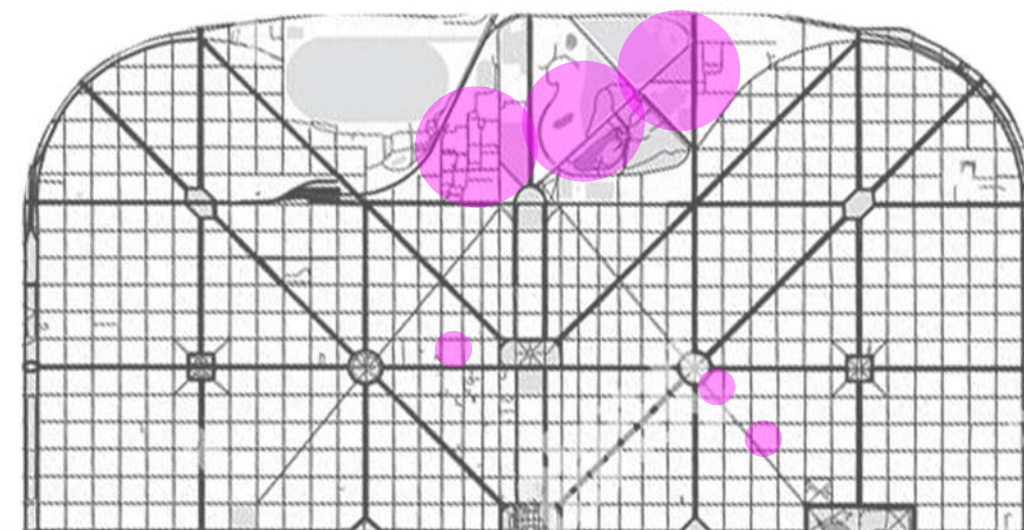
U.N.L.P

18	FACULTADES
137	CARRERAS DE GRADO
203	POSGRADO
13.500	DOCENTES
+ 130.000	ALUMNOS
	MÚLTIPLES DEPENDENCIAS

PORCENTAJE DE INFLUENCIA UNLP / HABITANTES



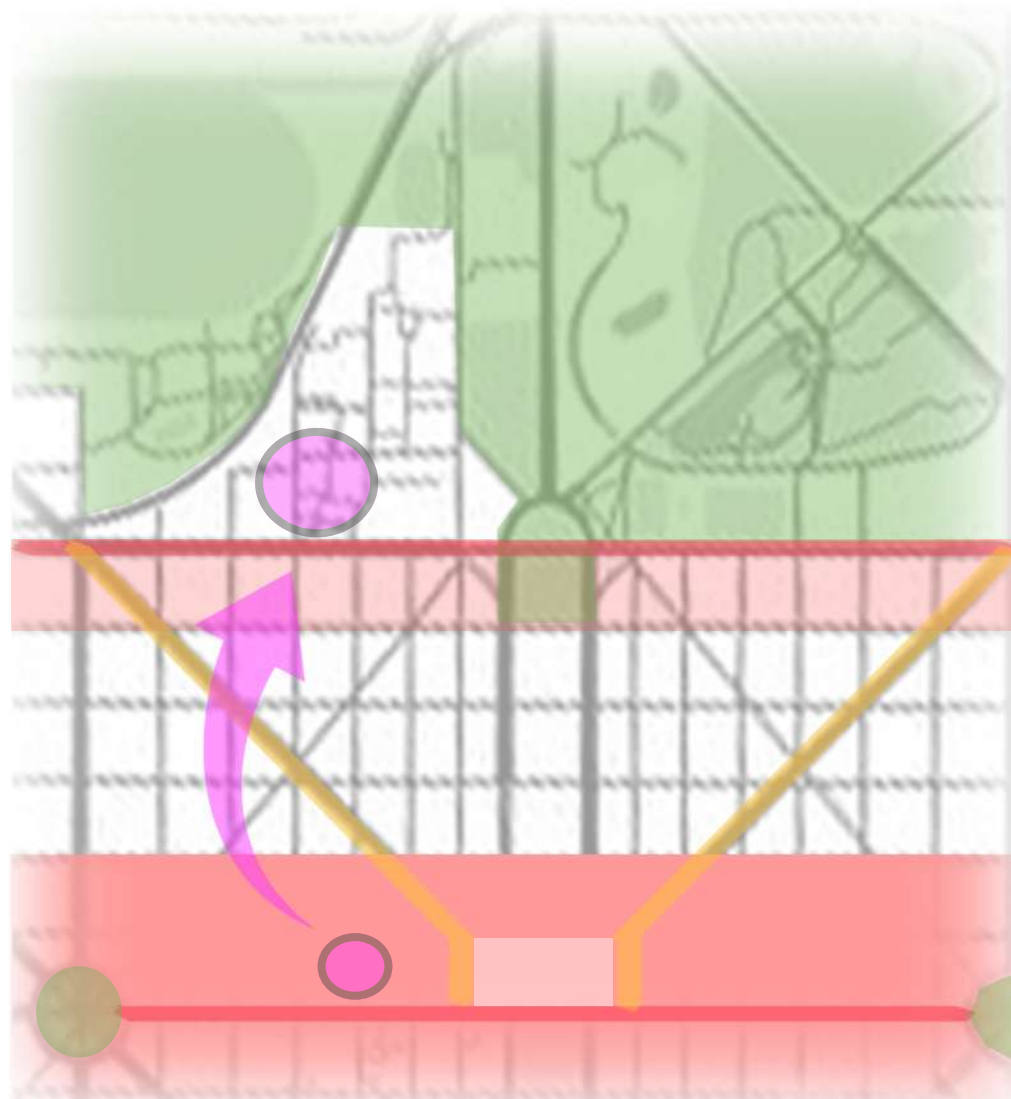
AREAS UNIVERSITARIAS



TEMA DE INTERÉS A DESARROLLAR

LA IMPORTANCIA DE LA U.N.L.P
El corazón de la ciudad

REUBICACIÓN DESDE ZONA CÉNTRICA DE LA CIUDAD A
CAMPUS UNIVERSITARIO EN EL PASEO DEL BOSQUE



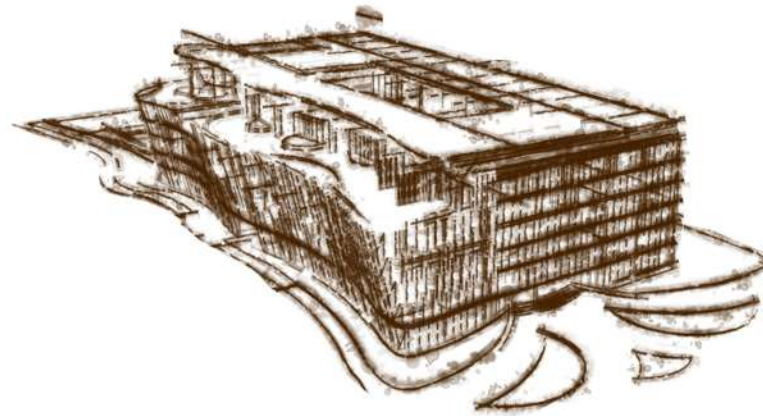
Esto se puede aplicar en la importancia de la UNLP a la hora de hacer ciudad, simbolizando el corazón motor de la misma.

Dado esto se aplica a nuestro Master plan con la incorporación de la nueva facultad de Cs. Jurídicas al paseo del bosque, siguiendo así con el proyecto de un campus universitario unificado.

A su vez, como mencionamos anteriormente en qué tipo de ciudad queremos, nos encontramos con las problemáticas que se presentan en la ciudad. A partir de diversos estudios realizados, vemos como la ubicación de la facultad de Cs. Jurídicas debe ser repensada, y por lo tanto reubicada, debido a una propuesta en relación a soluciones a las problemáticas antes marcadas, como la falta de infraestructura en los sistemas de circulación, transporte, etc. Dejando en claro que las condiciones geográficas y atmosféricas donde se encuentra la sede, no son las aptas para un edificio donde se debe estudiar y formarse como futuro profesional.

No solo eso, sino que los edificios no son aptos en sí, sino que carecen bastante de programas y virtudes para la vida estudiantil, son edificios en mal estado, los cuales en sus inicios fueron pensados para otra función, pero reformados para poder solucionar momentáneamente las problemáticas en la falta de espacios físicos para algunas carreras de grado. Dando como resultado, edificios no aptos para la educación universitaria.

VISIÓN URBANA - PLAN MAESTRO



RECONVERSIÓN DEL BARRIO HIPÓDROMO

SOCIEDAD - CIUDAD Y SUS TRANSFORMACIONES

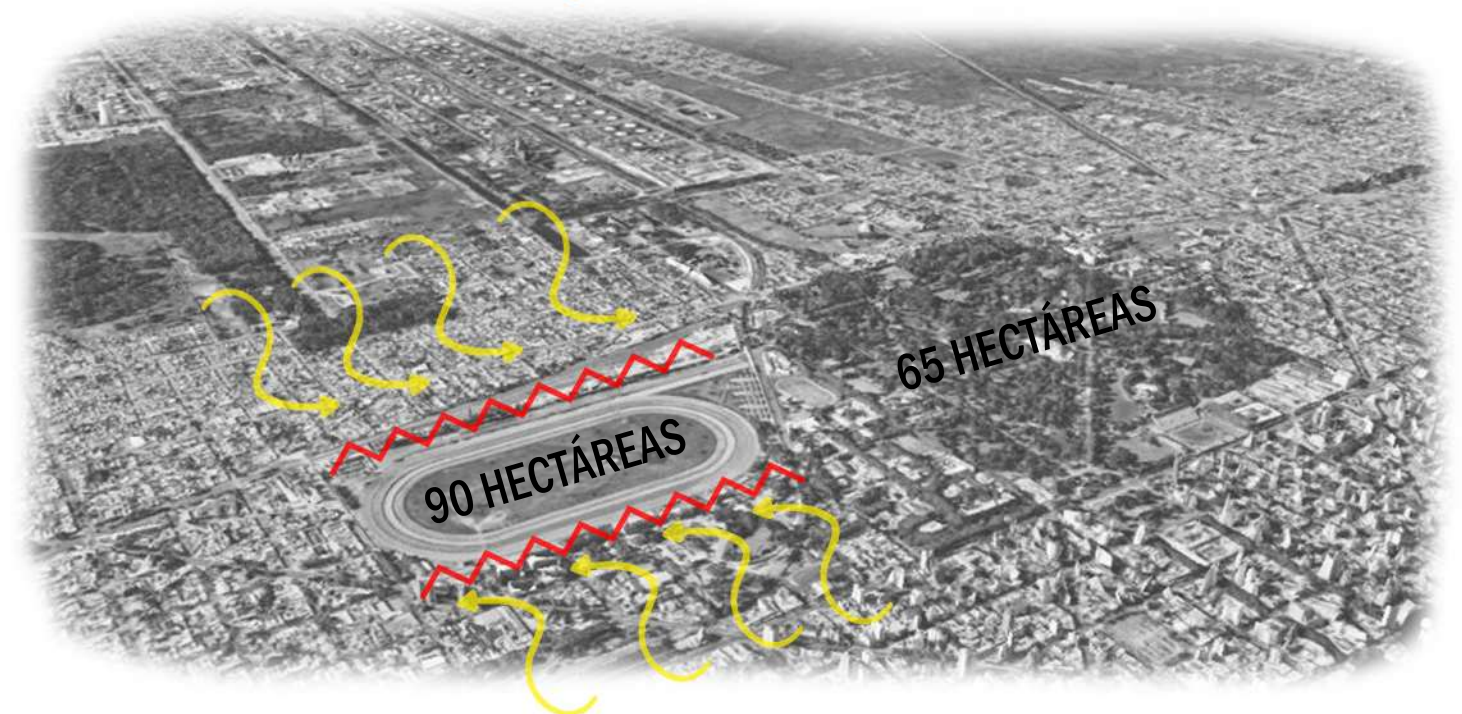
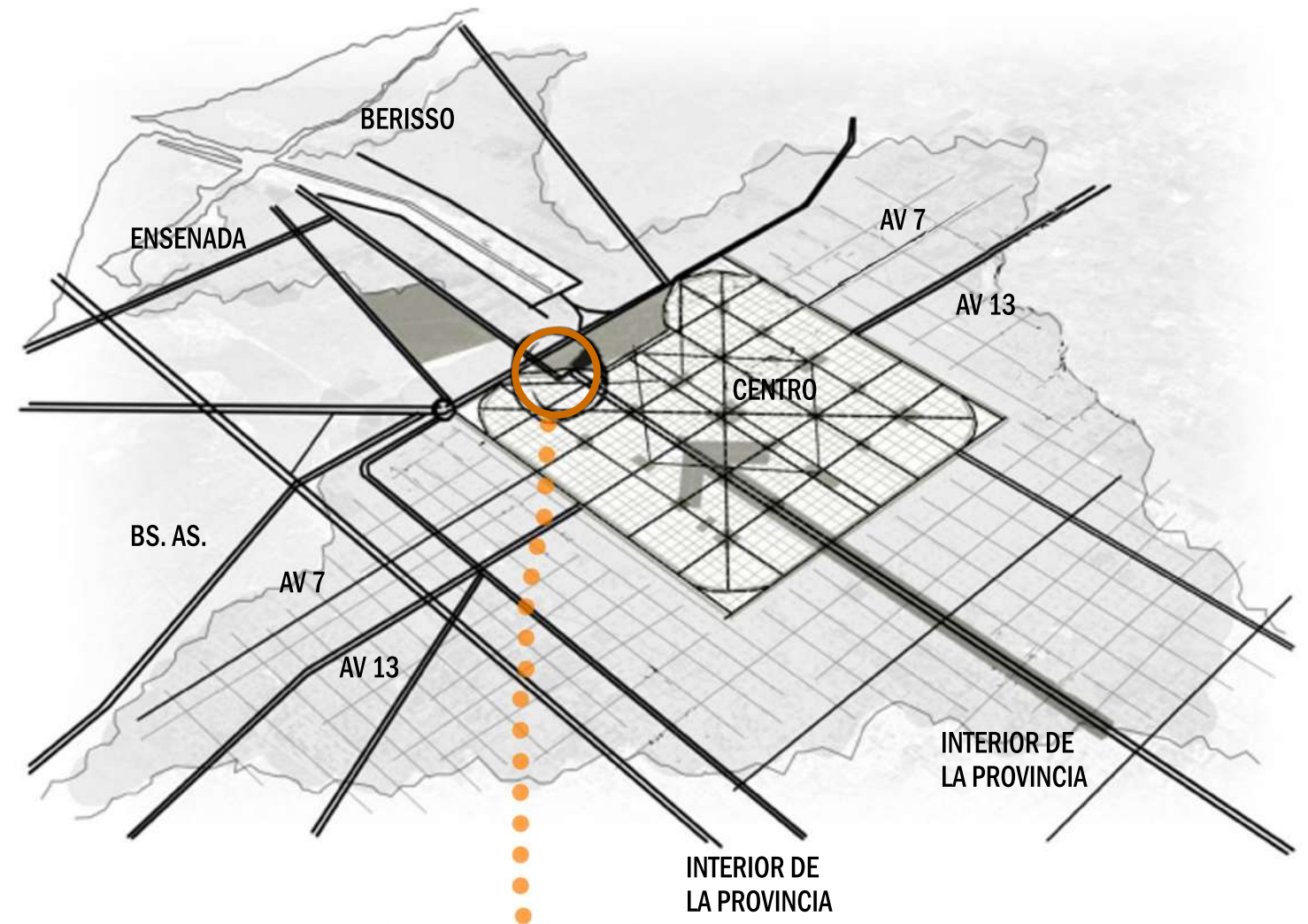
En el master plan a realizar, el TVA N° 1 Morano - Cueto Rúa nos propone trabajar con la idea urbana de **recuperar el trazado histórico** y el **vacío urbano** del paseo del bosque, planteado por el trazado original de Pedro Benoit.

Para poder llevar a cabo esto nos encontramos con la dificultad de que el trazado histórico es interrumpido por el complejo del hipódromo, el cual cuenta con aproximadamente 90 hectáreas; en su momento fue el mayor atraedor masivo de gente en la ciudad, debido a la importancia que se le daba al deporte turf en la época.

Hoy en día las cosas cambiaron y ya no constituye un evento masivo, sino que es más una barrera física dentro de la ciudad, debido a que la trama urbana se fue extendiendo, quedando este situado en medio de la ciudad, dado que Berisso y Ensenada también se han ido acrecentando, dejando al paseo del bosque como el gran pulmón verde de estas.

Debido a esta problemática generada por los cambios en la sociedad, lo cual directa o indirectamente impactan sobre la ciudad, una actividad que era multitudinaria y de gran importancia, con el paso del tiempo dejó de serlo, transformando un icono de la ciudad como era el complejo del hipódromo, en una **barrera socio-espacial**.

Es por eso que se ve la posibilidad de que el mismo se desarrolle a las afueras del casco urbano, permitiendo de este modo eliminar la barrera, **reconstruir la trama urbana** original, recuperando la totalidad de superficie del bosque e incorporando y dotando de nuevas actividades educativas, deportivas, culturales, etc. Que funcionan no solo para la revitalización del barrio, sino que lo transformara en un nuevo foco para toda la ciudad.



PLAN MAESTRO

Este trabajo realizado en 6to año en el TVA N° 1 Morano – Cueto Rúa busca desde sus inicios respetar los conceptos de **arquitectura – ciudad** que se desarrollaron a lo largo de la carrera.

Como grupo pensando en el nuevo proyecto, acogimos la diversidad cultural-étnica que alberga el barrio reconociendo el compromiso social de apoyar e integrar a través de una nueva búsqueda en el modo de habitar la vivienda, facilitando el crecimiento progresivo y desarrollo de familias estables que sean participantes activos de la revitalización tan necesaria del barrio, y también garantizar la relación solidaria entre estudio, trabajo, comercio y residencia. Incorporando programas vinculantes y coherentes.

El sector se ubica en un territorio de gran valor ambiental y paisajístico a recuperar, su enclave particular tiene como característica el entrecruzamiento de un ecosistema de bosque, con la trama urbana del sector norte del casco urbano. Ambas condiciones constituyeron un desafío muy complejo y singular debido a la búsqueda de un bienestar colectivo, tratando de generar una armonía entre lo construido o propuesto y los recursos naturales, ambientales y paisajísticos, pensando por un lado en los diferentes usuarios a los que está destinada la propuesta, teniendo en cuenta la movilidad, accesibilidad, tiempos de uso, funciones, recreación, para lograr una mejor calidad de vida. Sumado a esto se piensa en una posible ciudad futura la cual sea capaz de adaptarse a los cambios en el tiempo.

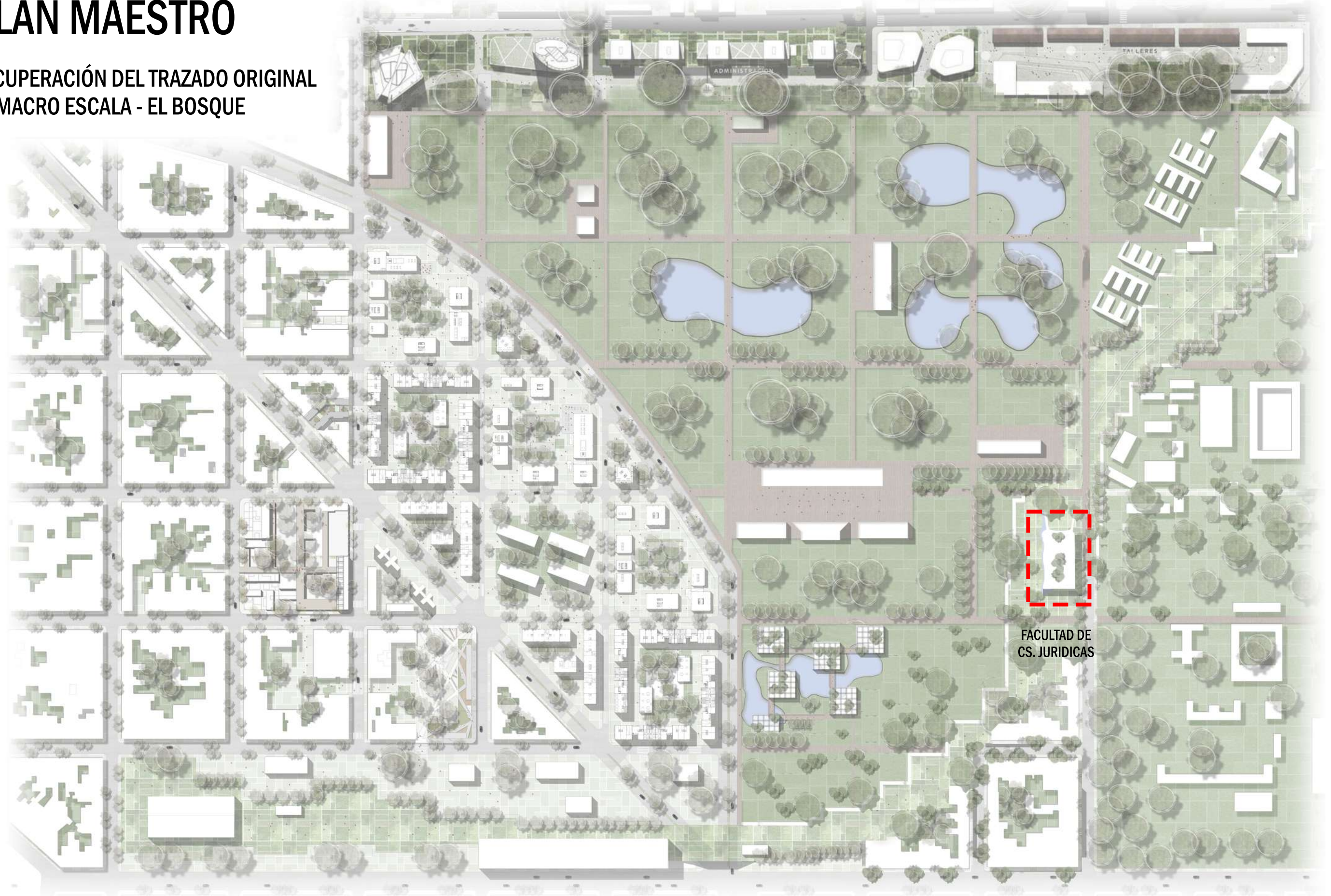
Entonces proyectar un plan maestro en el sector fue una gran oportunidad de dar respuestas y soluciones a corto plazo a las problemáticas que vivimos cotidianamente, pero a su vez pensamos en soluciones a largo plazo que sean capaces de resolver las problemáticas socio ambientales futuras. Basándonos en distintos lineamientos como **movilidad, densidad, trama urbana, vacíos**, etc.

Por lo tanto mediante el plan maestro tratamos de recomponer la relación entre **sociedad, ciudad y ambiente**, mientras que a su vez en el trabajo final de carrera, hago hincapié en un sector del proyecto, profundizando en **ciudad – universidad y bosque**, conformando así la nueva facultad de Ciencias Jurídicas.



PLAN MAESTRO

RECUPERACIÓN DEL TRAZADO ORIGINAL
LA MACRO ESCALA - EL BOSQUE



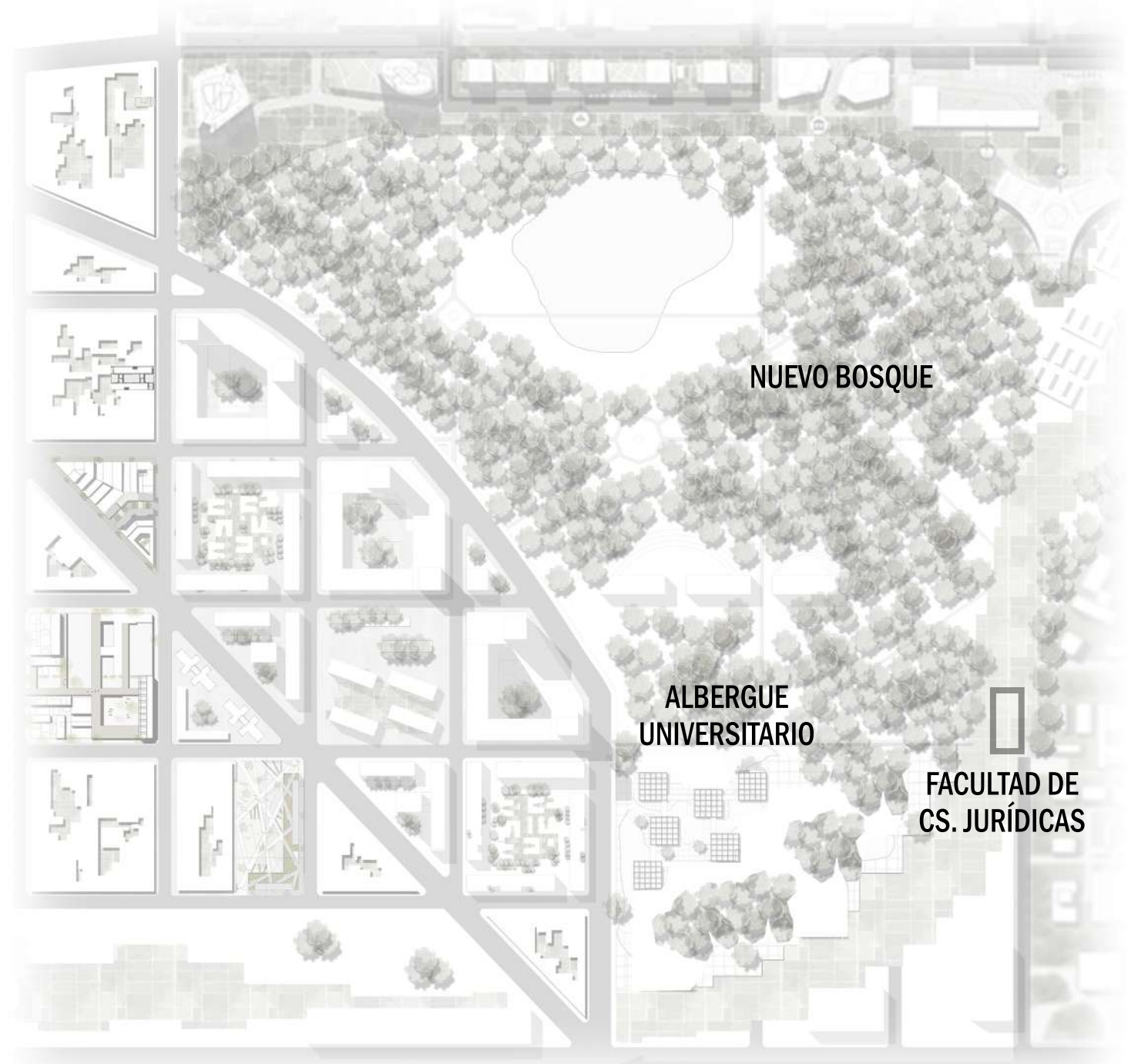
BOSQUE Y CAMPUS

La característica más fuerte del sector es el bosque, un vacío natural amplio definido por senderos peatonales. Esta característica urbana es de gran importancia para la composición del concepto, ya que es el gran vacío verde de la ciudad, por lo tanto, se convierte en una oportunidad para el proyecto. Es el espacio el cual albergara distintos tipos de programas los cuales van a ser de determinadas características, teniendo en cuenta relaciones con la sociedad, educación universitaria, recreación, ocio, deportes, cultura, etc. También entendiéndolo como suelo absorbente, donde planteo una variedad y multiplicidad de árboles autóctonos de la zona, fomentando la forestación y fauna de este, beneficiando ambientalmente al sector y a la ciudad. Es por esto que se intenta repensar el sector y los espacios ya construidos, para reubicarlos y construir lo menos posible, y de esta forma mantener su pureza original, sin embargo, los edificios que se van a proyectar en él, si bien son los menos, como la facultad de Cs. Jurídicas, están pensados para que generen el menor impacto ambiental posible, entendiendo el sitio donde se plantean.

El nuevo bosque es atravesado por senderos peatonales como la **apertura de la calle 116** y bicis sendas (con sus respectivas paradas), y el nuevo tren eléctrico, permitiendo la llegada de usuarios de distintos puntos de la ciudad, atraídos por la belleza natural, contando con lagunas artificiales y por los programas culturales y educativos de sus edificios.

En cuanto al campus universitario y la facultad, se plantea la reubicación de la ya antes nombrada facultad de Cs. Jurídicas, debido a la gran convocatoria, falta de espacio, necesidad de mejoramiento en la calidad de estos y las problemáticas vehiculares del sector, las cuales no son menores. Debido a esto se hacen dificultosas las jornadas en esos edificios, pensando en que se debe cursar y dar clases en espacios cuyo entorno sea el mejor posible. Es por eso que se la reubica en el paseo del bosque, en cercanía con el resto de las facultades, mejorando así su entorno y la calidad espacial arquitectónica a la hora de estudiar, o trabajar en el área. También se propone la creación de un nuevo albergue universitario para los estudiantes de la UNLP, construyendo bloques permeables los cuales contengan distintos tipos de programas, como vivienda, cafés, salas de estudios, sum, etc. Dotando a la universidad y por lo tanto a la ciudad de espacios para recibir a una gran cantidad de nuevos estudiantes, reflexionando sobre el constante aumento anual de estos, tanto sea en habitar, como en estudiar, dando respuesta a las necesidades futuras. La fluidez de los espacios internos se relaciona con el exterior de los edificios. La circulación expresada a lo largo de los bordes internos se suma a la vitalidad de los espacios externos, con terrazas comunales para reuniones informales y espacios separados en niveles más altos con vistas al bosque. Las fachadas ofrecen vislumbres de los espacios verdes interiores a través de un volumen perforado.

El proyecto en su totalidad es pensado para ser ambientalmente sensible, proporcionando una solución integrada que permite el alojamiento a nuevos estudiantes y el mejoramiento de espacios y recursos en cuanto a la facultad. Se considera como un proyecto que tiene una relación constante con el bosque y su naturaleza, generando el menor impacto ambiental posible, proyectando edificios porosos y permeables en conjunta y estrecha relación con su entorno.



VISTA DESDE EL BOSQUE HACIA NUEVAS TORRES DE VIVIENDAS
DE MASTERPLAN (no albergue universitario)



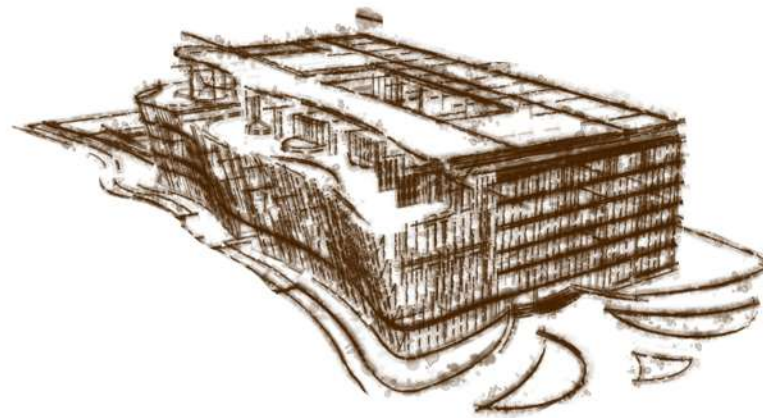
APERTURA DE NUEVOS SENDEROS PEATONALES
(EJ CALLE 116)



RECONSTRUCCIÓN DE TRAMA URBANA
TERRENO GANADO AL VIEJO HIPODROMO



REFERENTES



CASOS DE ESTUDIO



Biblioteca y Centro de Aprendizaje Universidad de Economía de Viena

La nueva Biblioteca y Centro de Aprendizaje se levanta como un bloque poligonal desde el corazón del nuevo campus de la Universidad. El interior de la LLC está informado por la circulación externa del plan maestro que traza los diferentes niveles del edificio. Las líneas rectas del exterior del edificio se separan a medida que avanzan hacia el interior, volviéndose curvilíneas y fluidas para generar un cañón interior de forma libre que sirve como la principal plaza pública del centro, además de generar corredores y puentes que aseguran transiciones suaves entre los diferentes niveles.

Zaha Hadid Arquitectos
Viena, Austria.
201



550 Madison Garden

Concebido como un retiro sensorial, el proyecto está basado en el respeto al patrimonio arquitectónico, la incesante actividad del vecindario y la historia natural de la región. Además, la propuesta busca impulsar el papel que pueden desempeñar los espacios públicos de propiedad privada (POPS) para desarrollar una red urbana que invite a los frenéticos neoyorquinos a detenerse, descansar y conectarse entre sí y con su entorno. El resultado final supondrá la creación del único espacio público con vegetación en el distrito de East Midtown: un nuevo jardín que doblará la superficie de la plaza existente.

Philip Johnson
Nueva York, USA
2022



Complejo de Oficinas Colaborativas ICÔNE

El edificio de oficinas, lleno de luz y vegetación, fomenta un espíritu de co-creación y colaboración. Su diseño responde a la necesidad de entornos de trabajo flexibles y seguros que surgirán en el futuro. Combina investigación, educación, ocio y comercio. El esquema se relaciona con la escala de los edificios vecinos y aborda las diferentes características de las calles circundantes. Sus entradas se articulan de manera diferente en respuesta a Porte de France, la principal calle urbana al oeste, y la Place de l'Académie al este. Nuevos cafés y restaurantes darán vida a estas elevaciones de entrada a nivel peatonal.

Foster + Socios
Belval, Luxemburgo
2023

CASOS DE ESTUDIO



Centro de Excelencia de la Universidad DY Patil

El edificio de diez pisos ha sido diseñado para respaldar los métodos de enseñanza y el espíritu de la universidad, brindando espacios de vida y aprendizaje de alta calidad. El proyecto también incluye un próspero jardín en el cielo de dos acres con plantas nativas, estanques y áreas para relajarse. Ha sido diseñado para minimizar el impacto ambiental asociado con el uso de agua y energía, la elección de materiales y la operación. El uso extensivo de sombreado minimiza la energía utilizada en el enfriamiento mecánico y la envolvente del edificio permite la entrada de luz natural mientras controla el deslumbramiento.

Foster + Socios
Bombay, India
2022



Arquitectura para la Salud

Tanto su significado como sus representaciones materiales han logrado trascender desde remediar las afecciones o enfermedades, hasta un concepto mucho más amplio y ambicioso, el de bienestar. Este concepto incorpora factores físicos, mentales y sociales; condiciones individuales y colectivas que tienen que ver con la calidad de vida de todos en general, propiciando condiciones materiales, ambientales y culturales que promuevan el bienestar. una visión contemporánea del hospital que promueve la prevención de las afecciones por medio de espacios que generen calidad de vida.

Opus Estudio + aRE + Abalark
Pereira, Colombia
2022

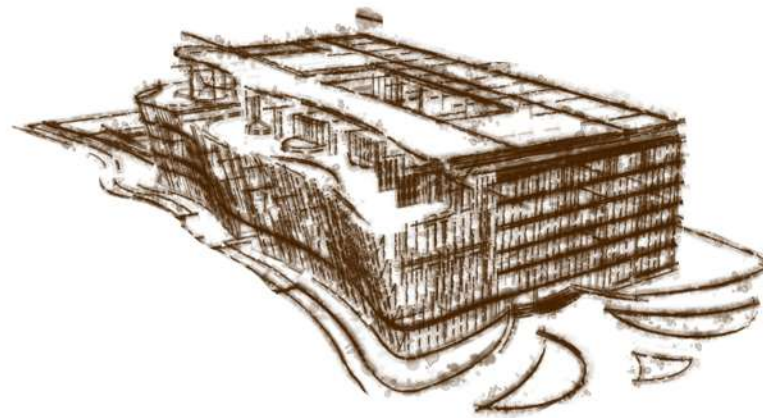


Carpenter Center for the Visual Arts

La construcción de hormigón y vidrio del Carpenter Center es una demostración de las teorías de Le Corbusier y un número considerable de sus ideas más queridas se encuentran en ella: La interpenetración recíproca entre exterior e interior; la utilización del hormigón armado visto; la rampa que conecta dos calles a la altura de la tercera planta; los pilotis en cada una de las cinco plantas; los brise-soleil. Para Le Corbusier, las formas de los edificios no traducen una condición plástica autónoma, sino que aparecen como la expresión de aquellas razones que dan sentido a una determinada concepción de la arquitectura.

Le Corbusier
Cambridge, USA
1963

PROYECTO



PERSPECTIVA AÉREA CALLE 116



PROYECTO FACULTAD DE CS. JURÍDICAS

Luego del estudio de las actividades culturales y educativas con las que hoy en día cuenta la facultad de Ciencias Jurídicas se identificó un nuevo sector donde reubicarla y rehacerla, incluyéndola en el campus universitario de la UNLP en el paseo del bosque. Este sector cuenta con espacios de gran identidad educativa y cultural, como la facultad de Ingeniería, Cs. Exactas, Agrimensura, Arquitectura, etc.

La decisión de generar un nuevo espacio educativo cultural recorrible, parte de la necesidad de dar solución y aportar un nuevo espacio a la UNLP en especial a la facultad de Cs. Jurídicas, acoplándose al campus universitario. Se ubica en un sector estratégico entre la **ciudad y el bosque**, funcionando como nodo conector. Donde no solo pretende albergar las funciones propias que se desarrollan dentro de la facultad, sino que también genera espacios de calidad para el uso de la ciudad, espacios que inciten al intercambio, encuentro y ocio.

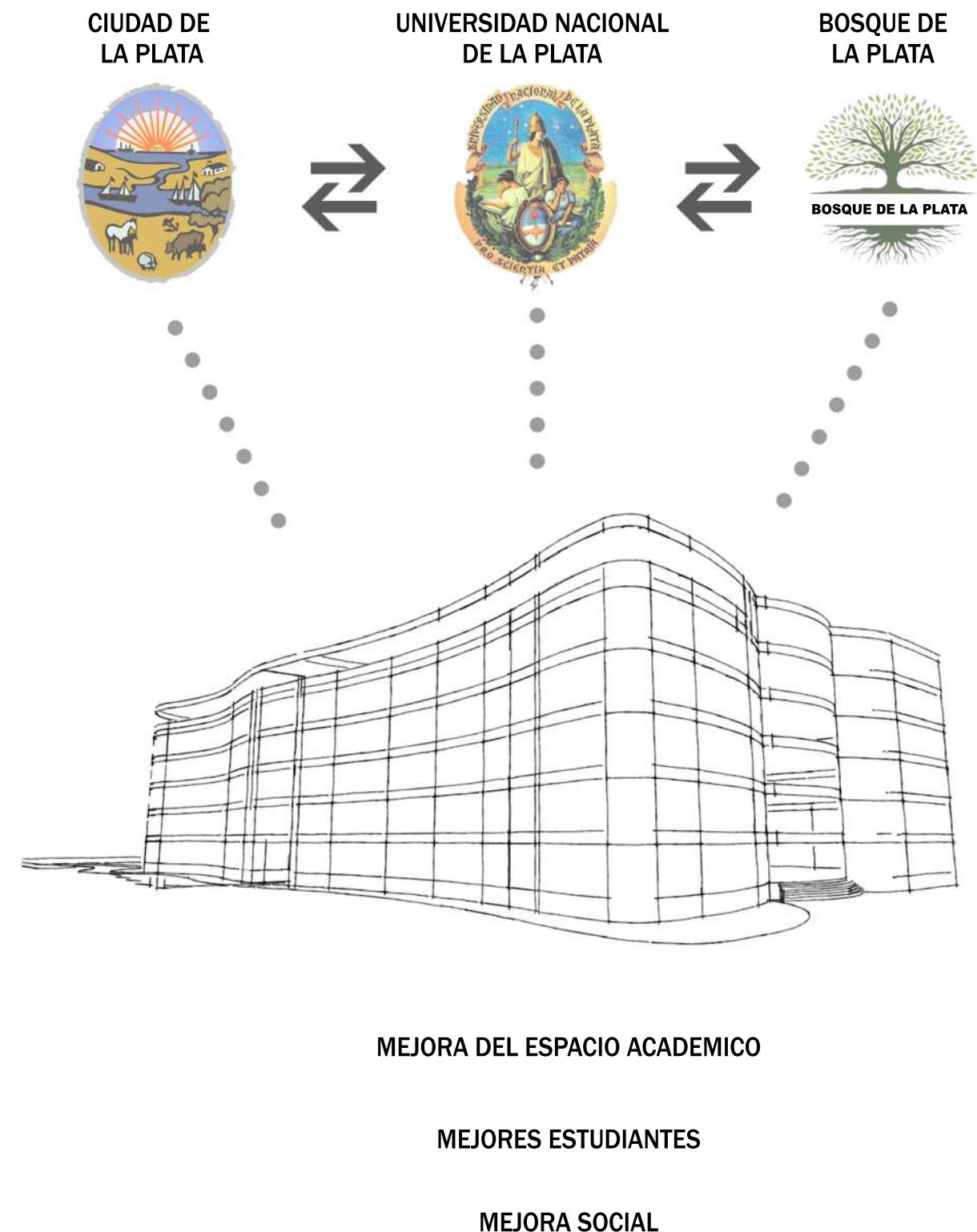
El proyecto tiene como objetivo principal funcionar como interfaz entre 3 importantes sectores, **ciudad, universidad y bosque.**

Ante un territorio fragmentado, disperso y discontinuo, el verde puede constituirse como un elemento esencial de integración. Los espacios abiertos aparecen hoy como islas entre el tejido urbano y el proyecto. Esta cualidad le otorga la posibilidad de ser un vínculo maleable para la construcción y vinculación entre la ciudad, universidad y bosque.

Haciendo hincapié en los sistemas de espacios verdes, se entiende que tienen un papel central en las condiciones de vida de la población. Generan conexiones entre individuos, funcionando como espacios de encuentro, descanso, distensión, estudio e intercambio de información. Garantizan la calidad ambiental tanto de la ciudad como del proyecto. Donde los espacios verdes contribuyen al diseño del paisaje, en la calidad del aire y en la disminución de ruidos.

Los estudiantes necesitan concentración, inspiración y relajación, por lo que se piensan distintos espacios para incentivar estas necesidades, patios, terrazas, callejones; se detallaron cuidadosamente para ofrecer diversas formas de interacción, reflexión e inspiración.

Los estudiantes y profesores participan en un dialogo continuo y experimentan todo desde todos los ángulos, el desafío fue diseñar un proyecto que expresara el **espíritu de la universidad, lo orgánico del bosque y la ortogonalidad y diversidad de la ciudad.**



PROYECTO FACULTAD DE CS. JURÍDICAS

Al diseñar el proyecto en el pulmón verde de la ciudad, es de suma importancia respetar este medio natural, generando el menor impacto ambiental posible, es por eso que la gran cantidad de m² que el programa necesita se piensa de forma compacta y en altura, evitando realizar un proyecto difuso el cual se extienda mucho en el 0. Por lo cual se plantean 5 niveles donde se intenta de una u otra manera devolver en altura el espacio de vegetación que se propone reemplazar en el 0, a su vez como comentaba le Corbusier en los cinco puntos de la arquitectura también se intenta generar una planta libre, ventanas corridas, fachadas libres y una relación constante con el entorno, teniendo en cuenta donde este está implantado.

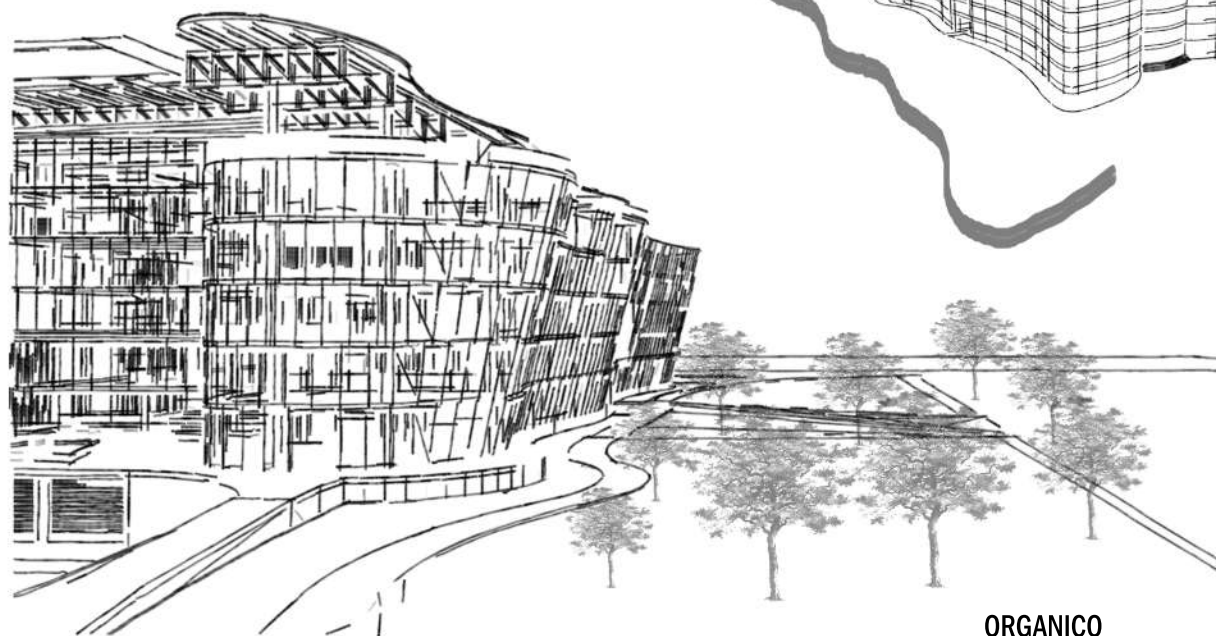
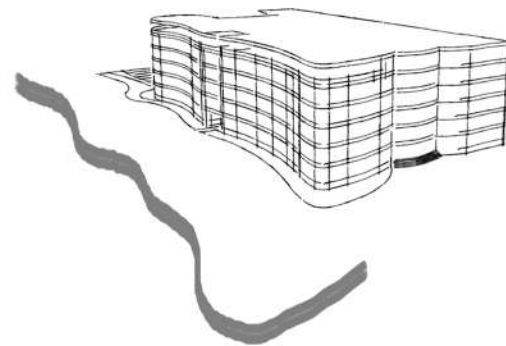
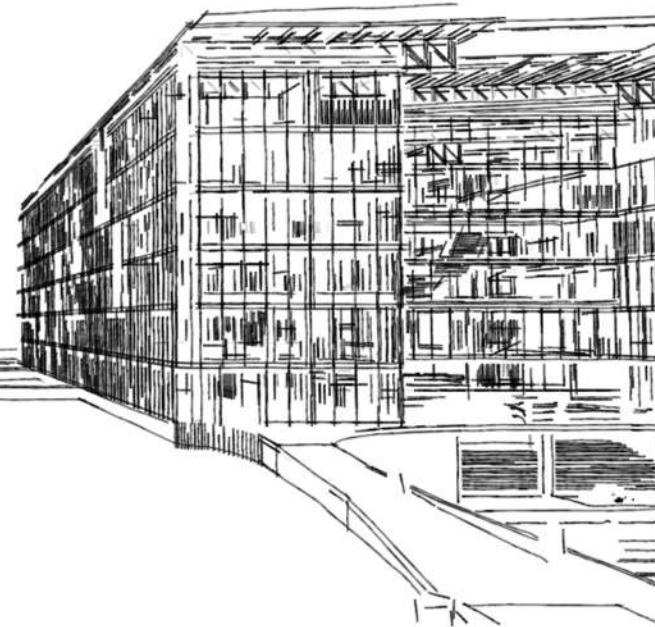
La idea de incluir los verdes en altura como pasantes o terrazas, permite la expansión de distintos programas flexibles y logra un sentido de pertenencia donde no solo son espacios donde se pueden generar actividades, sino que funcionan como espacios de “estar” donde la persona se hace de él, para pasar el rato, estudiar, leer, entre otras, generando un uso constante de los distintos espacios de la facultad, y no solo la función principal de la misma, que sería dar clases en las aulas.

Una de las estrategias de diseño de este proyecto es la utilización en contra posición de las líneas curvas y rectas, estas últimas entendidas como elemento estructurado para intervenir y dar respuesta a una de las caras del proyecto, ya que se encuentra aledaño a calle 47 y la trama ortogonal y rectilínea de la ciudad de la plata; no solo eso sino que también representa el lado recto y estructurado de la universidad sensorialmente hablando, plasmando en el proyecto las dos caras de la facultad, donde como estudiantes a la hora de iniciarnos y estudiar en esta misma, nos encontramos con una faceta sistematizada, rigurosa y estricta la cual debemos recorrer y realizar sin obviarla, pero a su vez en contraposición pero perteneciente las dos de todos modos, nos encontramos con la otra faceta, una faceta más sensorial, social, desestructurada, de libre albedrío, la cual nos permite experimentar y formar lazos sociales, entendiéndolo como la libertad que te da la facultad a la hora de pensar y formarte como persona y profesional, a esto hace referencia la línea curva, la cual no solo se la proyecta por lo anterior mencionado, sino que también da respuesta a la otra cara en contraposición de lo que es la trama urbana, que serían las líneas naturales y orgánicas del paseo del bosque.

Pensando en las distintas características como un conjunto donde vemos las contraposiciones, lo rígido y lo flexible de la universidad, y lo rígido y lo flexible de la trama urbana y el bosque, entendiéndolo al proyecto como un todo entre ciudad, arquitectura, y sentidos.



TRAMA URBANA
CALLE 47
ESTRUCTURADO

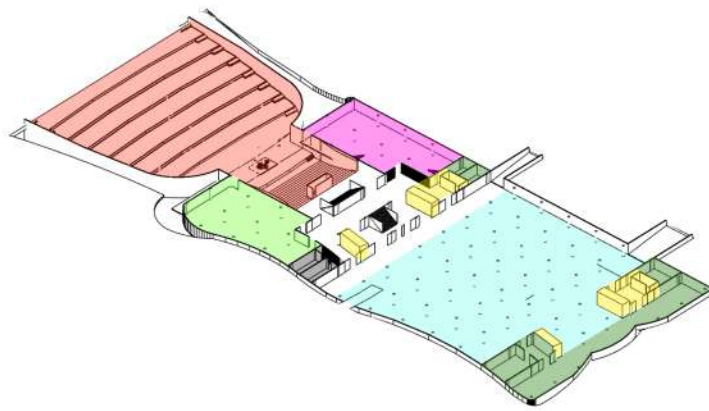


ORGANICO
PASEO DEL BOSQUE
DESESTRUCTURADO

PLANTAS PROGRAMÁTICAS

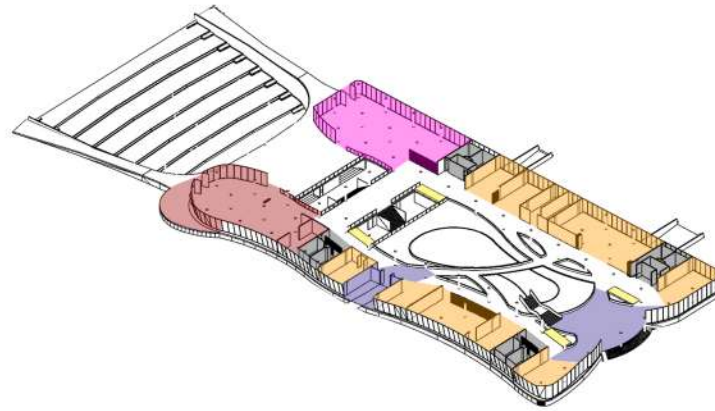
SUBSUELO (PÚBLICO/PRIVADO)

- Anfiteatro/Auditorio
- Depósito facultad
- Depósito biblioteca/sala de lectura
- Baños
- Sala de máquinas
- Estacionamiento
- Circulación vertical



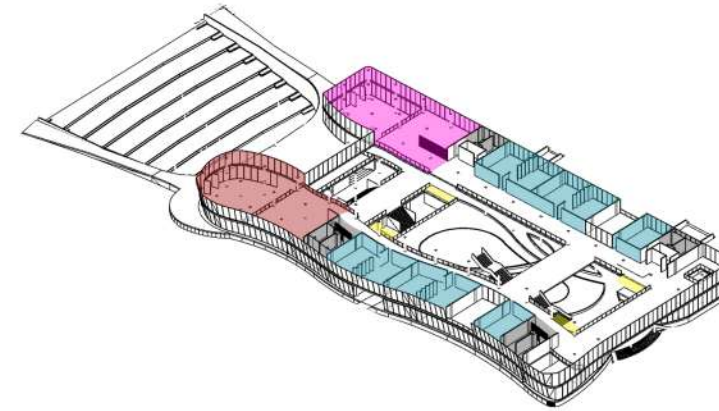
PLANTA BAJA (PÚBLICA)

- Bar/Buffer
- Fotocopiadora, C. de estudiantes, Recepcion, etc.
- Biblioteca
- Baños
- Hall de acceso
- Circulación vertical



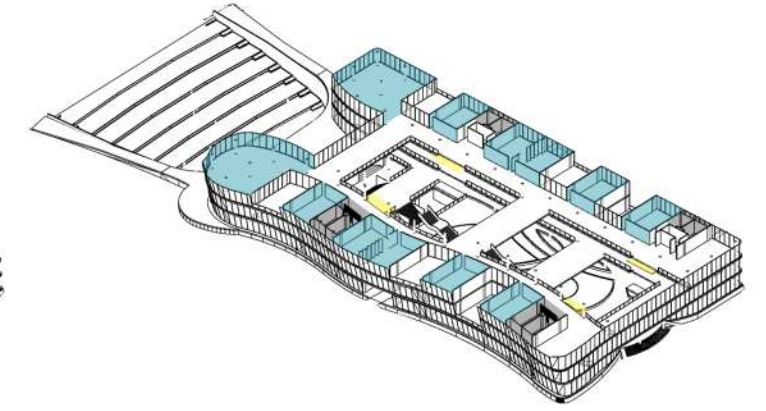
NIVEL 1 (SEMI-PÚBLICA)

- Bar/Buffer doble altura
- Aulas
- Biblioteca doble altura
- Baños
- Circulación vertical



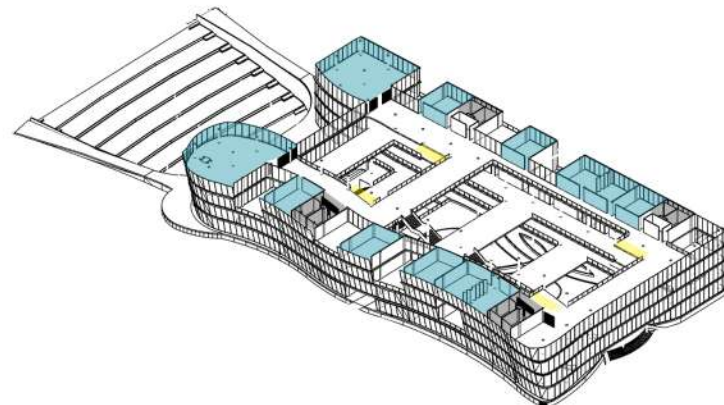
NIVEL 2 (SEMI-PÚBLICA)

- Aulas
- Baños
- Circulación vertical



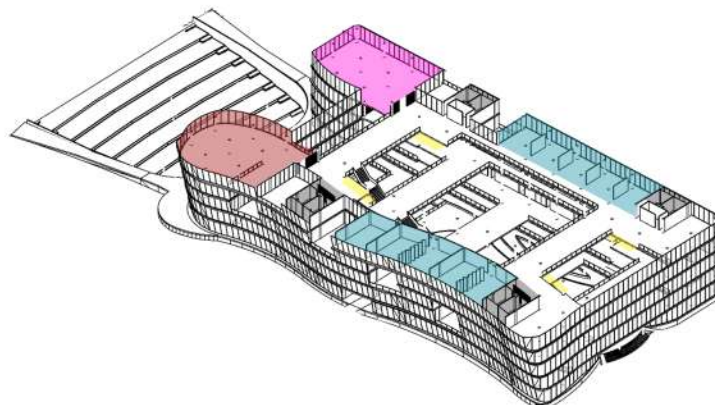
NIVEL 3 (SEMI-PÚBLICA)

- Aulas
- Baños
- Circulación vertical
-



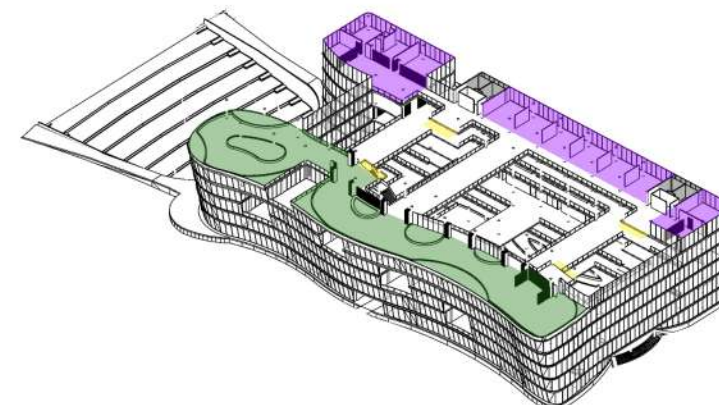
NIVEL 4 (SEMI-PÚBLICA)

- Aulas
- Baños
- Circulación vertical
- Sum
- Usina de ideas

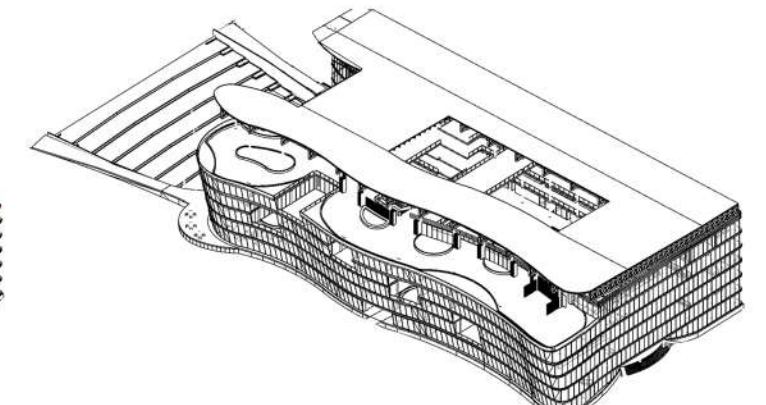


NIVEL 5 (PÚBLICA-PRIVADA)

- Terraza mirador
- Baños
- Circulación vertical
- Administrativo (oficinas)



VOLUMETRIA COMPLETA

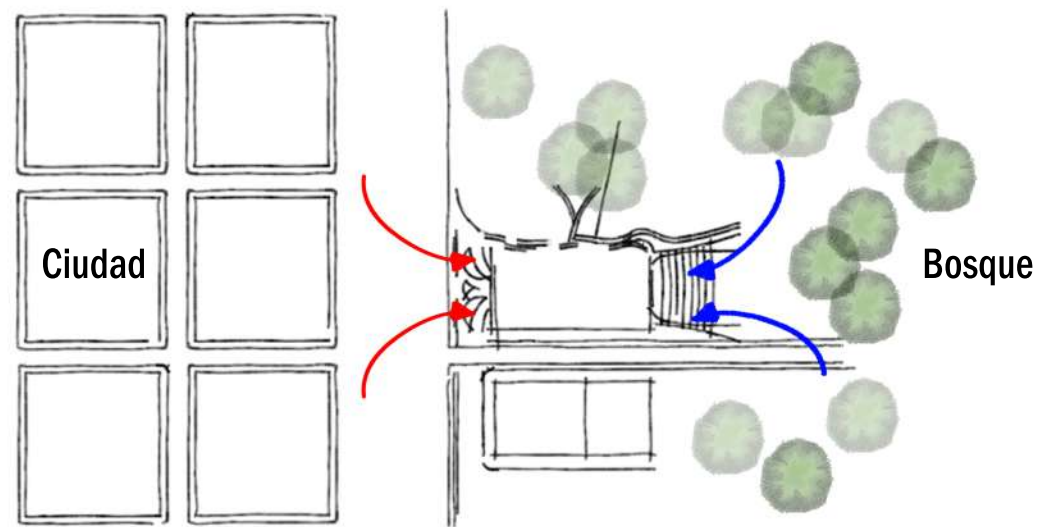


PERSPECTIVA AÉREA CALLE 47

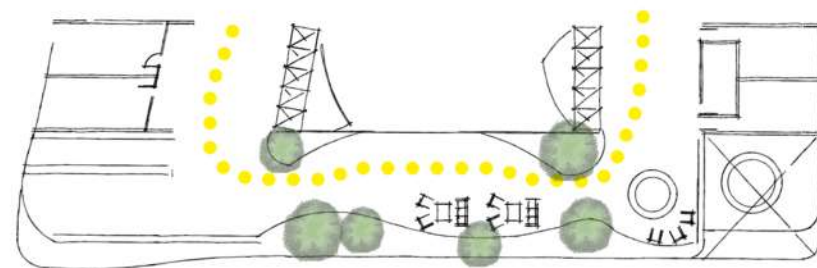
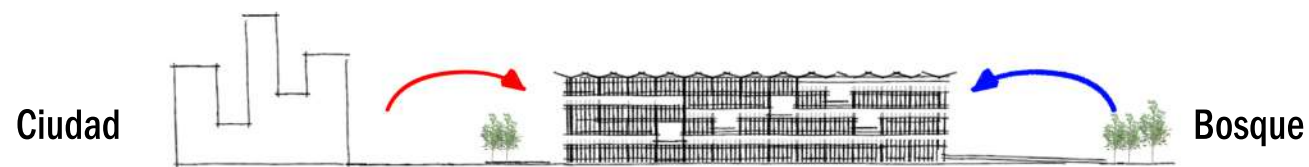


IDEA - BOCETOS

El espacio intermedio actúa como articulador de acuerdo con las determinantes del sector, es decir como un espacio libre, fluido y continuo sin barreras o límites entre el interior y el exterior, esto es el espacio articulador que posee características tanto del interior como del exterior, introduciendo la ciudad en el edificio como expandiendo el edificio hacia la ciudad. Dicho esto se propone generar espacios de transición entre ciudad-edificio-bosque. Por lo que también se implanta el proyecto en ese sector como estructurante para definir los accesos, fusionando la ciudad y el bosque en su interior

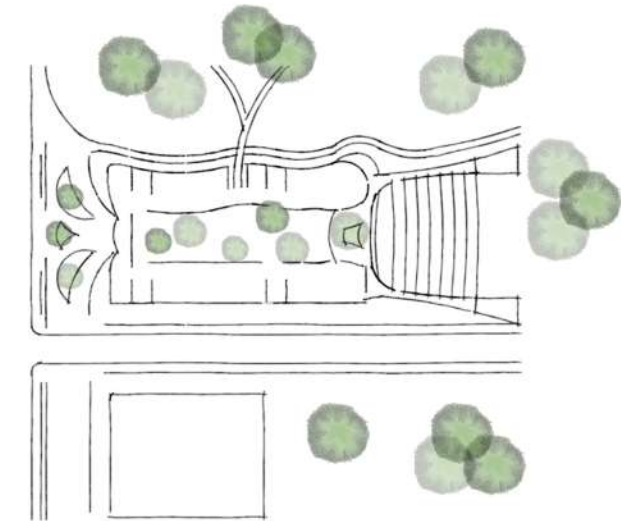


La ciudad empieza a ser parte del edificio y la naturaleza toma un rol protagonista, fusionando el bosque y la ciudad dentro del proyecto.

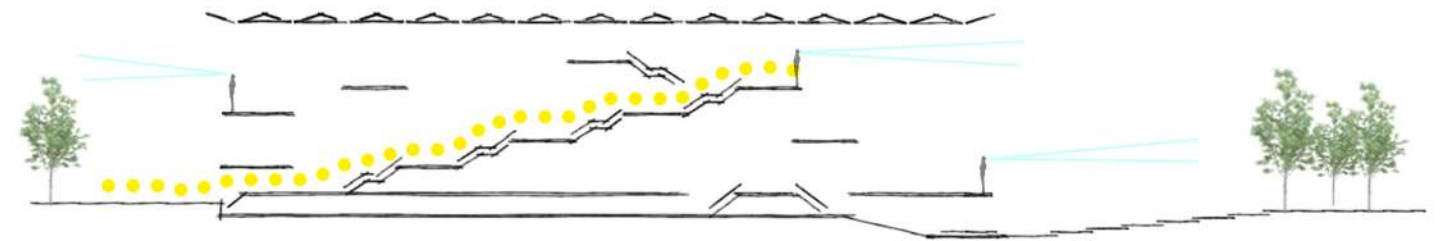


La circulación se vuelve un espacio amplio, abierto, de interacción social e intercambio pedagógico entre estudiantes y docentes, que permite la realización de proyectos y actividades fuera de las aulas

La ciudad empieza a ser parte del edificio y la naturaleza toma un rol protagonista, fusionando el bosque y la ciudad dentro del proyecto.



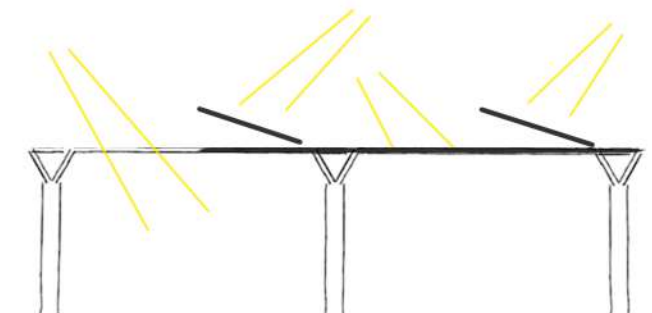
Circulaciones con recorrido y nuevos espacios aterrizados con vista al bosque



Espacios flexibles capaces de dotar a la ciudad de nuevos programas masivos, y a su vez ser utilizados por la facultad, como el auditorio-anfiteatro



Cubierta pensada para la iluminación natural y a su vez la recolección solar mediante paneles

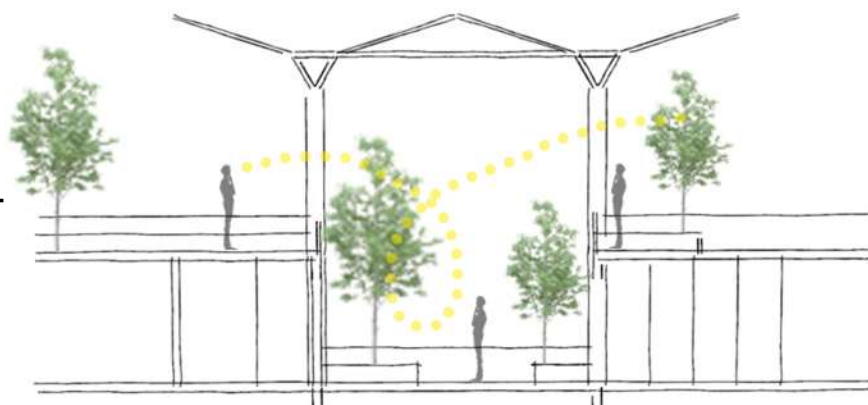


HALL DE ACCESO

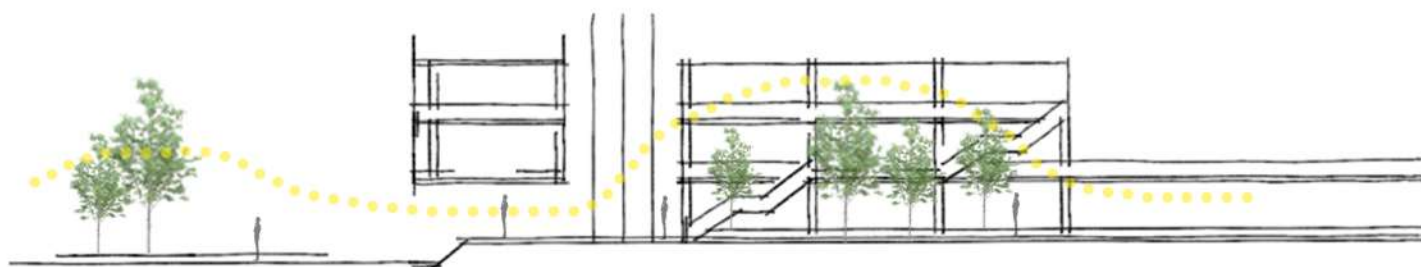


IDEA - BOCETOS

Vacíos articuladores con posible uso interior, vinculando no solo horizontalmente si no también vertical

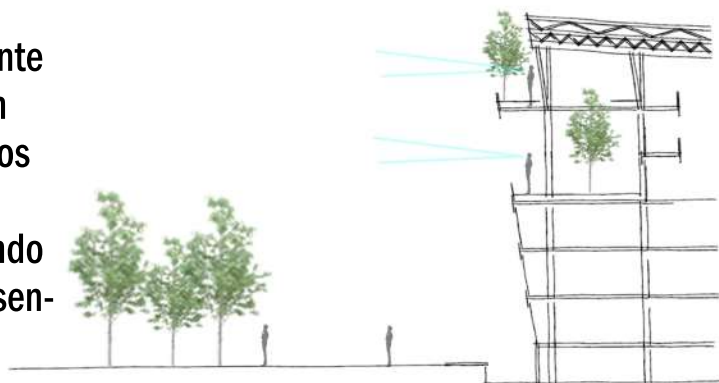


Espacio de transición con vistas hacia el interior, sensación de acceso comprimido para luego expandirse en el corazón del proyecto verde



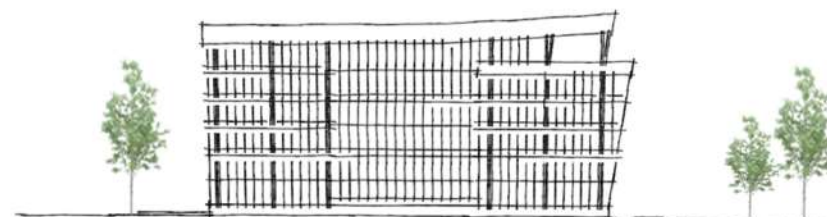
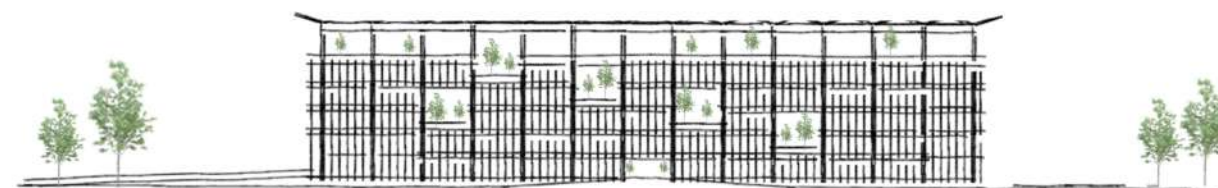
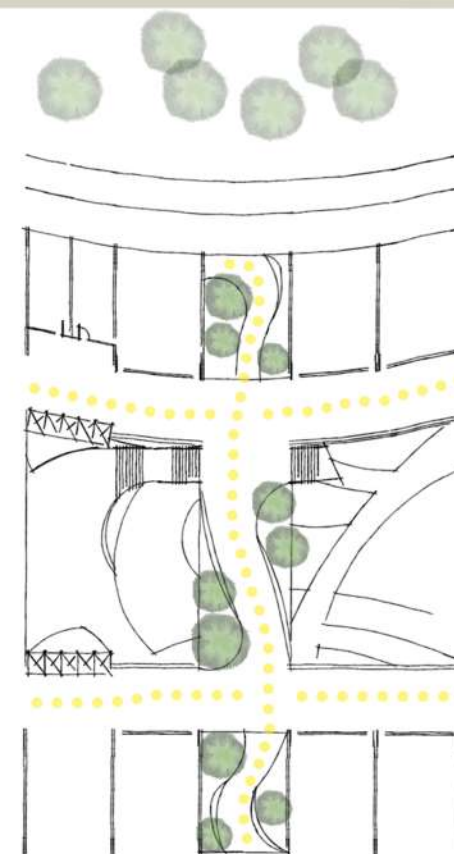
Se piensa en la contaminación sonora que genera la ciudad por lo cual se plantea una arbolada como muro absorbente de los ruidos, para así generar un ambiente apto para la atmosfera que se necesita en una facultad

Vacíos, terrazas y situaciones en constante relación con el paseo el bosque, para un mejor pasar en la facultad, invitando a los estudiantes a pasar tiempo de calidad, ocio, estudio y recreación en ella, logrando así reuniones sociales y por lo tanto un sentido de pertenencia de la misma



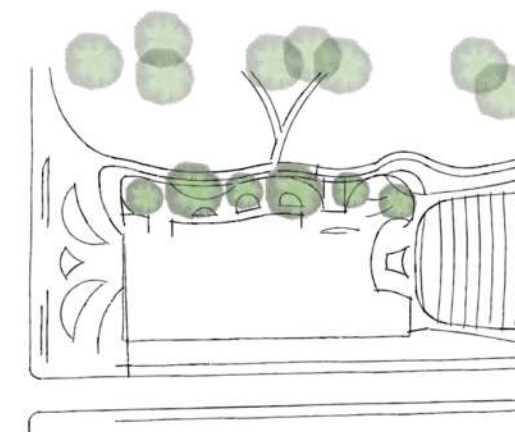
En cuanto a la materialidad se opta por una pequeña variedad de materiales. Esta selección es la búsqueda de utilizar materiales lo mas "naturales" posibles dado el entorno donde se ubica el proyecto y la atmósfera que se quiere generar, utilizando al vidrio como traslúcido, la madera como los arboles, y el hormigon visto como la piedra .

Pasantes verdes en altura, las cuales desembocan en los vacíos generados en la fachada, para una mejor iluminación natural, espacios de esparcimiento y vegetación interna



La fachada inclinada de cara al bosque se proyecta mediante las curvas orgánicas del mismo, contrario a la fachada ortogonal que se ubica sobre calle 47

Al diseñar un proyecto en un área verde, se considera de suma importancia respetar este medio natural. Por lo cual se plantea devolver en altura el espacio de vegetación que se propone quitar en el 0.



VISTA PASEO DEL BOSQUE



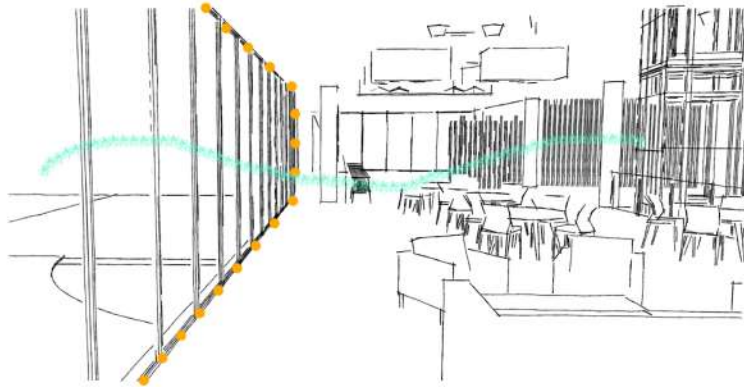
PASANTE CON VOLUMEN PERFORADO HACIA EL BOSQUE



IDEA - BOCETOS

Se pisan los 5 puntos de la arquitectura según Le Corbusier, y se los plasma en el proyecto con sus particulares características

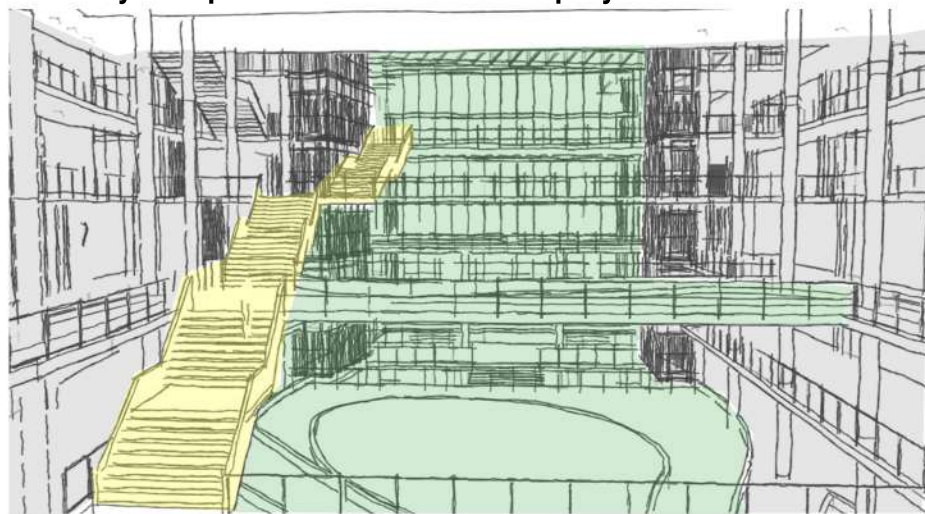
2. Ventana corrida



4. Elevar el proyecto y permitir el acceso del verde



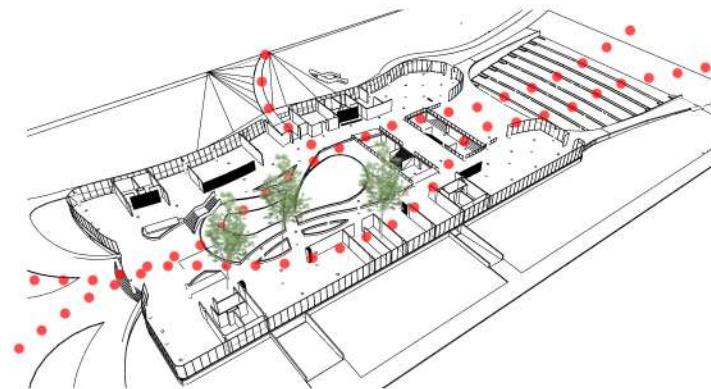
Ciudad y Bosque armonía interior del proyecto



1. Fachada libre



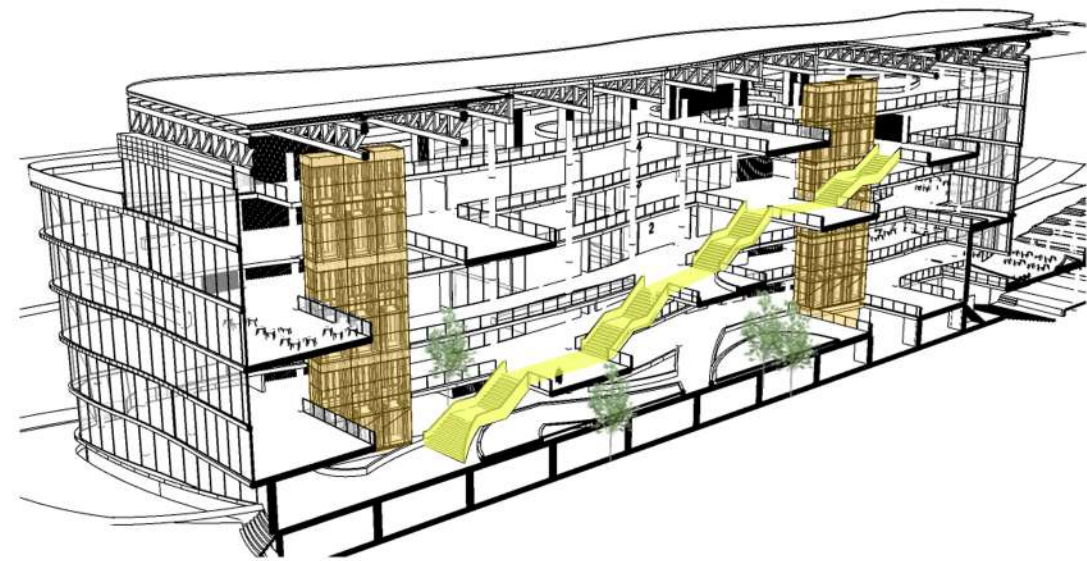
3. Planta libre



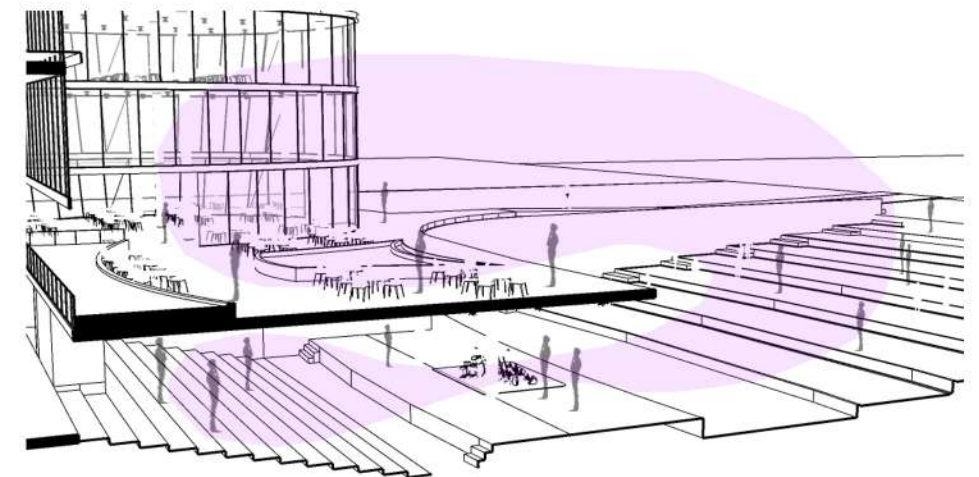
5. Terraza jardín



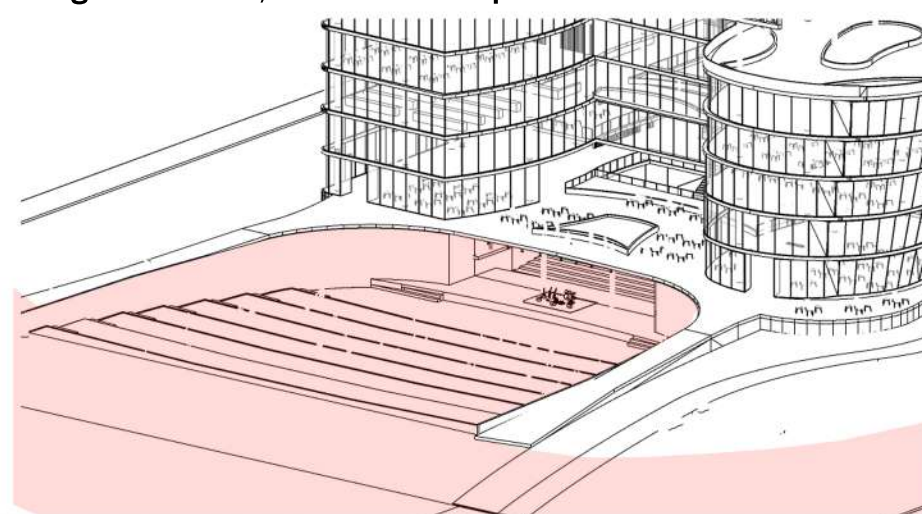
Circulaciones verticales (escaleras y ascensores vidriados) alimentando el vacío central constantemente, creando relaciones visuales y espaciales sin barreras



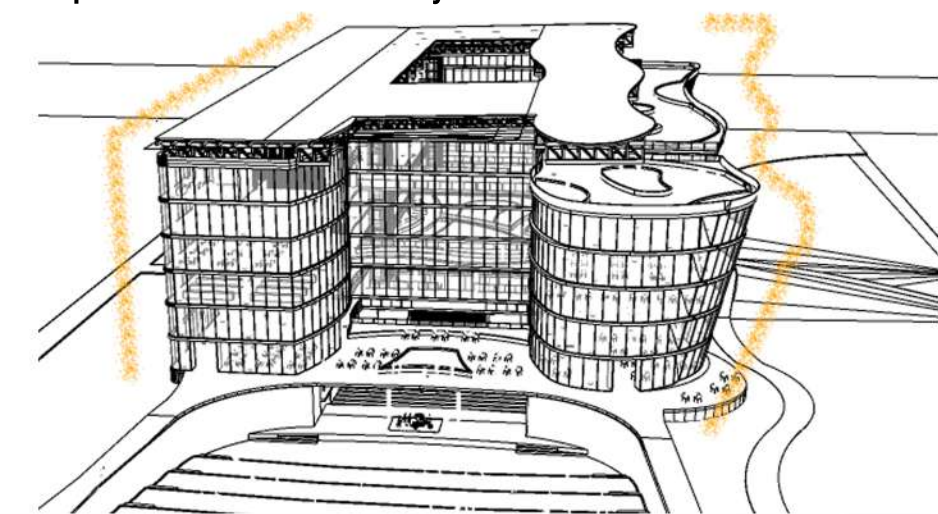
Relación sensorial y visual entre
-auditorio
-anfiteatro
-terracea
interactuando con el bosque



Programa social, anfiteatro independiente de la Facultad



Representación de la recta y la curva



VISTA DE ESCALERA TREPADORA Y PASANTES



ANFITEATRO-PROGRAMA PARA LA CIUDAD





APERTURA PEATONAL CALLE 116



CALLE 47

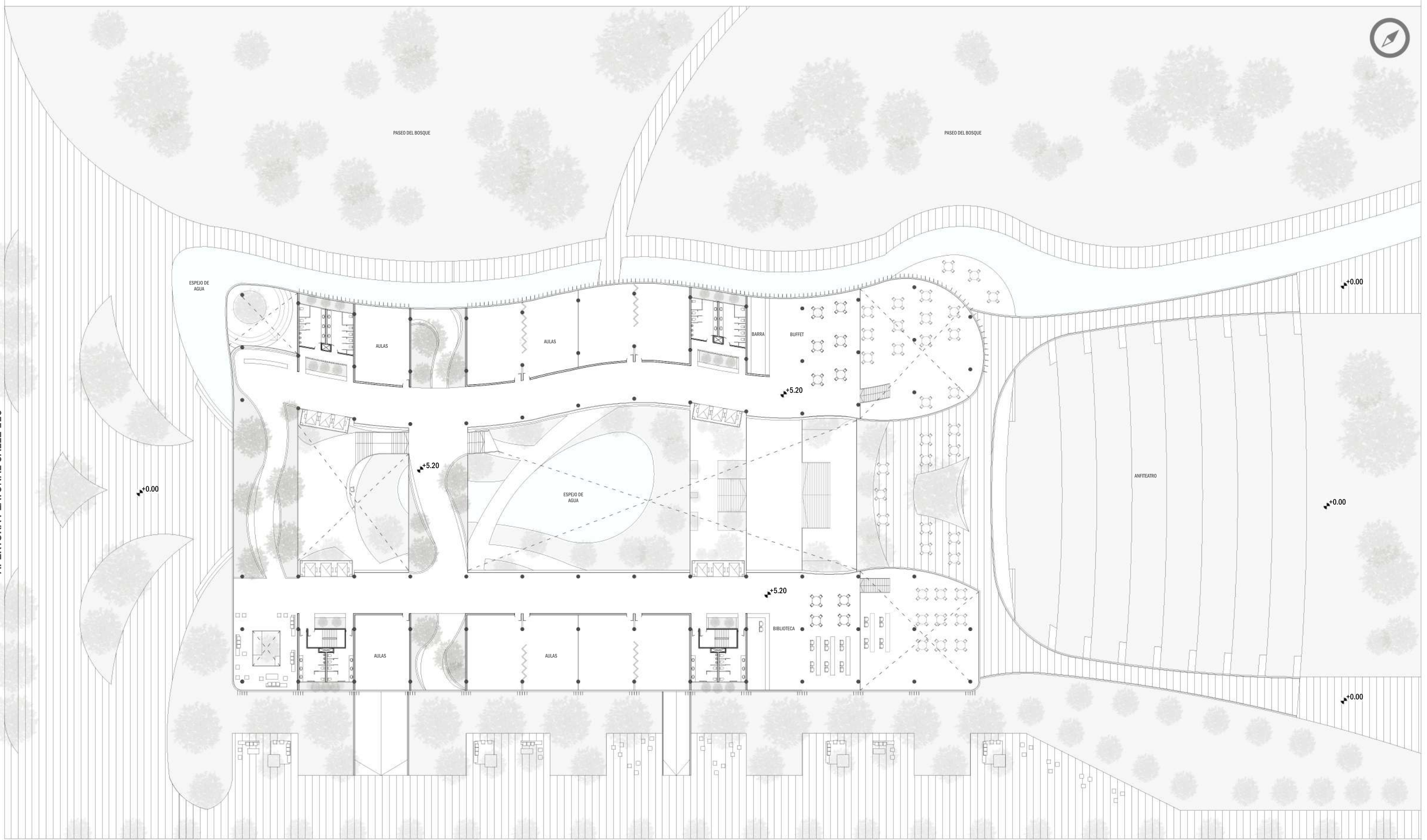
NIVEL 0
ESCALA 1/500

EL BOSQUE DENTRO DEL PROYECTO





APERTURA PEATONAL CALLE 116



CALLE 47

NIVEL 1
ESCALA 1/500

BUFFET DOBLE ALTURA-RELACIÓN CONSTANTE CON EL ENTORNO





APERTURA PEATONAL CALLE 116



CALLE 47

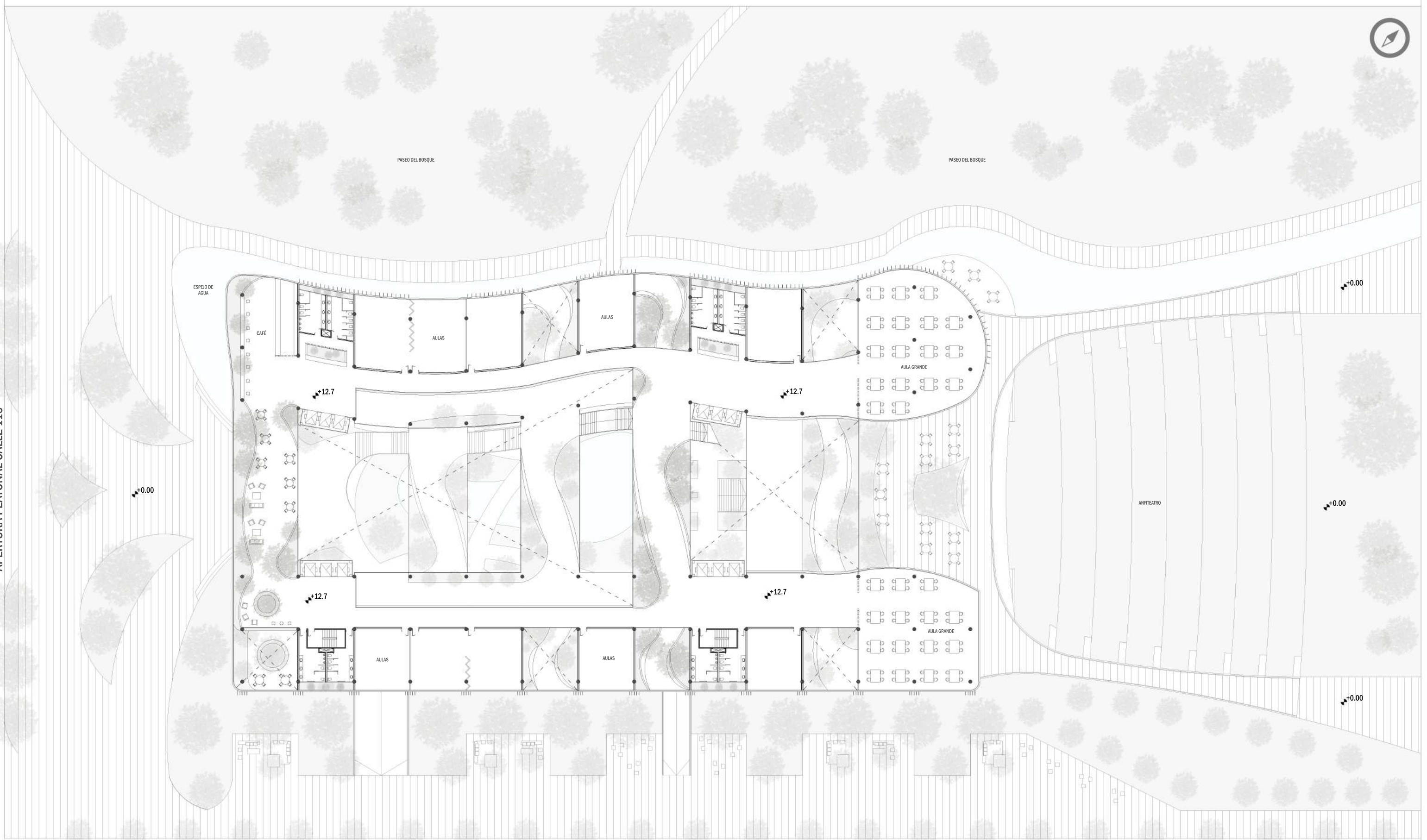
NIVEL 2
ESCALA 1/500

NIVEL 2 VISTA A VACIO CENTRAL





APERTURA PEATONAL CALLE 116



CALLE 47

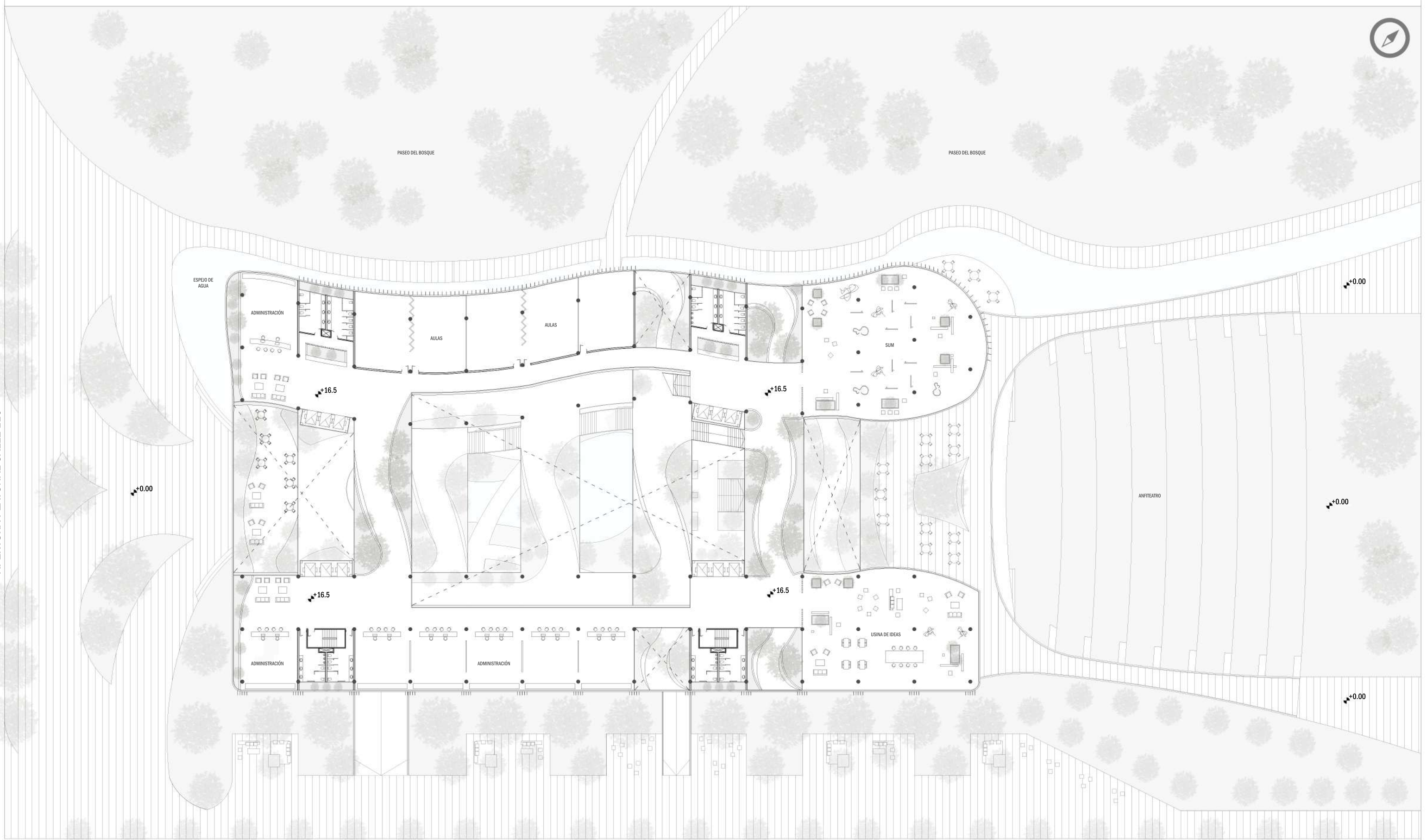
NIVEL 3
ESCALA 1/500

CIRCULACIONES QUE ALIMENTAN AL VACIO CENTRAL





APERTURA PEATONAL CALLE 116



CALLE 47

NIVEL 4
ESCALA 1/500



APERTURA PEATONAL CALLE 116

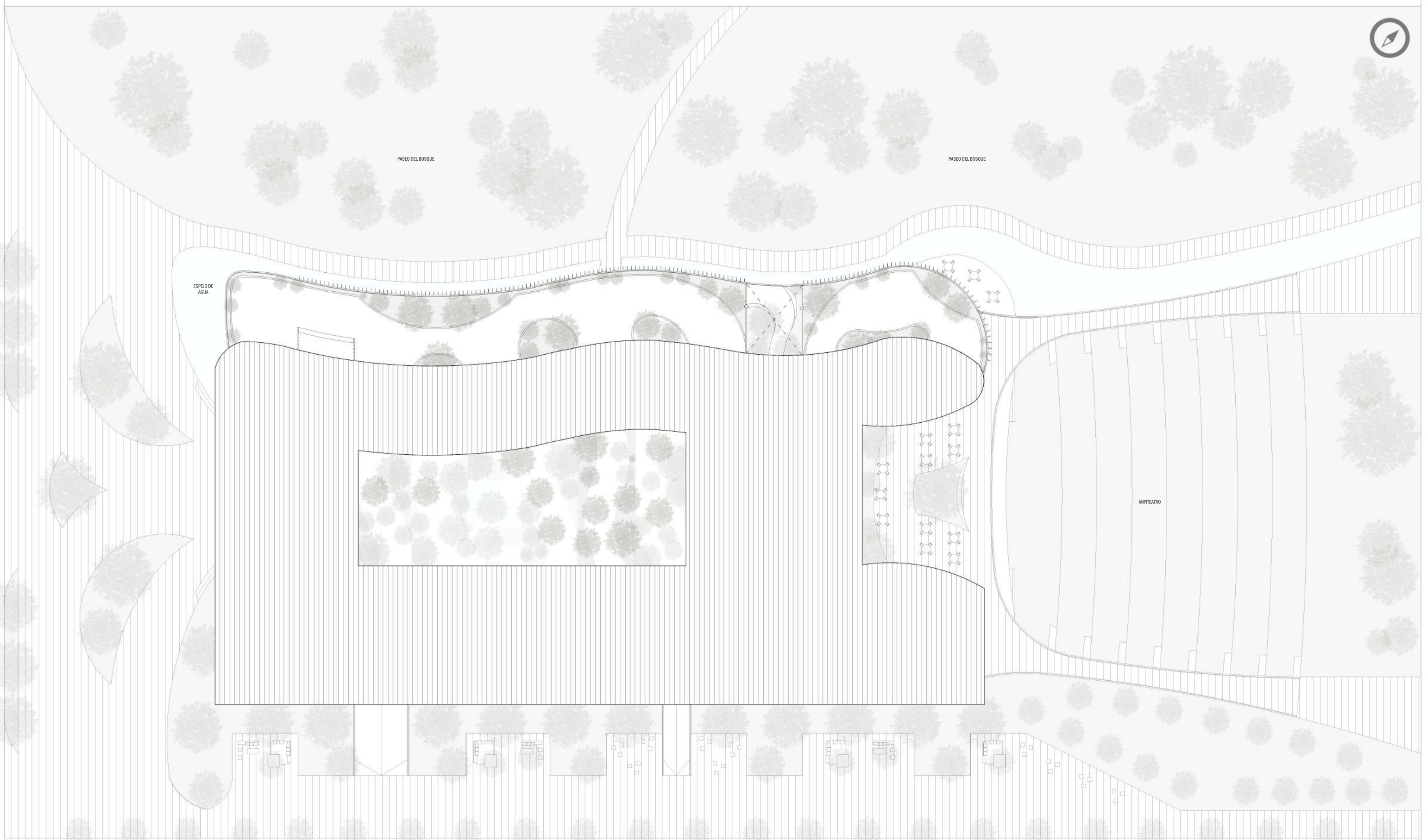


CALLE 47

NIVEL 5
ESCALA 1/500



APERTURA PEATONAL CALLE 116

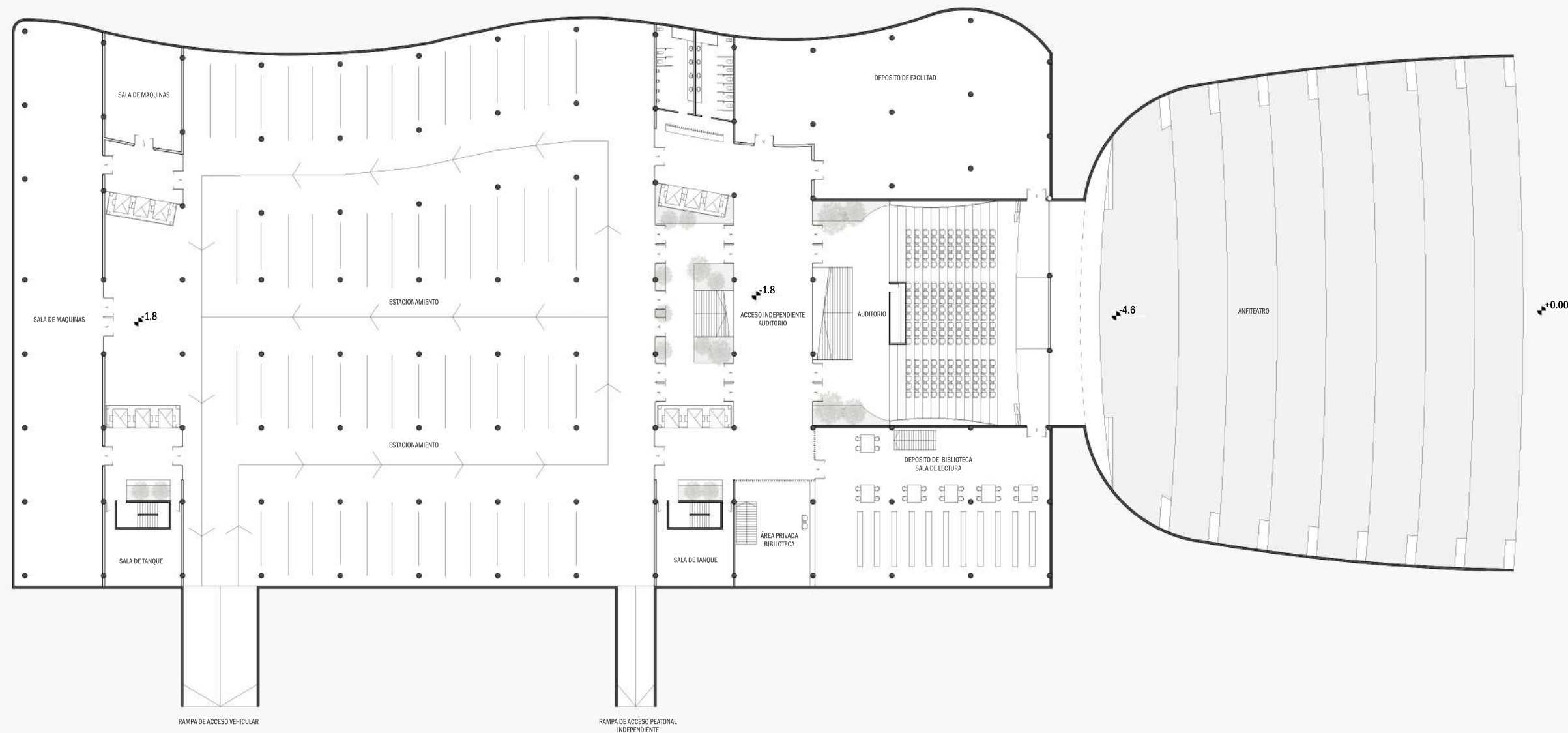


CALLE 47

IMPLANTACIÓN
ESCALA 1/500

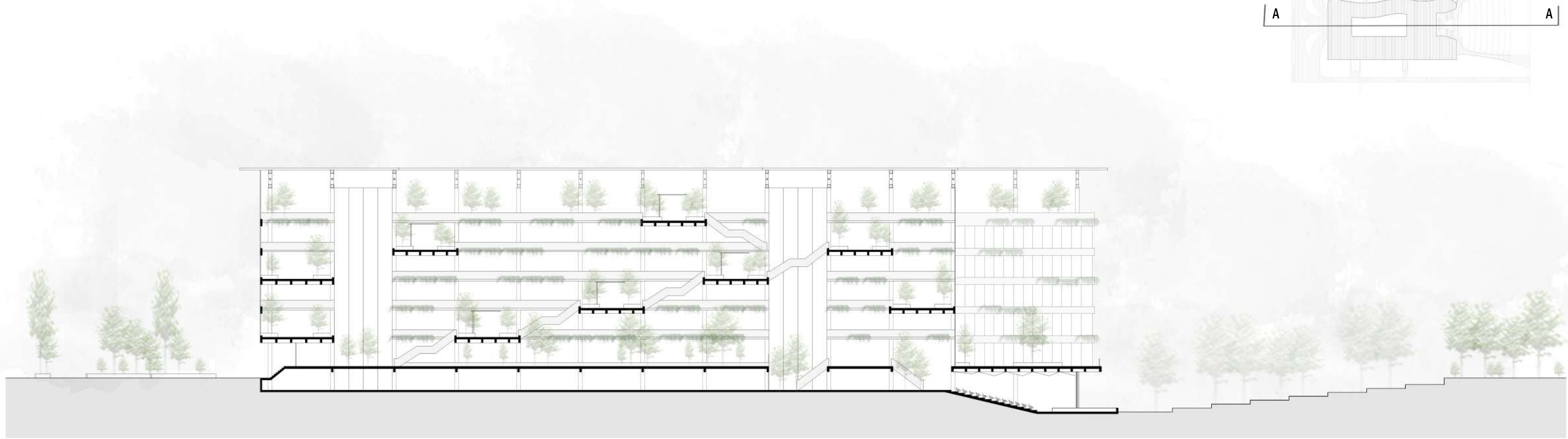
PERSPECTIVA AÉREA CALLE 116



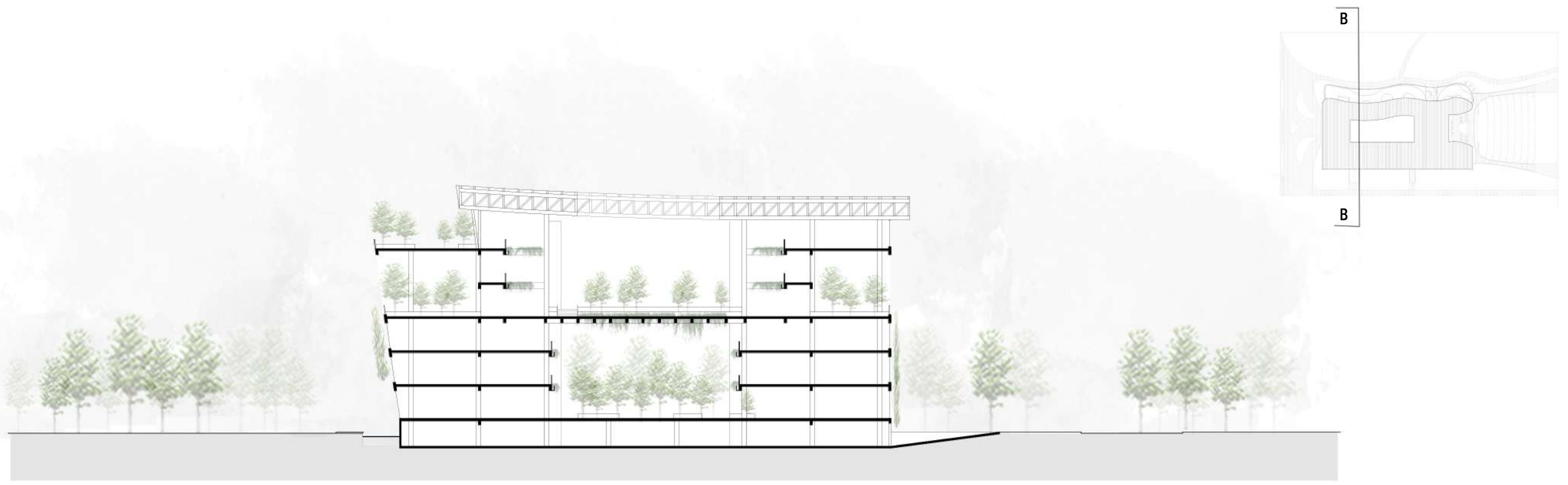


NIVEL -1
ESCALA 1/500

CORTE A - A



CORTE B - B



CORTES
ESCALA 1/500

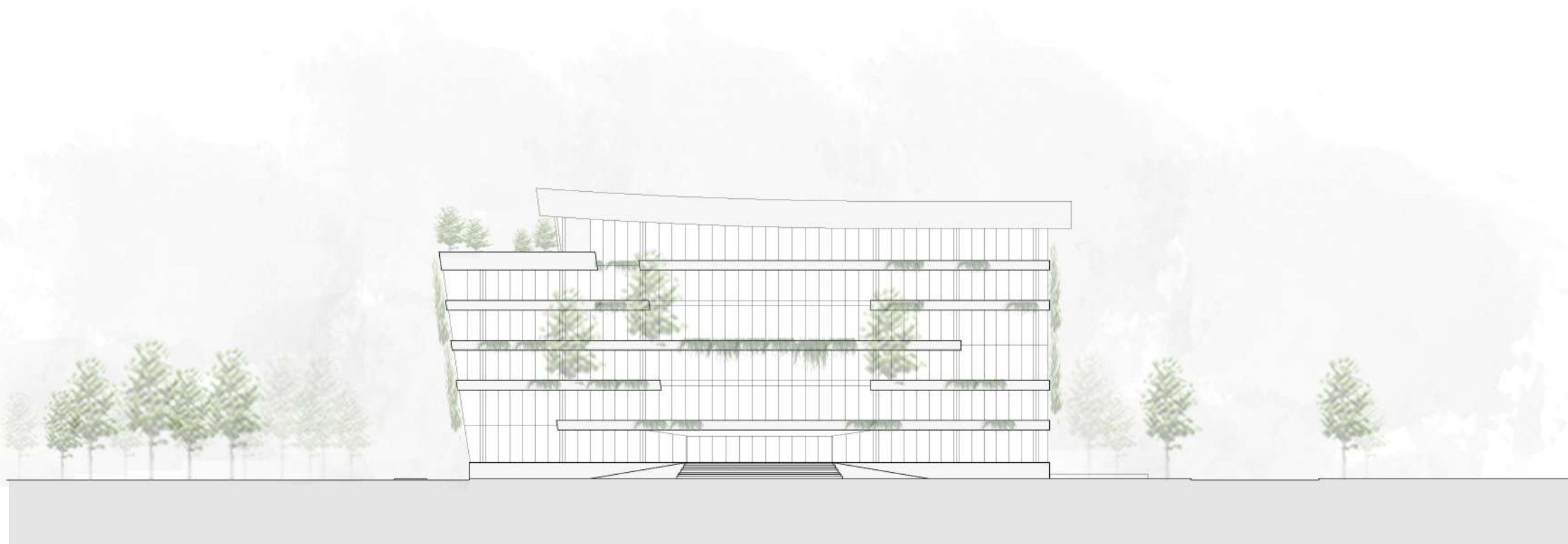
PEATONAL CALLE 47



VISTA DESDE
CALLE 47



VISTA DESDE
APERTURA CALLE 116

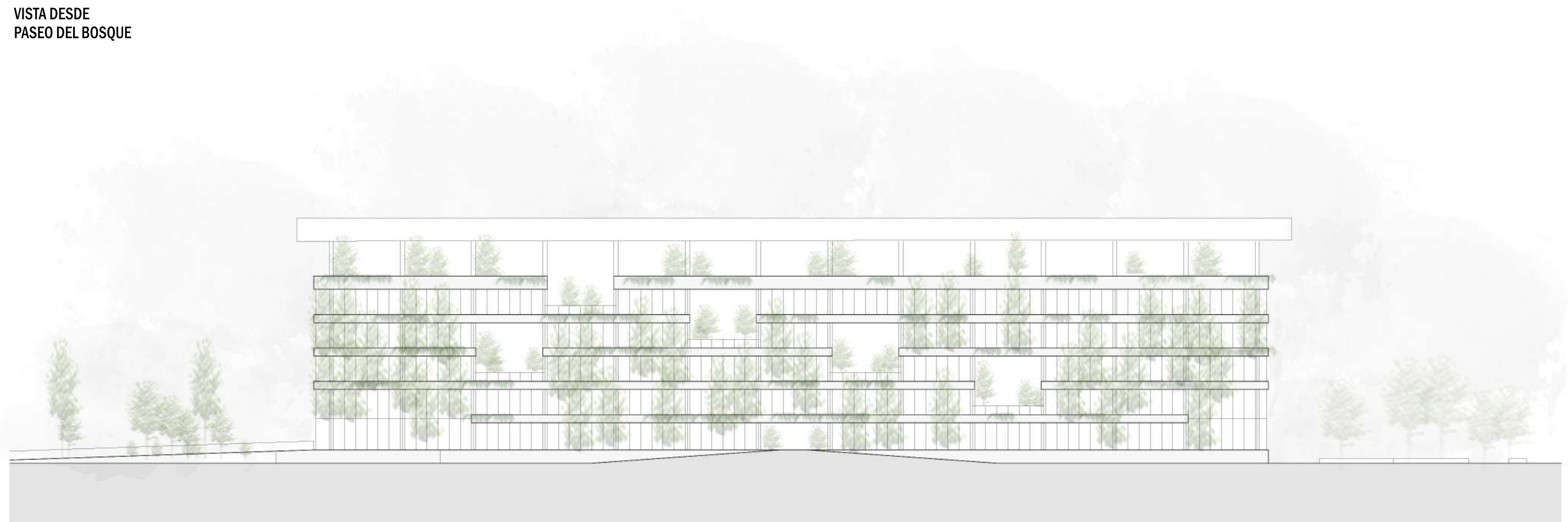


VISTAS
ESCALA 1/500

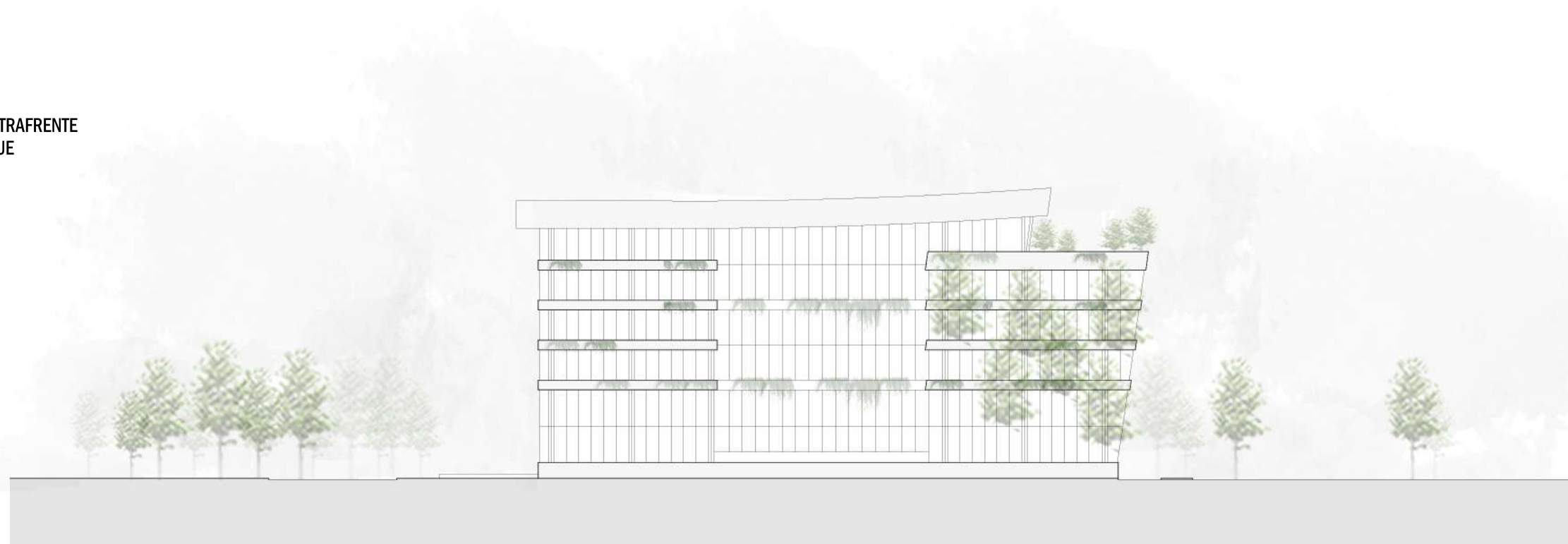
PEATONAL PASEO DEL BOSQUE



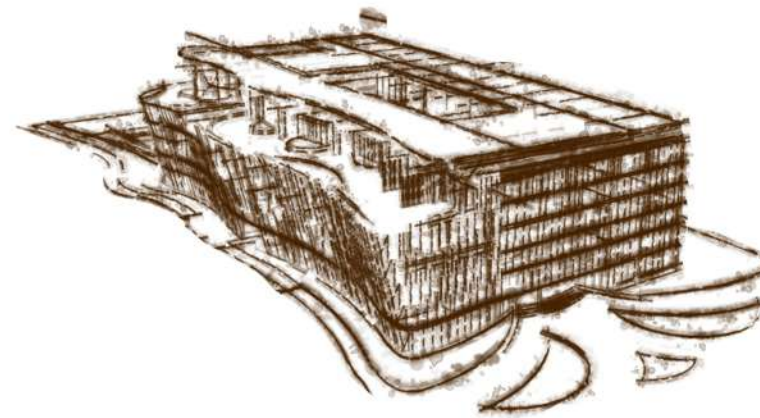
VISTA DESDE
PASEO DEL BOSQUE



VISTA DESDE CONTRAFRENTE
PASEO DEL BOSQUE



DESARROLLO TÉCNICO



CORTE BIOCLIMÁTICO

CRITERIOS SUSTENTABLES



VENTILACIÓN CRUZADA

Los vacíos en fachada y el vacío central permiten la ventilación cruzada, garantizando espacios interiores más frescos y acondicionados en días de altas temperaturas, dado que es un proyecto el cual alberga gran cantidad de personas en un mismo espacio.

LUZ NATURAL

El vacío interior y las fachadas libres permiten el ingreso de luz natural tan necesario para este tipo de proyecto, reduciendo o evitando el uso excesivo de energía, generando un espacio central de calidad y confort.

AGUA DE LLUVIA

La cubierta permite la recolección de agua de lluvias permitiendo reutilizarla para riegos de vegetación propia y de terrenos aledaños, como también para el saneamiento de espacios comunes, aprovechando este recurso sin recurrir constantemente a la necesidad y el malgasto de un recurso tan importante como el agua potable.

ENERGIA SOLAR

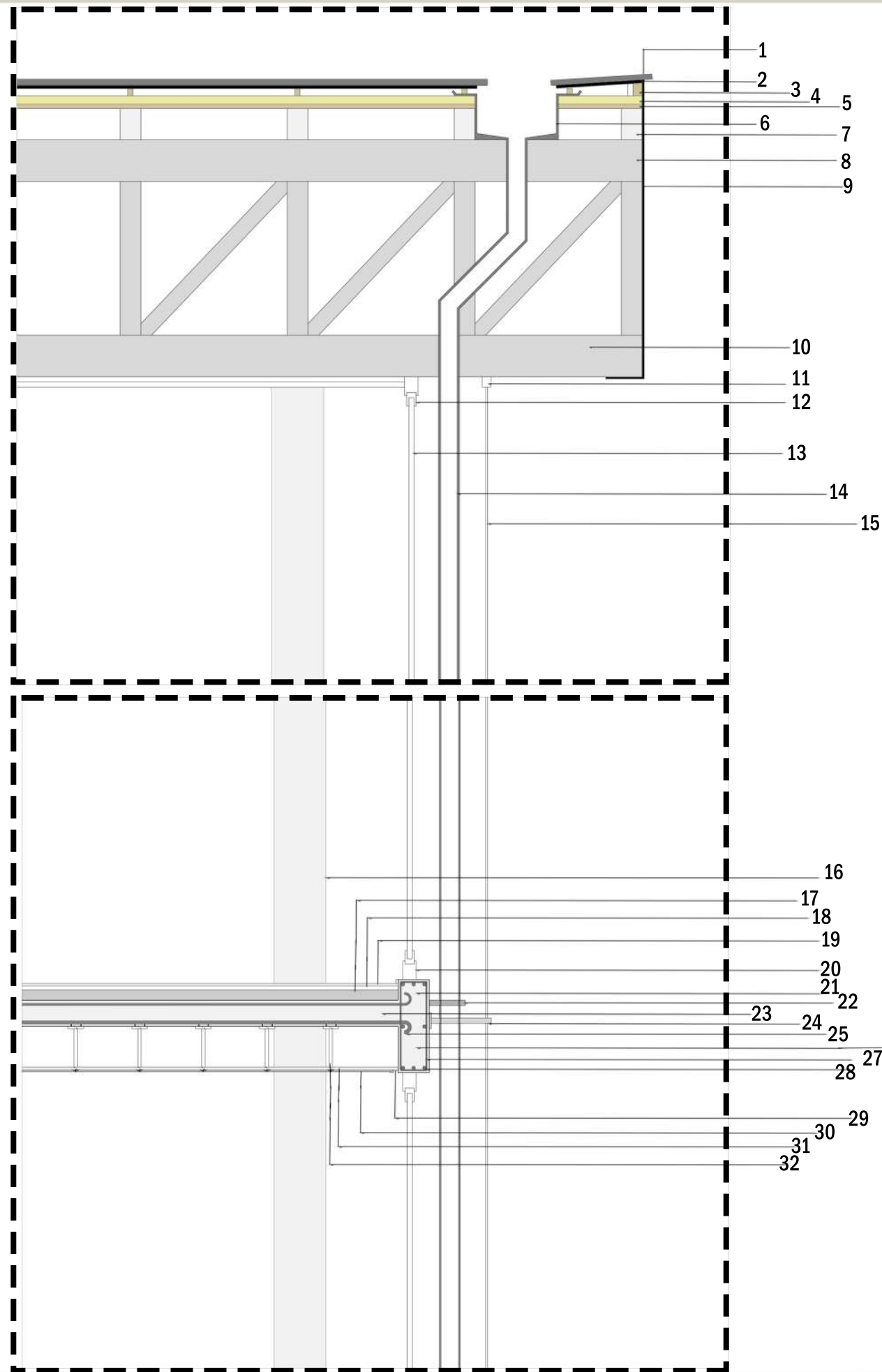
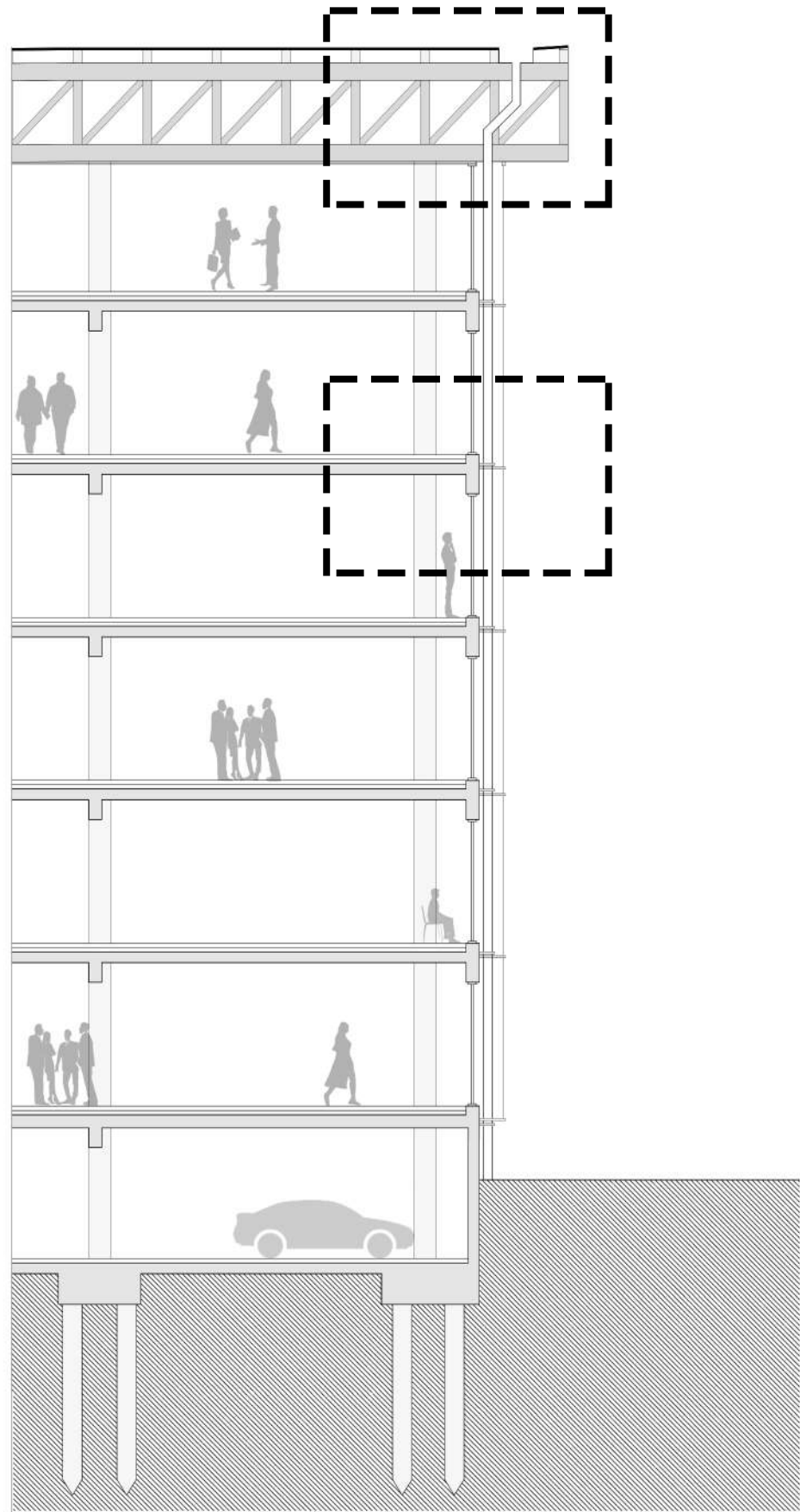
Se utiliza parte de la cubierta para la colocación de paneles solares los cuales captan la luz natural y la transforman en energía eléctrica para así satisfacer las grandes necesidades requeridas por todo el proyecto, disminuyendo el impacto en el uso de energía eléctrica de red.

PIEL VERDE

Se piensa en la disposición de una piel verde de estación, la cual protege al edificio de las altas temperaturas en verano evitando la radiación directa y refrigerando el aire, a su vez su hoja cae en invierno permitiendo la entrada de luz solar y el calor hacia el interior del edificio, reduciendo así el uso de sistemas que gastan mucha energía.

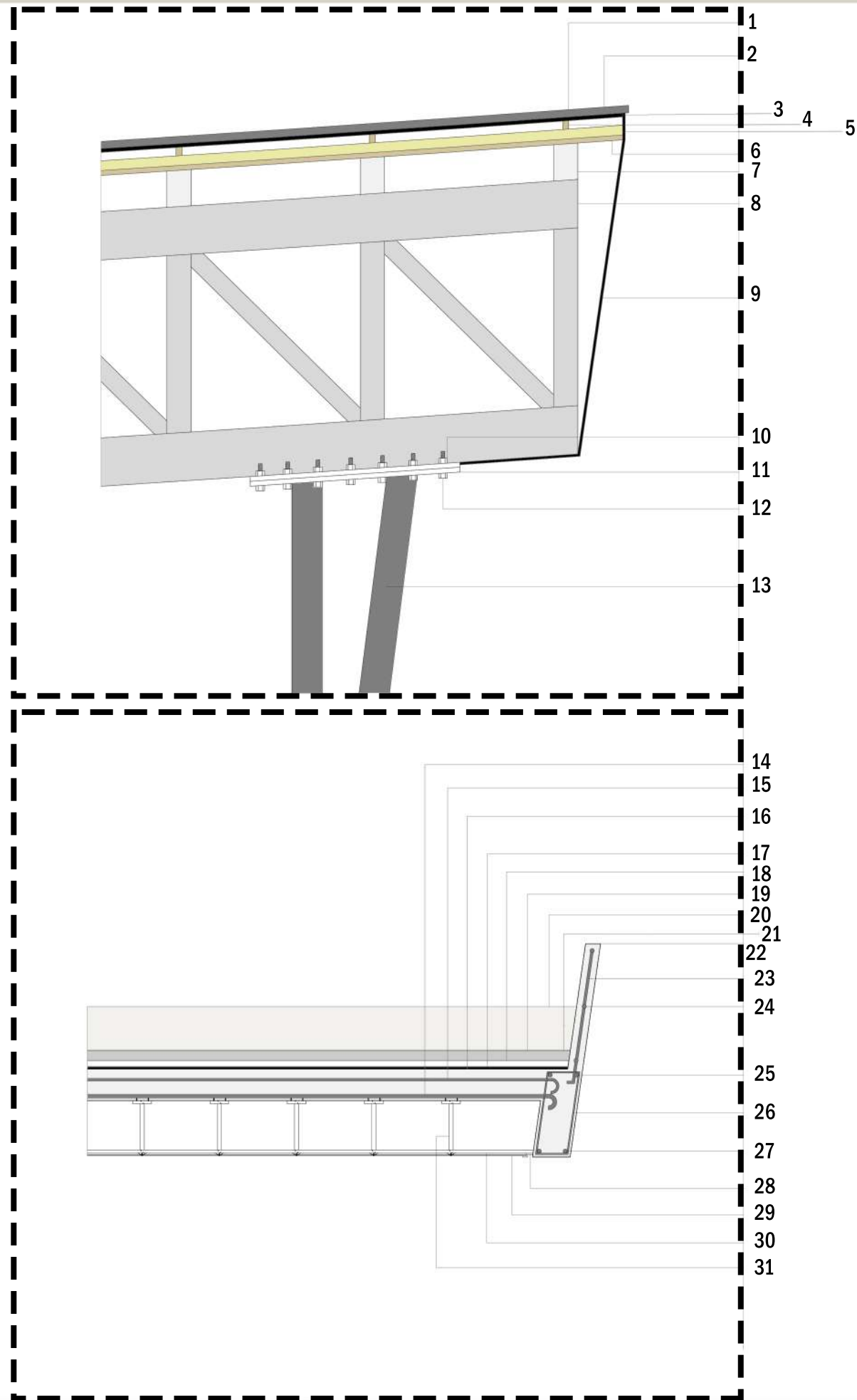
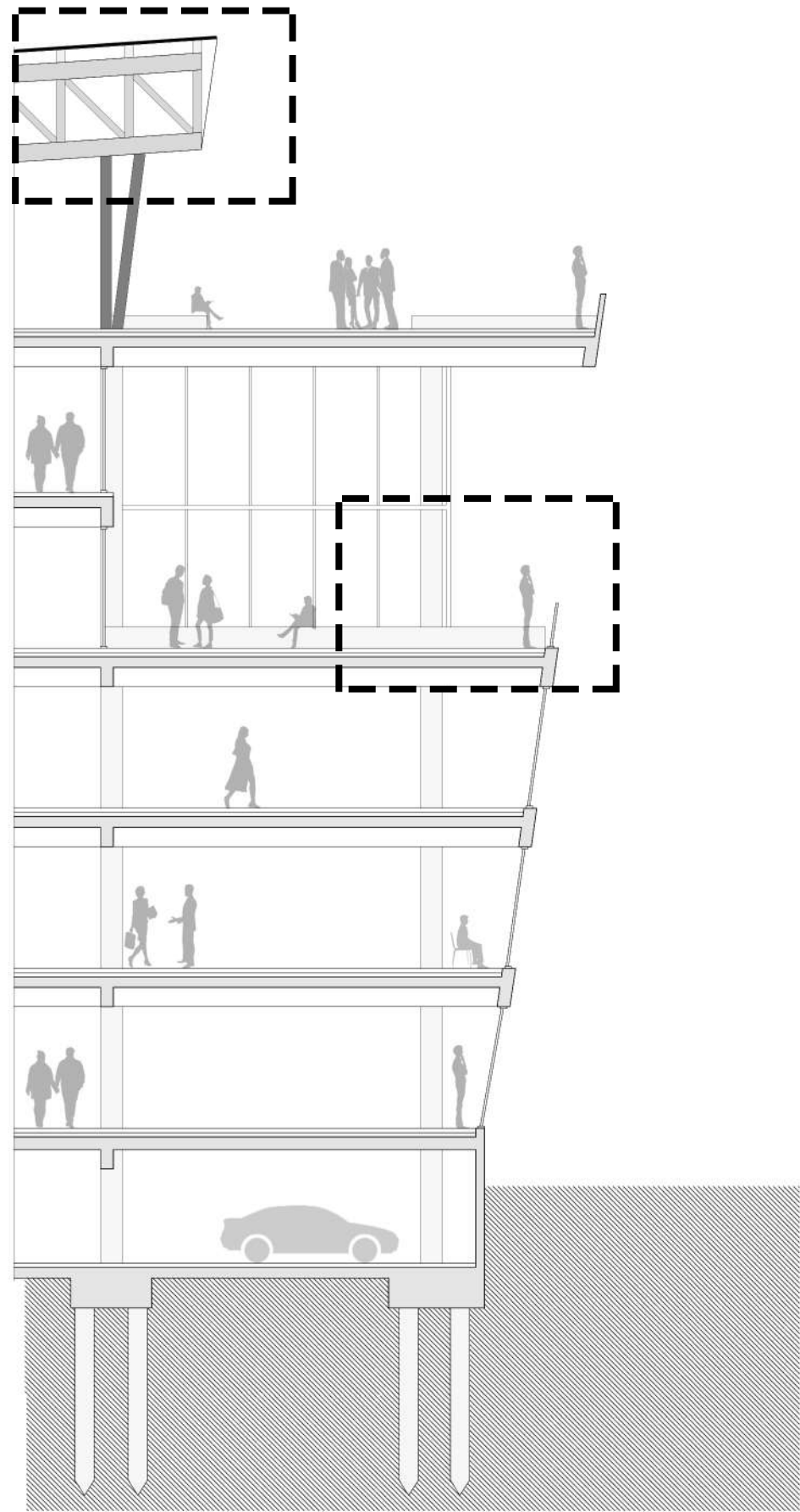
TERRAZAS VERDES

Uno de los conceptos utilizados en el proyecto son las terrazas verdes acompañadas con su vegetación los cuales no solo cumplen la función de crear un mejor espacio sensorial sino que funcionan como suelo absorbente, pero en caso de excederse se aprovecha para su recolección, de este modo se propone devolver en altura el suelo absorbente quitado en el ce



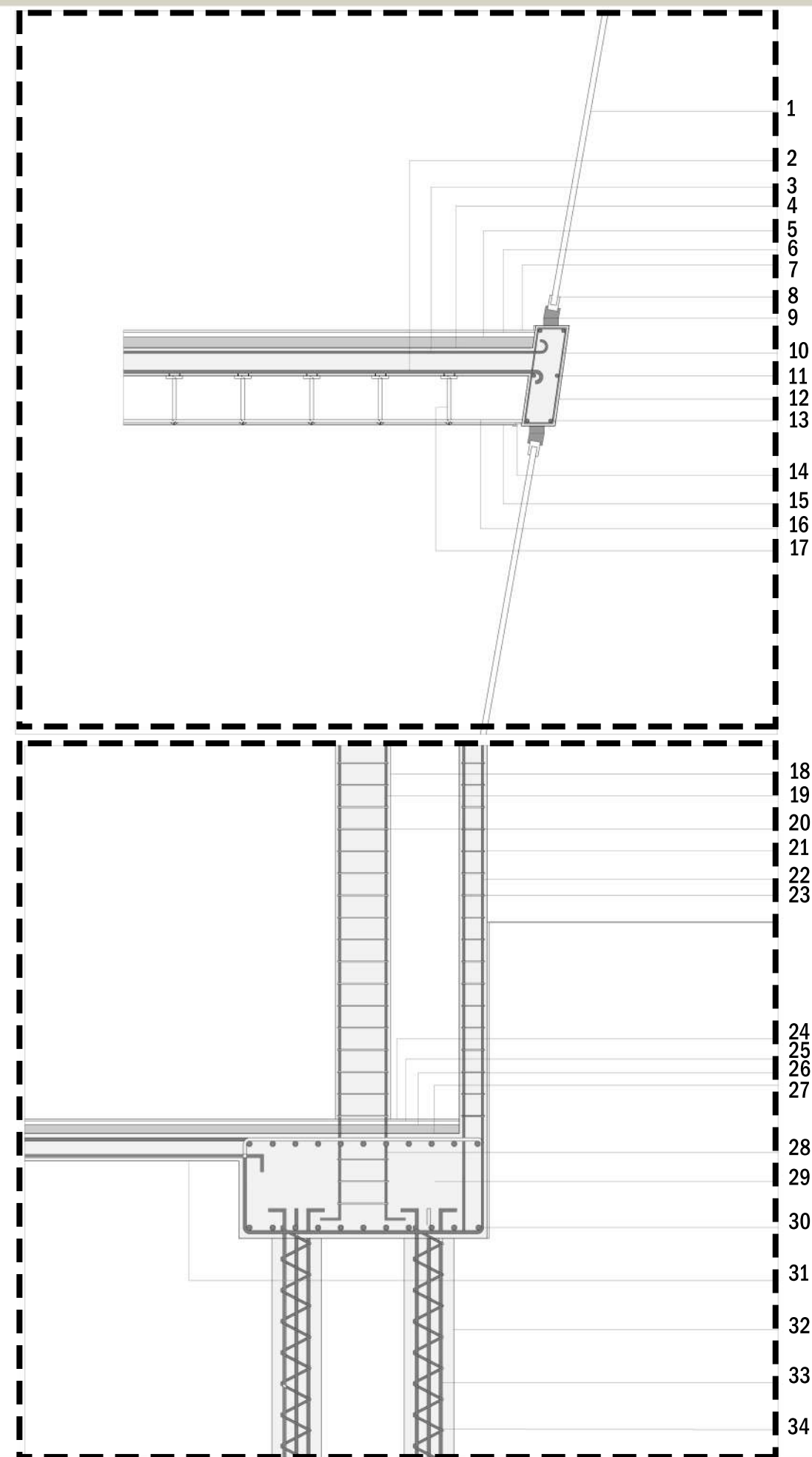
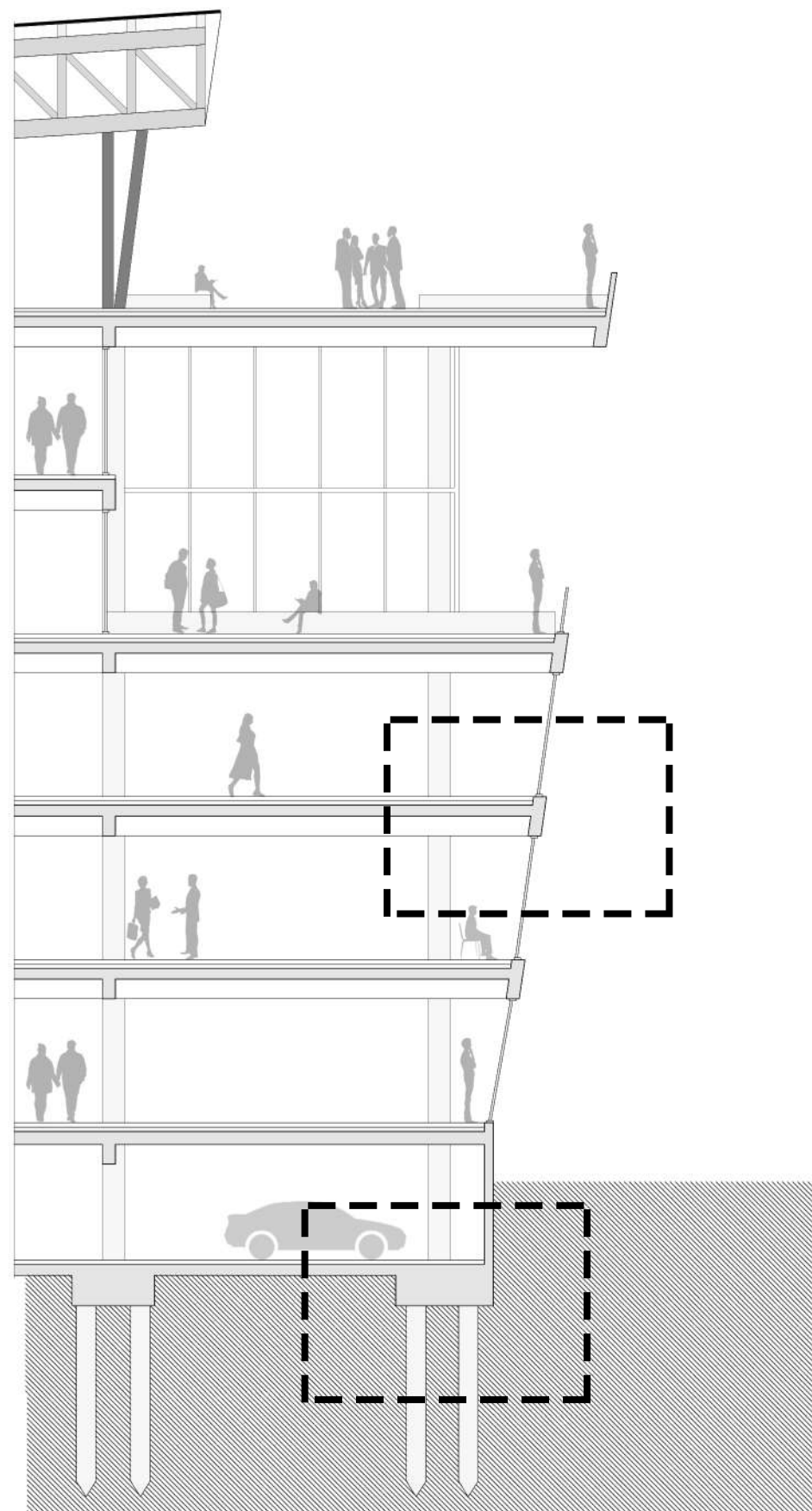
1. Chapa ondulada
2. Aislación hidrófuga ruberoid
3. Clavaderas
4. Aislación térmica lana de vidrio
5. OSB
6. Canaleta de chapa galvanizada
7. Perfil viga metálica
8. Viga principal reticulado metálico
9. Celosía metálica
10. Viga principal reticulado metálico
11. Cabezal de cable de acero
12. Carpintería PVC
13. DVH
14. Cañería de desagüe PVC
15. Cable de acero (piel verde)

16. Columna de H°A°
17. Contrapiso de hormigón
18. Carpeta niveladora
19. Microcemento alisado
20. Premarco de carpintería PVC
21. Viga de H°A°
22. Abrazadera metálica de caño PVC
23. Losa de H° A°
24. Pieza metálica estructura de cable
25. Armadura principal de losa
26. Viga de H° A°
27. Estribos de hierro de viga
28. Armadura principal de viga
29. Buña Z
30. Placa de yeso cielorraso
31. Montante de cielorraso
32. Vela rígida



1. Clavos unión chapa
2. Chapa ondulada
3. Aislación hidrófuga ruberoid
4. Clavaderas
5. Aislación térmica lana de vidrio
6. OSB
7. Perfil viga metálica
8. Viga principal reticulado metálico
9. Celosía metálica
10. Tuerca de bulones de anclaje
11. Placa metálica soldada (apoyo perforado para unión de estructuras)
12. Bulones de anclaje
13. Columnas metálicas (con diseño arquitectónico)

14. Armadura principal de losa
15. Armadura secundaria de losa
16. Losa de H°A°
17. Barrera de vapor pintura asfáltica
18. Placa EPS poliestireno
19. Contrapiso con pendiente
20. Manto geotextil (tierra)
21. Imprimación asfáltica
22. Tabique antepecho de H°A°
23. Armadura secundaria de tabique
24. Armadura principal de tabique
25. Armadura secundaria de viga
26. Estribos de viga
27. Armadura principal de viga
28. Buña Z
29. Placa de yeso cielorraso
30. Montante de cielorraso
31. Vela rígida



1. DVH
2. Armadura principal de losa
3. Armadura secundaria de losa
4. Losa de H°A°
5. Contrapiso
6. Carpeta niveladora
7. Microcemento
8. Carpinteria PVC
9. Premarco especial
10. Estribos de viga
11. Armadura secundaria de viga
12. Viga de H°A°
13. Armadura primaria de viga
14. Buña Z
15. Placa de yeso cielorraso
16. Montante de cielorraso
17. Vela rigida

18. Columna de H°A°
19. Armadura principal de columna
20. Armadura secundaria de columna
21. Tabique de H°A° subsuelo
22. Armadura primaria de tabique
23. Armadura secundaria de tabique
24. Microcemento
25. Carpeta niveladora
26. Contrapiso con pendiente
27. Aislante hidrófugo
28. Armadura principal cuello de columna
29. Cabezal de pilotes de H°A°
30. Armadura principal de cabezal
31. Platea de H°A°
32. Pilotes de H°A°
33. Armadura principal de pilotes
34. Armadura secundaria de pilotes

ESTRUCTURA

FUNDACIÓN

Las fundaciones son las encargadas de distribuir las cargas del edificio hacia el suelo resistente. En este caso ya que el proyecto cuenta con un subsuelo, planta baja, y 5 niveles, se opta por una platea de fundación reforzada con cabezales y pilotes en los puntos donde caen las columnas, debido a las grandes cargas y el suelo resistente del sector que se encuentra en profundidad, debido al tipo de suelo arcilloso de la ciudad.

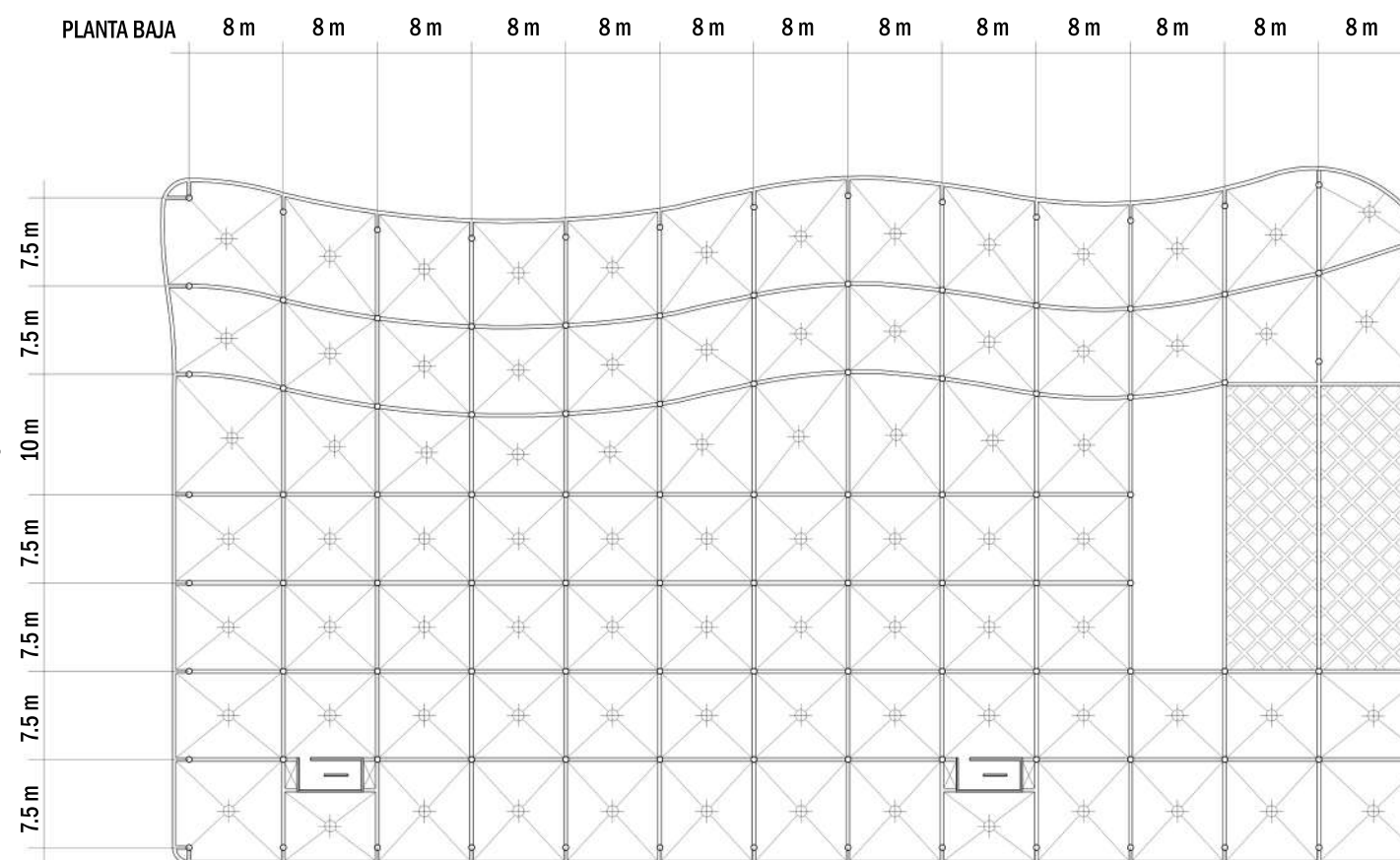
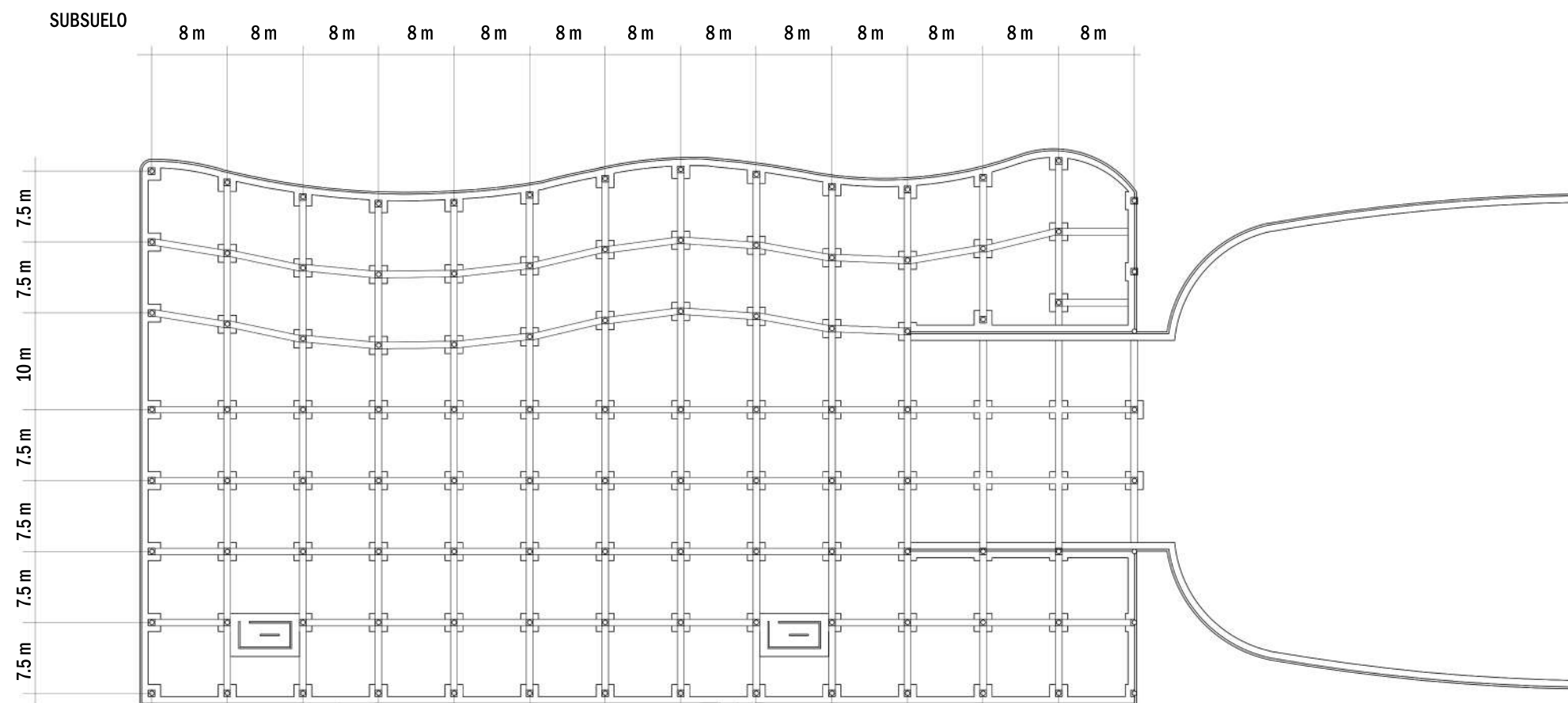
ESTRUCTURA

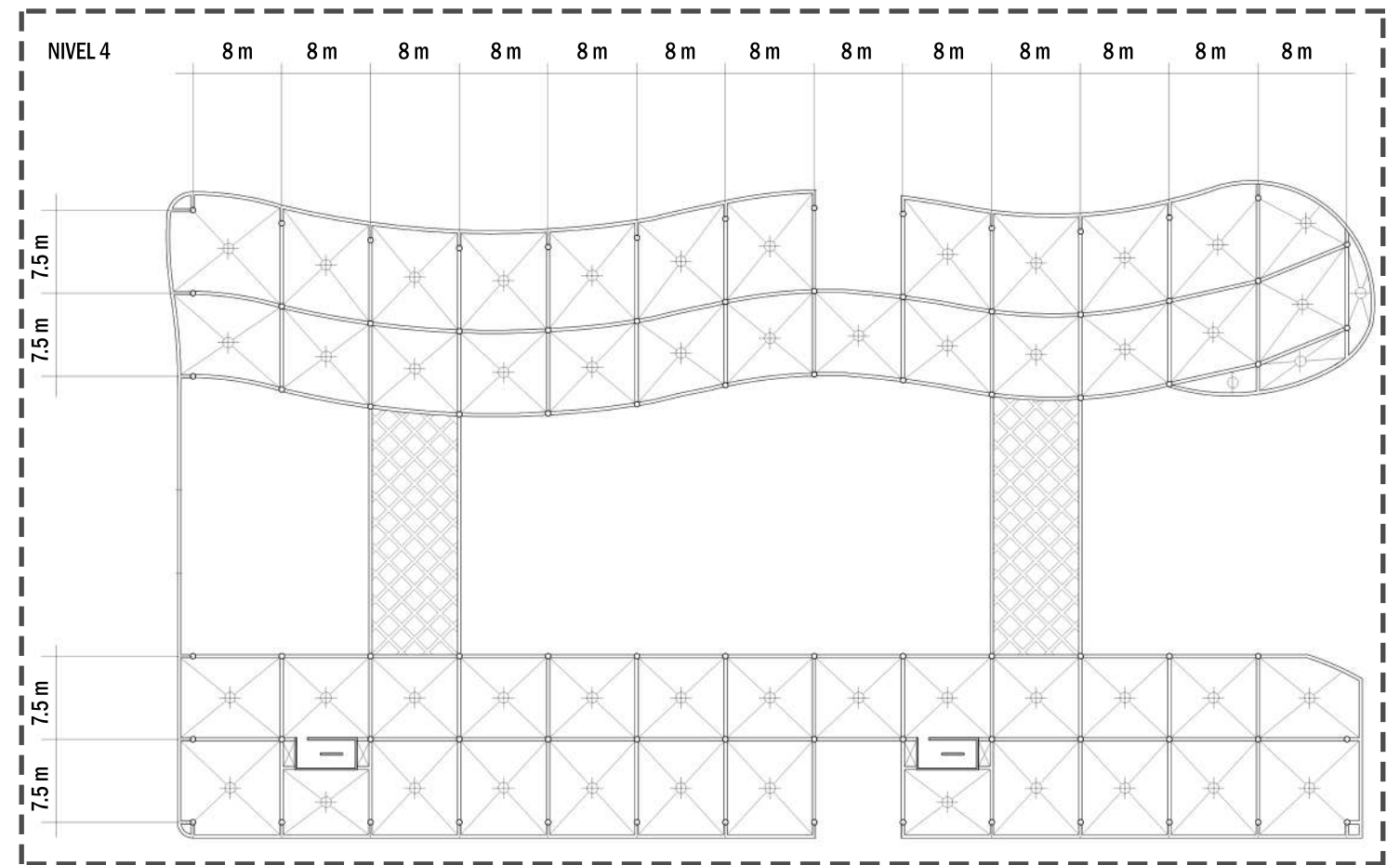
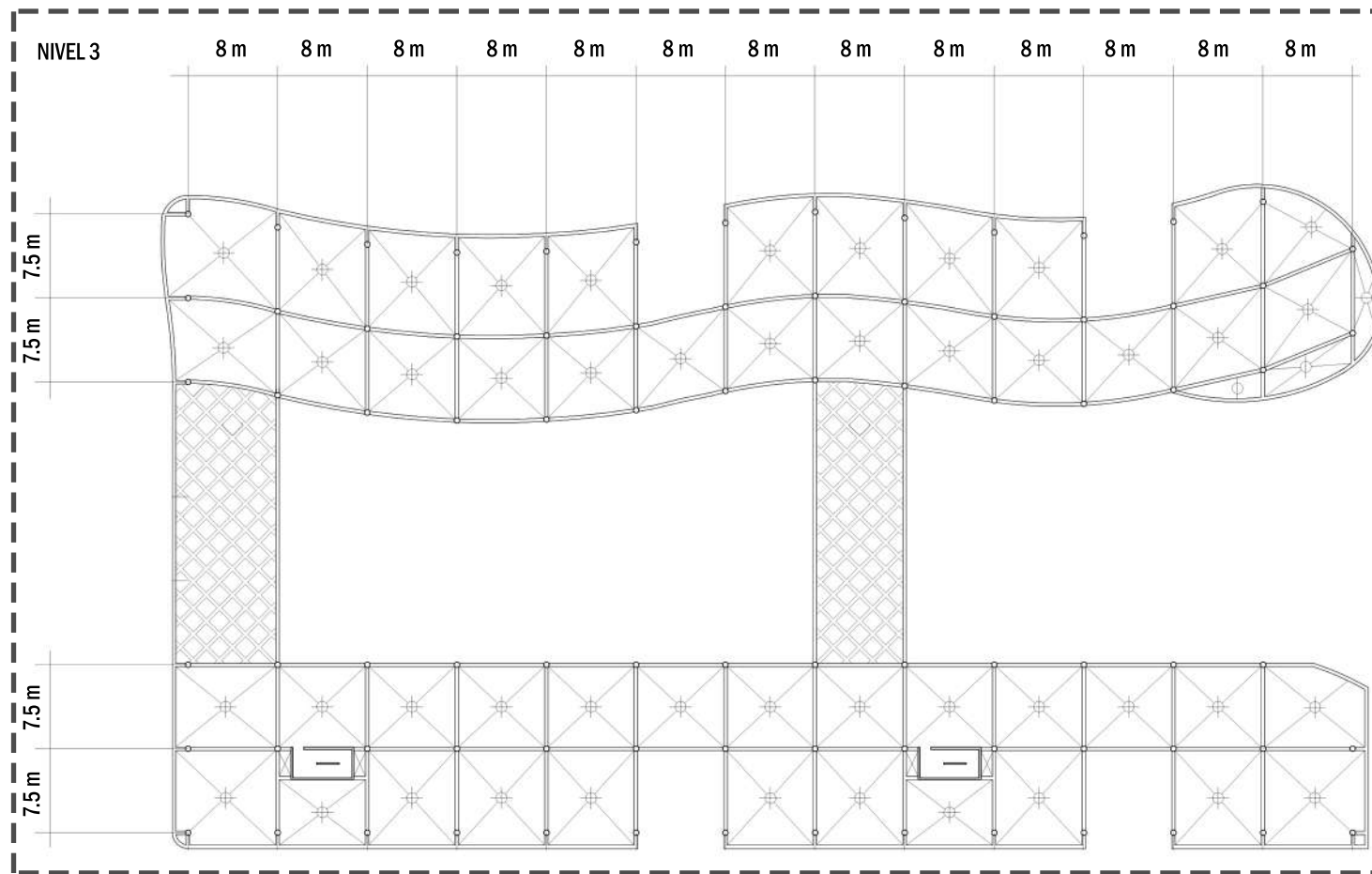
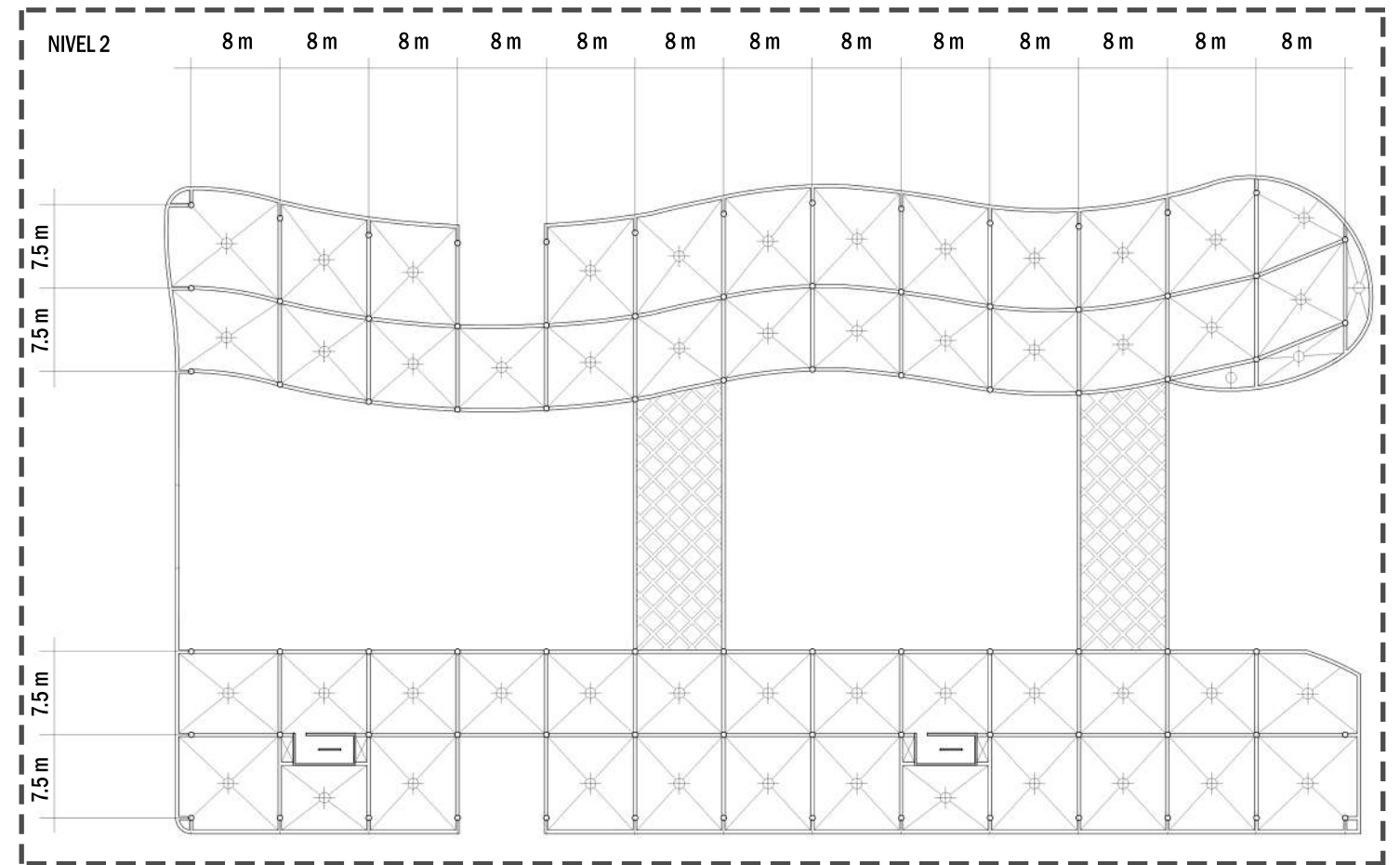
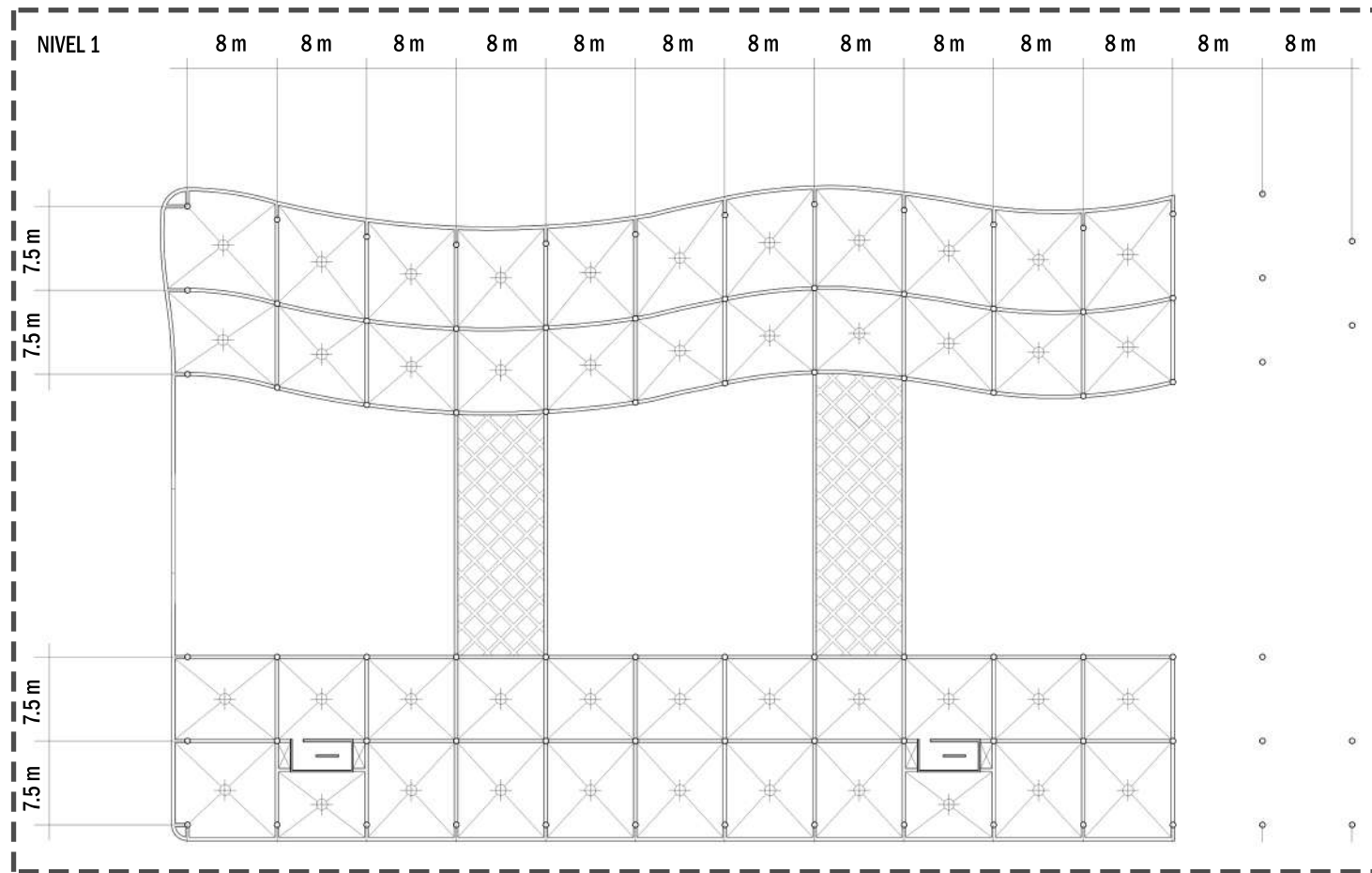
Se combinan distintos tipos de estructuras para lograr los espacios que requiere el proyecto.

En cuanto a la distribución de cargas en subsuelo, núcleos de escaleras, auditorio y anfiteatro se utilizan tabiques de hormigón armado, y columnas con sus respectivas armaduras, para poder no solo trasportar las cargas hacia la fundación, sino que también para resistir los esfuerzos horizontales de empuje de la tierra aledaña.

En cuanto a la planta baja y los cinco niveles superiores, en general se utilizan columnas, losas, vigas y ménsulas de hormigón armado, los cuales son aptos para resistir los esfuerzos y las luces requeridas.

Otro tipo de estructura que se utiliza, en este caso para la cubierta del auditorio y las pasantes en altura son los emparrillados de vigas de hormigón armado el cual es capaz de cubrir grandes luces sin apoyos.



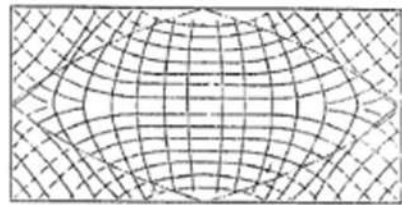


EMPARRILLADO DE VIGAS

Son estructuras formadas por dos o más familias de vigas de alma llena interconectadas en sus puntos de cruce de tal manera que aseguren un funcionamiento resistente solidario. Se trata de una estructura bidimensional trabajando a flexión y corte. Sirven para soportar cargas distribuidas superficiales y son muy eficientes para cargas concentradas aplicadas en correspondencia con los nudos, se recomienda su utilización en luces que van entre los 10m y 35m sin apoyos intermedios.

Se opta por una trama oblicua debido a que se orientan sus nervios según la dirección de los “momentos principales” que es la dirección bajo la cual se desarrollan los momentos flexores máximo/mínimo de una losa.

MOMENTOS PRINCIPALES

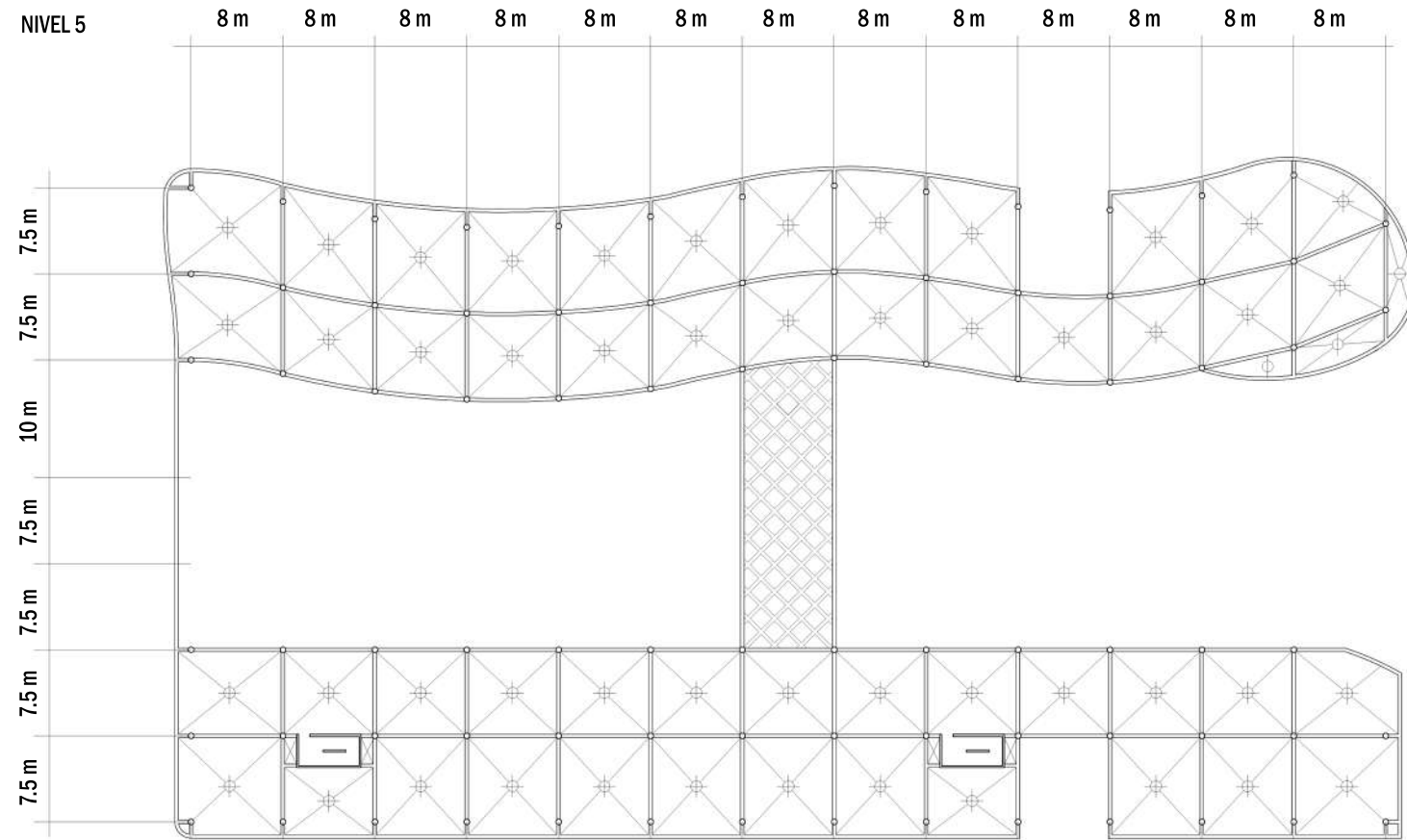
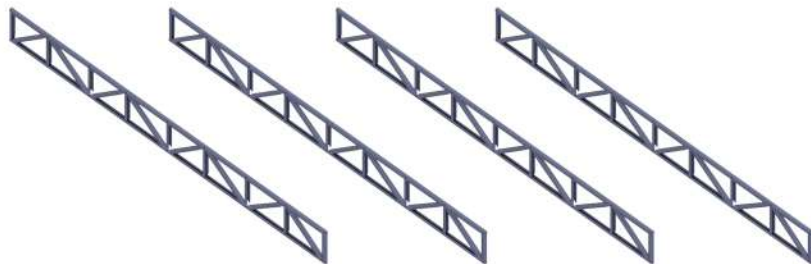


TRAMA OBLICUA

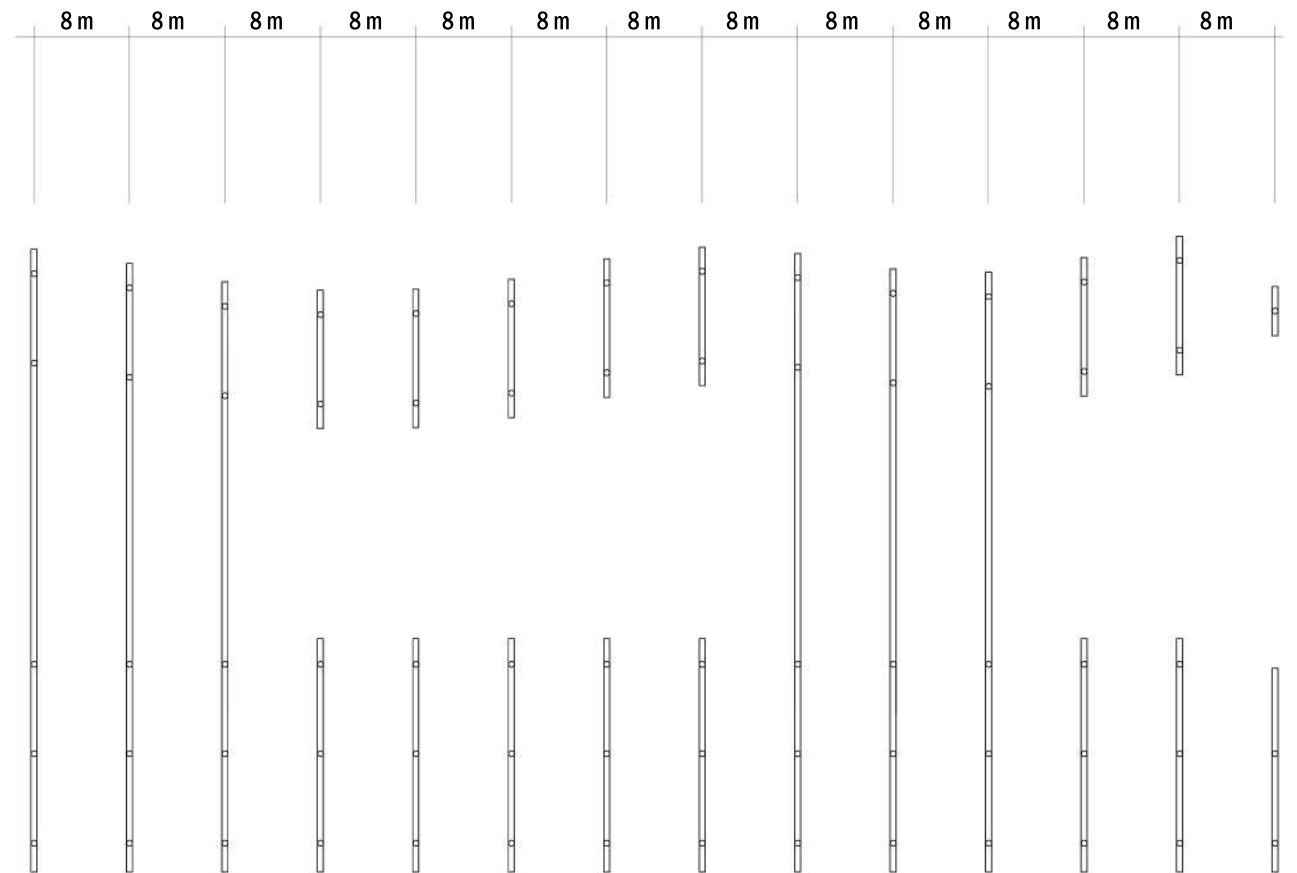


ESTRUCTURA DE TECHO

La estructura de techo se resuelve mediante vigas reticuladas metálicas de gran tamaño en cuanto a longitud y altura, ya que debe cubrir grandes luces. Siendo capaz de soportar la cubierta, permitiendo la flexibilidad y vacíos entre ellas, incrementando la luz natural, la ventilación y la inclusión del entorno dentro del proyecto.



ESTRUCTURA DE TECHO



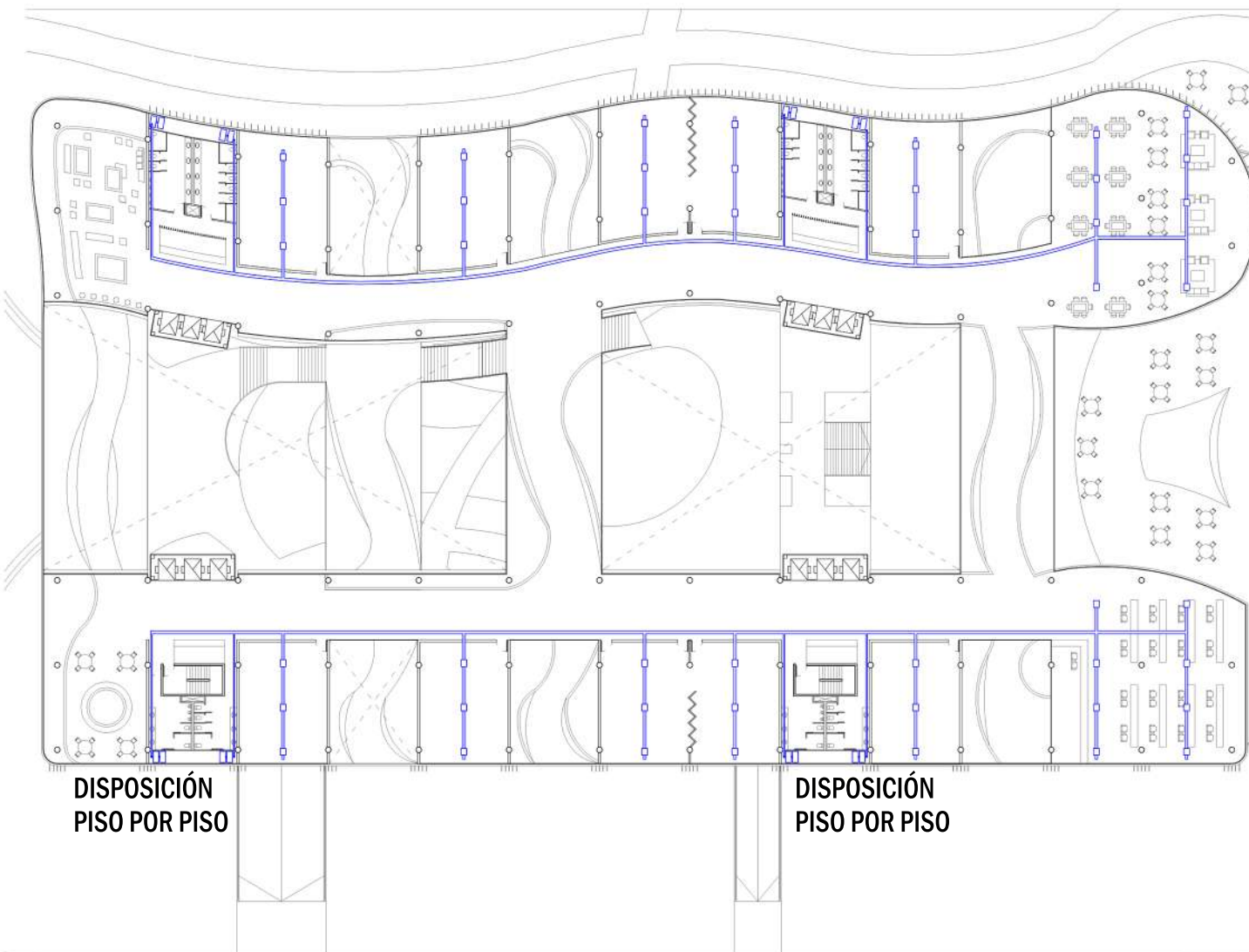
INSTALACIONES

ACONDICIONAMIENTO SISTEMA VRV

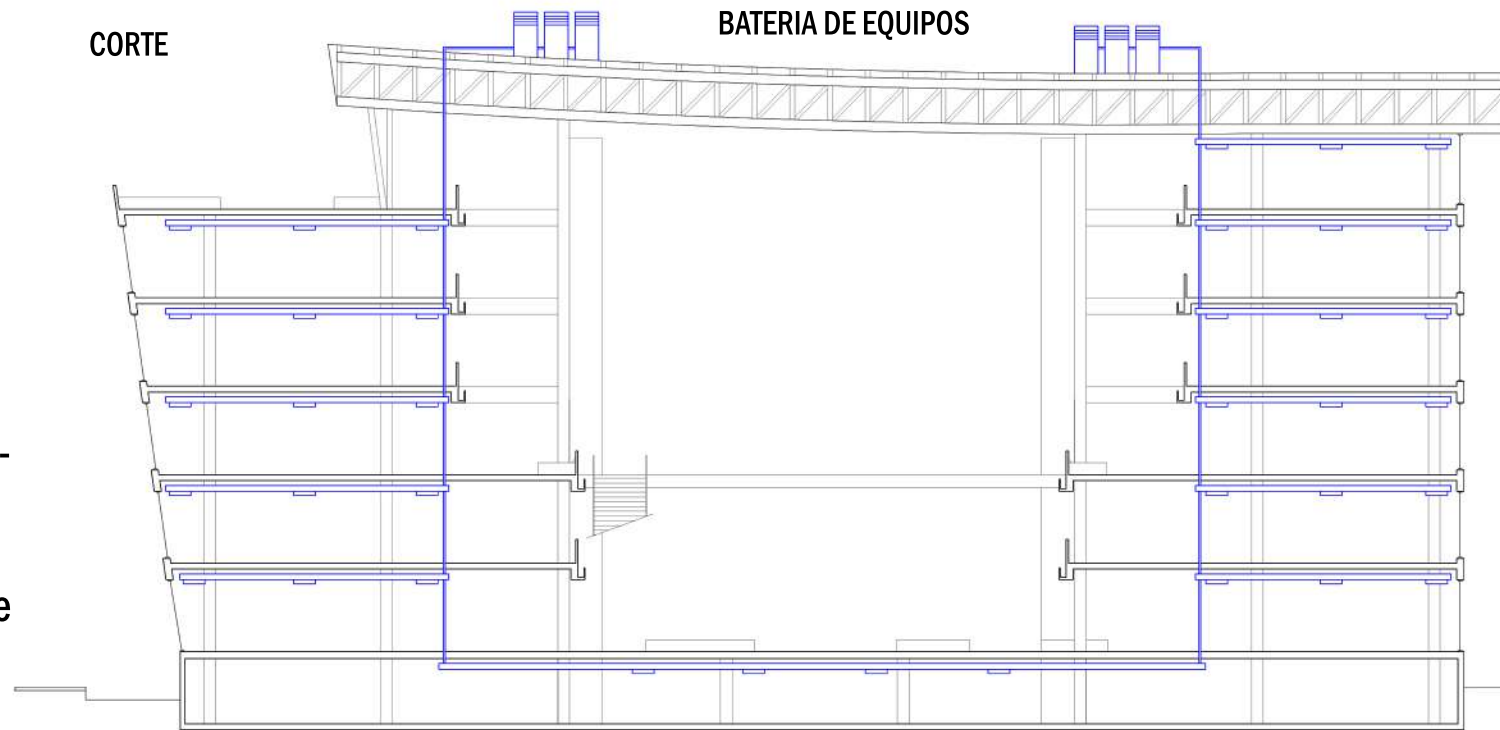
El sistema utilizado para la climatización del edificio es el sistema VRV (volumen refrigerante variable).

Este sistema funciona con una unidad condensadora exterior y varias unidades interiores. Se colocan baterías de equipos en el techo y a su vez se refuerza el sistema con equipos ubicados piso por piso en los balcones de baños para mejorar el funcionamiento y no exigir las baterías de la azotea. La unidad exterior cuenta con un mecanismo que utiliza el aire exterior para evaporar o condensar el gas refrigerante, luego este se distribuye por las tuberías para llegar a los diferentes espacios donde las unidades interiores se encargan de utilizarlo para enfriar o calentar los ambientes.

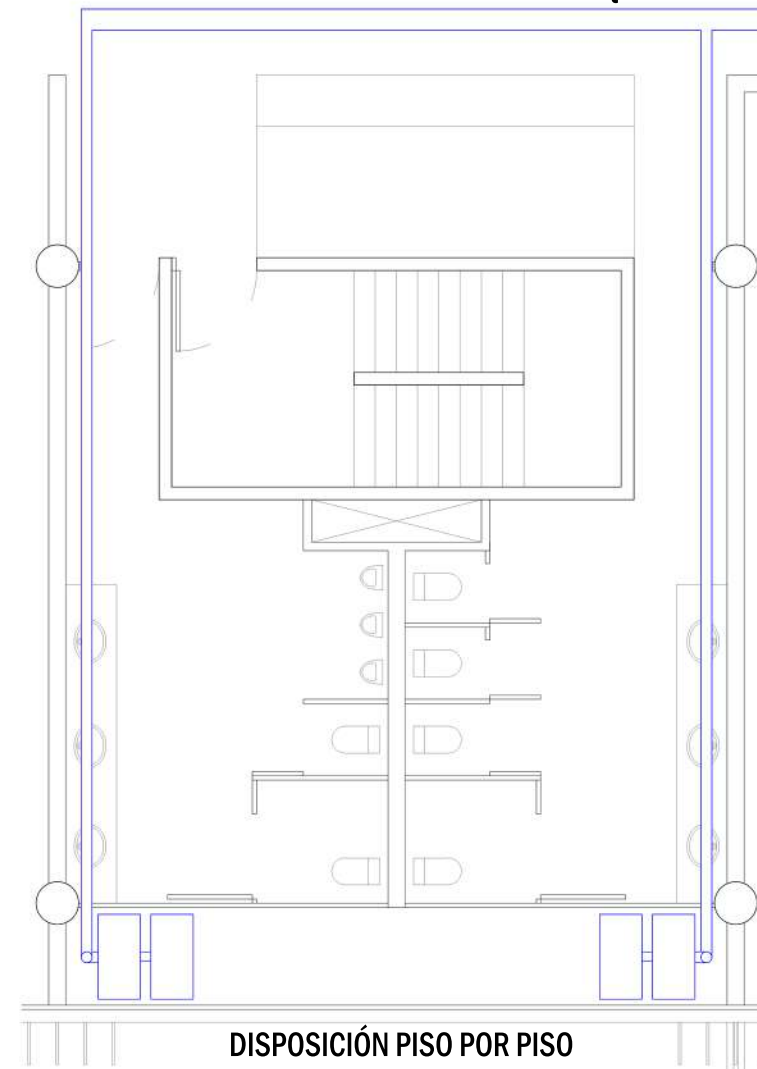
PLANTA TIPO



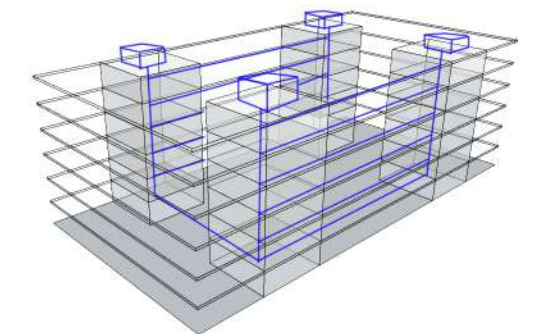
CORTE



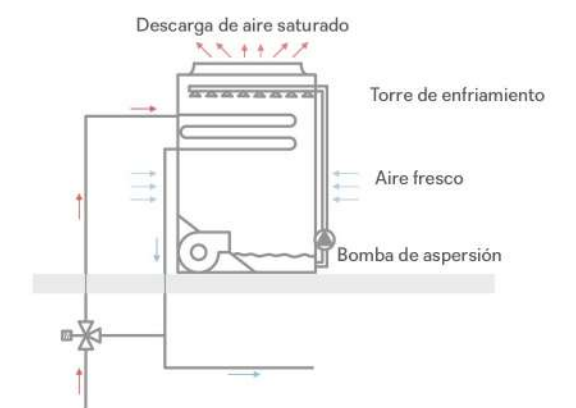
DETALLE DE BAÑOS CON BALCONES PARA EQUIPOS



ESQUEMA VOLUMETRICO



DETALLE EQUIPO



INSTALACIONES

PROVISIÓN DE AGUA

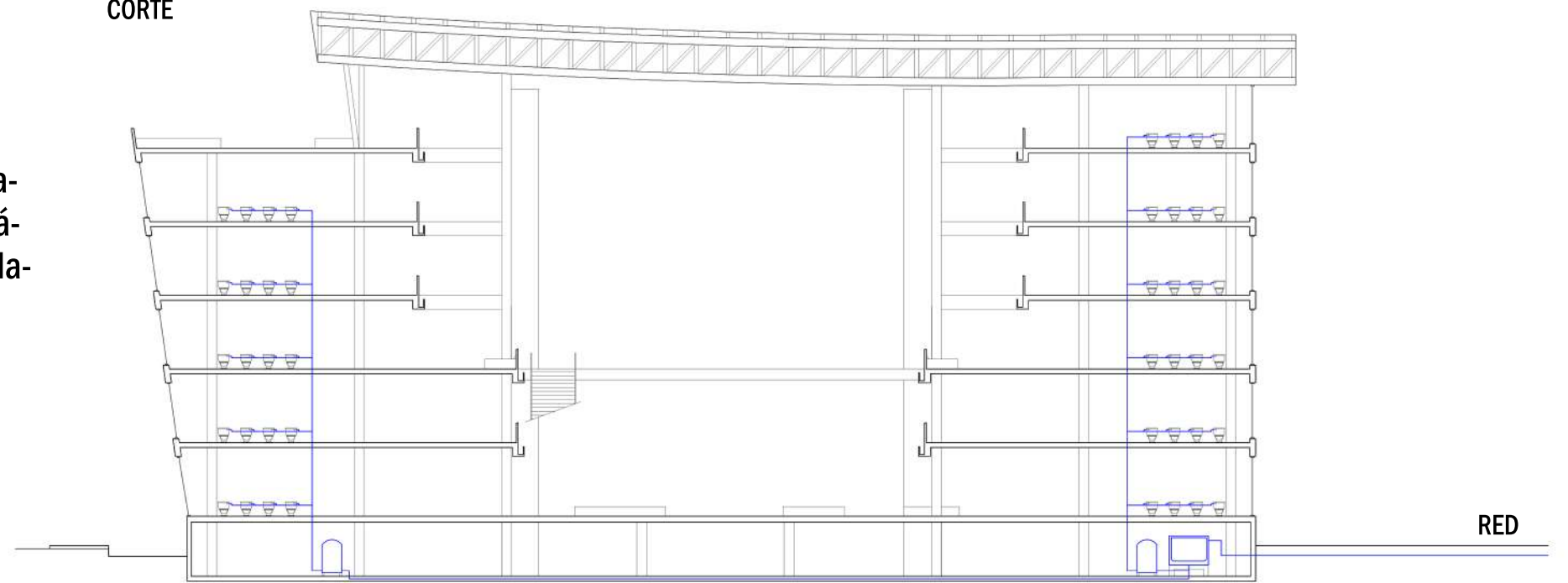
Para la provisión de agua, debido a las distancias y los metros cuadrados a cubrir se disponen dos tanques hidroneumáticos, en sala de máquinas de subsuelo, ya que garantiza la presión adecuada en la instalación sin necesidad de un tanque de reserva elevado.

El agua que alimenta al tanque llega a través del agua de red o del tanque de reserva ubicado a su lado.

Sistema presurizado sin tanque elevado

- Tanque de reserva en SS.
- Llenado directo de la red
- Equipo presurizado, bomba centrífuga y tanque amortiguador

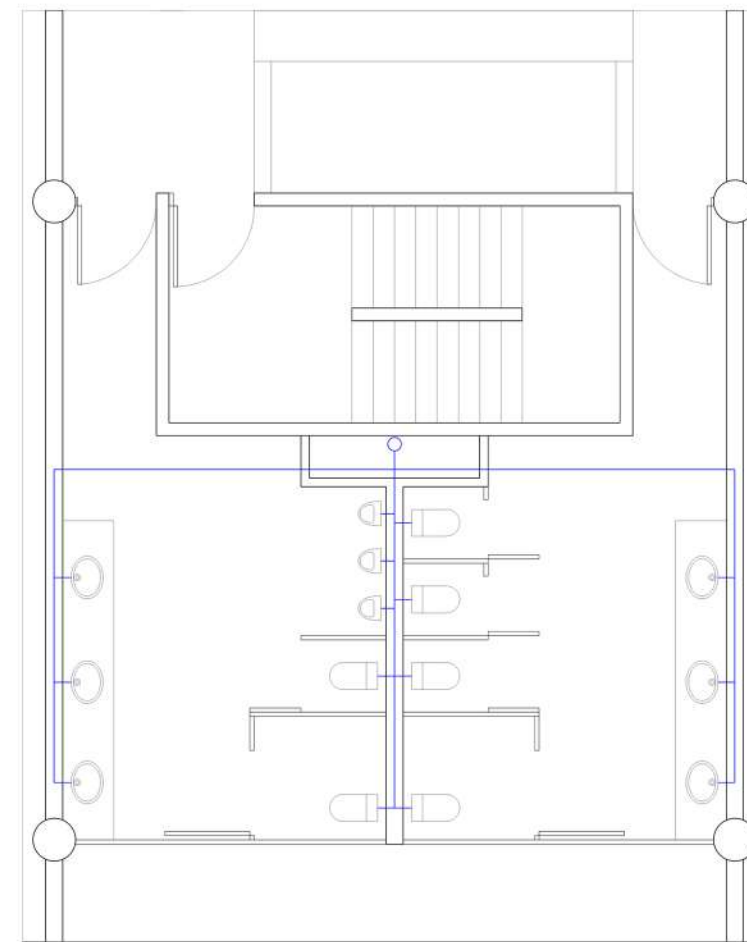
CORTE



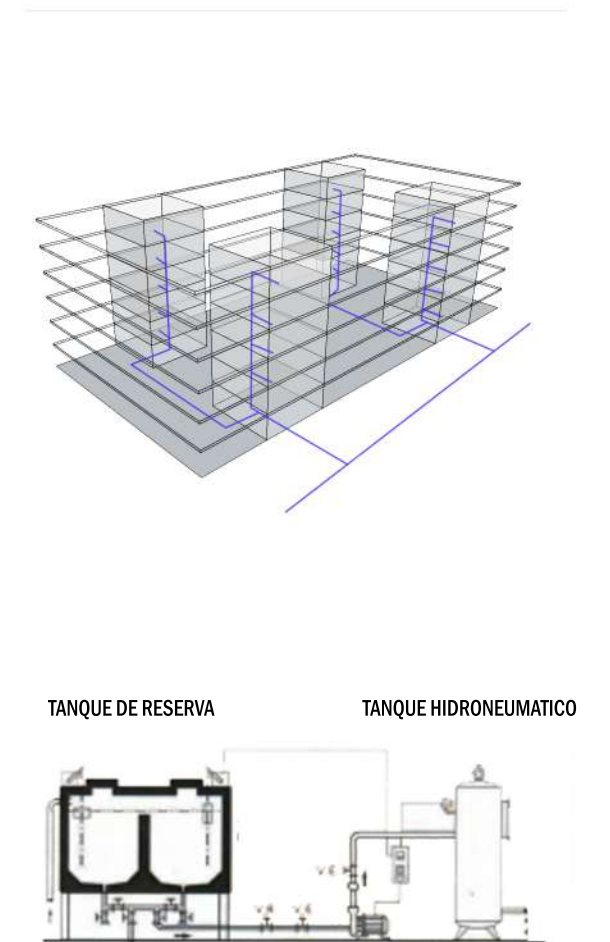
SUBSUELO



DETALLE DE BAÑOS



ESQUEMA VOLUMETRICO



INSTALACIONES

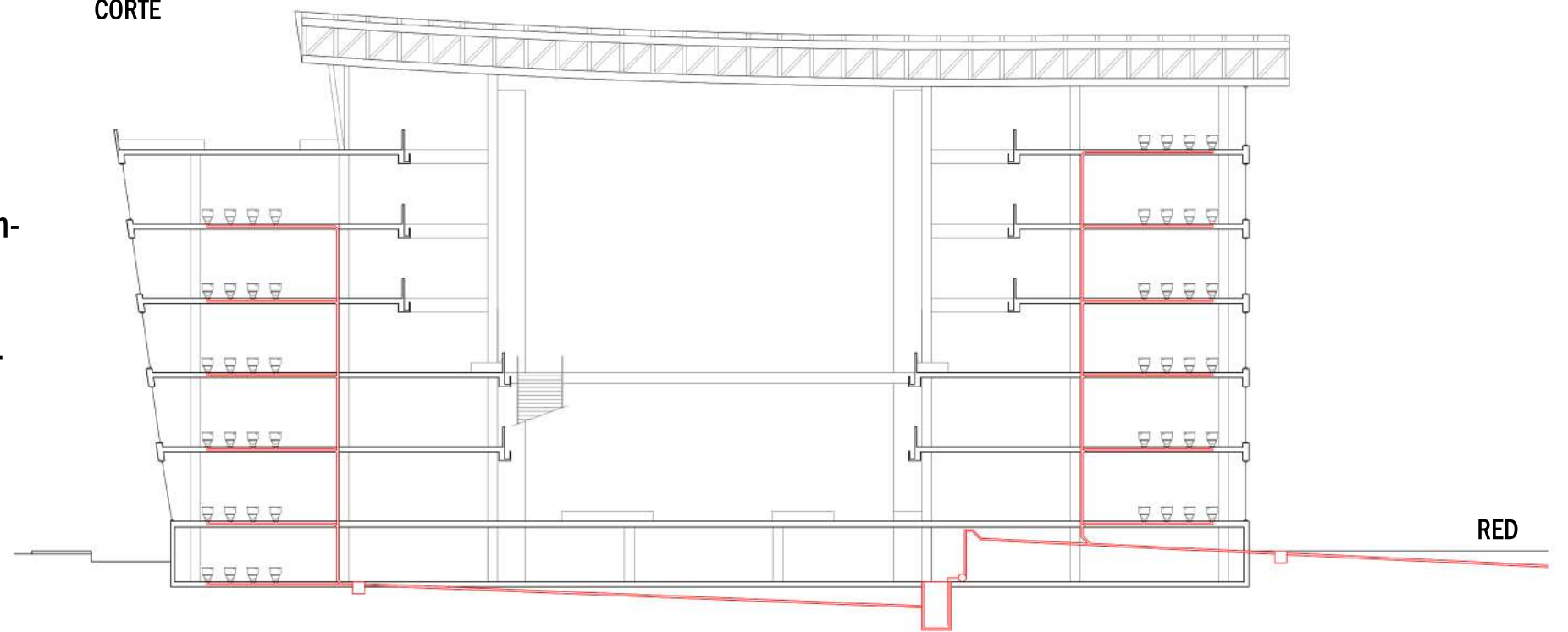
SANITARIAS

El desagüe cloacal se realizara a través de cañerías principales y secundarias respetando pendientes y empalmes a 45 grados.

Los núcleos funcionan en dos grupos por lo que cada grupo tiene su propia bajada desde los niveles superiores hasta la cámara de inspección y pozos de bombeo que están ubicados a no más de 30m entre cada uno hasta llegar a la conexión de la red.

La instalación cuenta con sus ventilaciones, caños correspondientes, cámaras y bocas de acceso vertical para su correcto mantenimiento.

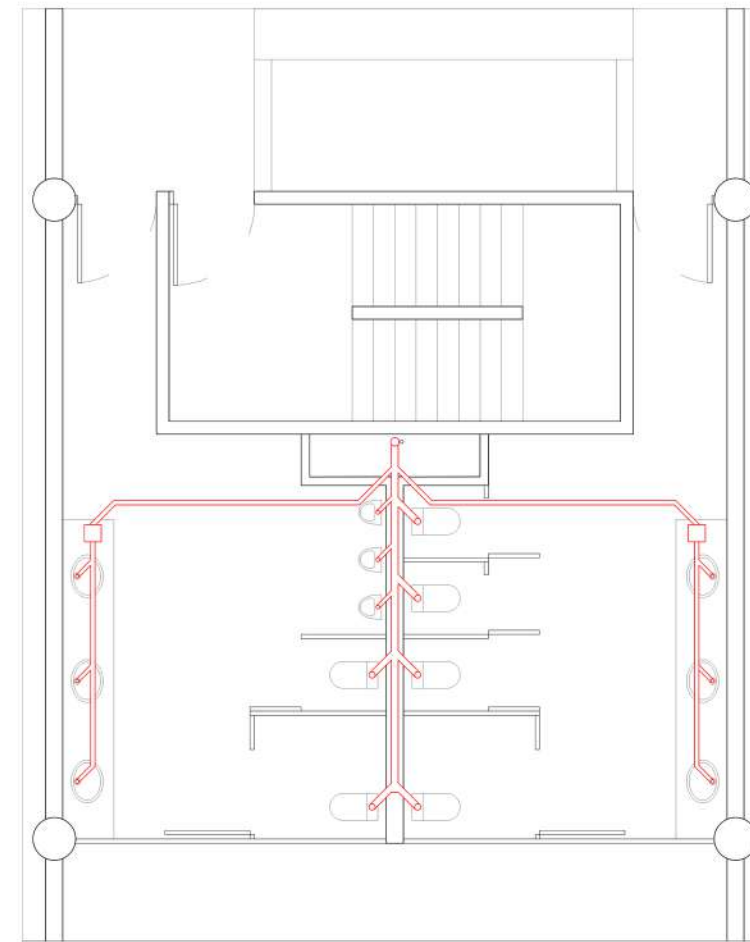
CORTE



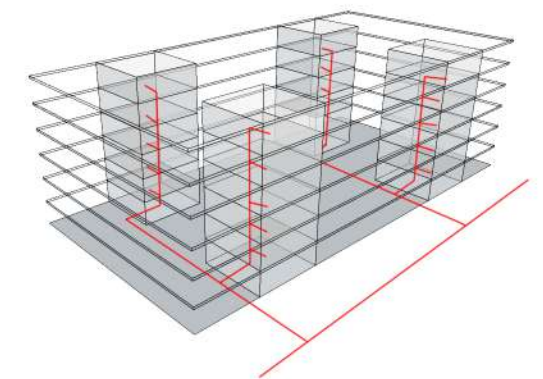
SUBSUELO



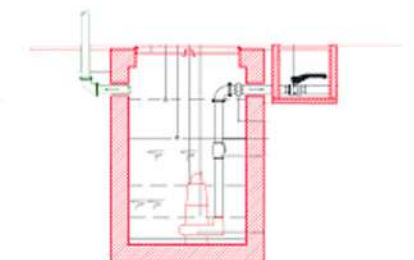
DETALLE DE BAÑOS



ESQUEMA VOLUMETRICO



POZO DE BOMBEO



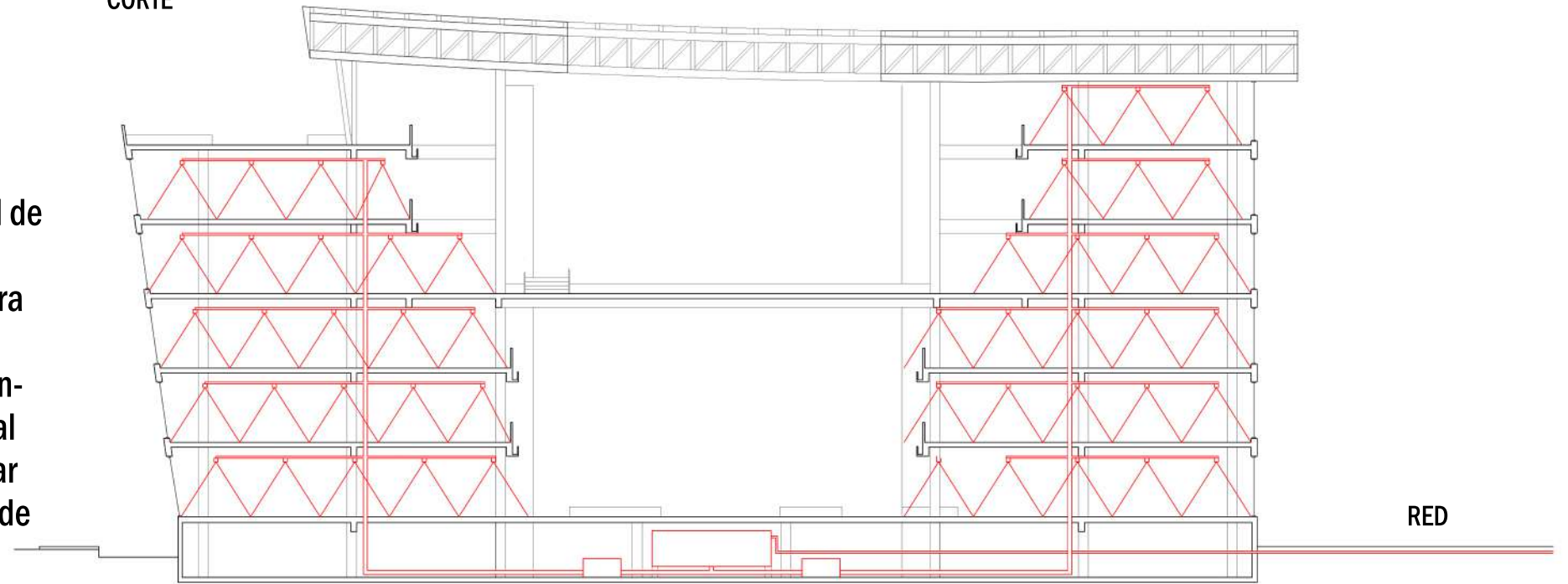
INSTALACIONES

PROVISIÓN CONTRA INCENDIO

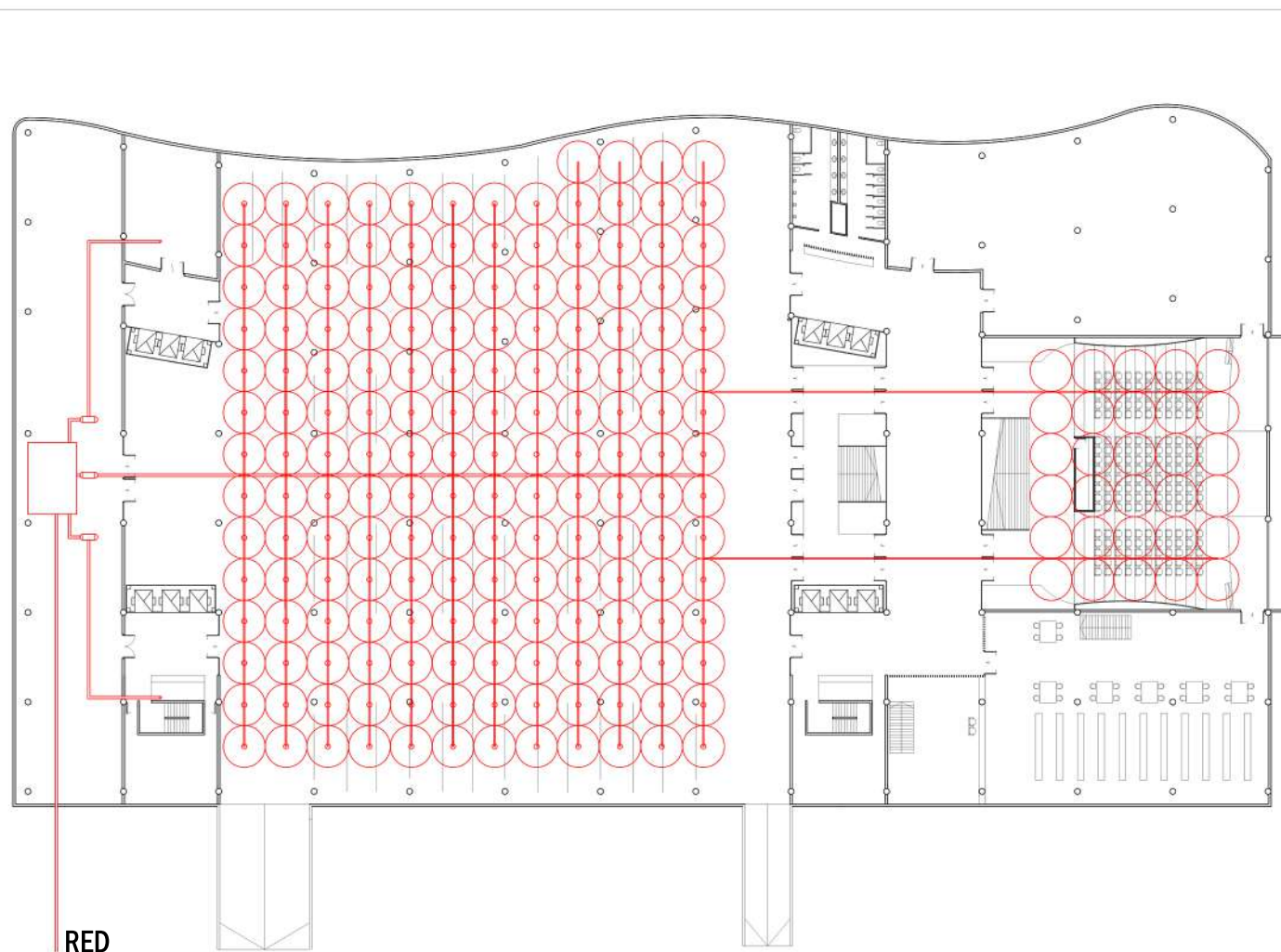
El sistema de previsión contra incendios debe garantizar la seguridad de las personas.

La instalación está compuesta por un tanque de reserva exclusivo para incendios ubicado en sala de máquinas de subsuelo, bombas jockey, son bombas pequeñas conectadas al sistema de rociadores para mantener la presión en las tuberías; rociadores sprinklers que se activan al detectar fuego, detectores de humo que son sensores para determinar cambios en el ambiente (físicos químicos) también pulsador manual de alarma de incendio y matafuegos ABC.

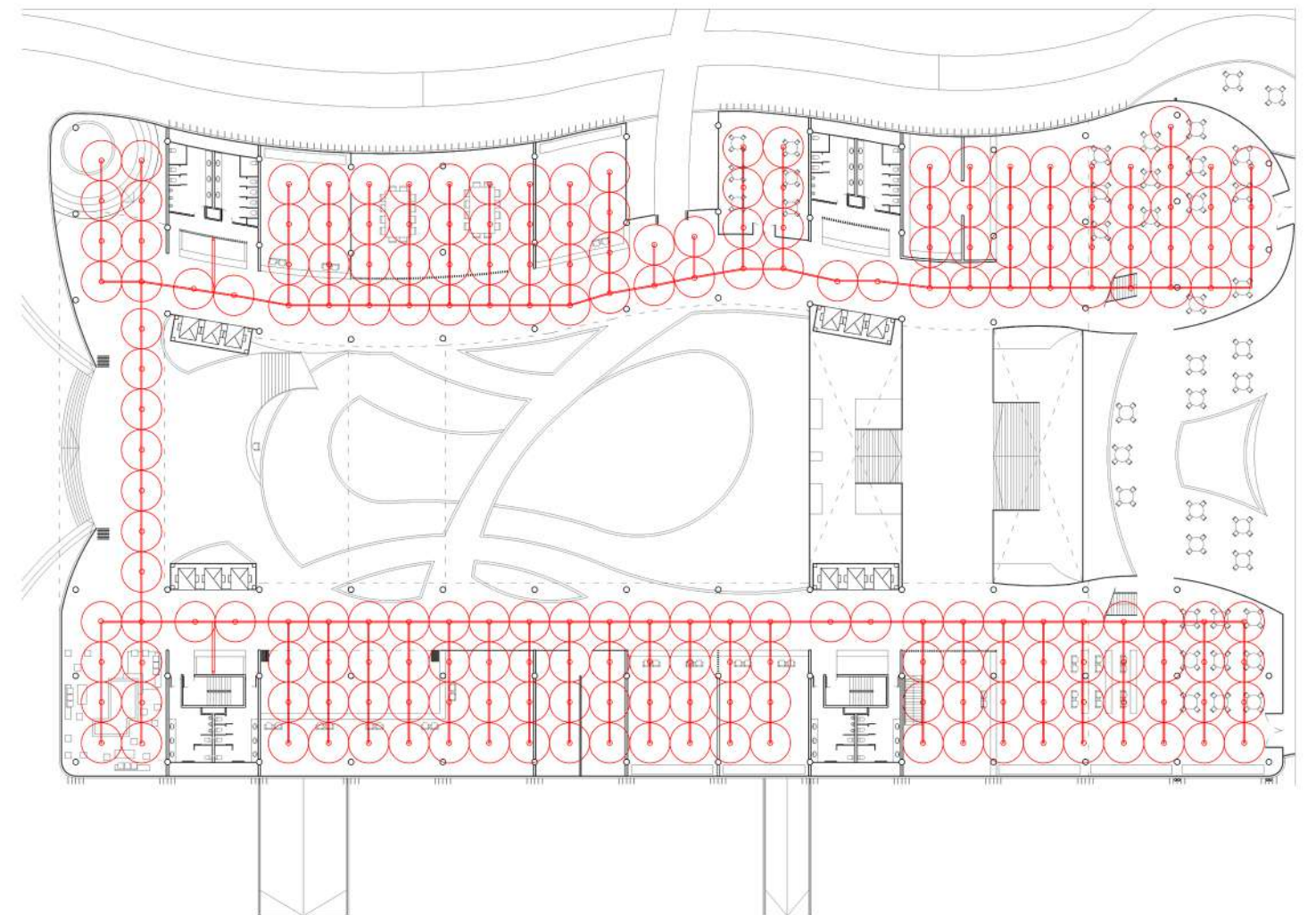
CORTE



SUBSUELO



PLANTA TIPO



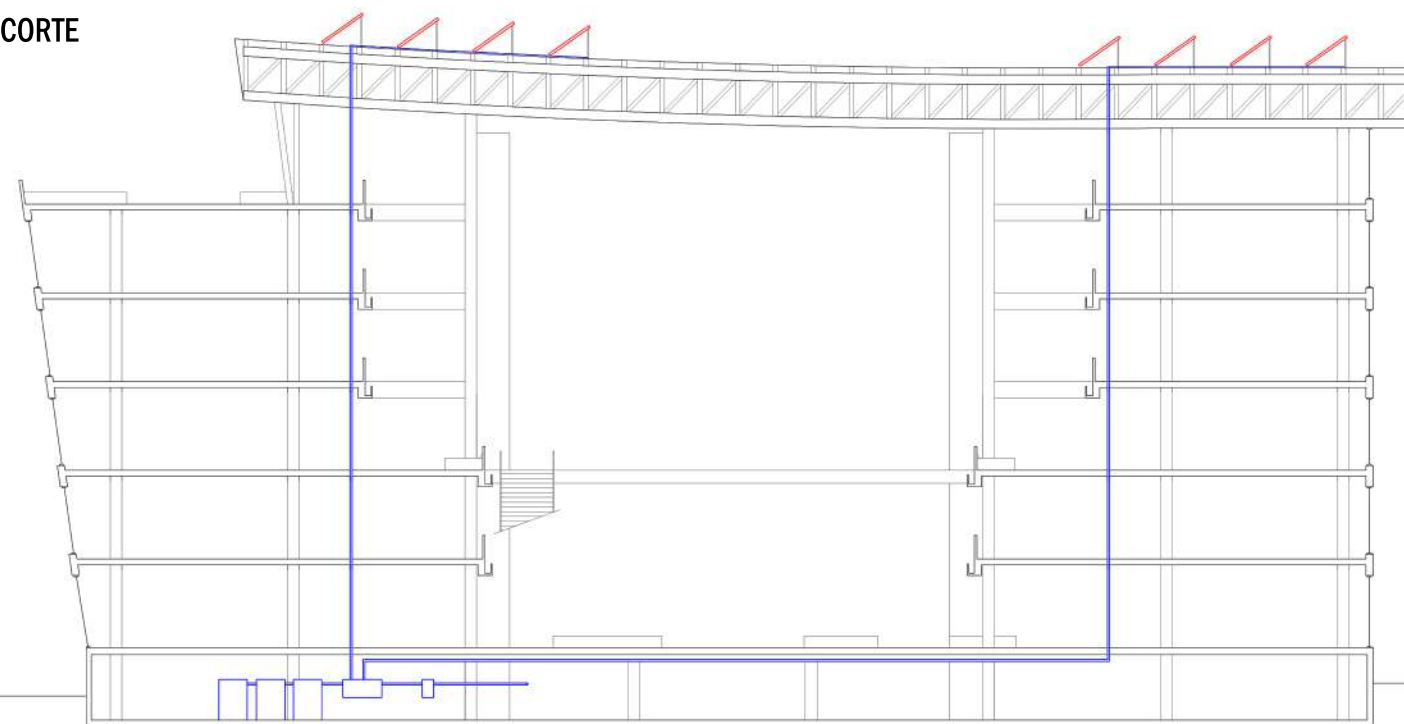
INSTALACIONES

ENERGÍA FOTOVOLTAICA

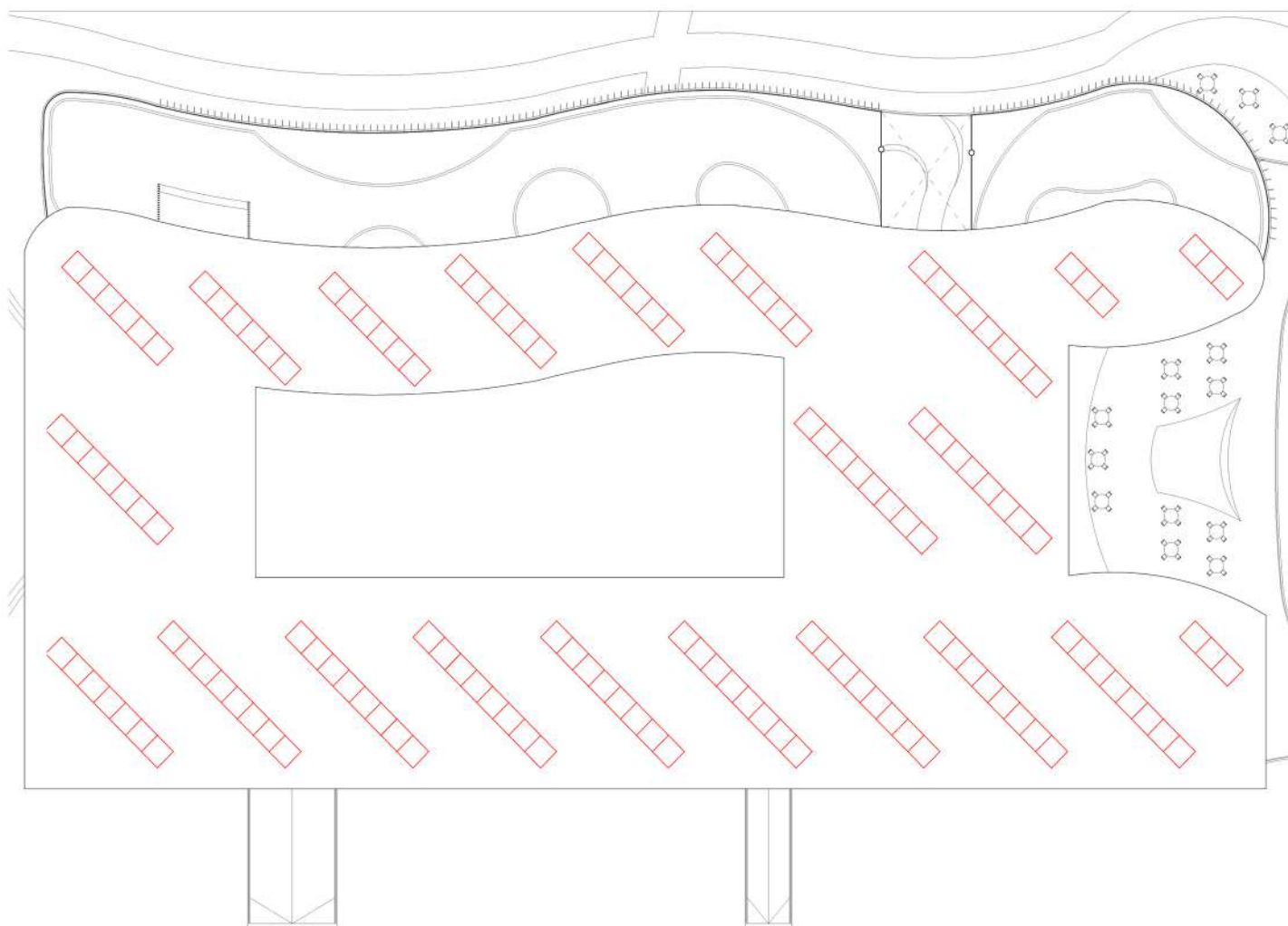
La energía solar fotovoltaica es una fuente de energía renovable y limpia que utiliza la radiación solar para producir electricidad. Se basa en el llamado efecto fotoeléctrico. Se emplea un dispositivo semiconductor, celda o célula fotovoltaica.

La instalación cuenta con tres elementos principales. Paneles fotovoltaicos ubicados en la cubierta que captan la luz solar y la transforman en energía, transportándola hacia la sala de máquinas de subsuelo donde hay Inversores que convierten la corriente eléctrica continua en corriente alterna con sus respectivas baterías de almacenado y transformadores que transforman la corriente de baja a media tensión para el uso cotidiano.

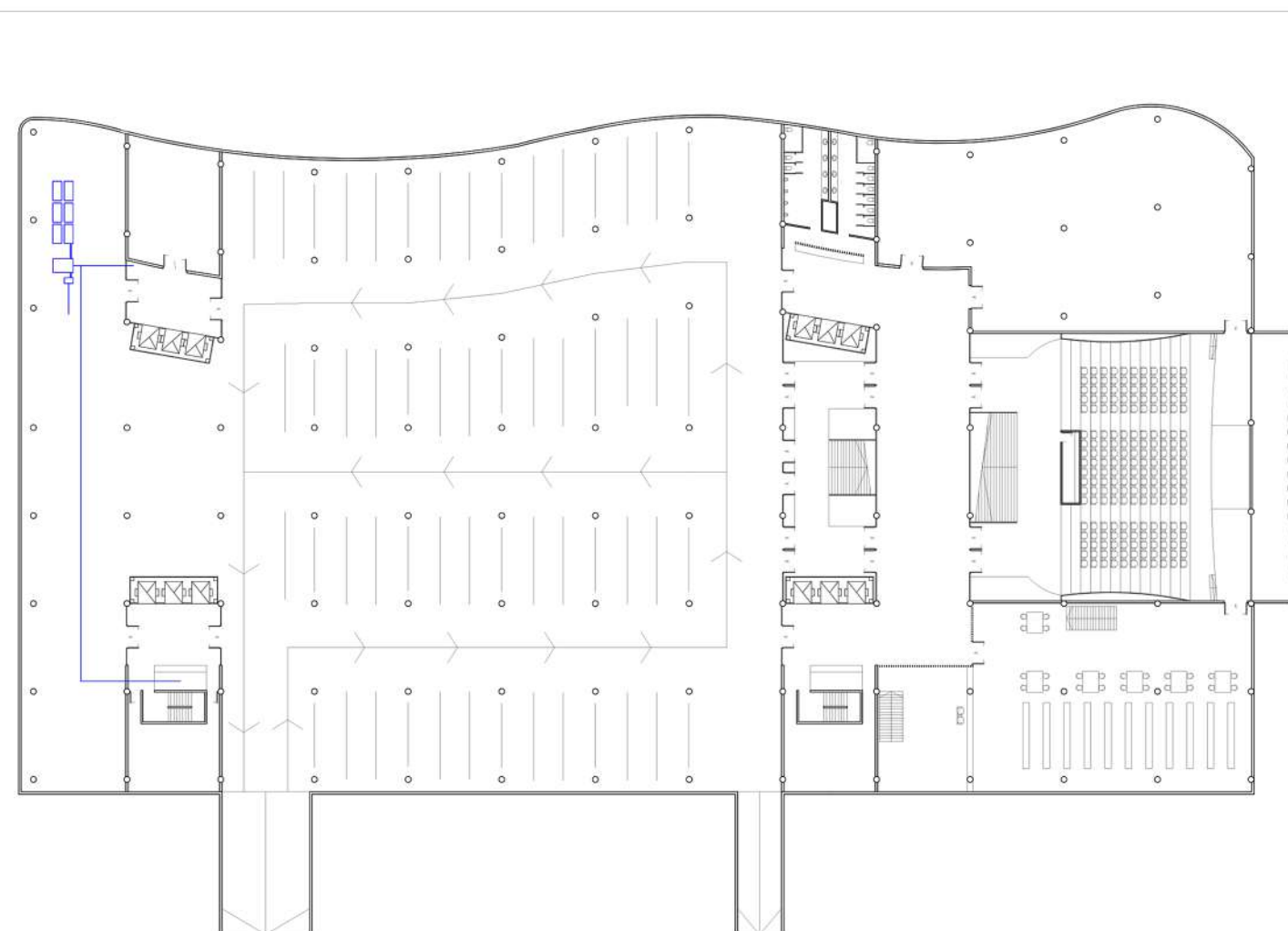
CORTE



CUBIERTA



SUBSUELO



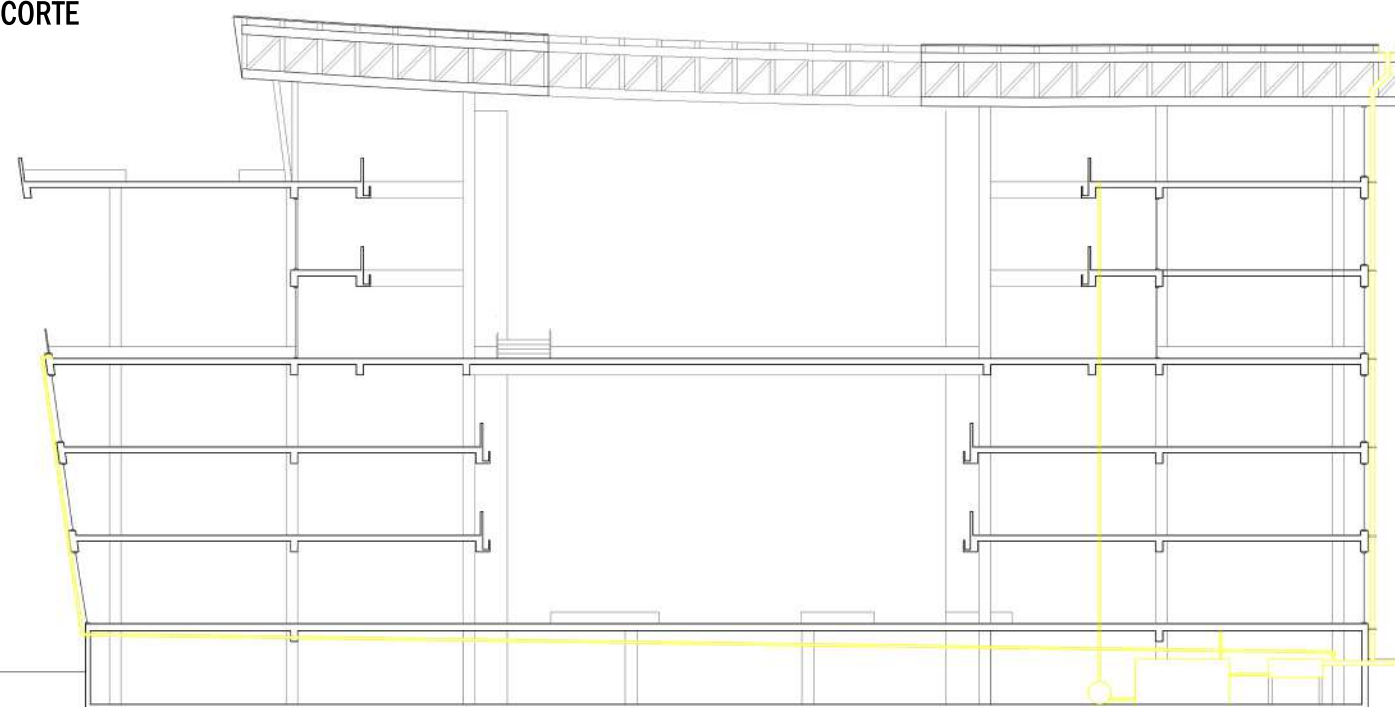
INSTALACIONES

CAPTACIÓN Y REUTILIZACIÓN PLUVIAL

Se recolectará el agua de lluvia de la cubierta mediante una canaleta de gran caudal la cual desemboca en bajadas a no más de 8m con sus respectivos caños y dimensiones, los cuales transportan el agua hacia el subsuelo donde a través de un sistema de ralentización será reutilizada para riego y limpieza de espacios comunes.

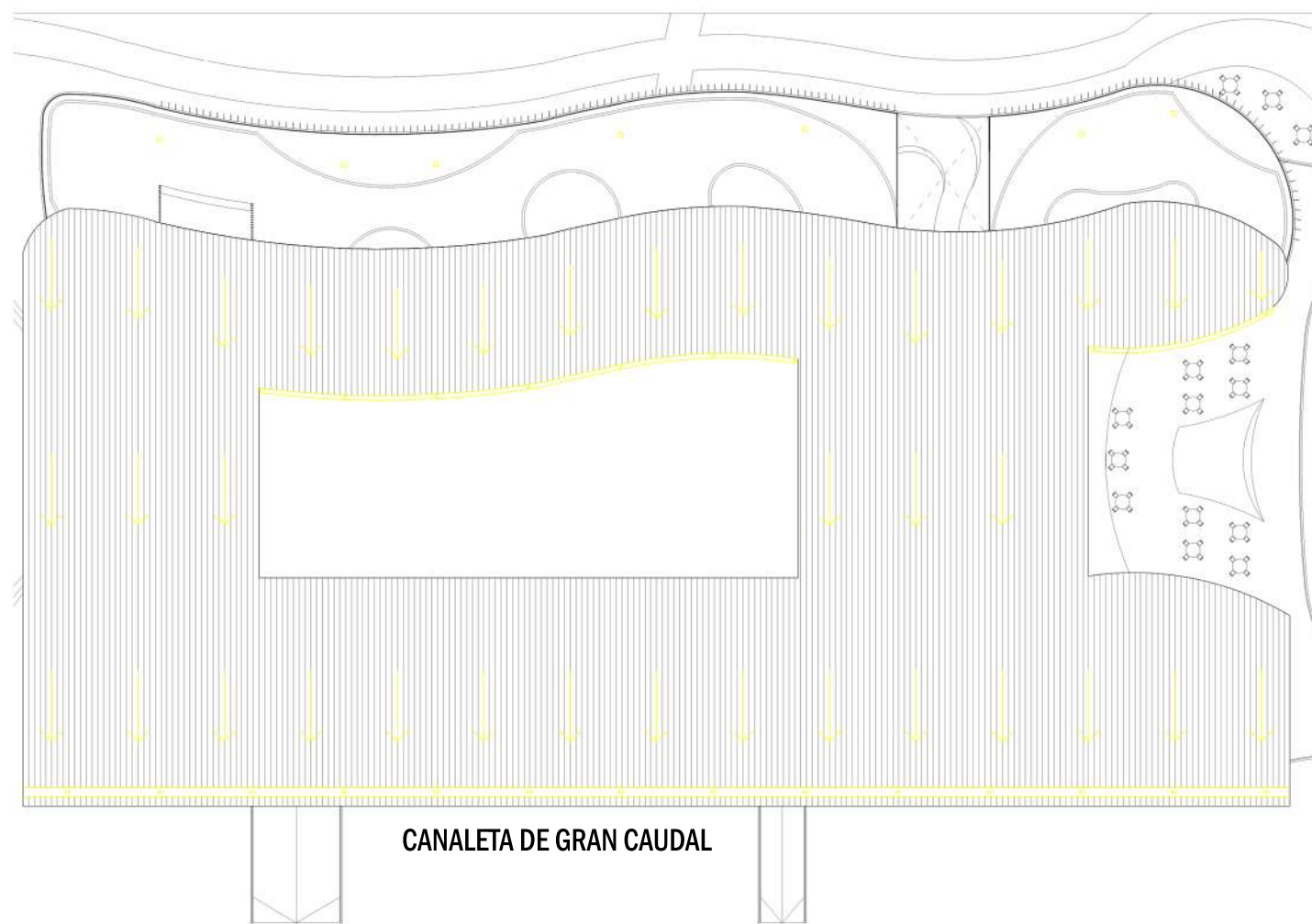
El sistema se basa en la recolección del agua de lluvia que se almacenará en un tanque de reserva exclusivo en subsuelo, allí se decantan los sólidos, se realiza un proceso de filtrado. Esta descarga conlleva un retardo de tiempo por lo que posibilita su reutilización.

CORTE



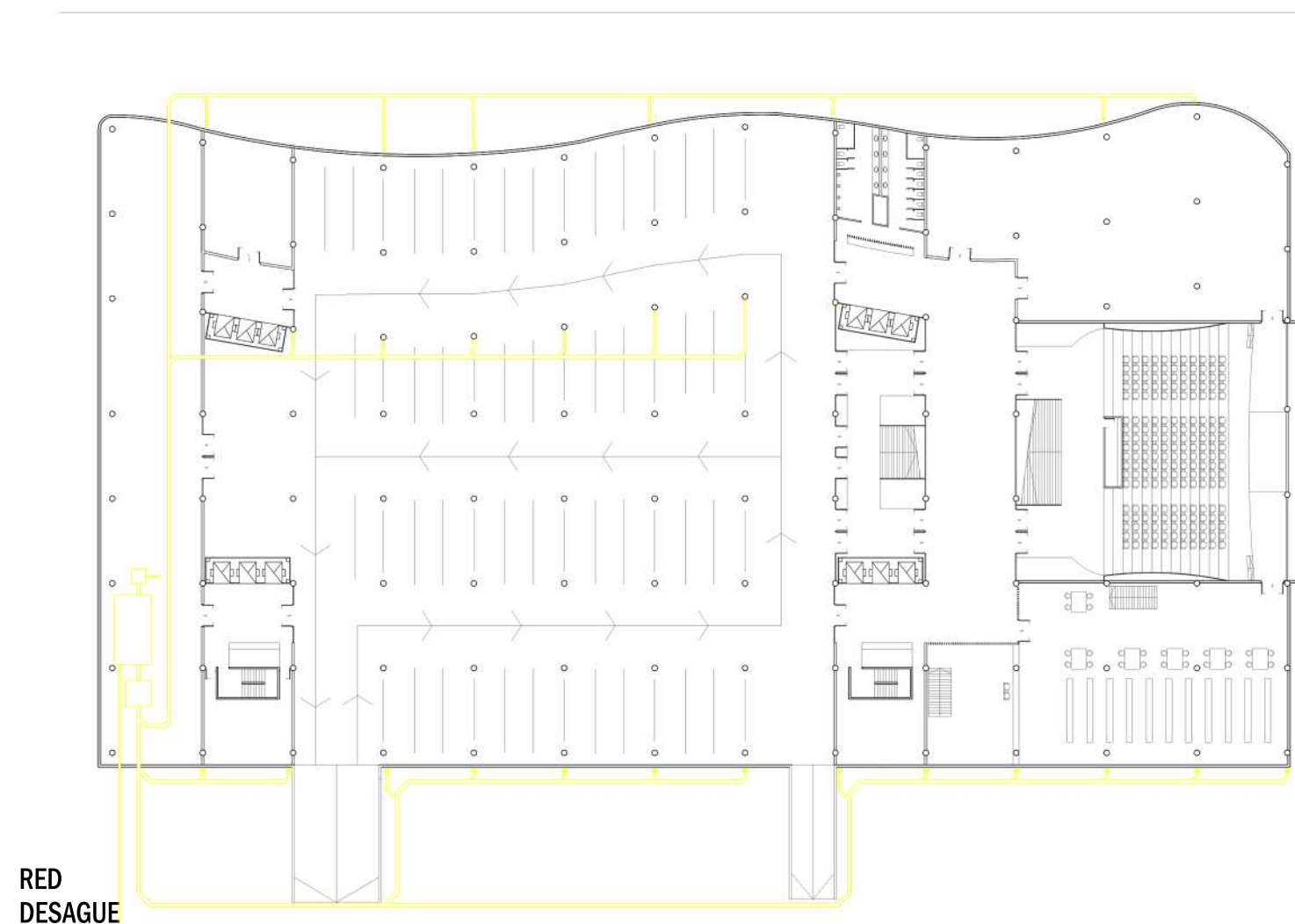
RED DESAGUE

PLANTA DE TECHO



CANALETA DE GRAN CAUDAL

SUBSUELO



RED DESAGUE

TERRAZA MIRADOR AL BOSQUE



LA FUNCIÓN SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS DE LA U.N.L.P

