

# NUEVOS ESPACIOS DE TRABAJO



Autor: Castro Sagula Ezequiel

Nº: 34606/4

Título: Nuevos espacios de trabajo

Proyecto final de carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°6 - GUADAGNA - PAEZ.

Docentes: JTP: Arq. Mariela Casaprima-

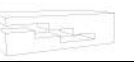
ACD: Arq. Lautaro Aguerre-

ACD: Arq. Valentin Garcia Fernandez-

ACD: Arq. Juan Flores.

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata.





Mi trabajo final de carrera consiste en plantear un edificio que represente los nuevos espacios de trabajo.

¿Por qué llamarlo nuevos espacios de trabajo?

Comienza el proyecto buscando ser un edificio flexible que se adapte a las nuevas necesidades de trabajo pensado para diversos usuarios con distintas necesidades; como emprendedores, pymes y profesionales de distintos rubros, los cuales no cuentan con un espacio físico equipado adecuadamente para desarrollarse en su plenitud.

PRESENTACIÓN	01
TERRITORIO	5
	Ciudad Demanda de la región Proyecto masterplan Co working como articulador regional
PRESENTACIÓN TEMÁTICA	20
	Desarrollo del tema Propuesta de idea
PROYECTO ARQUITECTONICO	20
	estrategias proyectuales Documentación tecnica
PROPUESTA TECNOLÓGICA	55
	Materialidad Diseño estructural Diseño constructivo
PROPUESTA SUSTENTABLE	70
	Instalaciones Sustentabilidad edilicia

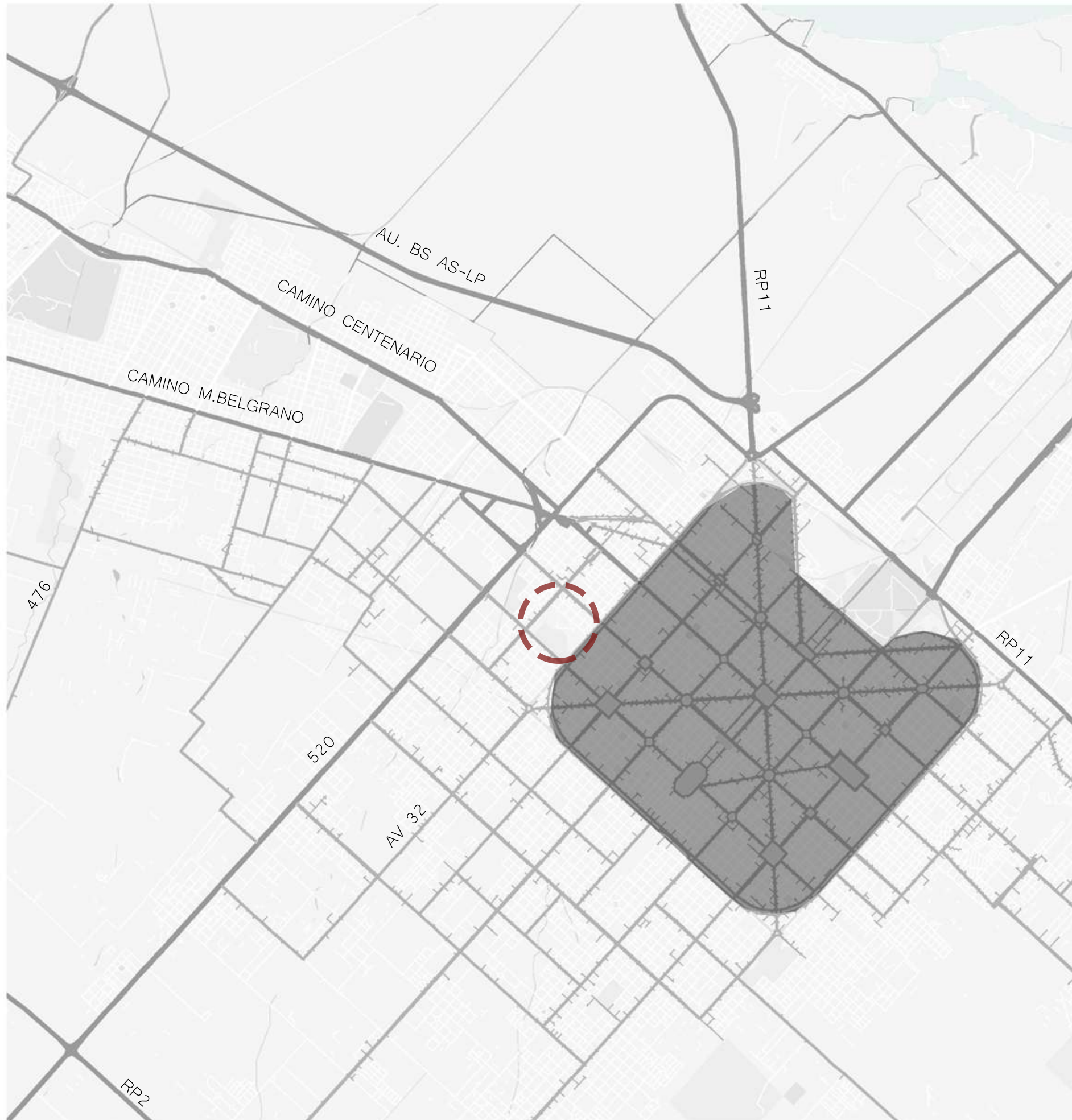


# TERRITORIO

- LA PLATA, BUENOS AIRES
- ANALISIS DE SECTOR
- PROPUESTA MASTERPLAN
- ANALISIS DE EMPLAZAMIENTO



Tratar el tema del proyecto que es el Cowork como un articulador Regional, tiene como objetivo que el propio edificio sea la unión o conexión entre la ciudad y la región. La finalidad es revalorizar el sector no solo desde el punto de vista comunal, sino también turístico, comercial, artístico. El edificio se encuentra ubicado en el primer anillo periurbano de la ciudad de La Plata el cuál limita el casco urbano y la periferia, con vías de acceso rápido hacia el centro de la ciudad como también para distintas ciudades aledañas, es así que el mismo tiene potencial como lugar de encuentro de gran parte de la Provincia de Buenos Aires.



La ciudad de La Plata fue diseñada bajo ideas higienistas en su gran cuadrado, con el paso del tiempo y el aumento de la población la misma fue creciendo, comenzó a hacerlo horizontalmente y fuera del cuadrante original, por lo que los lineamientos higienistas no se aplicaron en las afueras del dicho cuadrante.

Se piensa la ciudad actual y propone para el proyecto final de carrera una ciudad partiendo de la idea de las ciudades compactas.

Son aquellas en las cuales la densidad, el lleno y el vacío constituyen elementos de composición de un entorno edificado edificadamente y habitable. Se propone la heterogeneidad del uso del suelo, promoviendo el criterio de barrios autosustentables, donde actividades de esparcimiento, cultura, trabajo, salud y educación se encuentran dispersos en microcentralidades dentro de la misma ciudad.

Elemento rector no es ya el automóvil sino el peatón. Este modelo de ciudad propone una ciudad más democrática donde la intervención ineludible de agentes sociales, económicos y culturales actúan de manera equitativa en el espacio urbano, horizontalizando el acceso al derecho a la ciudad. Cada individuo dispone de todos los beneficios de la urbanidad a una distancia pensada al sector, la actividad productiva está al alcance de todos. Propone calles peatonales para el encuentro y el comercio, espacios públicos y verdes bien equipados, edificios para la salud y educación planificadamente distribuidos.





## UBICACIÓN

El sector se encuentra ubicado en el primer anillo periurbano de la ciudad de La Plata. Comprende un área total de 12 manzanas comprendidas entre Av 32 y Av. 526 / Av. 25 y Av. 19.

## LINEAMIENTOS GENERALES

El masterplan desarrollado en uno de los bordes del casco urbano, busca contemplar las particularidades de la ciudad densificada, sus posibilidades y su futuro crecimiento. El proyecto plantea el acondicionamiento de las 12 manzanas del lote perteneciente al estadio único de la Provincia de Buenos Aires, potenciando el sector y equipándolo con un edificio lineal que tamiza el sector de viviendas del parque urbano, a su vez genera un recorrido por encima del cero, pensado principalmente para el desborde en el uso del estadio único. El mismo contiene diversos programas, un polo Foodie que aloja distintas alternativas de consumo, En uno de sus extremos una biblioteca de apoyo del colegio, ingreso al consorcio de las torres de vivienda, un centro comunal y un anfiteatro al aire libre.

## ANÁLISIS E INTERVENCIÓN

A partir del análisis del sector el cual se encuentra aislado de la zona y con la única función de hacer uso del estadio, se propone equipamiento para el uso de las personas que concurren al estadio, como también equipamiento e identificación para la comuna.

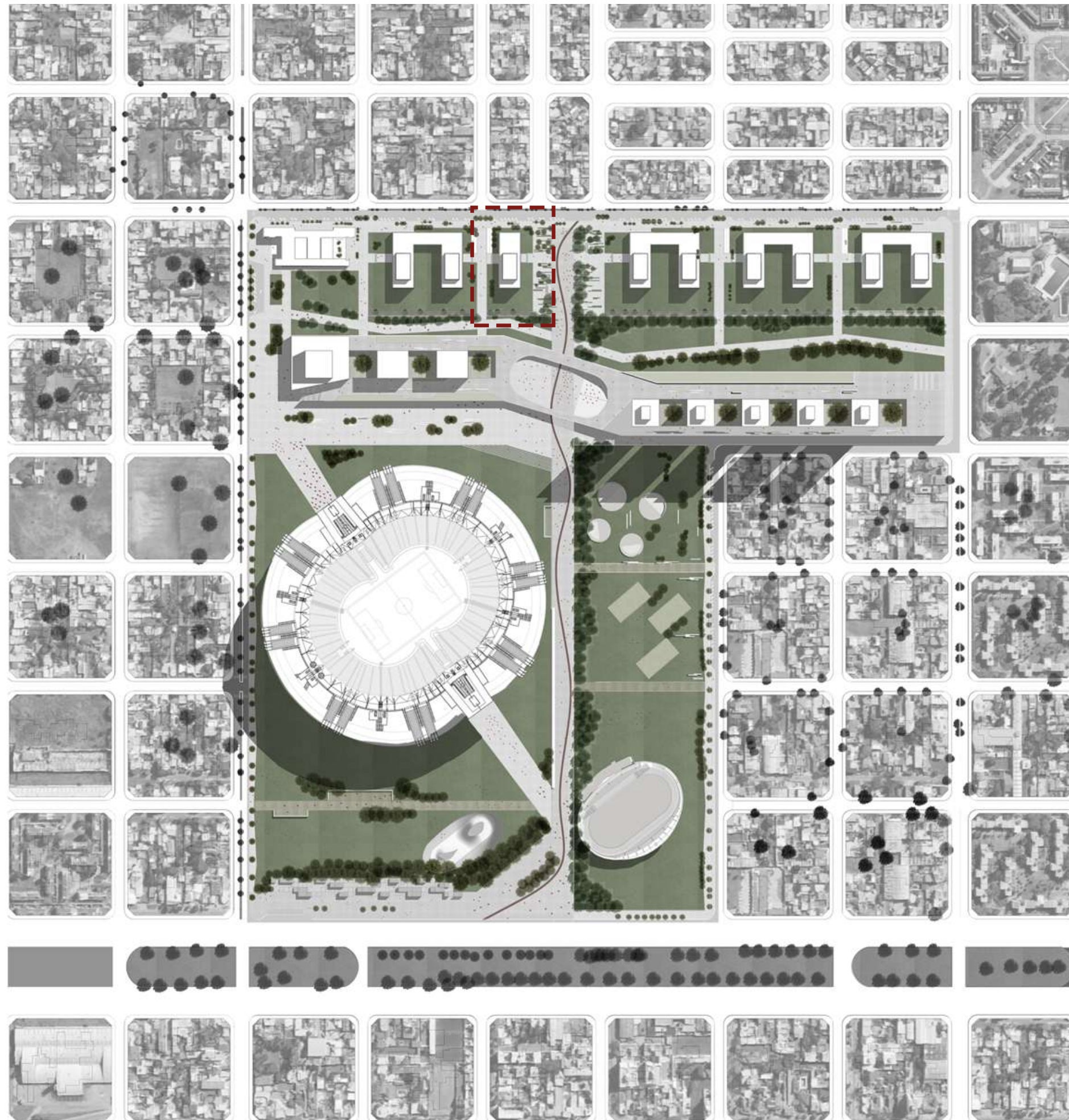
Como propuesta de amanzanamiento se generan Consorcios por manzana de baja altura dando respuesta a avenida 526, al cual es comprendida por viviendas de baja densidad. Cada consorcio tiene su espacio de recreación propio.

Pasante peatonal con bicisenda desde Av 32 hasta Av. 526, en donde se puede recorrer el parque del estadio único e ir reconociendo las distintas

actividades del Master plan

La tira de equipamiento cumple la función de articular los distintos usos presentes en el masterplan, tanto públicos como privados que se genera en el barrio y a su vez dotar al parque del estadio único con propuestas que potencian el uso del sector.





## PROPUESTA MASTERPLAN

El proyecto urbano arquitectónico que se presenta, toma los lineamientos de Arquitectura como una totalidad, la cual interpreta a la arquitectura como una dualidad indivisible entre arquitectura y el urbanismo, en donde el diseño es en estos son indispensables para lograr un buen resultado.

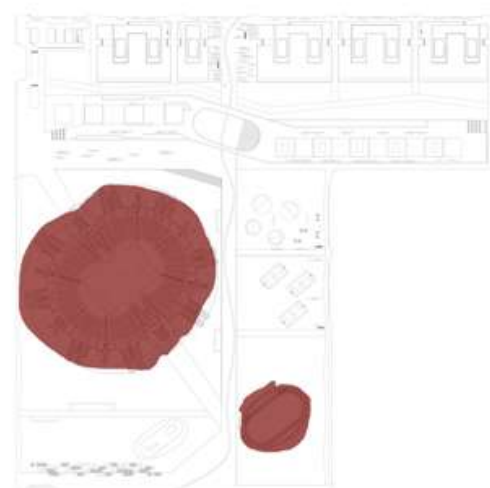
En el proyecto propuesto involucra los sistemas de movimientos vehiculares y peatonales, el sistema de espacios públicos, abiertos y verdes y de paisaje en relación fluida con la organización espacial interior del edificio. Cada uno de estos sistemas, presenta al mismo tiempo sus componentes internos, apelando a una organización y vinculación coherente entre el todo y las partes. Los elementos compositivos del sistema de espacios públicos es la vegetación tanto los bosques lineales que marcan un quiebre en el territorio como los senderos.

La estrategia proyectual emerge a partir del criterio de implantación de los usos del suelo que permite abordar la escala barrial existente generando una nueva densificación residencial creciente hacia la vía principal compuesta por una de las avenidas. Los edificios públicos se dispersan en el espacio generando tensiones y recorridos en el espacio público verde. La vegetación tiene un papel fundamental en la propuesta ya que acompaña los flujos peatonales y conduce a las diversas escenas que enmarcan tanto los espacios de asociación entre las piezas como los espacios intermedios o de transición a los accesos de cada una de ellas.

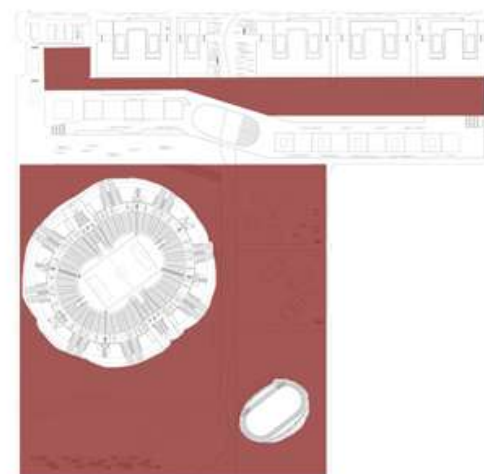




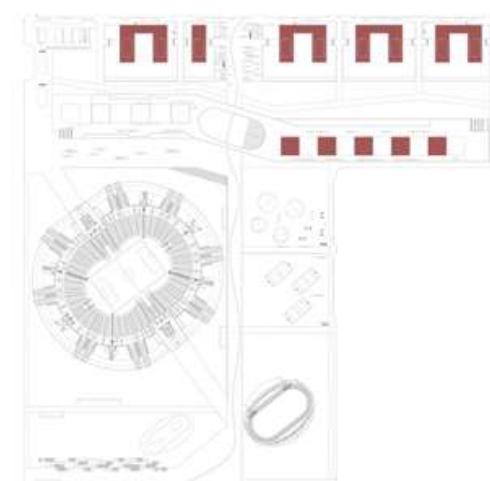
## ESTRATEGIAS



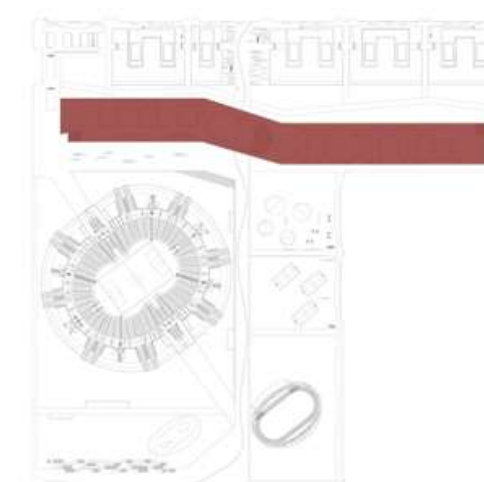
PREEXISTENCIA



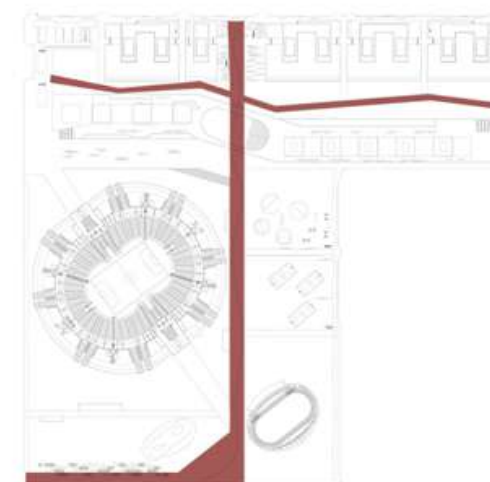
VEGETACIÓN



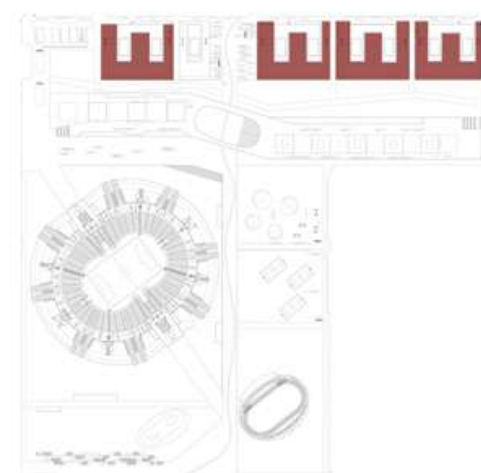
VIVIENDA



EQUIPAMIENTO



SENDEROS / BICISENDA



EXPARCIMIENTO DE VIVIENDAS

A la hora de generar una propuesta para este nuevo centro urbano en la ciudad platense, se tuvieron en cuenta ciertos lineamientos, como delimitar el perímetro del sector, generar senderos, dotar de infraestructura y generar espacio público apropiable a la comunidad.

Se proponen 1800 viviendas fragmentadas en dos edificios diferentes, vivienda de baja altura respondiendo a avenida 526 y por otro lado dentro del masterplan vivienda en altura, fragmentando los espacios de vivienda y los espacios apropiables para la ciudad.

Se potencia el espacio verde del programa con un bosque lineal de especies nativas las cuales generan absorción en el suelo y absorben la acústica que se genera en el sector multitudinario del terreno, dando como resultado viviendas asiladas.

### SENDEROS / BICISENDA

La idea de generar senderos, era necesaria para revitalizar el espacio central del proyecto urbano, discriminando los posibles distintos flujos, se propone una bicisenda en la cual a su futuro se puede integrar a la rambla de las avenidas linderas generar un acceso desde otro medio de movilidad.

### VEGETACIÓN

Es uno de los pilares más destacados en el sector, su uso además de ser paisajístico y apropiable, apoya la sustentabilidad del proyecto, generando espacio absorbente.

### EQUIPAMIENTO

La nueva infraestructura propuesta, complementa al sector con programas educativos deportivos y de vivienda, que van articulando el recorrido y lo completa con nuevas actividades.









## ESPACIO PÚBLICO COMO LUGAR DE ENCUENTRO

A la hora de proyectar el edificio se tuvo como premisa el espacio que le aportaría al entorno inmediato como también a la ciudad ya que contar con espacios públicos de calidad en nuestras ciudades estimulando el encuentro ciudadano, libre y espontáneo, permitiendo la interacción social. Se piensa la plaza seca como atractor para el edificio, como también generando expansión a las actividades que ocurren dentro del edificio o actividades barriales.

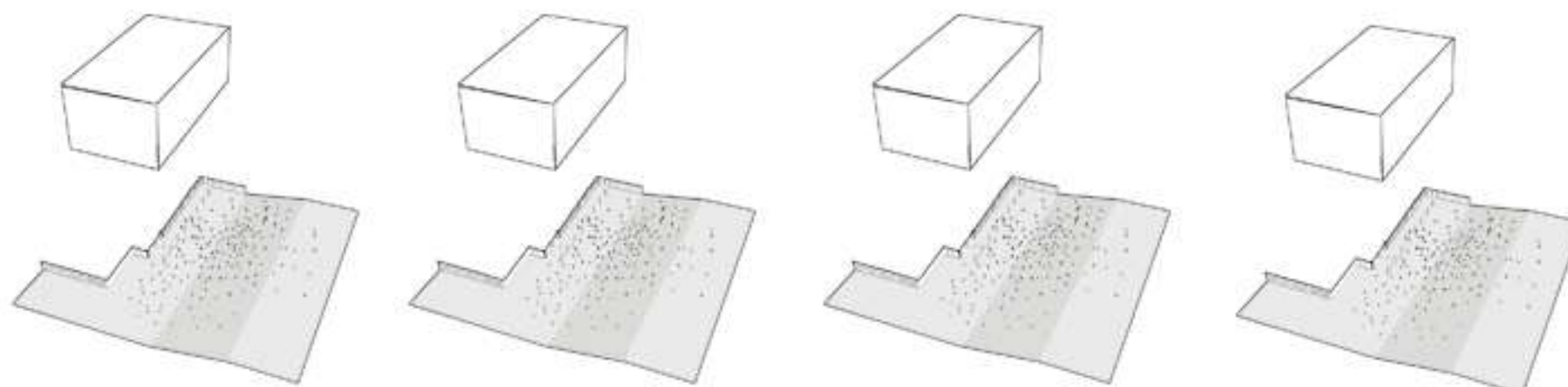
La cantidad y calidad de espacios públicos que encontramos en las ciudades son un buen reflejo de la madurez y conciencia urbana que ha desarrollado la ciudad a lo largo del tiempo, ya que constituyen en una clara representación de la importancia de la generación de espacios colectivos para el desarrollo de actividades de ocio, recreación o deporte que toda colectividad requiere disfrutar.

Para que un espacio público cumpla adecuadamente su función, debe poder ser disfrutado activamente como tal y no solo contemplado a lo lejos o desde lo alto de un edificio, estos espacios públicos contribuyen a la formación de una identidad ciudadana como también a la identidad del edificio que los genere.

### LUGAR DE ENCUENTRO

Tomando como principal lugar de encuentro público se reconoce la plaza, esta misma la encontramos dentro del edificio con otra forma y espacialidad, entendiendo las distintas escalas del espacio público.

En planta baja relacionado directamente con el edificio y potenciando al mismo se encuentra la plaza seca en desnivel invitando a quien recorra el sector a ingresar al edificio, a su vez dentro del edificio se generan terrazas pensadas como lugares de encuentro y intercambio que presentan otra escala y se apropian de distinta manera.



ACTIVIDADES CULTURALES ENCUENTROS VECINALES

ACTIVIDADES DEPORTIVAS

FERIAS BARRIALES





# PRESENTACIÓN TEMÁTICA

- NUEVAS FORMAS DE TRABAJO
- ALCANCES DEL TEMA
- RELACIÓN CON LA REGIÓN
- DISEÑO DE ESPACIOS





El espacio fue evolucionando en la concepción del hombre a través de su historia, poco a poco fueron ampliándose los factores que intervienen en el: la función, la percepción, la iluminación, ventilación, orientación, características del contexto y su carácter. Me parece de relevancia analizar el innovador edificio Johnson, del arquitecto whright construido en el año 1938, el cual hizo un quiebre paradigmático en la forma de ver los edificios de oficinas y en los espacios de trabajo. Si bien este edificio fue realizado para una multinacional se vio como un espacio de trabajo amigable donde los empleados estaban en un espacio integrado con distintas escalas y luz natural que ingresaba tanto de los laterales como del techo mismo. La eficiencia de los empleados se vio aumentada en un 25%.



## CO-WORK

La forma de trabajo apunta a distintos usuarios como a profesionales independientes, emprendedores, freelance, empleados de empresas y pymes, con un objetivo principal: insertarse en el mercado de manera competitiva. En general, los mismos no cuentan con un espacio físico equipado adecuadamente, ni los recursos para solventarlo. Actualmente, hay una creciente demanda de espacios que reúnan las características que requieren las nuevas empresas para poder desarrollarse. La diferencia primordial de los nuevos modos de trabajo con las oficinas tradicionales es el mejor rendimiento del profesional y crecimiento del proyecto. Las mismas se caracterizan por ser espacios cerrados, donde cada empleado asiste a cumplir con un horario, y en un mismo espacio físico de trabajo. Este tipo de espacios están siendo reemplazados para dar lugar a las nuevas formas de trabajar: el coworking y la tecnología aplicada al trabajo. El Coworking responde a una tendencia de trabajo flexible y colaborativo. Las nuevas generaciones trabajan mucho mejor en comunidad, en relaciones horizontales entre profesionales. Estos espacios además de brindar espacios más formales de trabajo y reunión, ofrecen lugares de recreación. Hoy en día se entiende que el esparcimiento también es parte de la rutina diaria, y se tiende a trabajar por objetivos.

### DISTINTAS OCUPACIONES

Actualmente, los espacios de coworking se están orientando a un sector concreto: a profesionales independientes, emprendedores, freelance, empleados de empresas y pymes, entre otros. Según la especialización y el tamaño de espacio de mandado por el grupo de personas se ofrecen distintos espacios todos tienen acceso a las amenidades con las que cuenta el edificio.

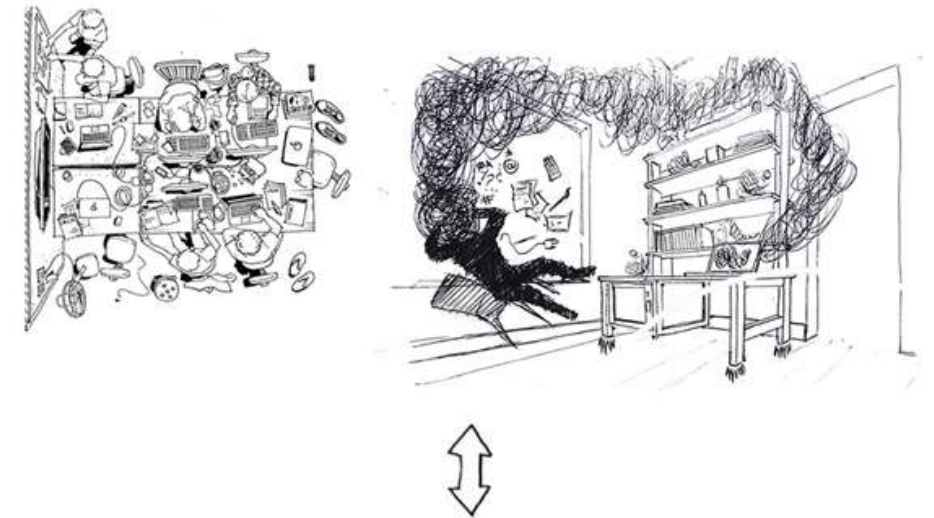
### PEQUEÑAS Y GRANDES EMPRESAS

Estos espacios ya no son solo para pequeños emprendedores, también las grandes compañías buscan innovar y flexibilizar sus trabajos. Muchos proyectos hoy pueden realizarse desde una computadora y no justifican que los empleados viajen una hora para llegar a su oficina. Por esto algunas empresas buscan este tipo de lugares, optimizando los tiempos. Así también se comienza a cambiar la cultura del uso del automóvil particular, y se fomentan las formas sustentables de transporte, como lo es la bicicleta, el transporte público o la simple caminata.

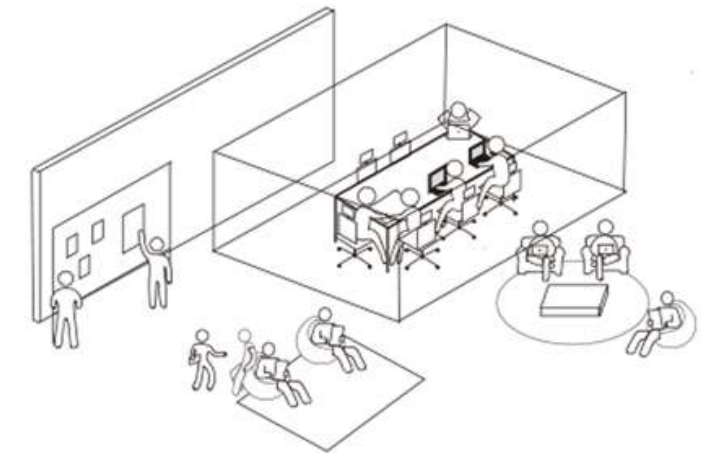
### ESTUDIANTES

También forman parte de los coworking los estudiantes. Se le suele denominar “trabajo cooperativo en el aula”. Los estudiantes se reúnen para realizar tareas de manera colectiva. Es una alternativa al trabajo individual, eliminando el afán por competir entre iguales.

ESPACIOS LIMITADOS  
PARA EL CRECIMIENTO LABORAL



ESPACIOS FLEXIBLES  
COMPARTIDOS CON FUTUROS SOCIOS



CIUDADANOS - EMPRENDEDORES - PYMES

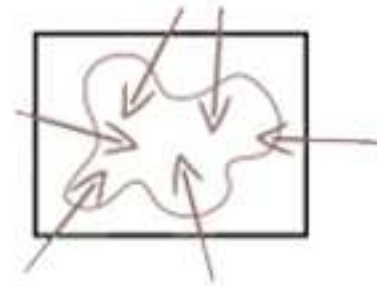
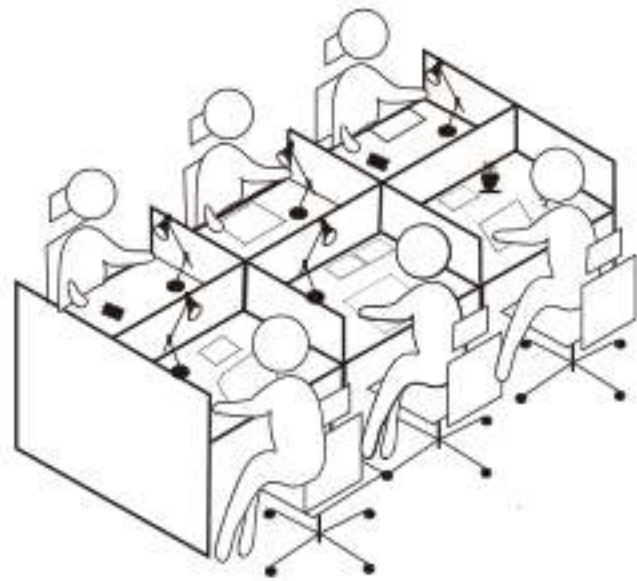
ESPACIOS COMPARTIDOS

POTENCIAR TRABAJOS INDIVIDUALES

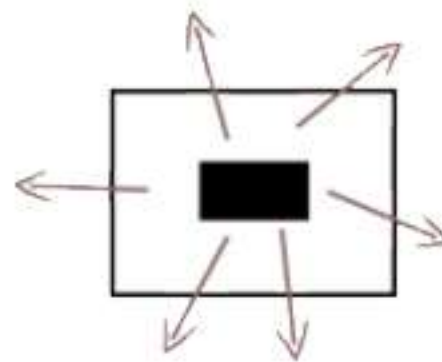
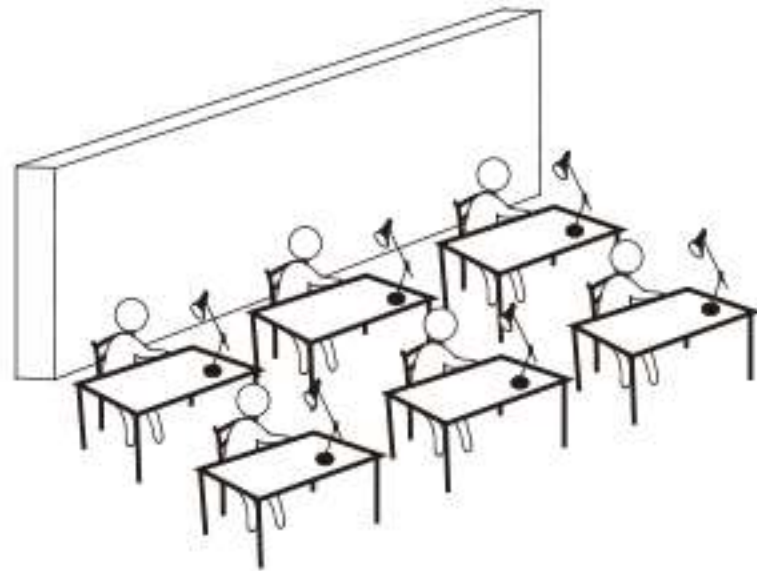




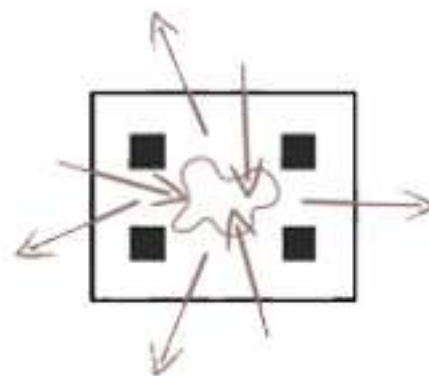
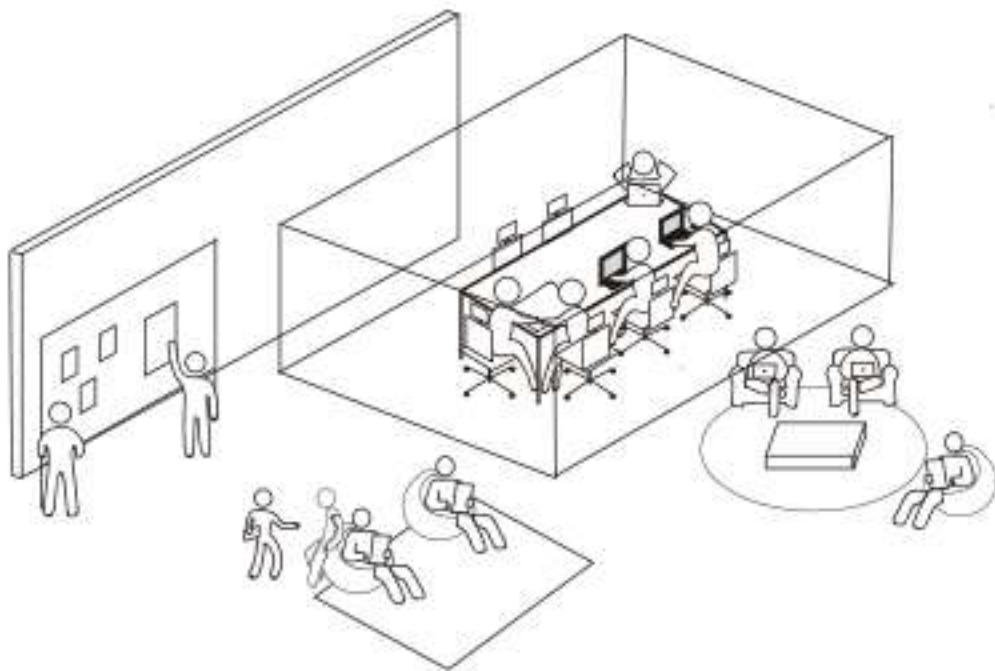
OFICINAS TRADICIONALES  
ENCASILLADAS EXPANSIÓN  
HACIA EXTERIOR



BUSQUEDA ESPACIAL  
INTERIOR / EXTERIOR



COWORKING FLEXIBLE  
EXPANSIÓN HACIA  
INTERIOR



## EVOLUCIÓN ESPACIAL

Los espacios de trabajo fueron evolucionando a travez del tiempo. Tradicionalmente las oficinas se reconocian encasilladas en cubiculos, los cuales denotaban tareas repetitivas y se apreciaba rapidamente las diferencias jerarquicas dentro de ellas y sus expansiones eran hacia el exterior.

Luego esos cubiculos se abrieron con intencion de buscar espacialmente una relacion interior exterior en el edificio y sus espacios. De todas formas continuaban las diferencias jerarquias.

Por ultimo se concibieron los espacios Cowork, estos son flexibles, en su totalidad, y presentan una expansion hacia el interior, ya que perciben al edificio como un todo, en el cual cada una de las personas que se apropian del mismo tienen acceso al total del edificio. Los espacios Cowork se implementaron en el año 2005 en Estados Unidos y fueron ganando importancia. Hoy en día las viviendas unifamiliares son cada vez más reducidas y limitadas para el crecimiento laboral por lo cual los usuarios tienen la necesidad de recurrir a un espacio de expansión. A su vez el mundo post pandemia potencio aún más estos espacios innovadores de trabajo. Esto se debió a que las empresas en el año 2020 y 2021 empezaron a implementar el trabajo remoto y hasta el día de hoy muchas de estas decidieron que el trabajador opte por volver a la oficina o seguir trabajando remoto.



## QUE SE DESTACA DE ESTOS ESPACIOS

1. Es un lugar donde separar la vida laboral y personal. Permite liberarte de las distracciones y el aislamiento que supone el home office. Además, te motiva a crear una rutina de trabajo, mejora la disciplina y fija horarios.
- 2 . Aporta ideas innovadoras, formación, conocimientos y permite estar actualizado, resultado de la interacción con otros coworkers y de los Workshops y cursos que se organizan en el mismo espacio de trabajo. Fomenta la cooperación entre profesionales. El Networking, en ocasiones impulsa nuevos proyectos con otros coworkers.
3. Bajo costo y rapidéz de acceso al edificio co work , ya que este es más accesible que el alquiler de una oficina, y puedes optar por distintos tipos de “espacios” dentro del edificio con distintos precios y prestaciones, incluye costos de mantenimiento como electricidad, internet, seguridad, limpieza, mobiliario, l es el ahorro en tiempo y preocupaciones al no tener que ocuparse de dichas cuestiones nombradas son lo que poderará su elección.
4. La flexibilidad es lo primordial a destacar, permite organizarte como mejor le convenga al usuario, y encontrar el espacio que más se adecue a tus necesidades, ya que dentro del mismo hay distintos espacios con distintos precios y características, el mismo incluye lugares de recreación para todos los usuarios.
5. En cuanto a la ubicación el ahorro de tiempo en transporte y su coste asociado, son beneficios que el coworking acerca a los usuarios de la zona urbana o periurbana, ya que el edificio esta implantado en uno de los corredores de rapido acceso a la ciudad, sin tener necesidad de ingresar al centro de la ciudad con las dificultades de circulación y falta de estacionamiento que actualmente la afectan.





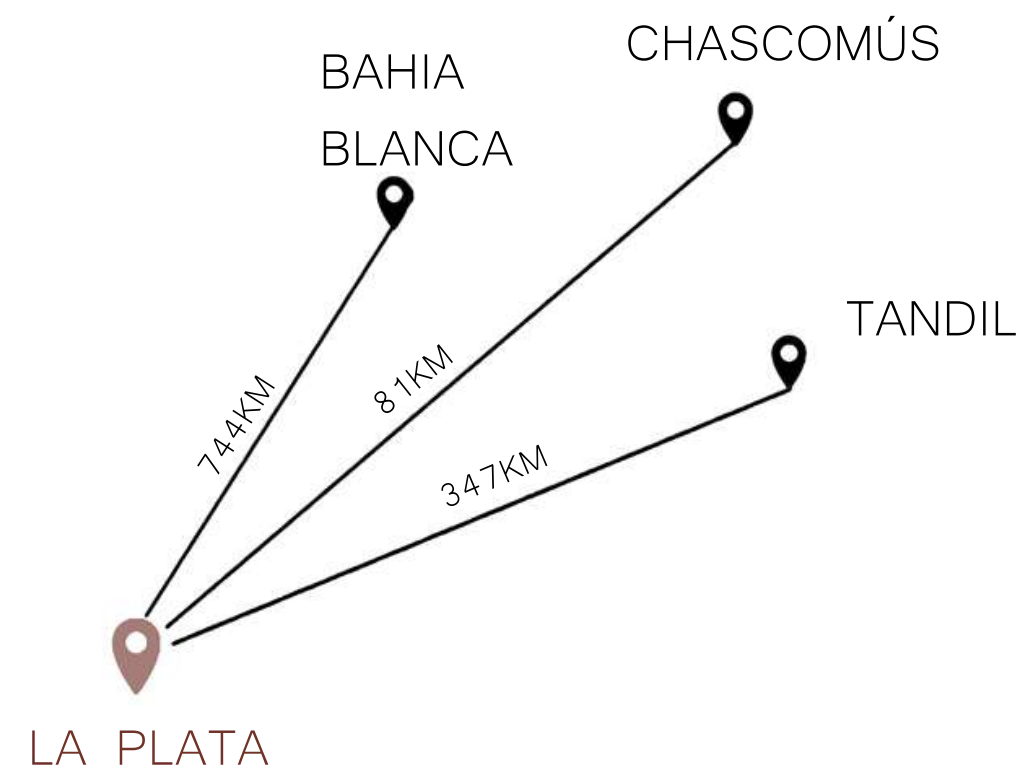
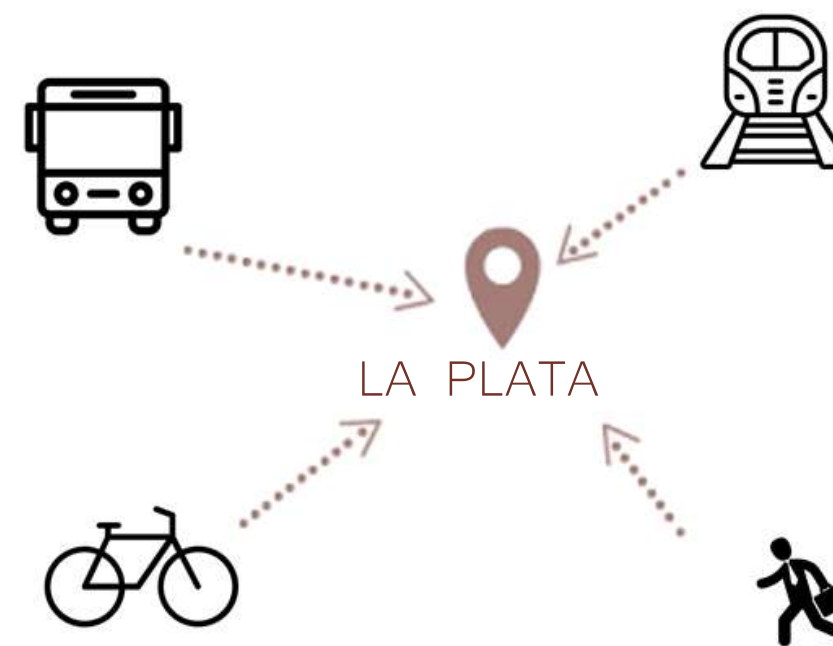
## COWORKING COMO ARTICULADOR REGIONAL

La ciudad de La Plata es polo de atracción al ser capital de la Provincia de Buenos Aires. En general muchas personas viajan de pueblos y ciudades cercanos, donde las posibilidades de ejercer son menores que en la capital de la provincia. Lo hacen tanto estudiantes, cuyo objetivo es realizar una carrera en alguna de las facultades de la ciudad, como también profesionales en busca de continuar perfeccionándose o desarrollarse plenamente en su profesión, teniendo en cuenta que hay maores oportunidades que en ciudades linderas. También sucede que muchos habitantes viajan desde La Plata a otros pueblos cercanos constantemente por trabajos que pueden ser llevados a cabo de manera virtual desde un lugar que satisfaga las necesidades que se requieren. Otra situación, al ser ciudad capital, ciertos trámites se realizan solo en la ciudad, como los tramites provinciales, en los distintos ministerios o centros de salud, bancarios, o comerciales. Por otra parte, la localidad es un atractor de viajantes que suelen estar solo de paso. Todo esto implica un dinamismo frecuente e ininterrumpido que genera gran cantidad de demandas de todo tipo en la ciudad. Los usuarios intervinientes en el proyecto son tanto estudiantes y profesionales emprendedores como la región en general que participa de convenciones, exposiciones y talleres.

Tratar el tema del proyecto que es el Cowork como un articulador Regional, tiene como obojtivo que el propio edificio sea la unión o conexión entre la ciudad y la región. La idea es que pase a ser un barrio que se ponga en valor no solo desde el punto de vista comunal, sino también turístico, comercial, artístico. El edificio está implantado en un master plan el cuál limita el casco urbano y la periferia, con vías de acceso rápido hacia el centro de la ciudad como también para distintas ciudades aledañas, es así que el mismo tiene potencial como lugar de encuentro, reuniones, congresos de gran parte de la Provincia de Buenos Aires.

### ESPACIOS REQUERIDOS

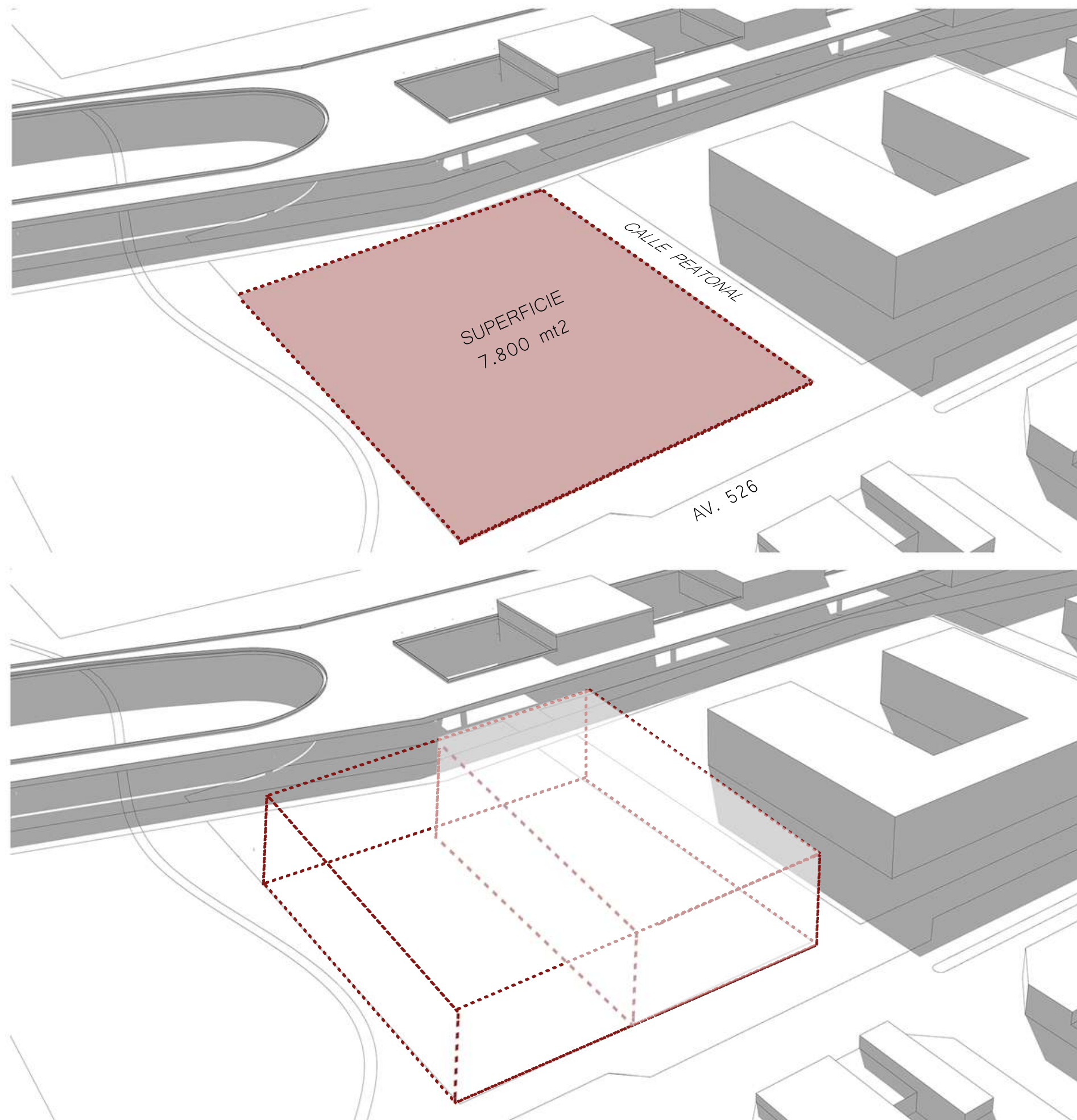
Se buscó identificar los espacios requeridos para esta nueva forma de trabajo, destacando la premisa de ser espacios flexibles, colectivos y de encuentro, necesarios hoy en día para poder adaptarlos a las distintas demandas. Sin dejar de lado los espacios tradicionales, individuales, que a pesar de la nueva búsqueda y modificación de la forma de trabajo continuan siendo fructiferos. A su vez se necesita que el edificio permita que los emprendedores obtengan lo necesario para comenzar con su emprendimiento. Los espacios que ofrece el edificio no solo lo pueden utilizar las personas que concurren al mismo si no también toda persona que necesite realizar una reunión laboral, un evento tal como convenciones, congresos, exposiciones, trabajos de oficina, seminarios, charlas, etc.



# PROYECTO ARQUITECTÓNICO

- COMPOSICIÓN FORMAL
- PROPUESTA DE IDEA



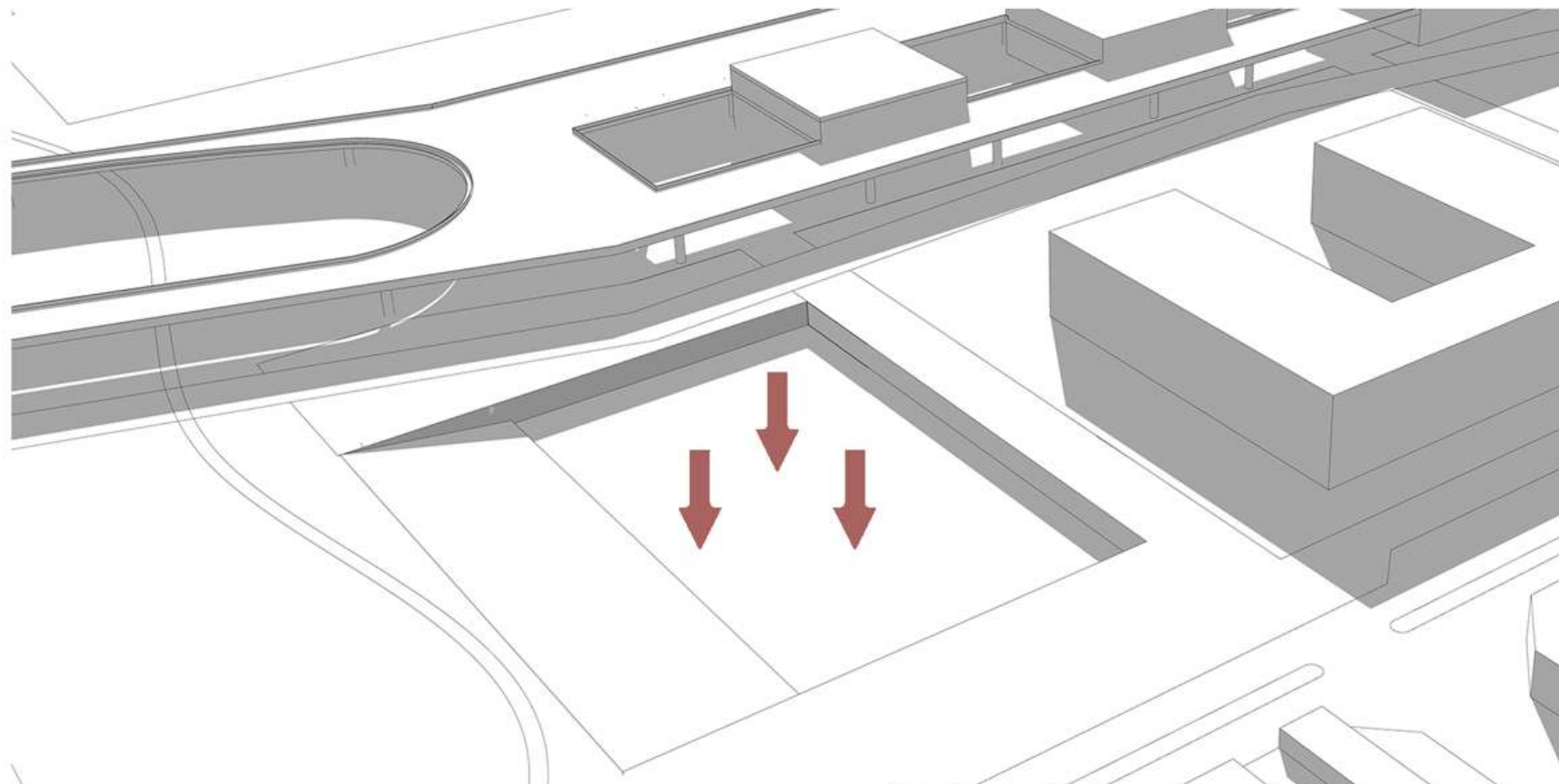


#### EL SITIO

El edificio se encuentra ubicado en un lote perteneciente al master plan, en la periferia de la ciudad de La Plata en un area residencial de baja densidad, entre las calles 526, 25, 19 y 532. Tiene una superficie de 7 8 0 0 m 2 .

#### PLAZA DE USO COMUNITARIO

Se toma la decisión de fragmentar el terreno en dos, destinando la mitad del terreno a una plaza en desnivel, la cual nos invita a ingresar al edificio y constituye un punto de convergencia vecinal, servirá de marco a exposiciones temporales, actividades deportivas, ferias barriales, encuentros vecinales. Estará bordeada por el gimnasio y café del edificio.



TRANSFORMACIÓN TOPOGRÁFICA

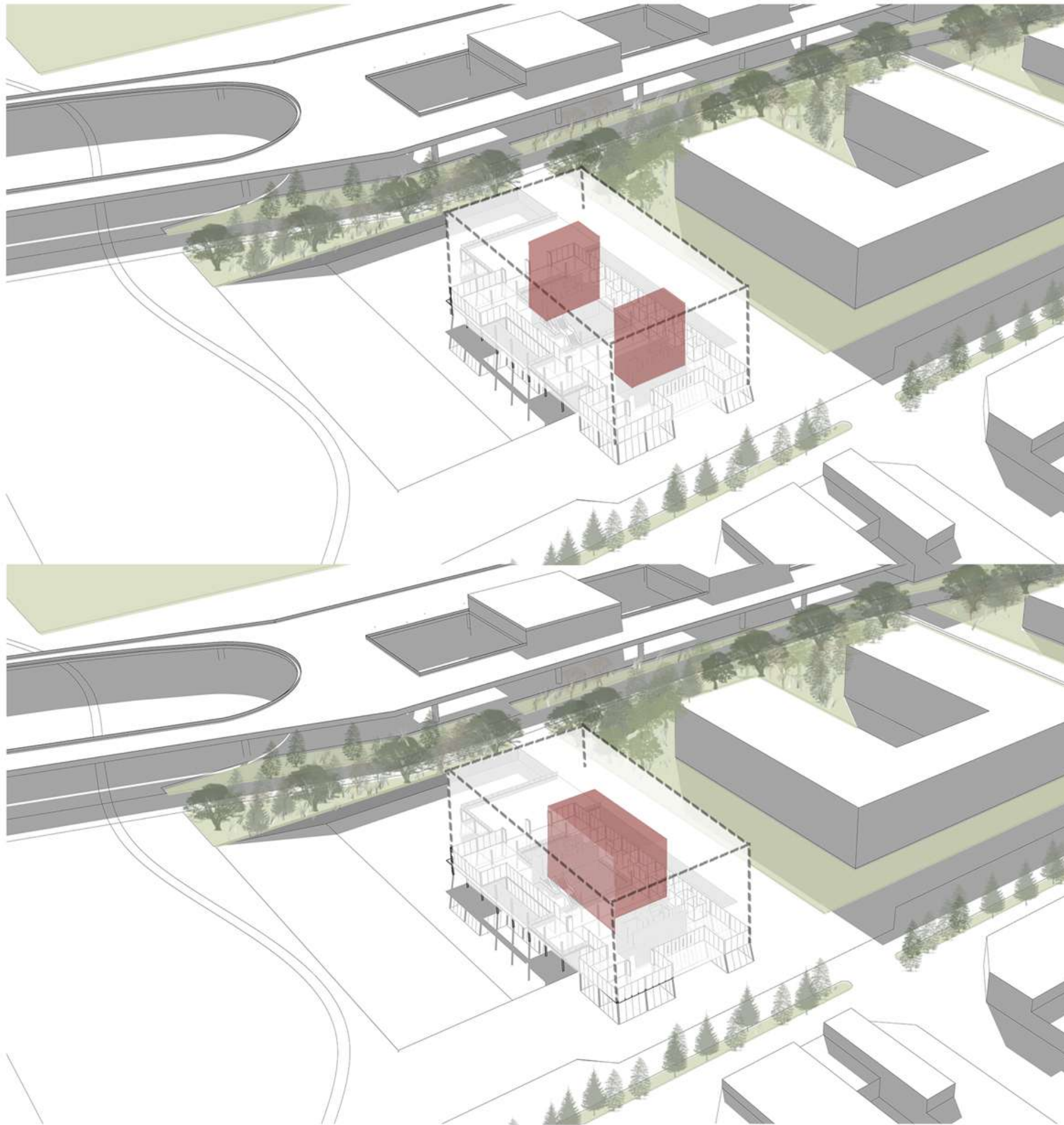
Se intervienen las características naturales del terreno para incorporar al sitio a nuestro equipamiento.  
De esta manera además establecemos distintas jerarquías y características de espacio público.



ACCESOS

El edificio cuenta con tres accesos, desde la plaza, desde avenida 526 y desde la calle interna en donde hay una terraza. Además de la circulación puntual en los distintos núcleos hay un recorrido escalonado dentro del edificio el cual nos lleva a las bandejas cowork.





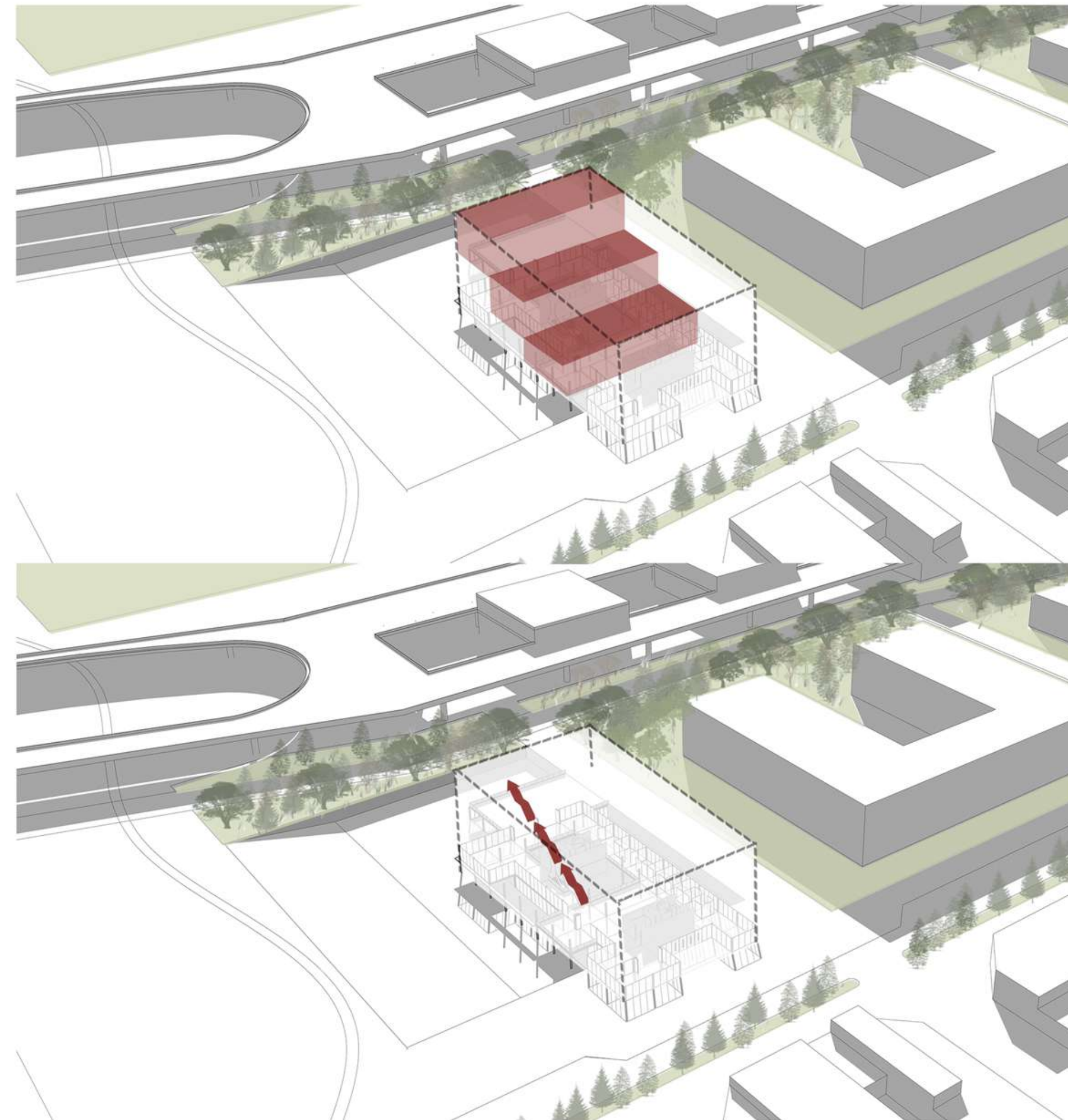
### NUCLEOS

El edificio cuenta con tres accesos, desde la plaza, desde avenida 526 y desde la calle interna en donde hay una terraza. Además de la circulación puntual en los distintos núcleos hay un recorrido escalonado dentro del edificio el cual nos lleva a las bandejas cowork.

### VACIO

El edificio cuenta con tres accesos, desde la plaza, desde avenida 526 y desde la calle interna en donde hay una terraza. Además de la circulación puntual en los distintos núcleos hay un recorrido escalonado dentro del edificio el cual nos lleva a las bandejas cowork.





### BANDEJAS

El edificio cuenta con tres accesos, desde la plaza, desde avenida 526 y desde la calle interna en donde hay una terraza. Además de la circulación puntual en los distintos núcleos hay un recorrido escalonado dentro del edificio el cual nos lleva a las bandejas cowork.

### RECORRIDO

El edificio cuenta con tres accesos, desde la plaza, desde avenida 526 y desde la calle interna en donde hay una terraza. Además de la circulación puntual en los distintos núcleos hay un recorrido escalonado dentro del edificio el cual nos lleva a las bandejas cowork.





### PLAZAS EN ALTURA Y ESCALA

A partir de los índices de altura de las manzanas vecinas, el edificio las toma como referencia para generar la volumetría. se establece una altura final de 4 niveles. Sobre la base volumétrica se sustraen las plazas del edificio, generando espacios verdes de encuentro y gran calidad paisajística.

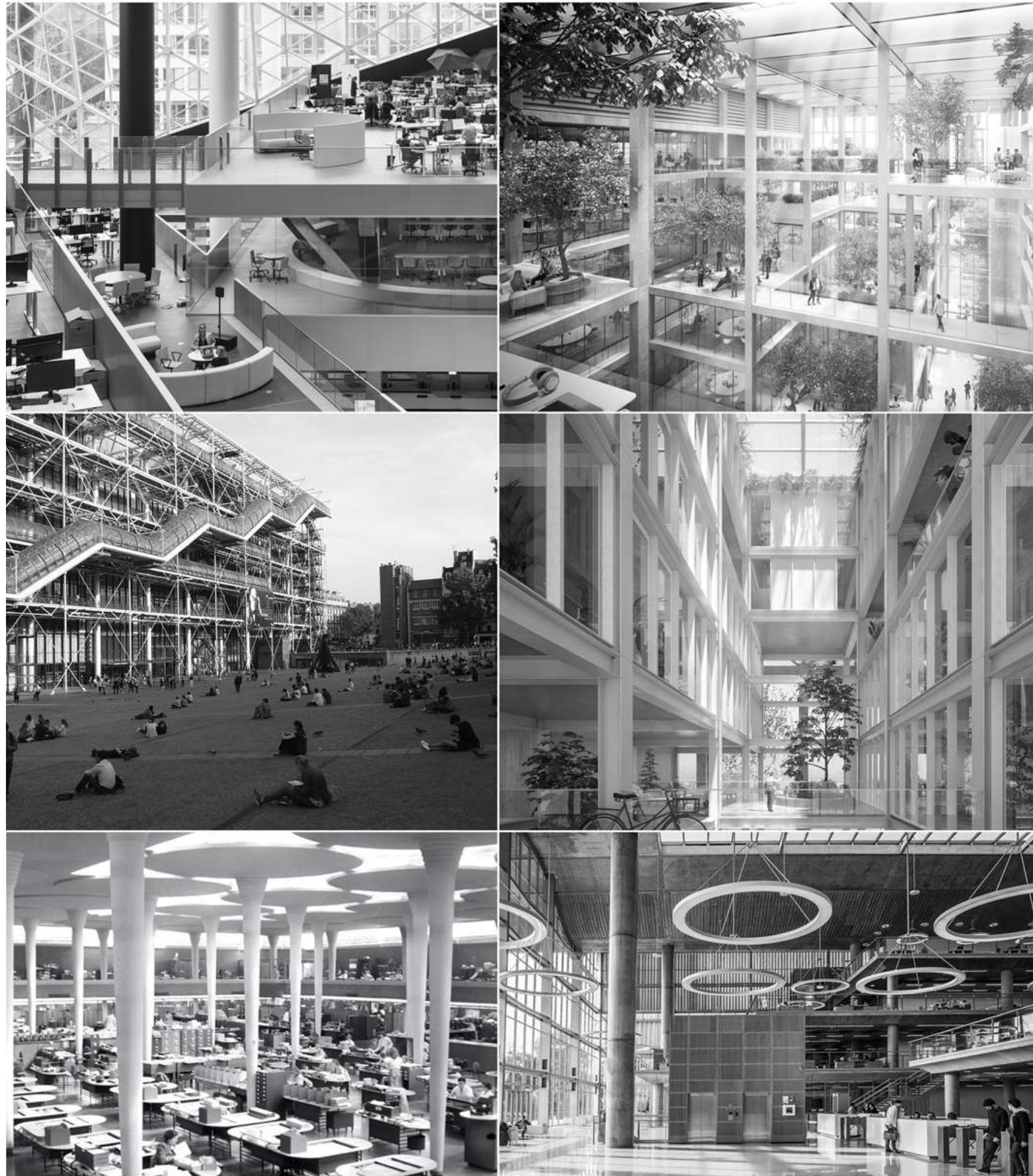


### VOLUMETRIA FINAL EDIFICIO COMO HITO URBANO

La búsqueda se centra en garantizar la adaptación del edificio de oficinas a la estructura variable del trabajo y su evolución en el tiempo, no solo centrandonos en las demandas y tendencias del momento si no que también a sus variaciones a lo largo del ciclo de vida.

Se opta por una estructura y materialidad metálica con acabado blanco, la idea de esta elección es replicar la materialidad del estadio unico, así dentro del masterplan se destacan ambos edificios independientemente de su escala y función.





## REFERENTES ARQUITECTONICOS

Casa mvrdiv - OMA  
 oficinas de Axel Springer en Berlín  
 Icone Oficinas en luxemburgo / Foster and partners  
 Centro Pompidou / Renzo Piano, Richard Rogers  
 Complejo de usos múltiples / Josep Ferrando  
 Edificio Johnson / Frank Lloyd Wright  
 Jefatura de Gobierno de Buenos Aires / Foster + Partners





**AREA PÚBLICA Y DE INTERCAMBIO**

- Auditorio Deposito-Camarines
- Area de exposiciones temporales
- Bar literario
- Store / Tienda
- Guarderia
- Atención al interesado
- Gimnasio
- Restaurant
- Terrazas verdes
- Terraza mirador

TOTAL 4.100 m2

**AREA DE TRABAJO**

- Sector de coworking
- Salas de trabajo para grupos reducidos
- Sala de reuniones
- Oficinas (3 a 6p)
- Oficinas (1 a 3p)
- Oficinas Gerenciales
- Terraza
- Lounge y Office
- Sala de descanso

TOTAL 4.200 m2

**ÁREA ADMINISTRATIVA E INSTITUCIONAL**

- Dirección - Secretaría
- Sala de espera
- Sala de reuniones
- Sanitarios privados y kitchen

TOTAL 250 m2

**ÁREAS EXTERIORES**

- Plaza festivales y eventos
- Patio ingles
- Terraza eventos

TOTAL 1960 m2

**SECTOR DE MANTENIMIENTO**

- Sala de apoyo auditorio, camarines
- Sala control iluminación, escenografía
- Bedelia
- Sala de seguridad
- Sala de máquinas
- Sala de mantenimiento

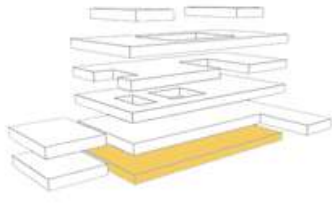
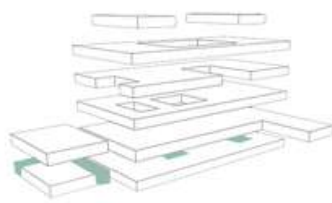
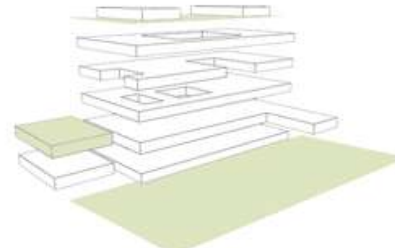
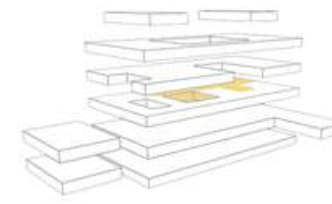
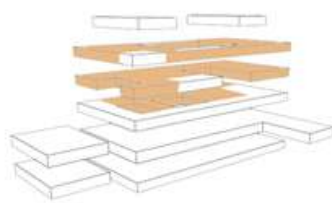
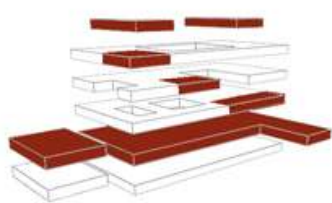
TOTAL 530 m2

**COCHERAS**

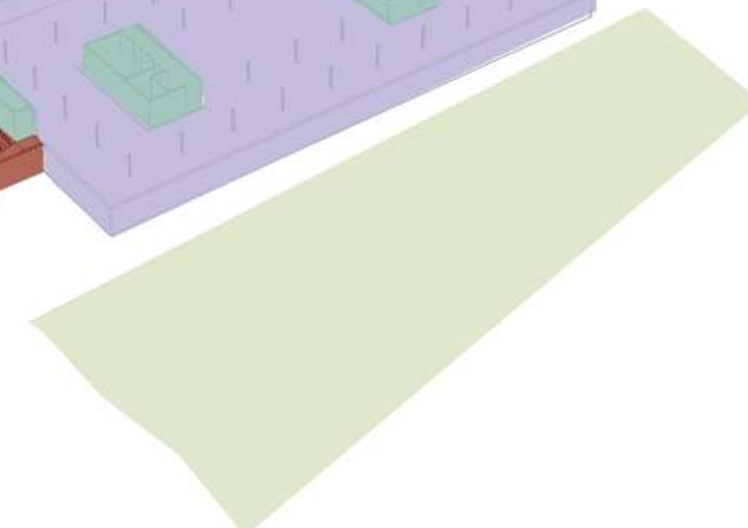
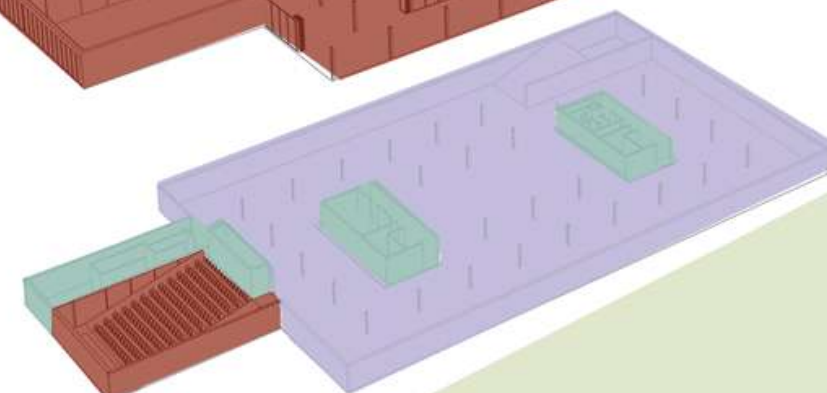
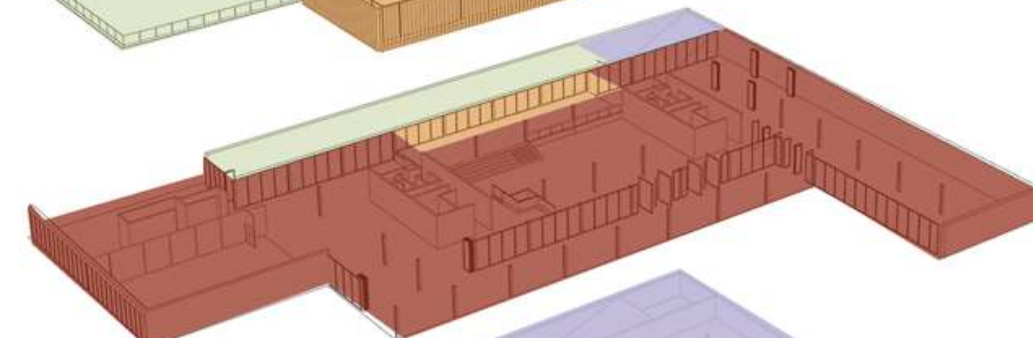
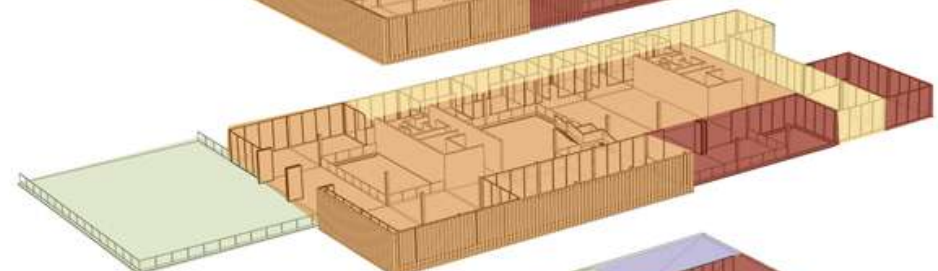
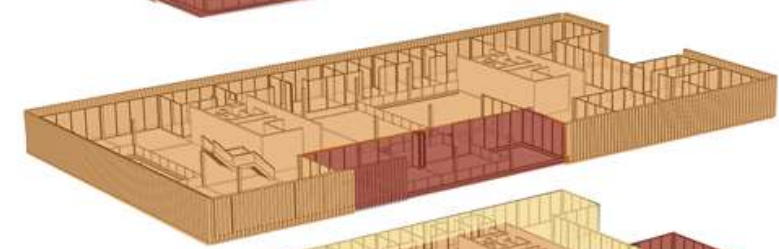
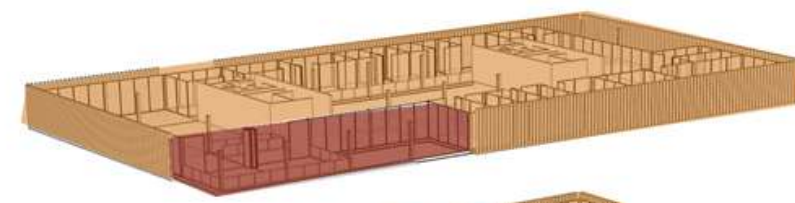
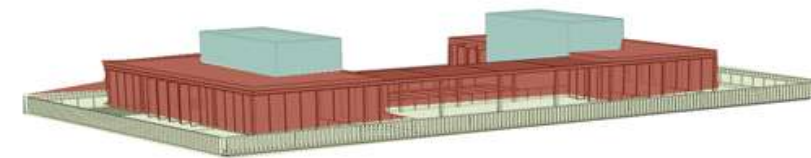
- Estacionamiento para 51 autos
- Estacionamiento motocicleta / bicicletas
- Carga y descarga de insumos

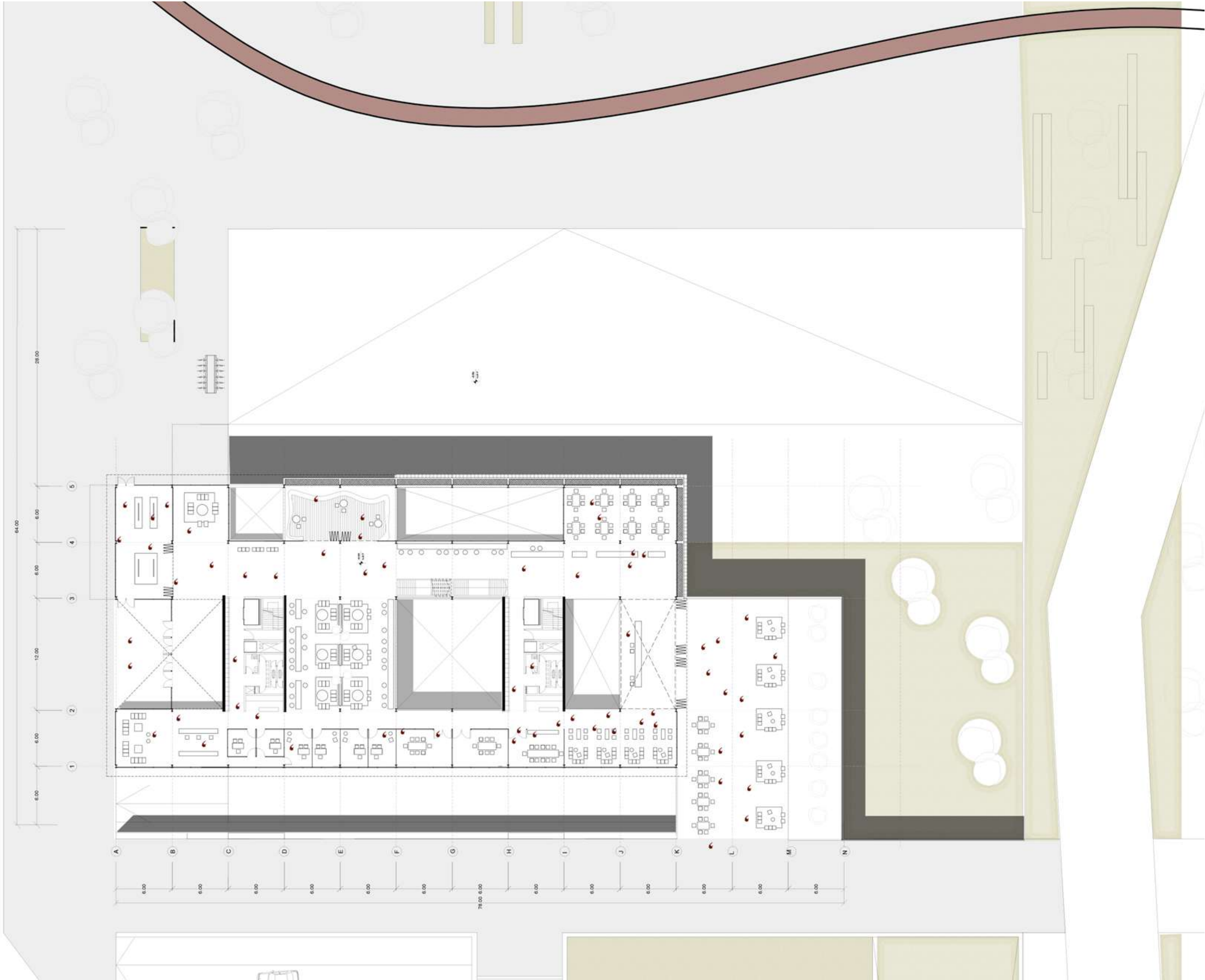
TOTAL 2.019 m2

**TOTAL EDIFICIO 10.100 m2**

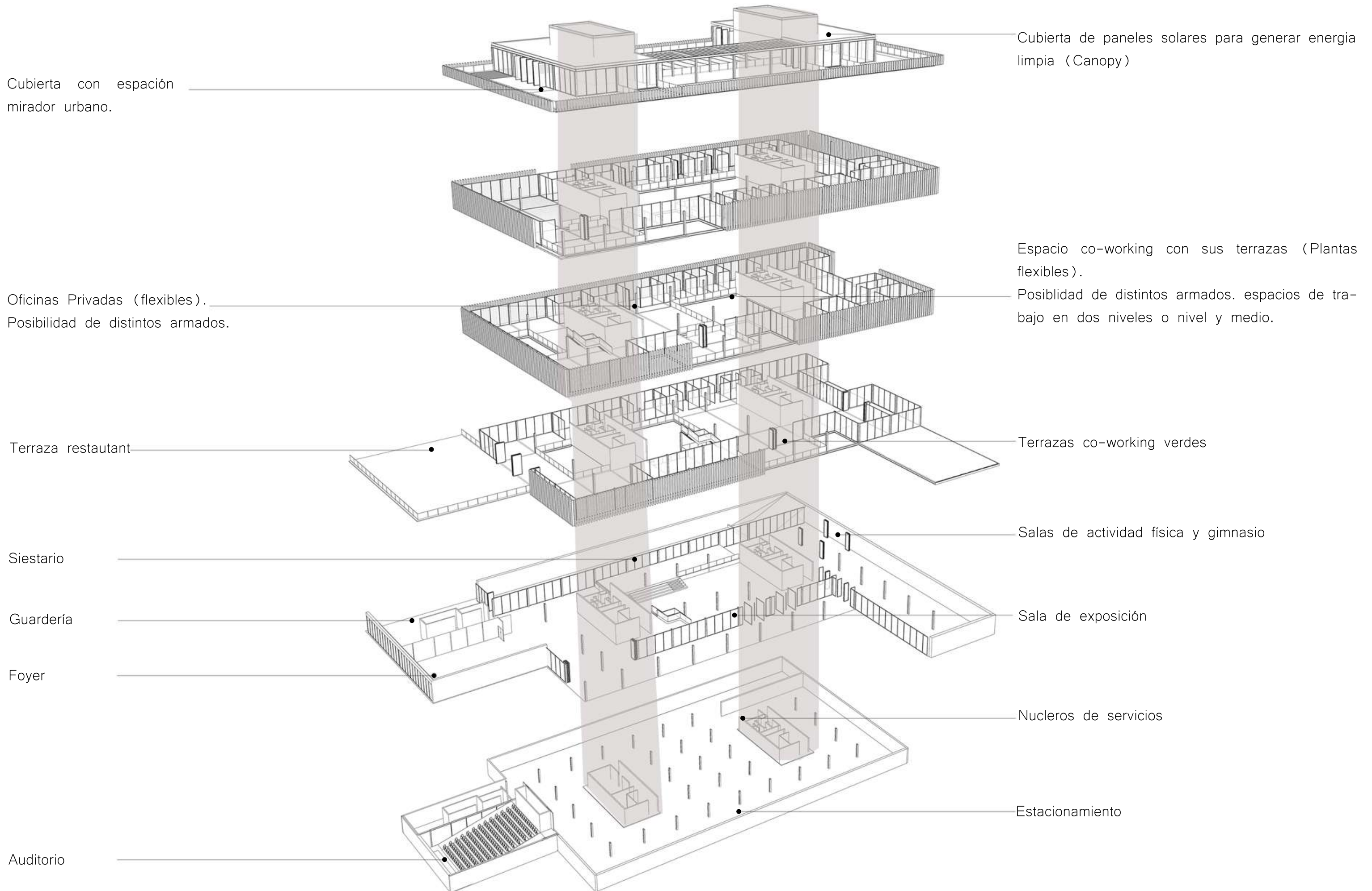


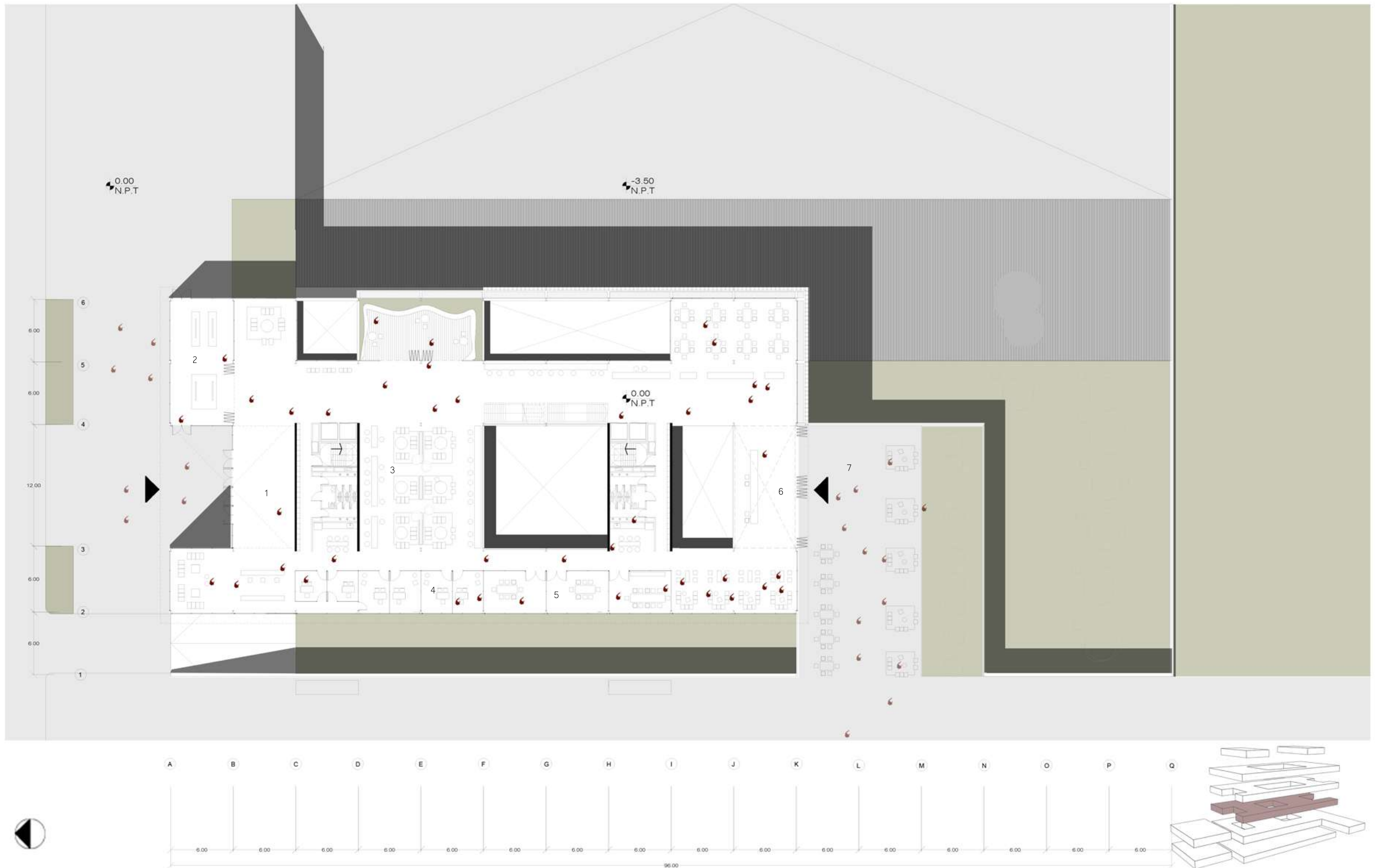
PROGRAMA







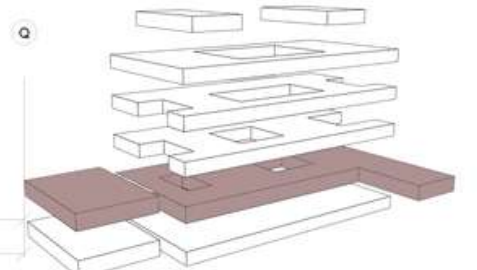
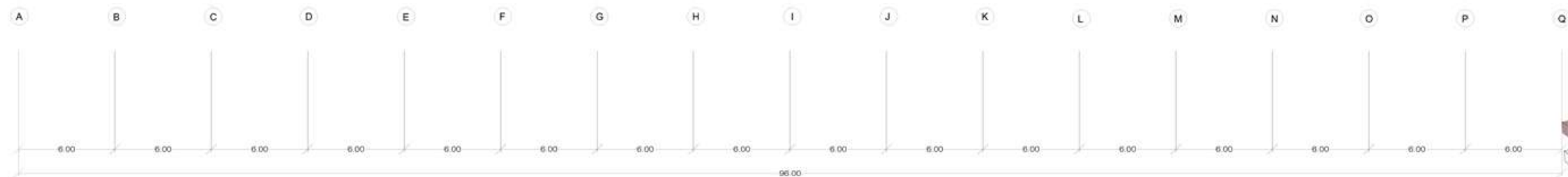
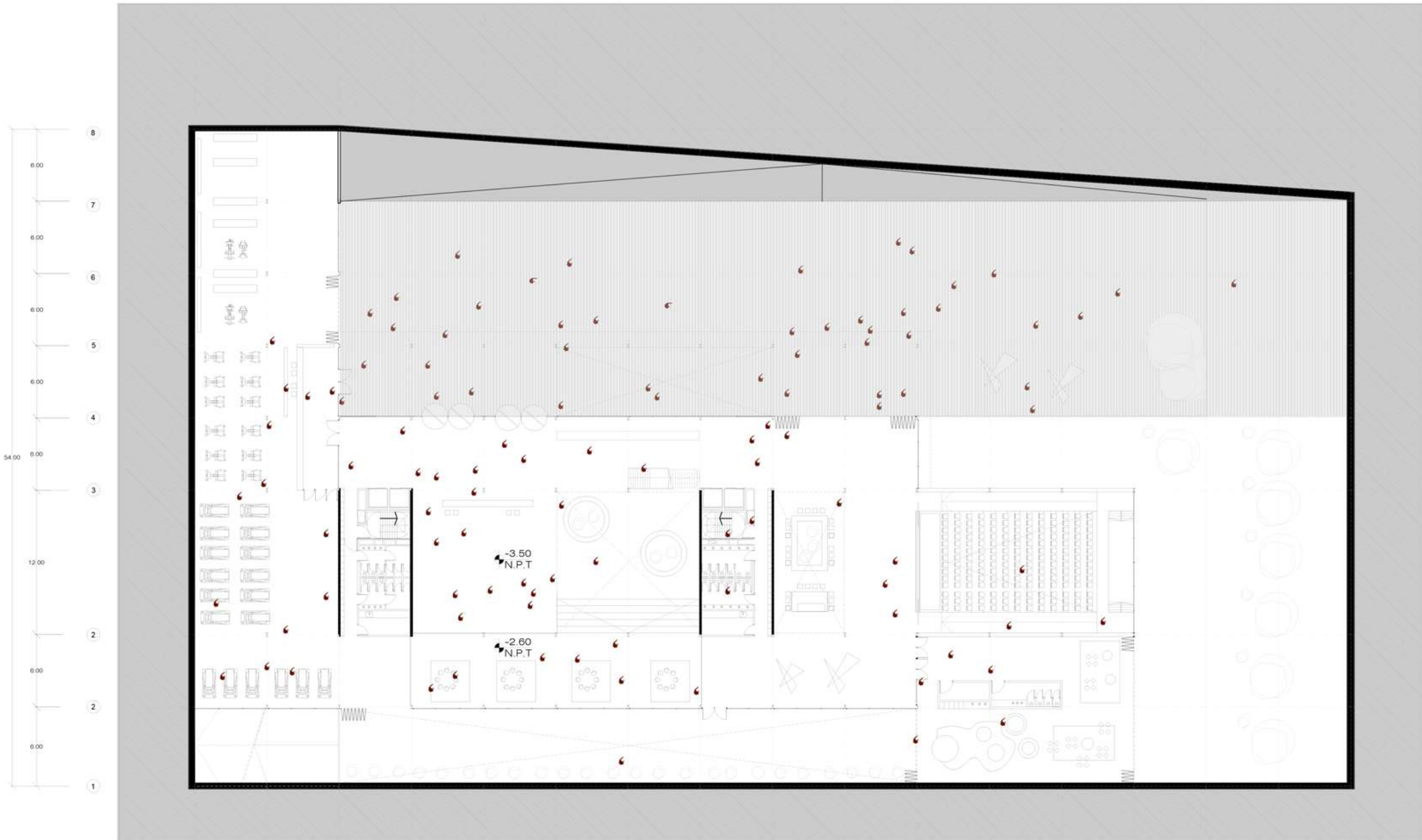




1\_ Hall de ingreso con información y recepción 2\_ Store y Tienda 3\_ Espacio Cowork 4\_ Oficinas privadas 5\_ Sala de reunión 6\_ Resto bar 7\_ Terraza para eventos

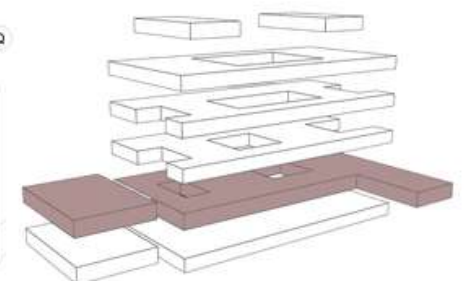
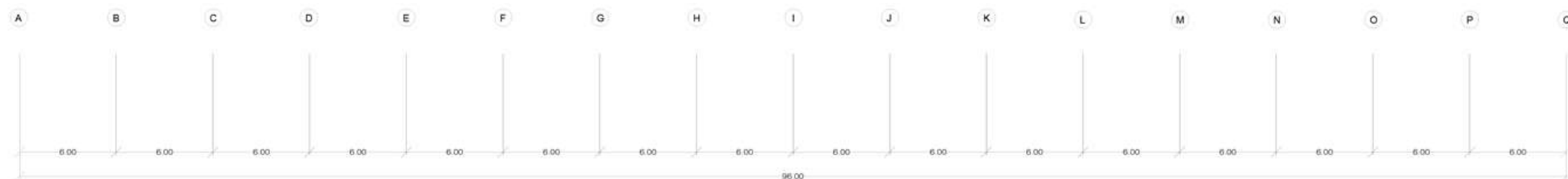
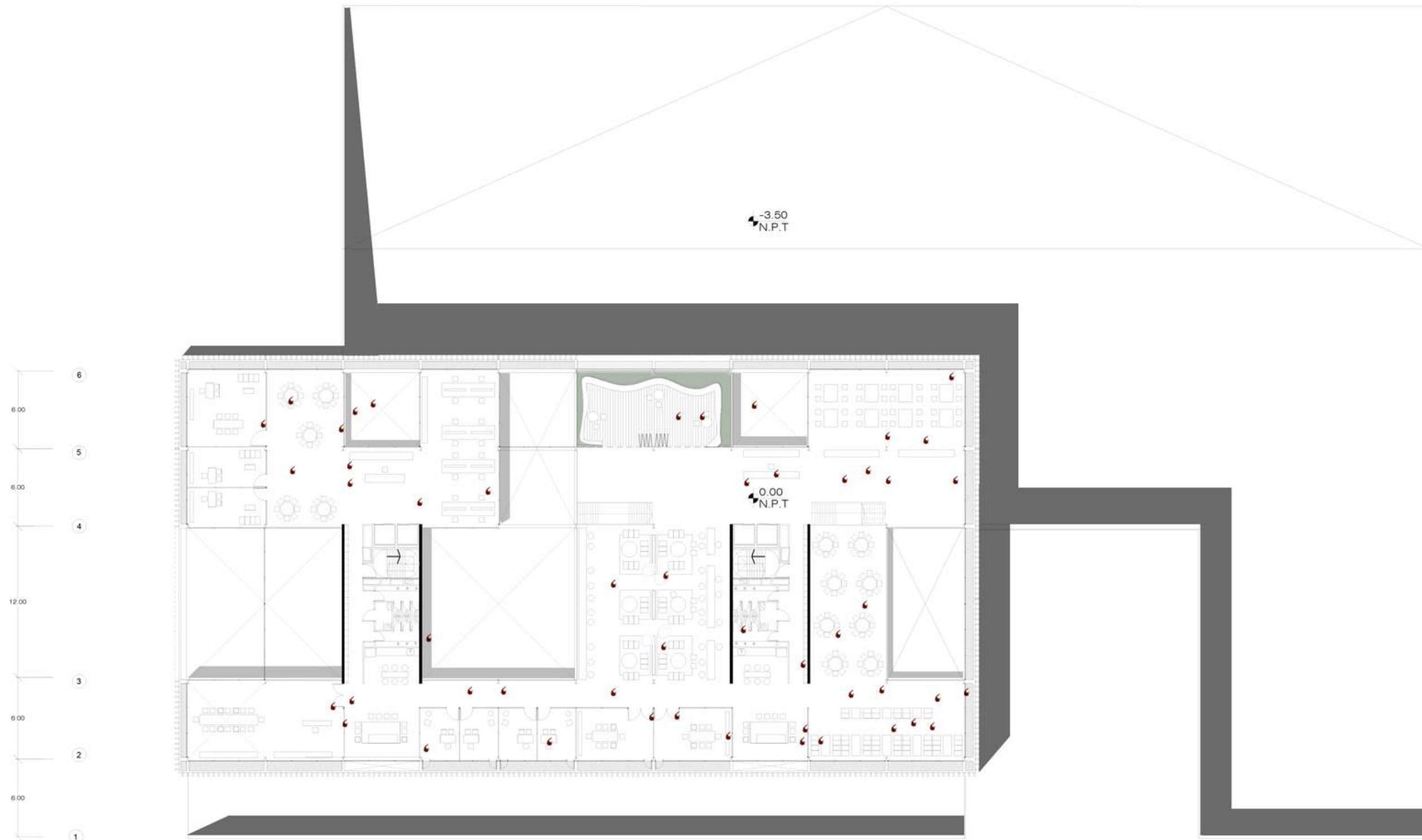
PLANTA BAJA NIVEL +/-0.00





1- Información 2- Foyer 3- Auditorio 4- Guardería 5- Gimnasio 6- Gradas 7- Sala de exposición 8- Siestero 9- Bar 10- Shop

PLANTA SUBSUELO \_NIVEL -3.60



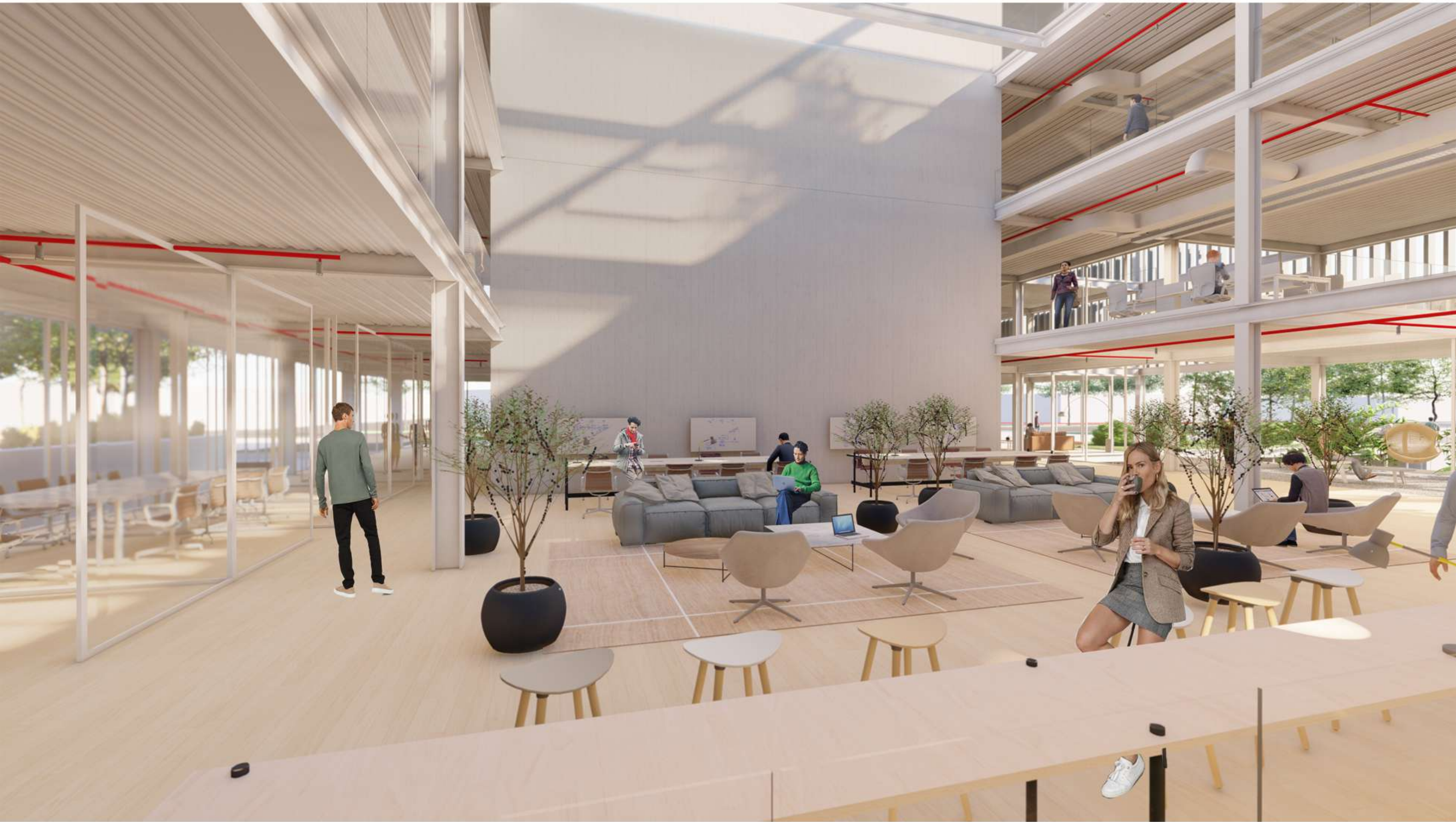
1\_ Oficinas gerenciales 2\_ Oficinas privadas 3\_ Espacios cowork 4\_ Piso distinguido para oficina

PLANTA PISO 1 NIVEL +3.60





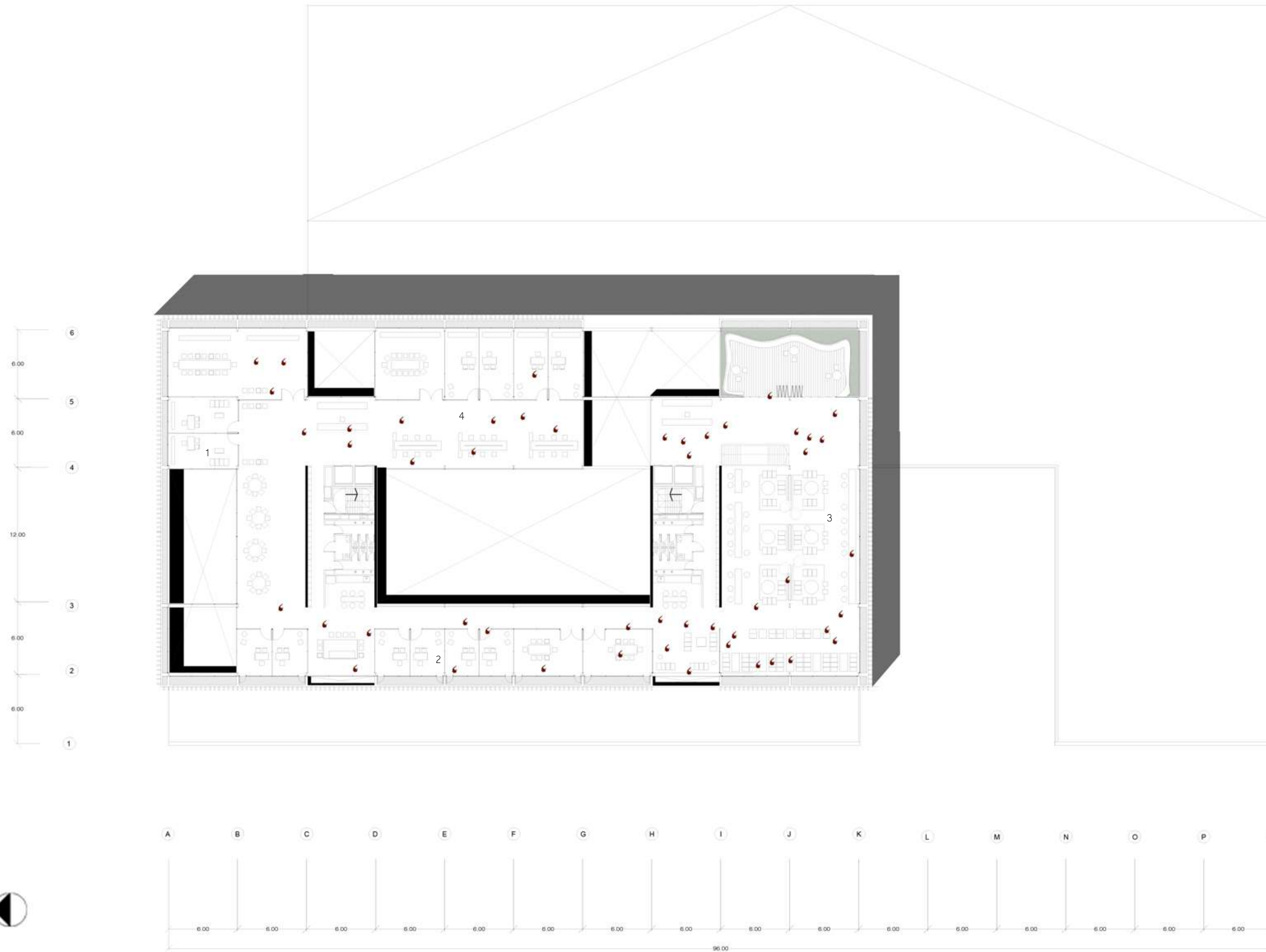












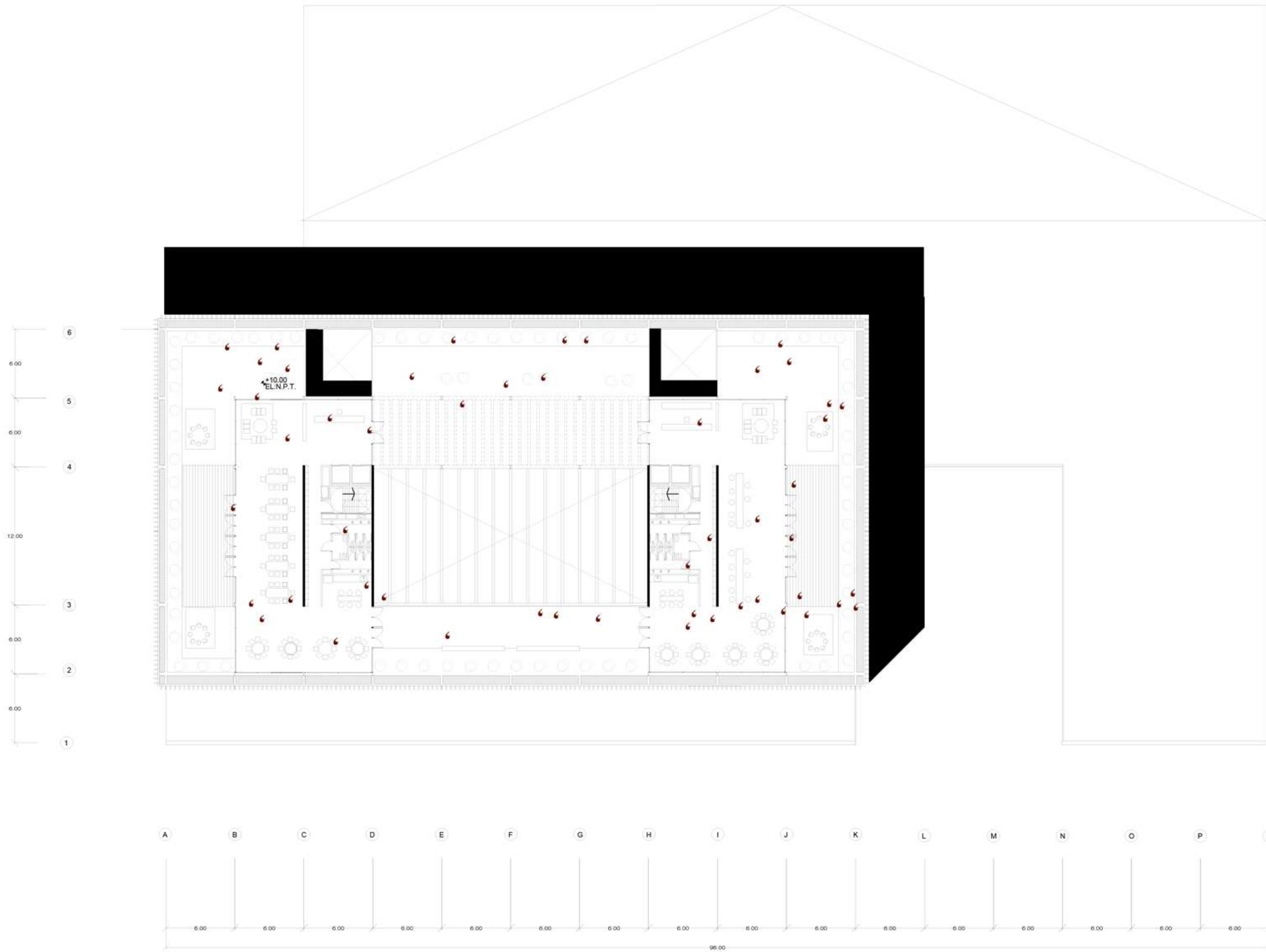
1- Oficinas gerenciales 2- Oficinas privadas 3- Espacios cowork 4- Bandeja para empresas

PLANTA PISO 3\_NIVEL + 6.00









1- Bar mirador 2- Espacios cowork 3- Terraza verde

PLANTA PISO 3 \_NIVEL +10.00

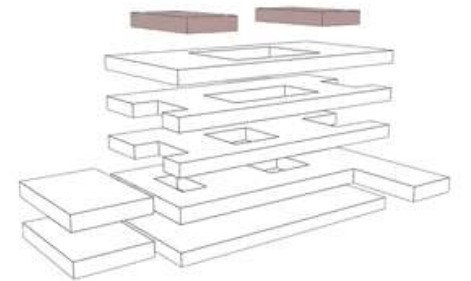
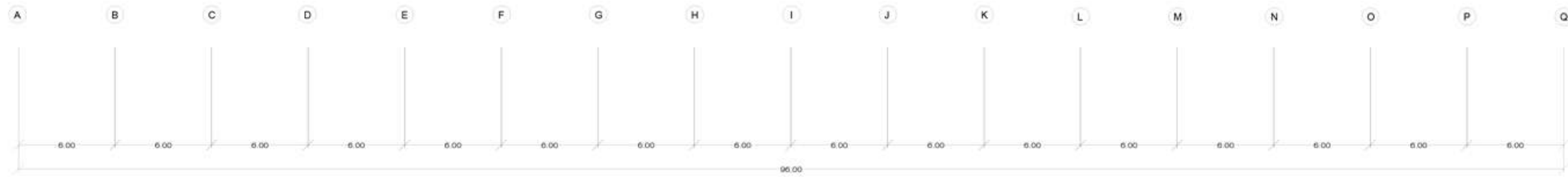
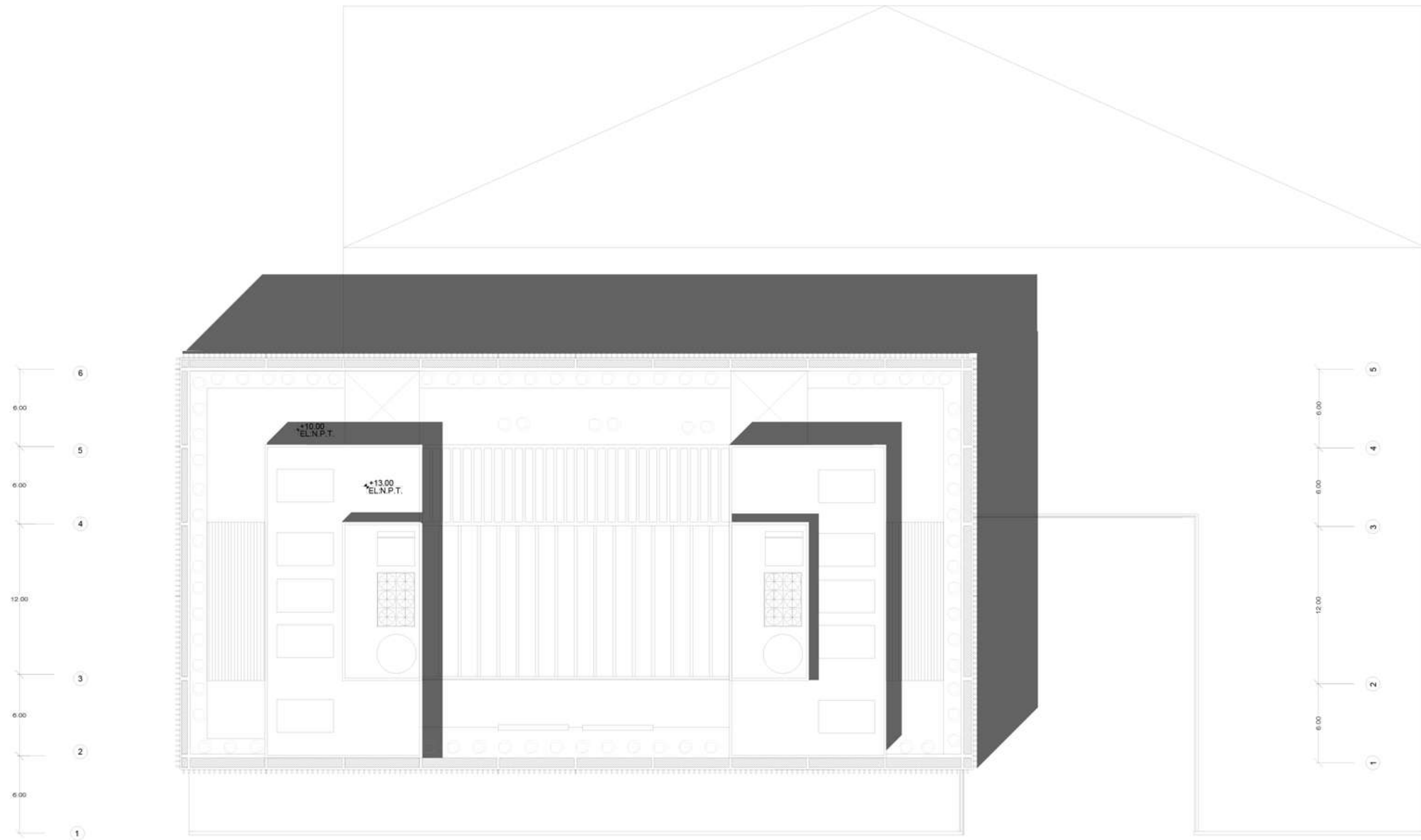




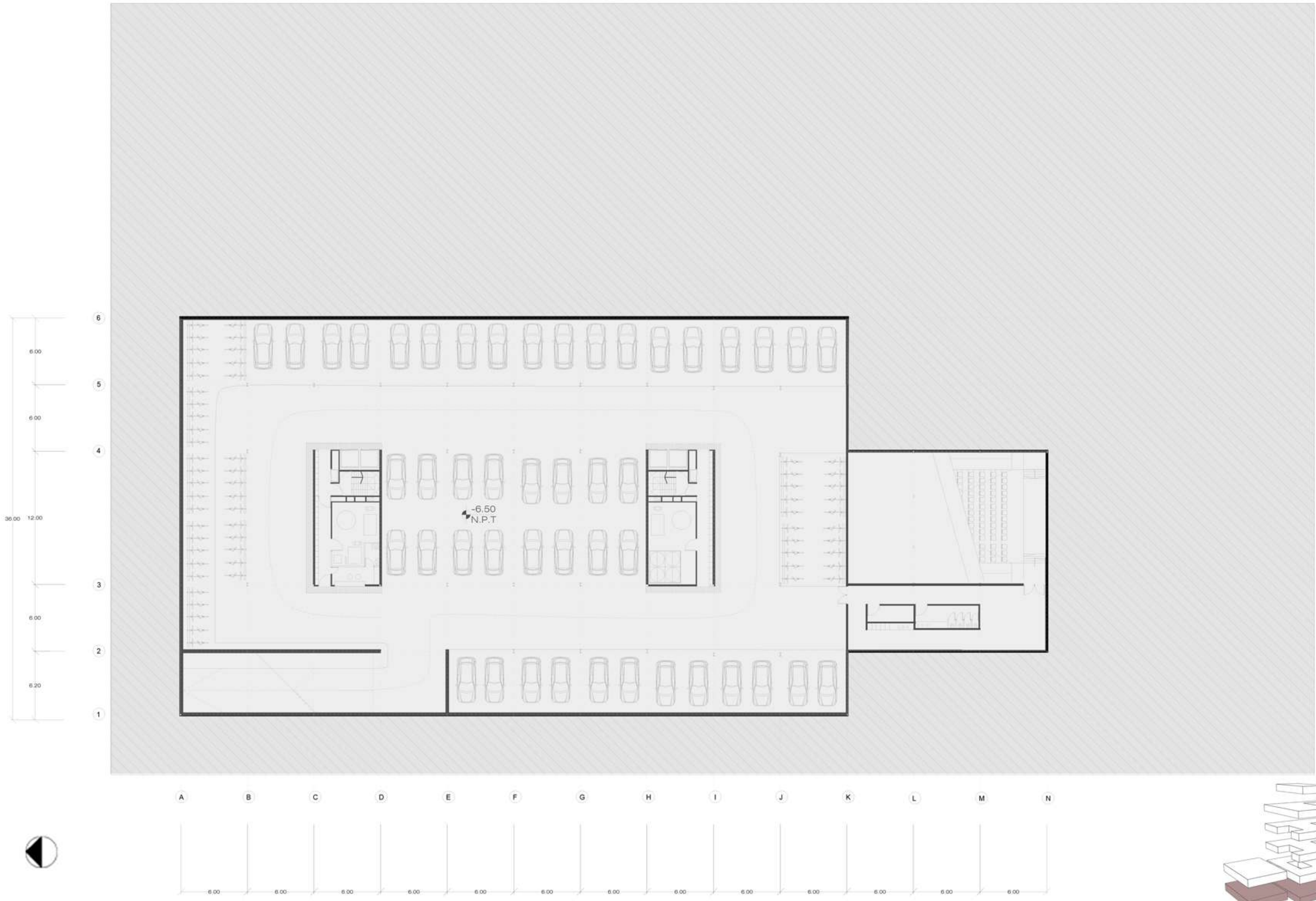




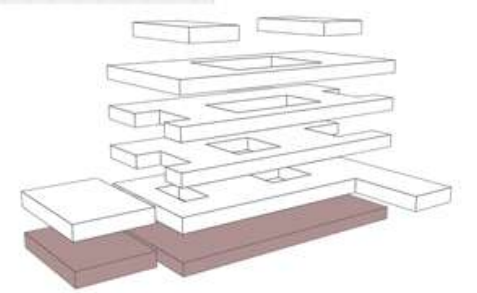




PLANTA TECHO \_NIVEL +16.00



1- Estacionamiento 2- Bedelía 3- Deposito 4- Sala de maquinas 5- Sala de mantenimiento 6- Auditorio 7- Deposito



PLANTA SUBSUELO \_NIVEL -6.00









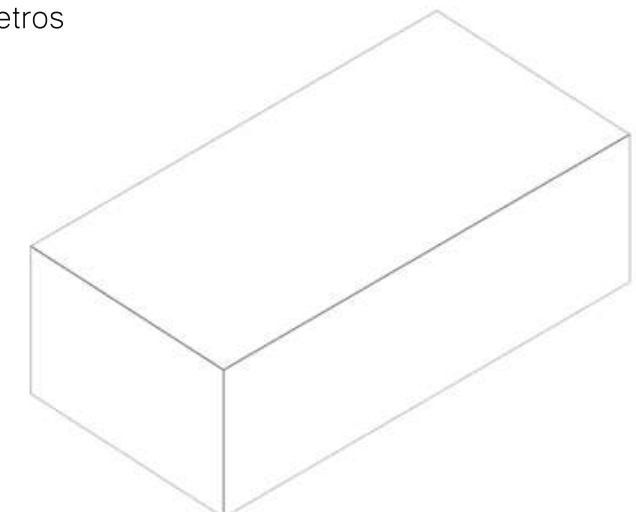
## ESQUEMA ESPACIO CO WORK

El mayor obstáculo reside en el hecho de que los espacios operativos ya no son asignados individualmente, sino que son compartidos. Por ello, los espacios cerrados se convierten en salas multifuncionales que pueden ser usadas tanto como despachos, salas de reunión o de **c o n f e r e n c i a s** . Las oficinas están deviniendo paulatinamente en un lugar de encuentro y reunión. El concepto de flexibilidad implica que el espacio se adaptará siempre a las necesidades cambiantes de las personas que lo utilicen, proporcionándoles una variedad de ámbitos donde desarrollar su actividad, con múltiples recursos y en consecuencia, una mejor calidad en los servicios que se ven reflejados en la productividad.

El edificio permite que los emprendedores obtengan lo necesario para comenzar con su emprendimiento. Los espacios que ofrece el edificio no solo lo pueden utilizar las personas que concurren al mismo si no también toda persona que necesite realizar una reunión laboral, un evento tal como convenciones, congresos, exposiciones, trabajos de oficina, seminarios, charlas, etc o meramente concorra al gimnasio o bar con **Los cambios en la manera de trabajar se reflejarán no sólo en el diseño del espacio, sino también en el diseño del equipamiento.** El objetivo del diseño estará orientado a estimular la creatividad de sus ocupantes, generando espacios que favorezcan los encuentros ocasionales, las reuniones informales, el trabajo en equipo. Los límites físicos de las oficinas pueden cambiar, pero la infraestructura para el trabajo colectivo y la colaboración, tanto física como virtual, seguirá siendo necesaria.



Medidas: 28x12 metros







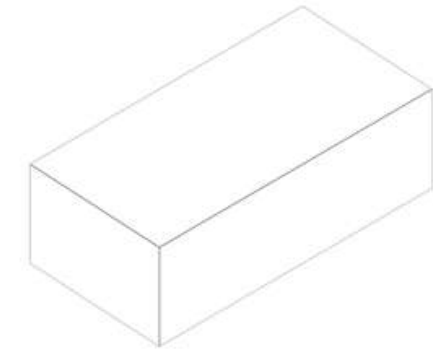
## ESQUEMA OFICINAS



### ALL ACCESS

Espacio de trabajo compartido y a las salas de reuniones del edificio.  
no dedicado

Medida: 3x4metros

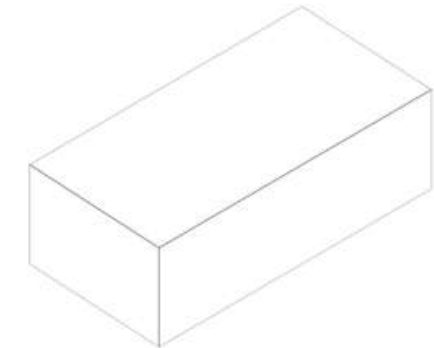


### ESCRITORIO DEDICADO

Espacio de escritorio en una oficina con llave, con acceso a am-  
enidades premium y salas de reuniones las 24 horas del día, los 7 días  
de la semana.

Espacio Compartido, dedicado.

Medida:3x3metros

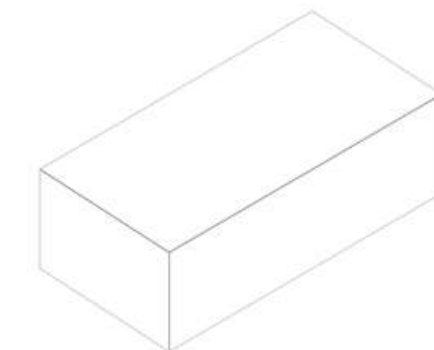


### OFICINA GRUPO

Espacio de oficina en el edificio, con acceso compartido a amenidades  
y salas de reuniones.

Espacio Privado, dedicado.

Medida: 6x4metros

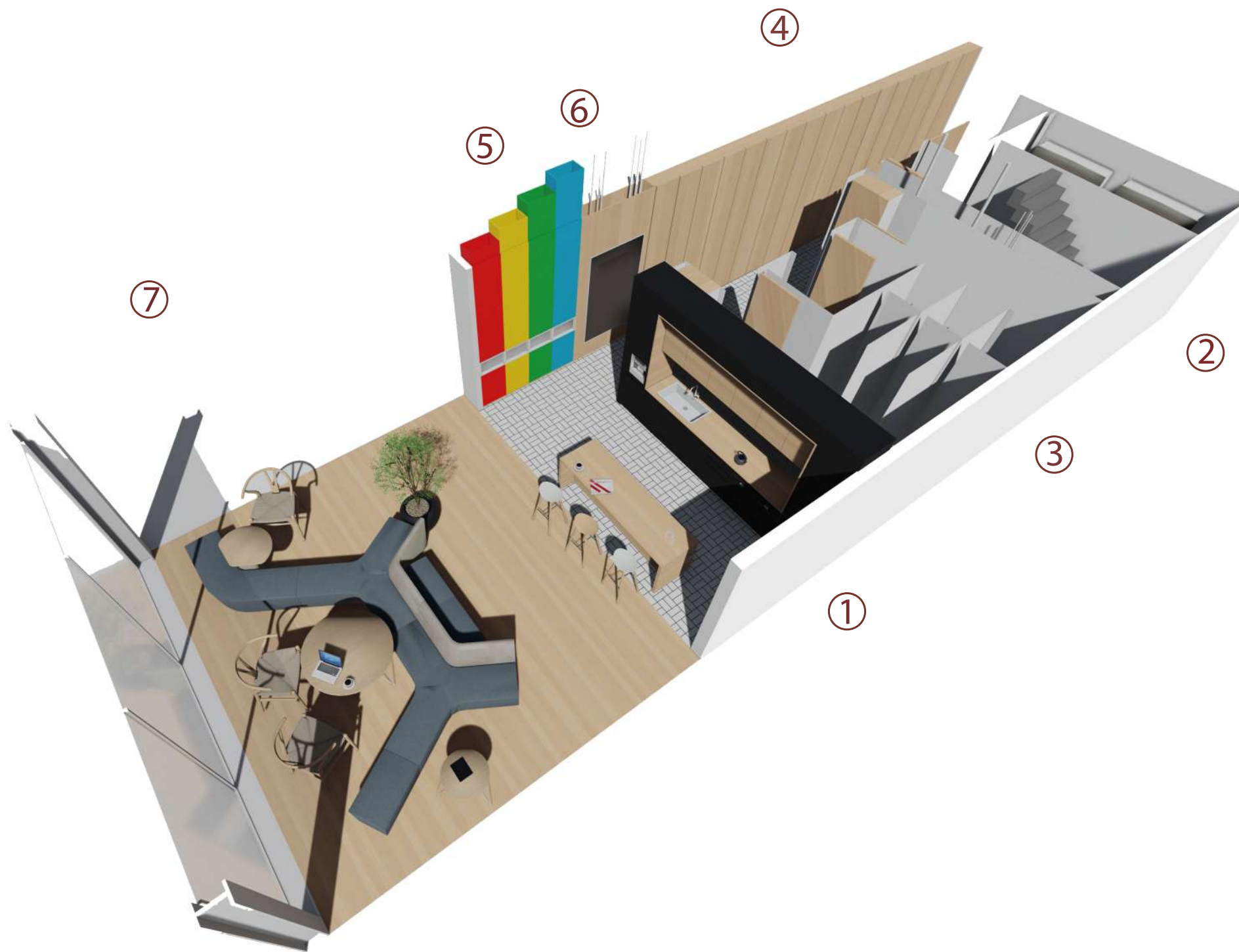






## MODULO DE SERVICIO

Los offices son uno de los lugares a destacar en los edificios co work ya que estan integrados al edificio y no retraidos como en los edificios de oficinas. En los espacios de office encontramos desde maquinas de café y jugo hasta cereales y fruta. El equipamiento permite la distención de las personas asu vez se encuentra un preclasificador de residuos y una pantalla en la cual marca las estadisticas en ahorro energetico de los usuarios del edificio. En este mismo modulo encontramos lockers para los usuarios dinamicos r e c u r r a n .

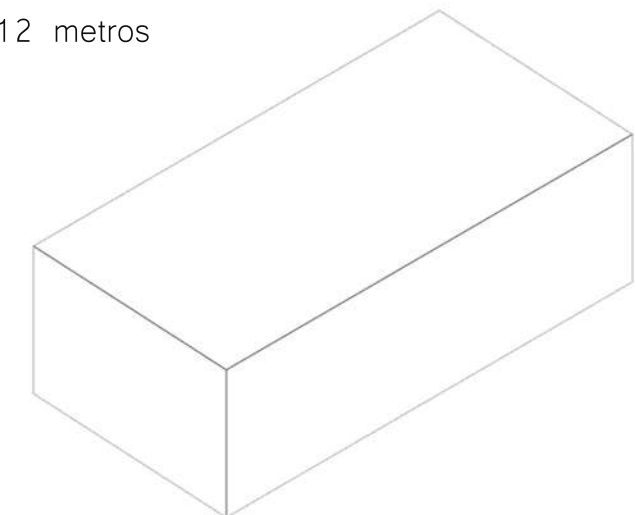


②

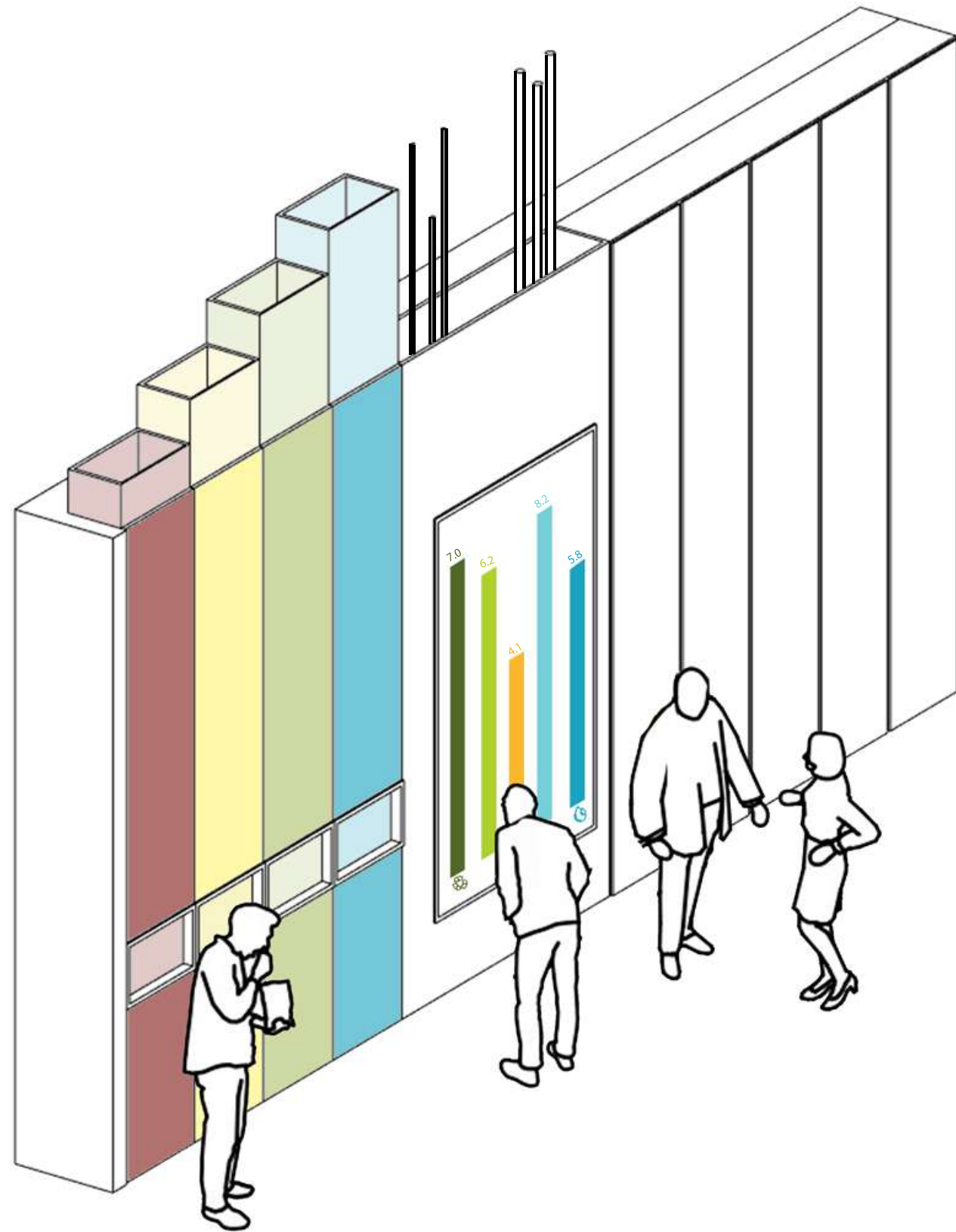
Referencias:

1. KITCHEN
2. CIRCULACIÓN VERTICAL
3. SANITARIOS
4. LOCKERS
5. PRE CLASIFICADOR DE RESIDUOS
6. BOARD MONITOREO
7. COMEDOR

Medida: 6 x 12 metros



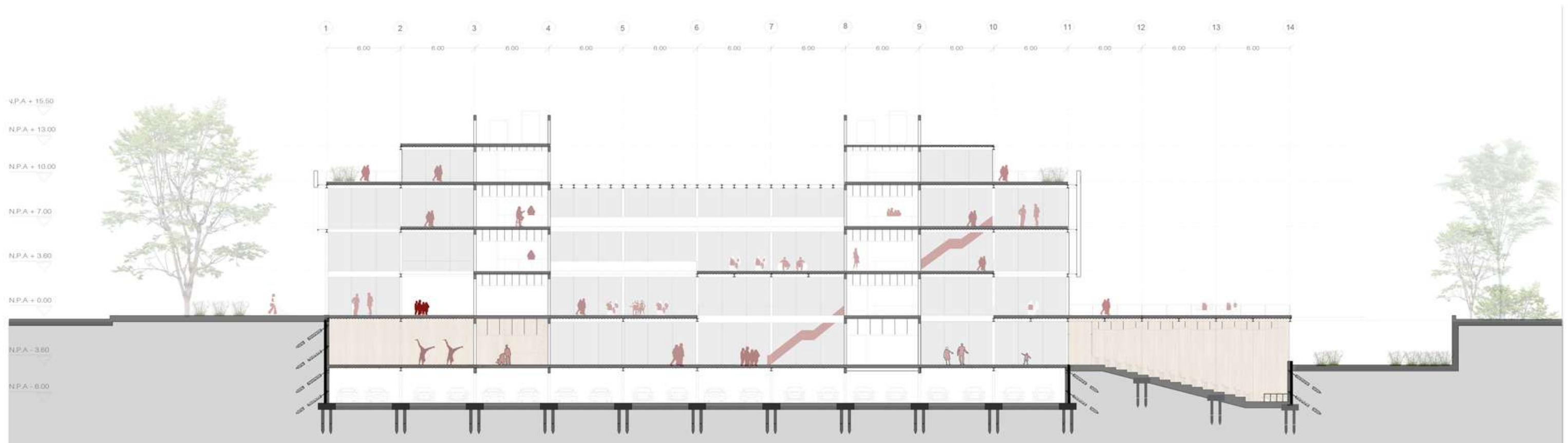




Pre clasificador Residuos - Indicador energético

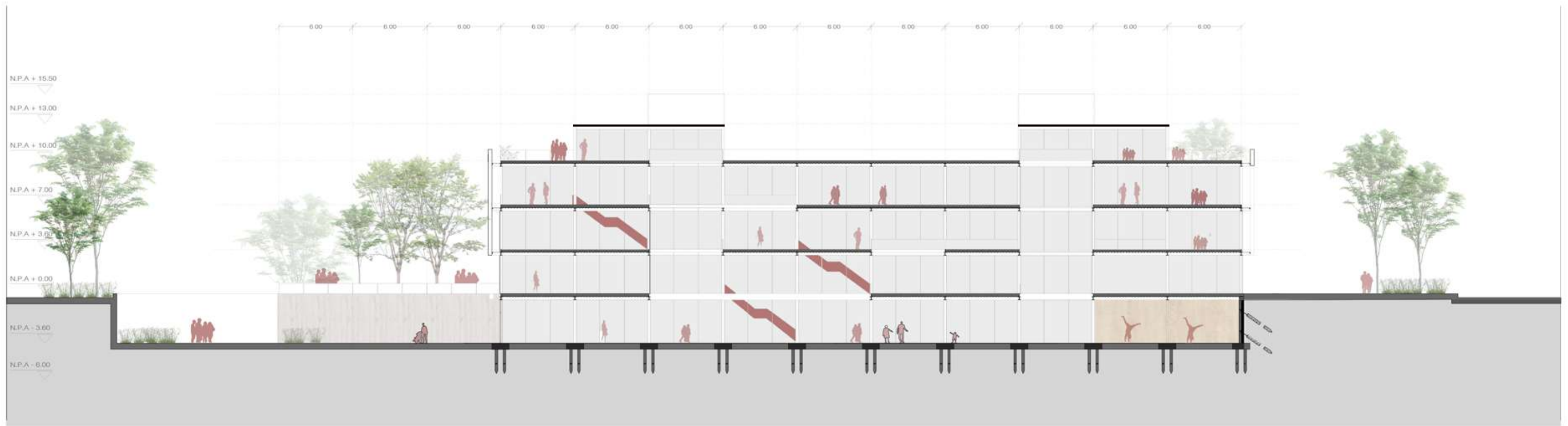


Servers - Pizarras organizadoras

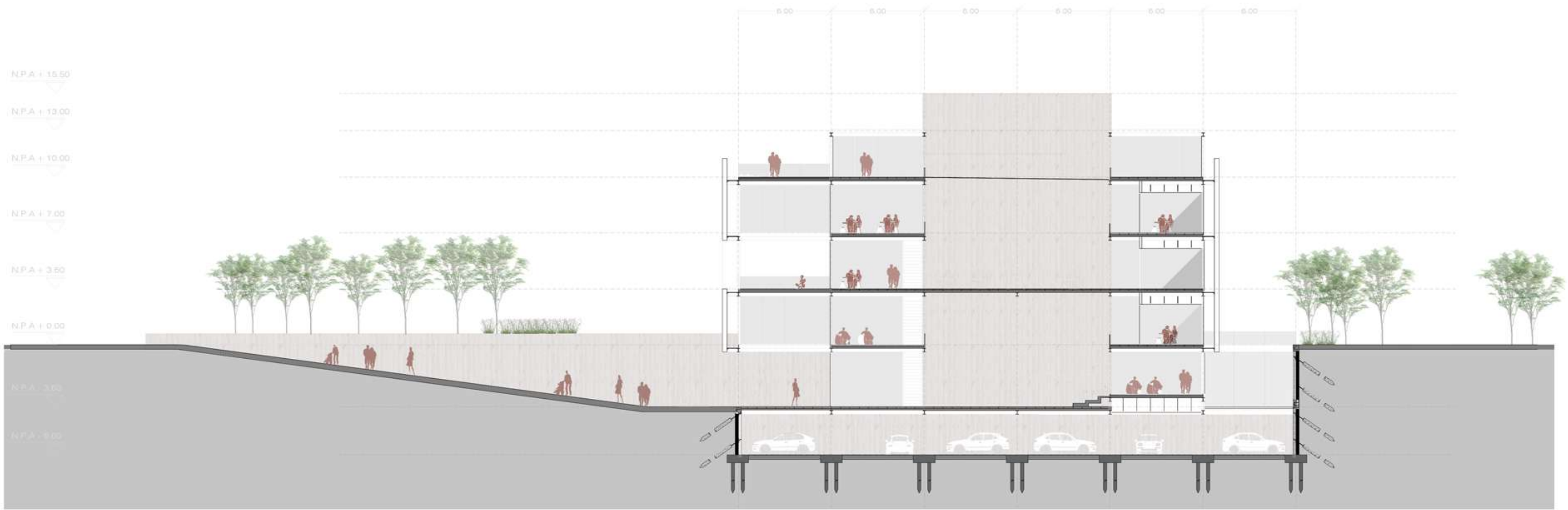


CORTE A-A





CORTE B-B



CORTE C-C





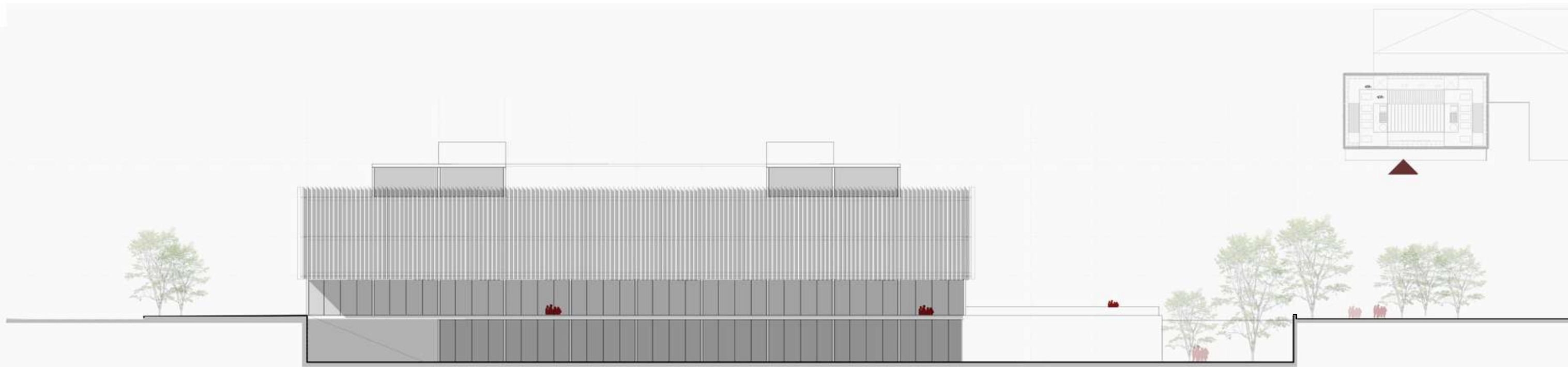




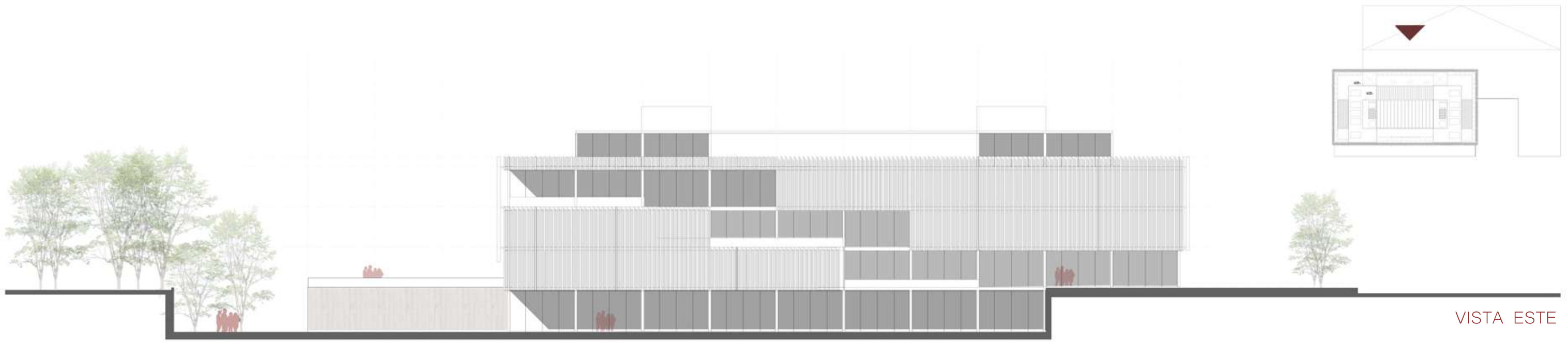




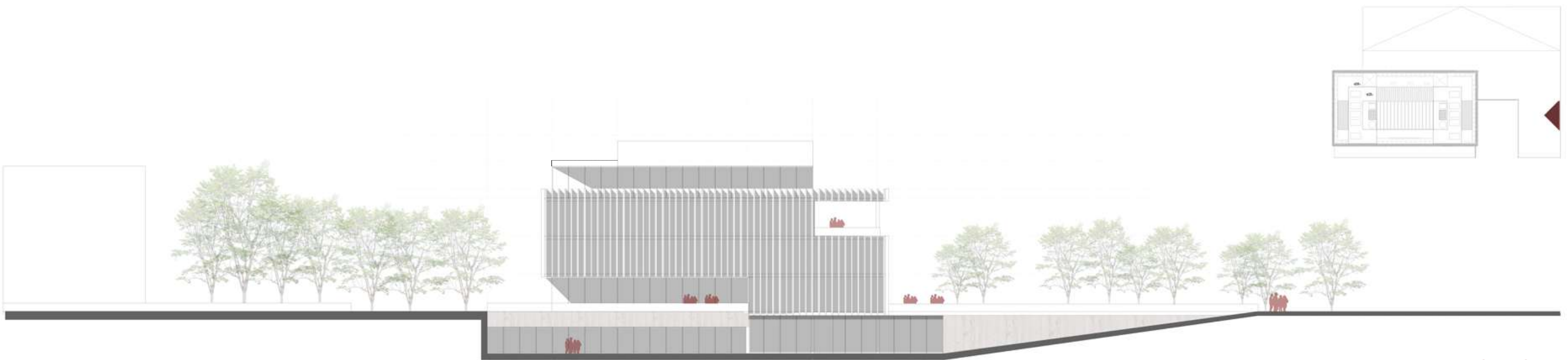
VISTA NORTE



VISTA OESTE



VISTA ESTE



VISTA SUR









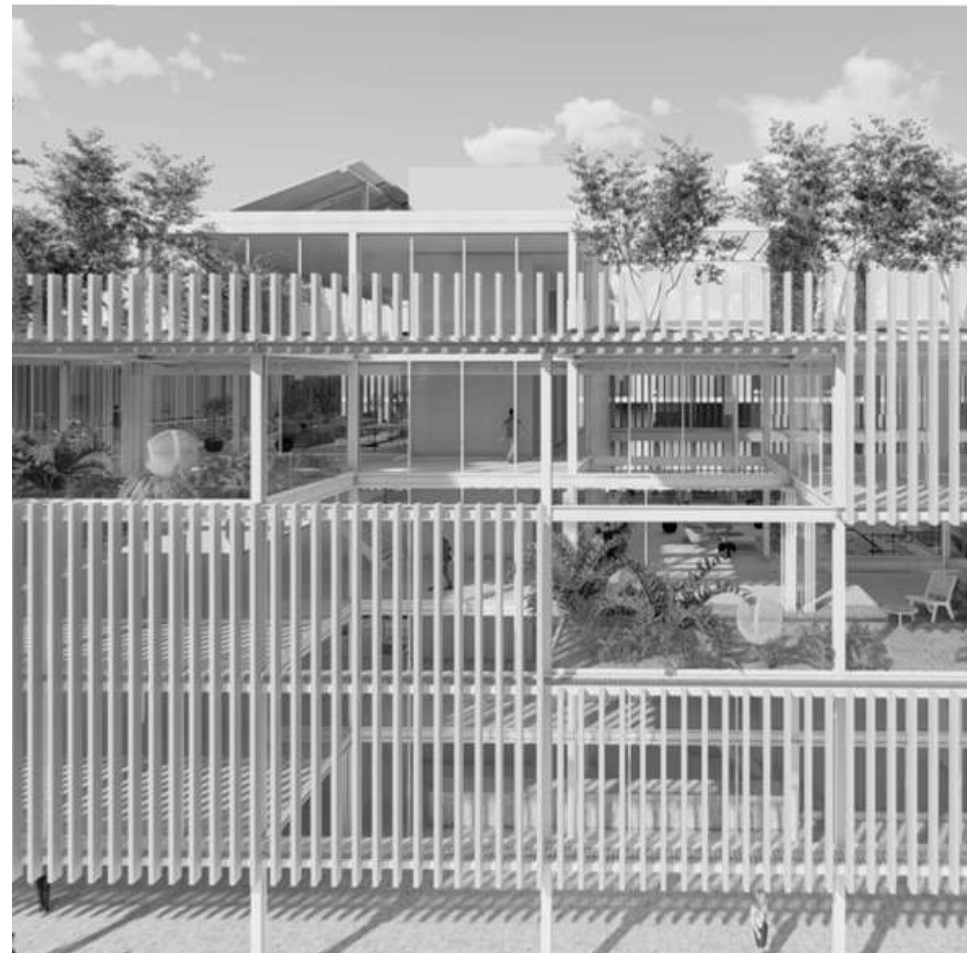


# PROPUESTA TECNOLÓGICA

- MATERIALIDAD
- DISEÑO ESTRUCTURAL
- DISEÑO SUSTENTABLE



ESTRUCTURA METÁLICA



STEEL DECK



PARASOLES METÁLICOS



CERRAMIENTO ALUMINIO

## MATERIALIDAD

Se opta por reemplazar a los elementos tradicionales de la construcción, por elementos prefabricados capaces de producirse en serie ahorrando tiempo y resolviendo así la construcción del edificio. Se prioriza la idea de montaje, arme y desarme. Reducir distancias tiempos de traslado y ejecución, se pretende que el edificio sea sostenible desde la elección tecnológica.

A comparación de un sistema constructivo tradicional, uno industrializado tiene una elevada inversión inicial pero un menor costo de producción gracias a la alta tecnología y calidad en la que se desarrolla. Se puede llegar a reducir el tiempo de ejecución de la obra hasta en un 40% comparado con sistemas tradicionales.

### ESTRUCTURA

La estructura se decide en metal por su ligereza, sencillez, posibilidad de reciclaje, claridad y versatilidad constructiva, y a pesar que es mas costosa que una de hormigón, posee menores plazos de obra, lo que permite amortizar la inversión inicial. así mismo lograr una menor sección, menor peso y rapido montaje.

### ENTREPISO

Se utiliza el sistema steel deck, que es una losa mixta, en la cuál la union entre el acero y el hormigón dan como resultado un elemneto estructural con prestaciones optimas, un facil y rapido montaje y liviandad. El acabado acanalado inferior queda a la vista dandole una particularidad sensitiva al edificio.

### ENVOLVENTE

Se opta por la utilización de parasoles metalicos regulando su separación dependiendo la orientación de la cara a cubrir y respetando la materialidad y dandole una misma lectura al edificio.





## DISEÑO ESTRUCTURAL

La estructura del edificio está consolidada por perfiles metálicos tanto para los apoyos puntuales como por el entramado de vigas para las losas.

Para las vigas se decide materializarlas con perfiles HEB 220 y las columnas perfiles de hierro HEB 300 con uniones mixtas, tanto remaches como soldaduras.

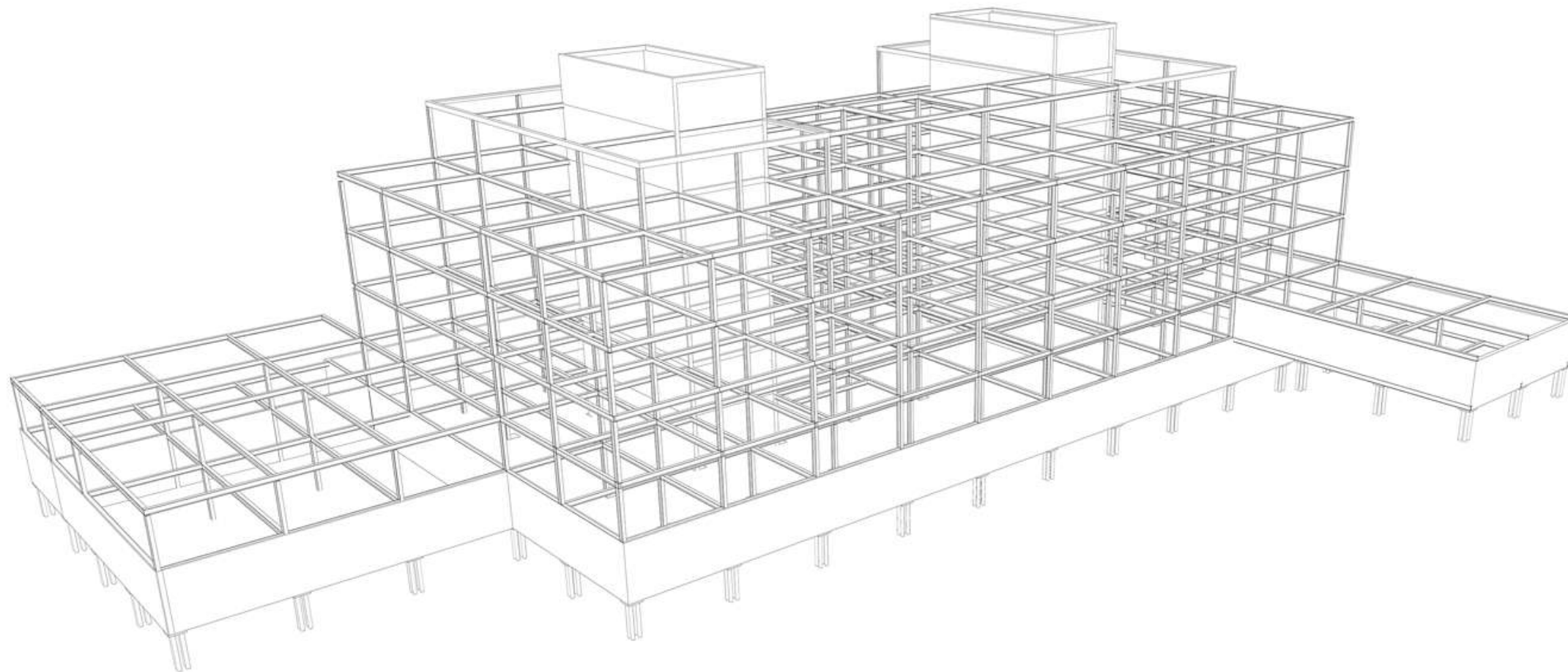
La grilla estructural de 6x6 metros permite un diseño simplificado y optimizado, es también flexible, por lo que se adapta a todo tipo de necesidades estructurales y de rápida instalación.

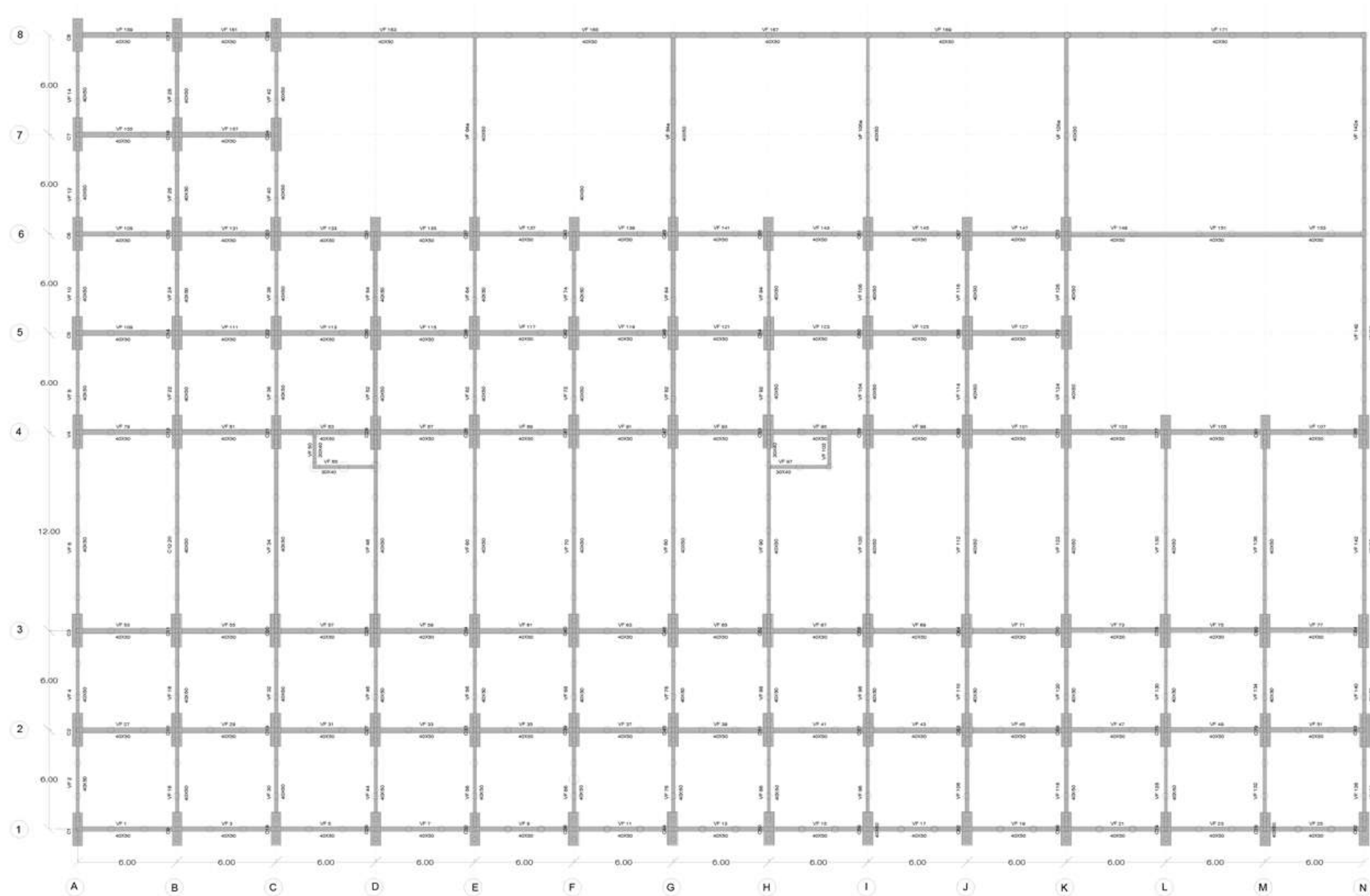
En cuanto a las losas se elige Steel Deck para continuar con la estructura liviana y el sistema constructivo en seco, a su vez hace que las secciones de perfiles que las sustentan sean mucho más pequeñas que para una losa llena. Estas losas están compuestas por una chapa de acero nervado apoyado sobre las vigas metálicas y que permite recibir el hormigón vertido que completa la losa. Esta misma actúa como encofrado perdido y como parte de la armadura de refuerzo a tracción en la parte inferior de la losa la cual se completa con una malla de acero en su parte superior como refuerzo frente a esfuerzos de retracción.

Los núcleos verticales de circulación y servicio se resuelven en hormigón armado in situ, sobre estos se colocan los tanques de reserva de agua también en hormigón armado.

Para la fundación se resuelve con pilotines con cabezal. Estos mismos buscan la resistencia del suelo en profundidad y resisten el efecto de supresión, a su vez estos mismos se encuentran arrojados entre sí por la viga de fundación.

La submuración se dispone con armaduras cada 20 cm con un diámetro del hierro de 8 en ambos sentidos y ambas caras. Los tabiques de submuración se encuentran sujetos al suelo a través de micro pilotines postensados.





PLANTA DE FUNDACIONES / NIVEL -8.00 METROS

### 1. FUNDACIONES:

El suelo de la zona es de arcilla expansiva, la resistencia se definirá con el estudio de suelos, por tal motivo se propone como fundaciones del edificio pilotines con cabezal estos mismos otorgan la resistencia del suelo en profundidad y resisten el efecto de supresión, estos mismos se encuentran arrostrados entre sí por la viga de fundación.

Las descargas puntuales se ubican en la intersección de las vigas y por debajo su respectivo pilote con cabezal, por lo tanto no se generaría punzonamiento.

### 2. SUBMIRACIÓN

Los tabiques de submuración se encuentran sujetos al suelo a través de micro pilotines postensados. Estos mismos están compuestos de un tensor postensado y un pilote de Hormigón Armado.

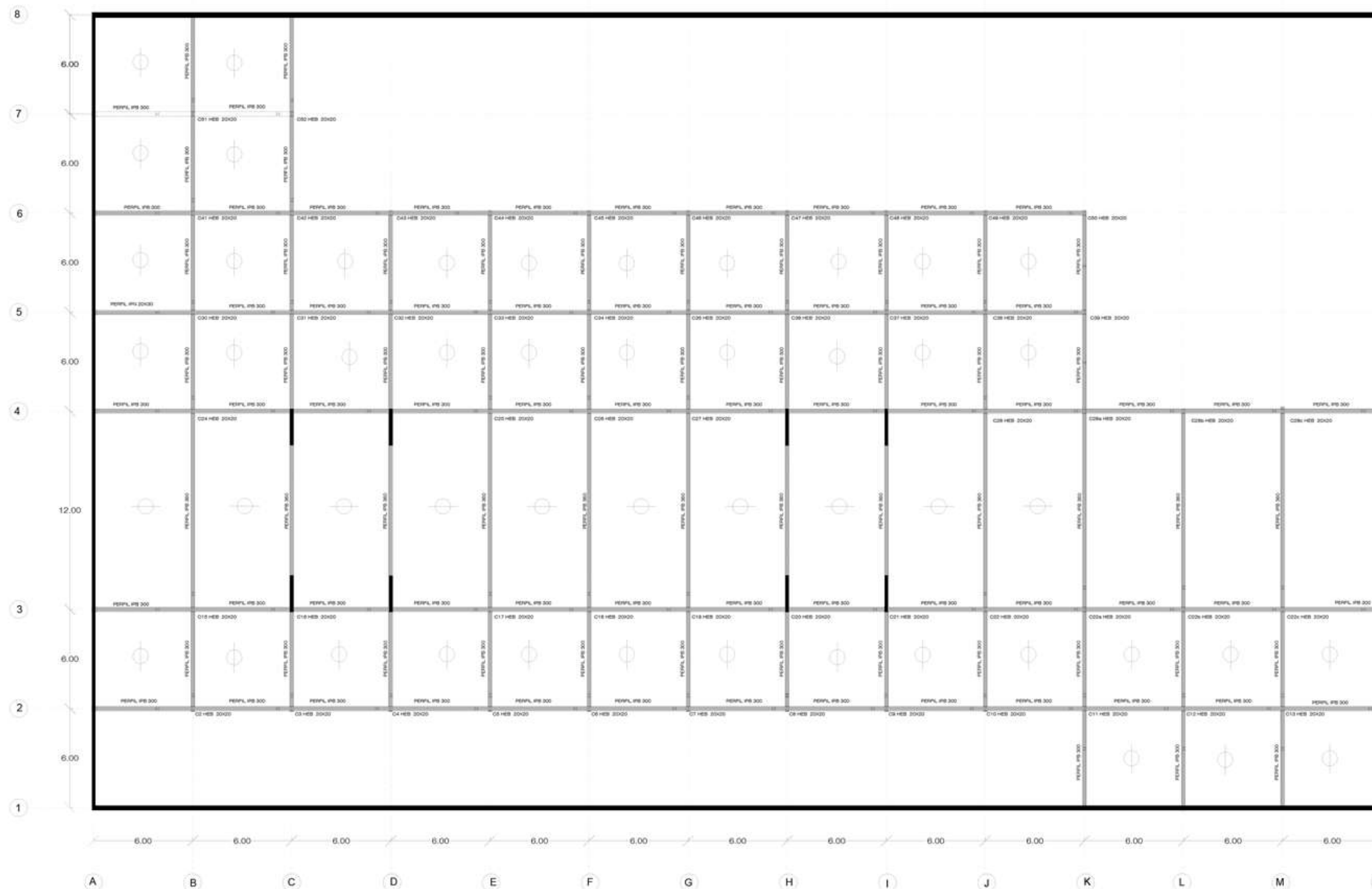
En la planta subsuelo la estructura es mixta, en lo que respecta a la estructura de hormigón se distinguen los núcleos verticales con tabiques de hormigón Armado generando patas. La estructura restante es metálica con módulos de 6 metros x 6 metros, con columnas HEB 200, vigas HEB 300, los planos horizontales se resuelve con losa steel deck de 10cm de espesor total.

### 3. ESTRUCTURA TIPO

Consta de columnas de hierro HEB 200 y vigas HEB 300, su grilla estructural es de 6 metros x 6 metros. Sus losas de Steel Deck tienen una altura total de 10cm. Sus dos núcleos verticales constan de 2 tabiques de 12 metros cada uno.

Se utilizan voladizos en todo el perímetro del edificio como sosten de parasoles, siguiendo la elección de perfiles metálicos HEB, En las caras sur este el voladizo es de 1.20 metros y 1.80 metros para la cara norte oeste generando mayor protección solar, a su vez estos voladizos tienen una malla metálica la cual permite la circulación en caso de mantenimiento.





PLANTA ESTRUCTURA SUBSUELO / NIVEL -6.00 METROS

### 1. FUNDACIONES:

El suelo de la zona es de arcilla expansiva, la resistencia se definirá con el estudio de suelos, por tal motivo se propone como fundaciones del edificio pilotines con cabezal estos mismos otorgan la resistencia del suelo en profundidad y resisten el efecto de supresión, estos mismos se encuentran arrostrados entre sí por la viga de fundación.

Las descargas puntuales se ubican en la intersección de las vigas y por debajo su respectivo pilote con cabezal, por lo tanto no se generaría punzonamiento.

### 2. SUBMIRACIÓN

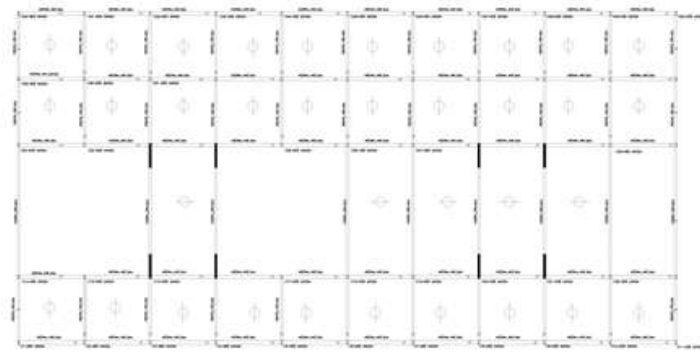
Los tabiques de submuración se encuentran sujetos al suelo a través de micro pilotines postensados. Estos mismos están compuestos de un tensor postensado y un pilotín de Hormigón Armado.

En la planta subsuelo la estructura es mixta, en lo que respecta a la estructura de hormigón se distinguen los núcleos verticales con tabiques de hormigón Armado generando patas. La estructura restante es metálica con módulos de 6 metros x 6 metros, con columnas HEB 200, vigas HEB 300, los planos horizontales se resuelve con losa steel deck de 10cm de espesor total.

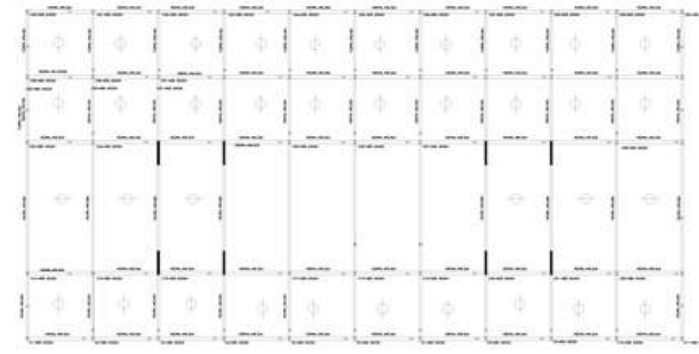
### 3. ESTRUCTURA TIPO

Consta de columnas de hierro HEB 200 y vigas HEB 300, su grilla estructural es de 6 metros x 6 metros. Sus losas de Steel Deck tienen una altura total de 10cm. Sus dos núcleos verticales constan de 2 tabiques de 12 metros cada uno.

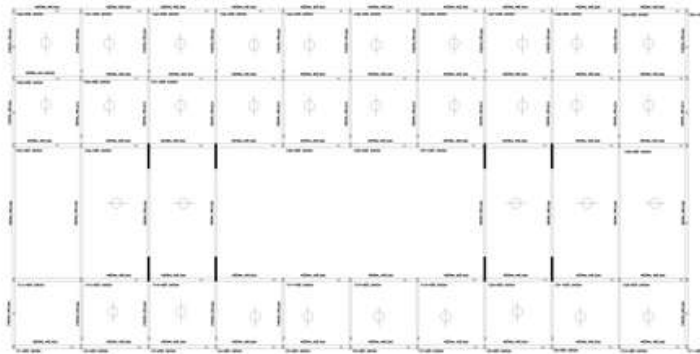
Se utilizan voladizos en todo el perímetro del edificio como sosten de parasoles, siguiendo la elección de perfiles metálicos HEB, En las caras sur este el voladizo es de 1.20 metros y 1.80 metros para la cara norte oeste generando mayor protección solar, a su vez estos voladizos tienen una malla metálica la cual permite la circulación en caso de mantenimiento.



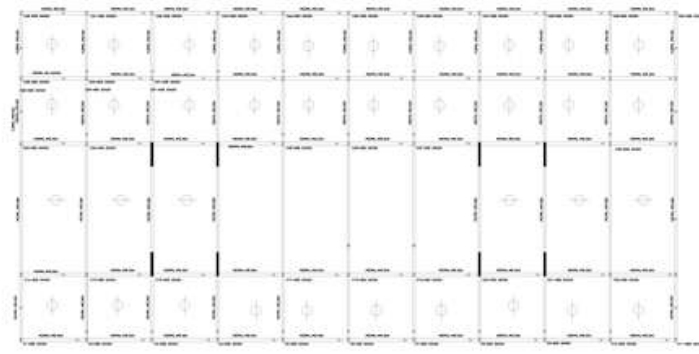
PLANTA NIVEL +3.60



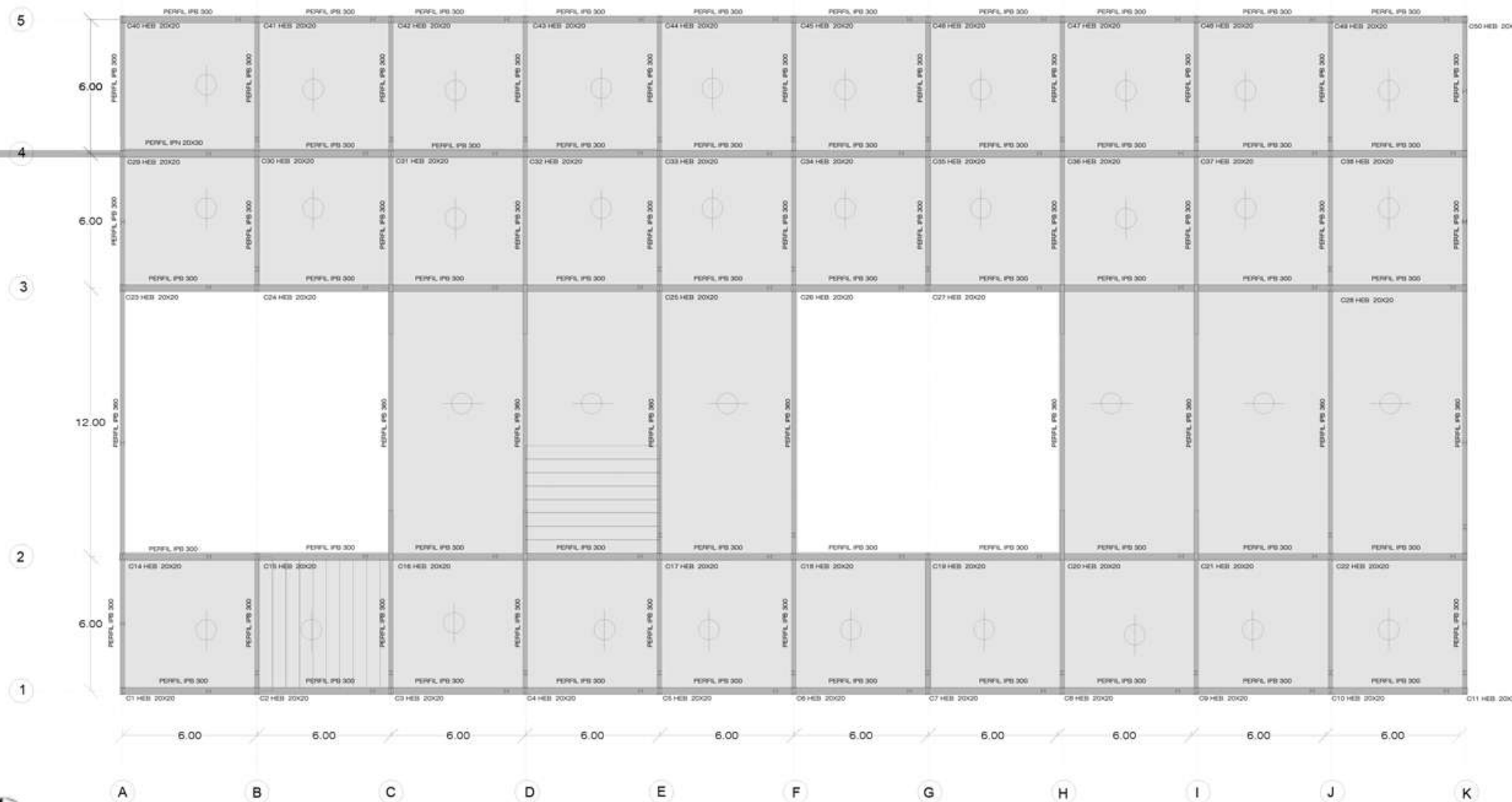
PLANTA NIVEL +10.00



PLANTA NIVEL +7.00



PLANTA NIVEL +14.00



PLANTA ESTRUCTURAL NIVEL +/- 0.00

### 1. FUNDACIONES:

El suelo de la zona es de arcilla expansiva, la resistencia se definirá con el estudio de suelos, por tal motivo se propone como fundaciones del edificio pilotines con cabezal estos mismos otorgan la resistencia del suelo en profundidad y resisten el efecto de supresión, estos mismos se encontraban arrostrados entre sí por la viga de fundación.

Las descargas puntuales se ubican en la intersección de las vigas y por debajo su respectivo pilote con cabezal, por lo tanto no se generaría punzonamiento.

### 2. SUBMIRACIÓN

Los tabiques de submuración se encuentran sujetos al suelo a través de micro pilotines postensados. Estos mismos están compuestos de un tensor postensado y un pilotín de Hormigón Armado.

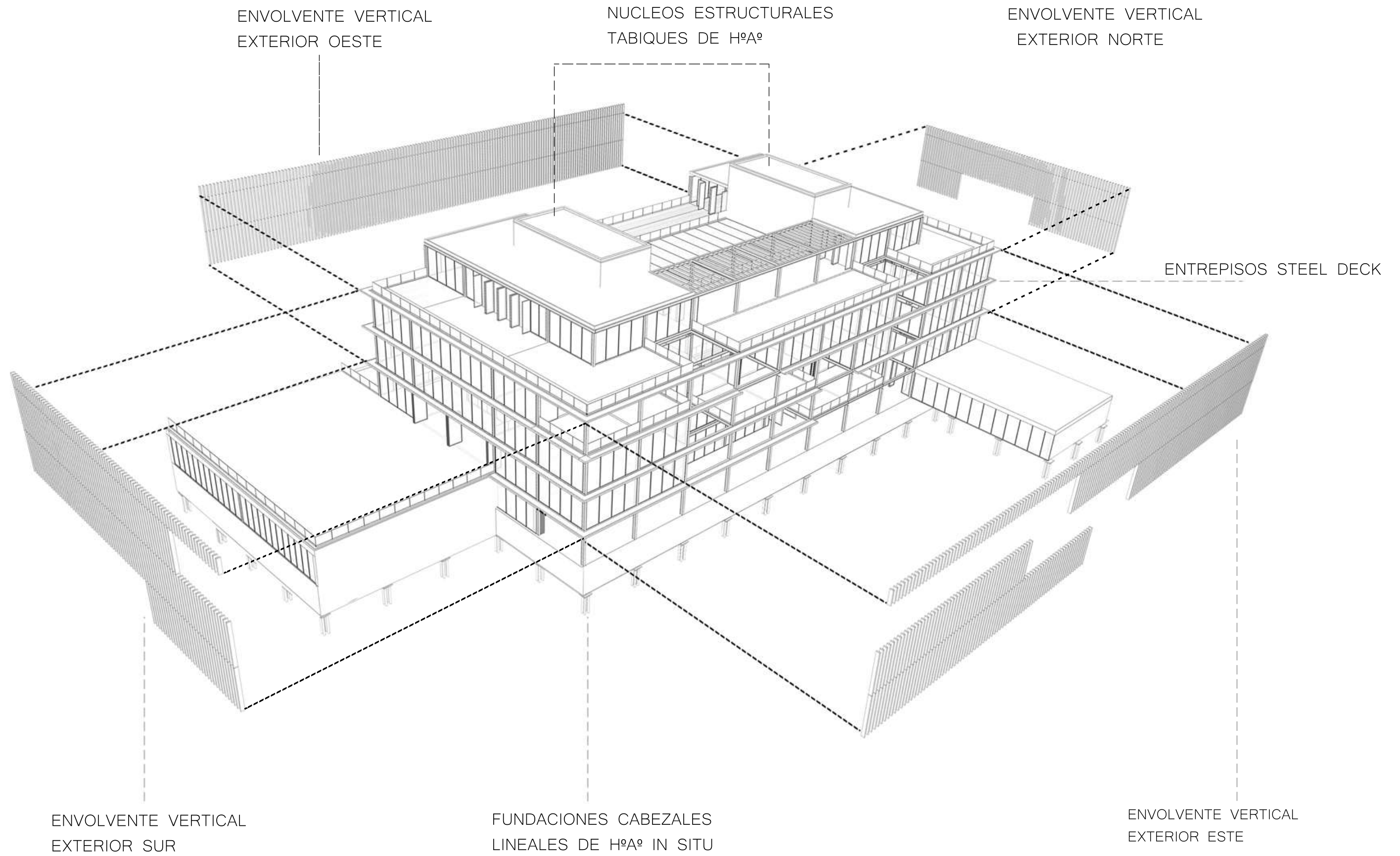
En la planta subsuelo la estructura es mixta, en lo que respecta a la estructura de hormigón se distinguen los núcleos verticales con tabiques de hormigón Armado generando patas. La estructura restante es metálica con módulos de 6 metros x 6 metros, con columnas HEB 200, vigas HEB 300, los planos horizontales se resuelve con losa steel deck de 10cm de espesor total.

### 3. ESTRUCTURA TIPO

Consta de columnas de hierro HEB 200 y vigas HEB 300, su grilla estructural es de 6 metros x 6 metros. Sus losas de Steel Deck tienen una altura total de 10cm. Sus dos núcleos verticales constan de 2 tabiques de 12 metros cada uno.

Se utilizan voladizos en todo el perímetro del edificio como sosten de parasoles, siguiendo la elección de perfiles metálicos HEB, En las caras sur este el voladizo es de 1.20 metros y 1.80 metros para la cara norte oeste generando mayor protección solar, a su vez estos voladizos tienen una malla metálica la cual permite la circulación en caso de mantenimiento.











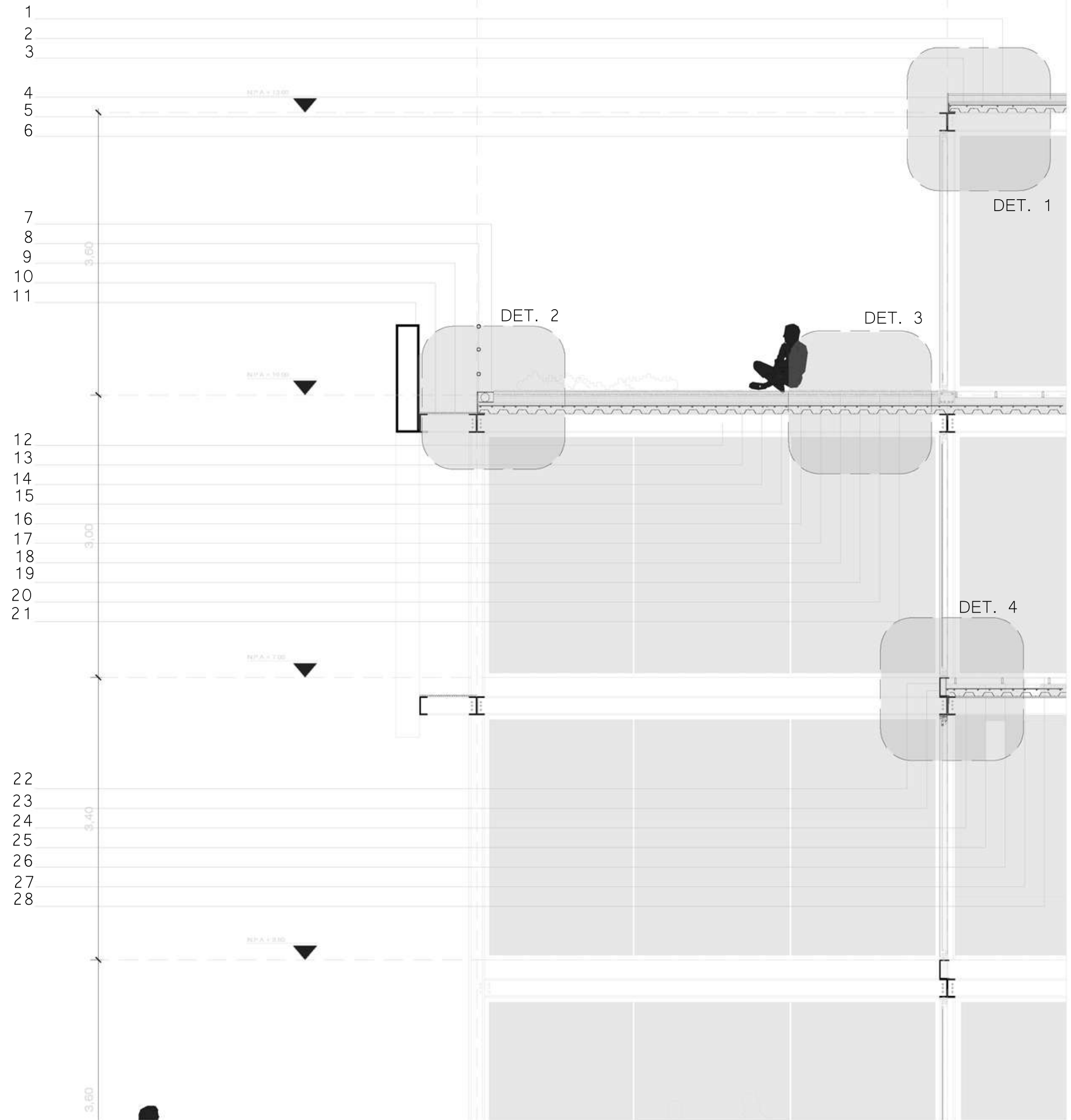






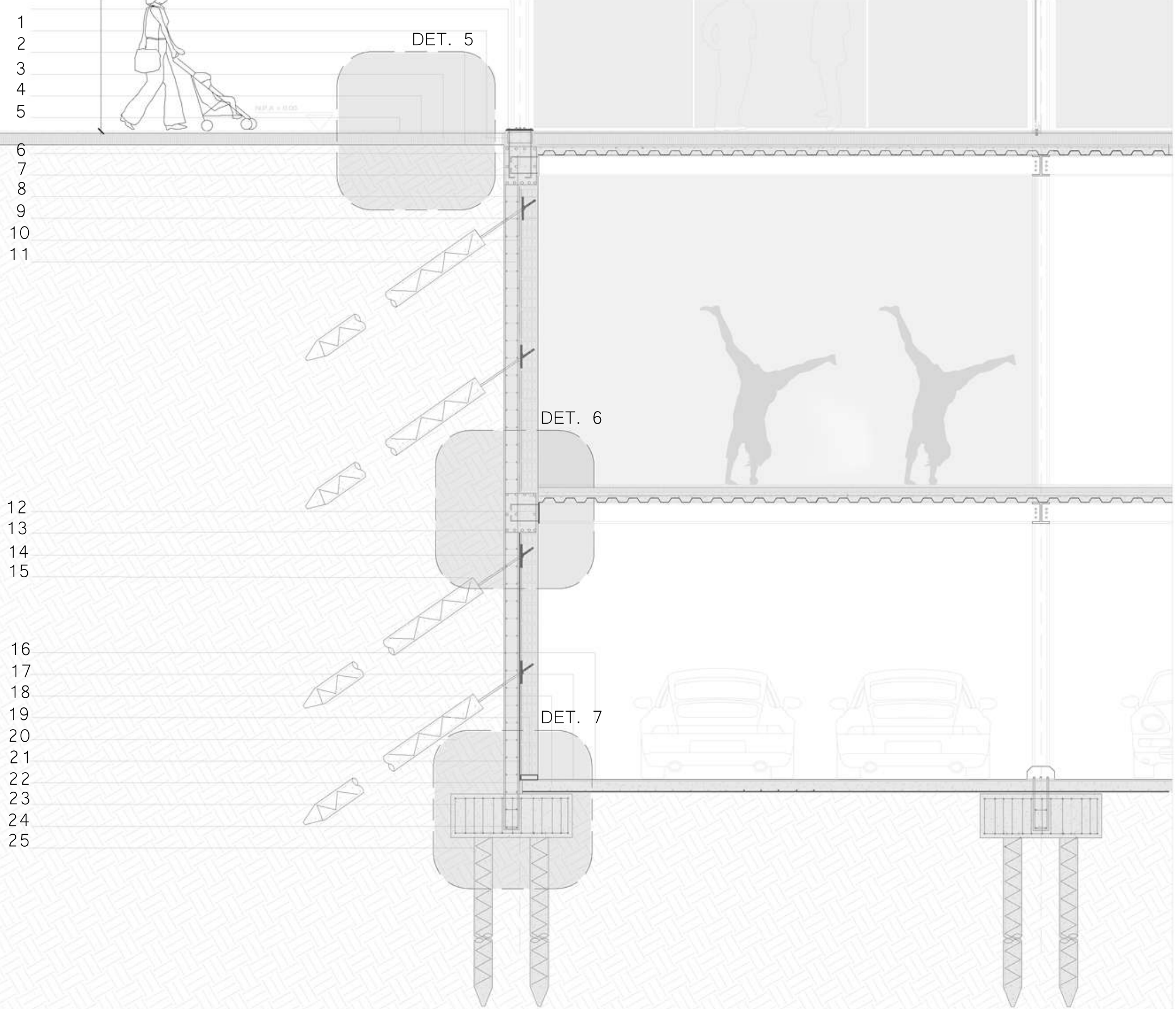


- 1-CARPETA CON PENDIENTE
- 2-CONTRAPISO
- 3-MEMBRANA
- 4-LOSA STEEL DECK
- 5-PERFIL UPN 220
- 6-CARPINTERIA DE ALUMINIO CON VIDRIO DVH
- 7-EMBUTIDO PARA DESAGUE PLUVIAL
- 8-BARANDA DE ACERO SOLDADA
- 9-MALLA METAL DESPLEGADO
- 10-PERFIL "C"
- 11-PARASOL METÁLICO
- 12-PERFIL UPN EN VISTA
- 13-LOSA STEEL DECK
- 14-CAPA DE COMPRESIÓN
- 15-MEMBRANA ASFANTICA
- 16-MALLA DE COMPRESIÓN
- 17-ASILACIÓN TERMINCA POLIETILENO
- 18-CONTRAPISO CON PENDIENTE
- 19-GRAVA
- 20-GEOTEXTIL RG7
- 21-CAPA DE TIERRA VEGETAL
- 22-PERFIL "C" DE TERMINACIÓN
- 23-AISLANTE TERMICO
- 24-CAPA DE COMPRESIÓN
- 25-CARPETA DE NIVELACIÓN
- 26-ENTREPISO TÉCNICO P/ TENDIDO ELECTRICO
- 27-ESTRUCTURA METÁLICA PISO TÉCNICO
- 28-PANEL DE PISO TECNICO



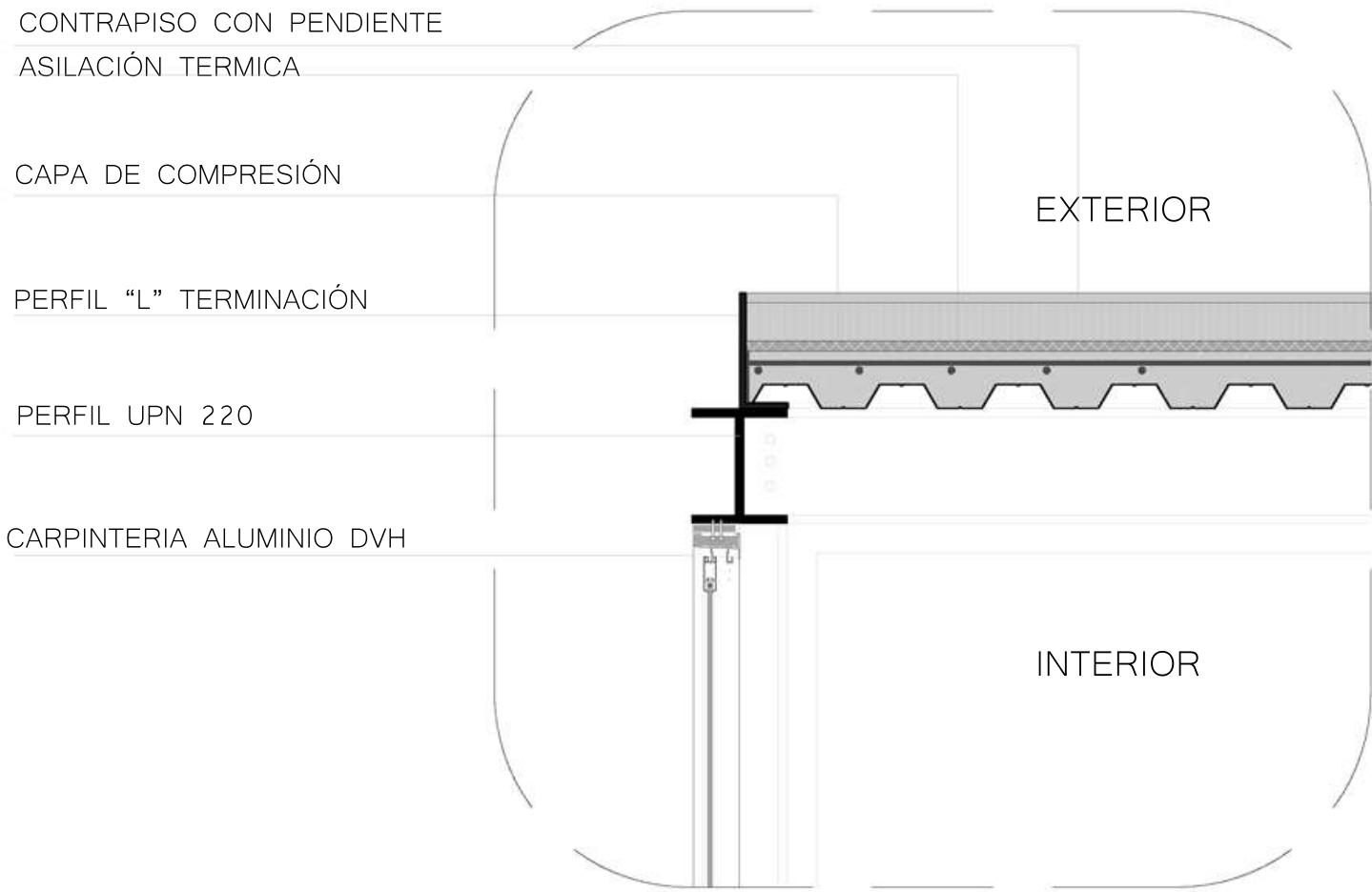


- 1-PLANCHUELA DE UNION
- 2-DADO DE HORMIGÓN
- 3-CONTRAPISO
- 4-CARPETA CON PENDIENTE
- 5-PISO EXTERIOR BALDOSA DE HORMIGÓN 40X40
- 6-VIGA HORMIGÓN ARMADO
- 7-ARMADURA
- 8-REVOQUE
- 9-LADRILLO HUECO
- 10-AISLANTE HIDROFUGO
- 11-TABIQUE HORMIGÓN ARMADO CON ADITIVO HIDROFUGO
- 12-PLANCHUELA UNIÓN VIGA
- 13-IGA HORMIGÓN
- 14-PLACA DE ANCLAJE CON CABLE POSTENSADO
- 15-PILOTIN DE HORMIGÓN ARMADO
- 16\_CEMENTO ALISADO
- 17-CARPETA HIDROFUGA CON PENDIENTE
- 18-LOSA DE HORMIGÓN ARMADO
- 19-PRIMERA HILADA LADRILLO COMÚN
- 20-SUELO COMPACTADO
- 21-AISLANTE HIDROFUGO
- 22-JUNTA DE DILATACIÓN
- 23-CABEZAL 1.40X1.40MX0.50ALTURA
- 24-ARMADURA
- 25-PILOTÍN DE HORMIGÓN ARMADO

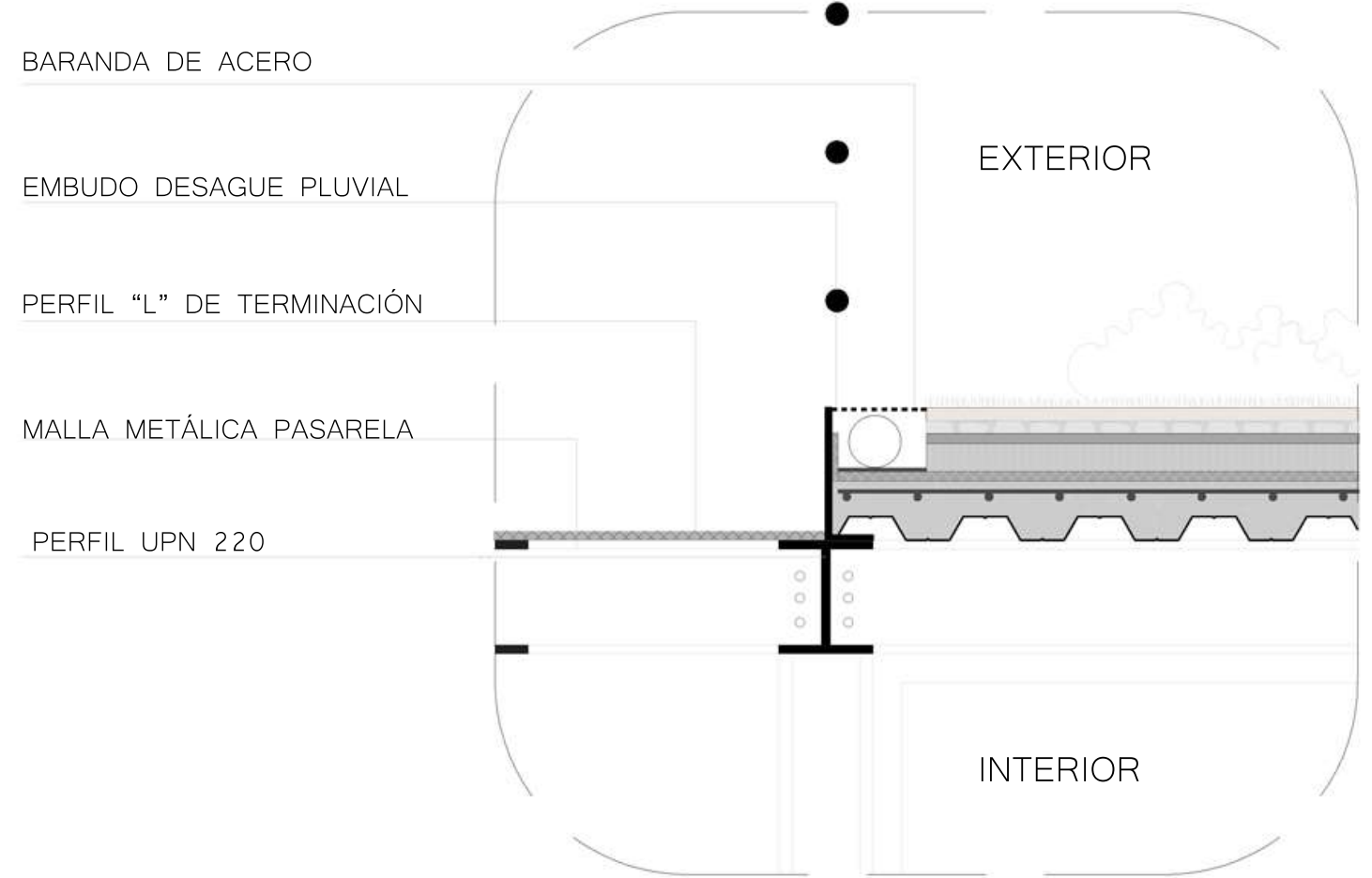




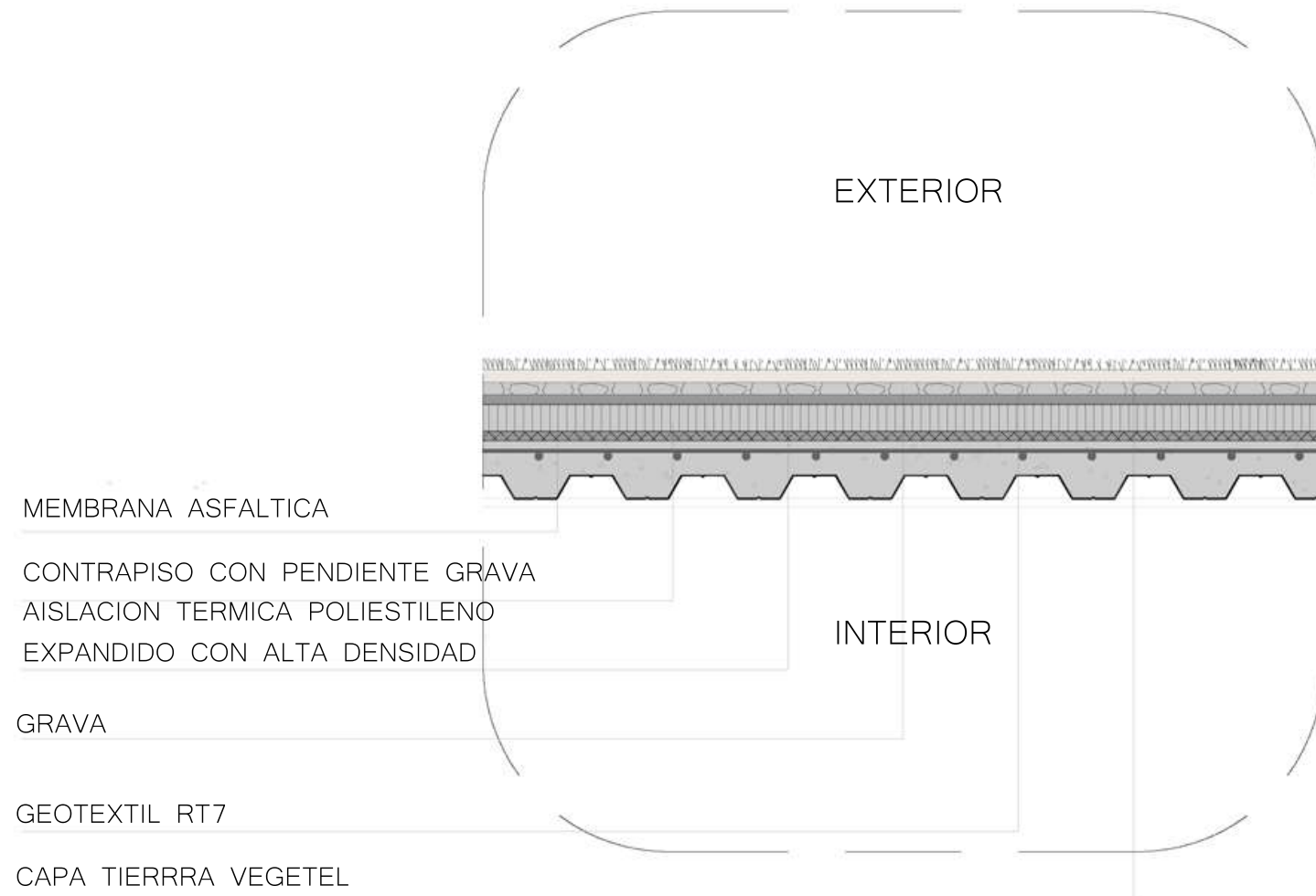
DETALLE 1



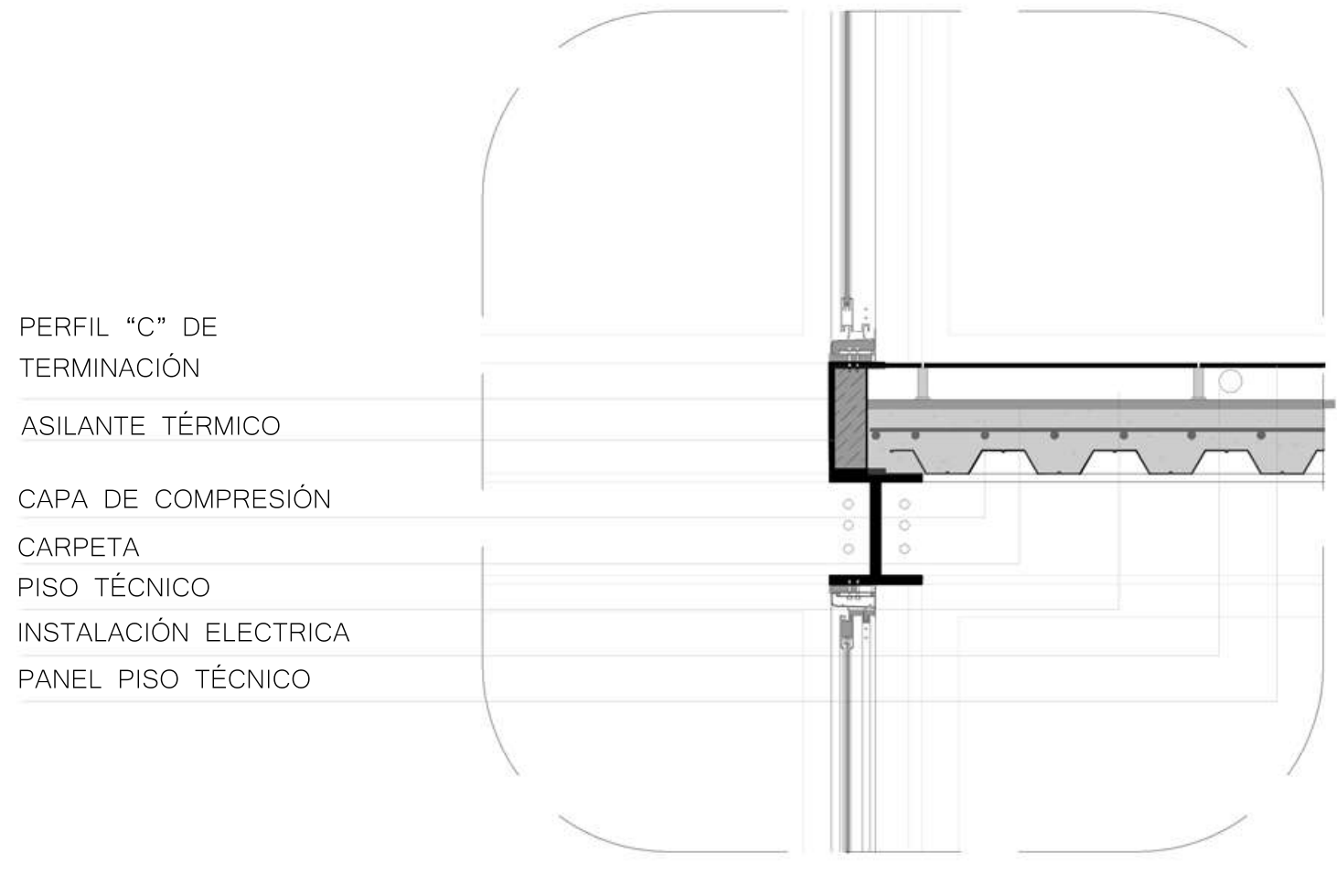
DETALLE 2



DETALLE 3



DETALLE 4



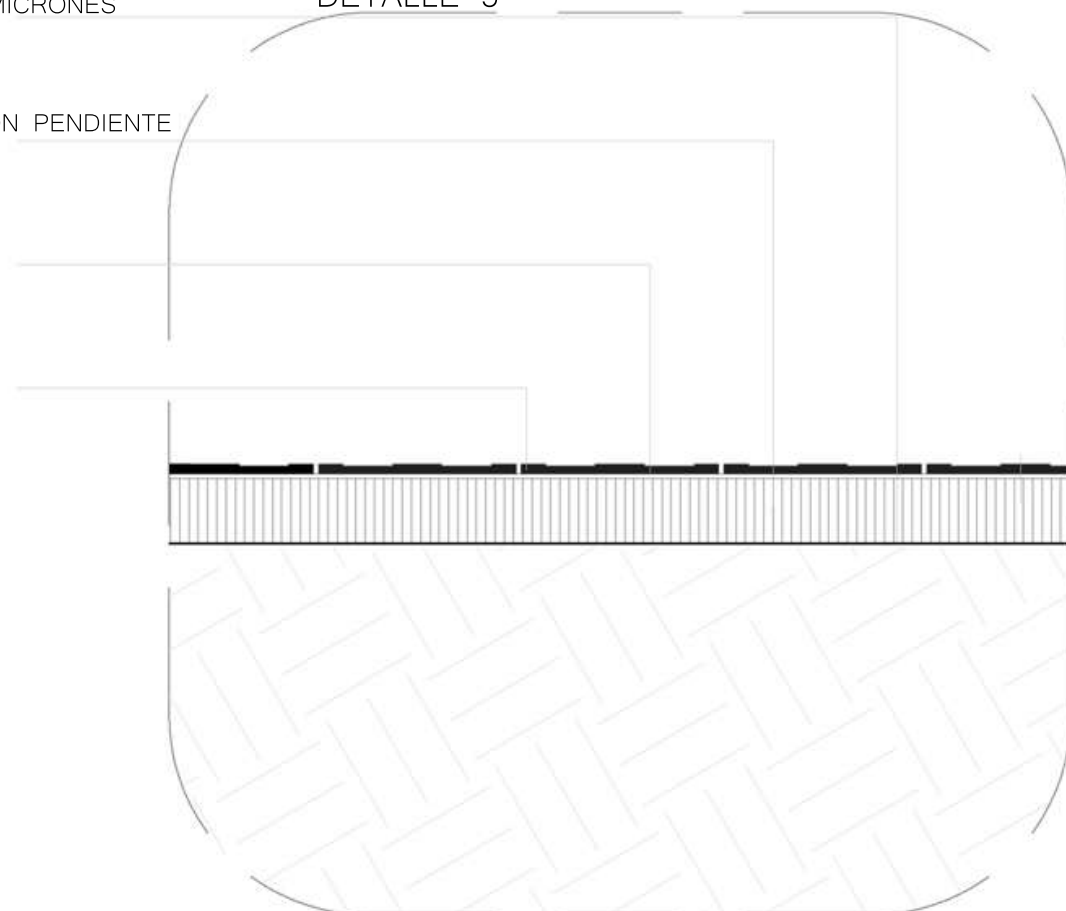
AISLACIÓN HIDROFUGA FILM POLIETILENO 300 MICRONES

DETALLE 5

CONTRAPISO CON PENDIENTE

CARPETA

BALDOSA



DETALLE 6

EXTERIOR

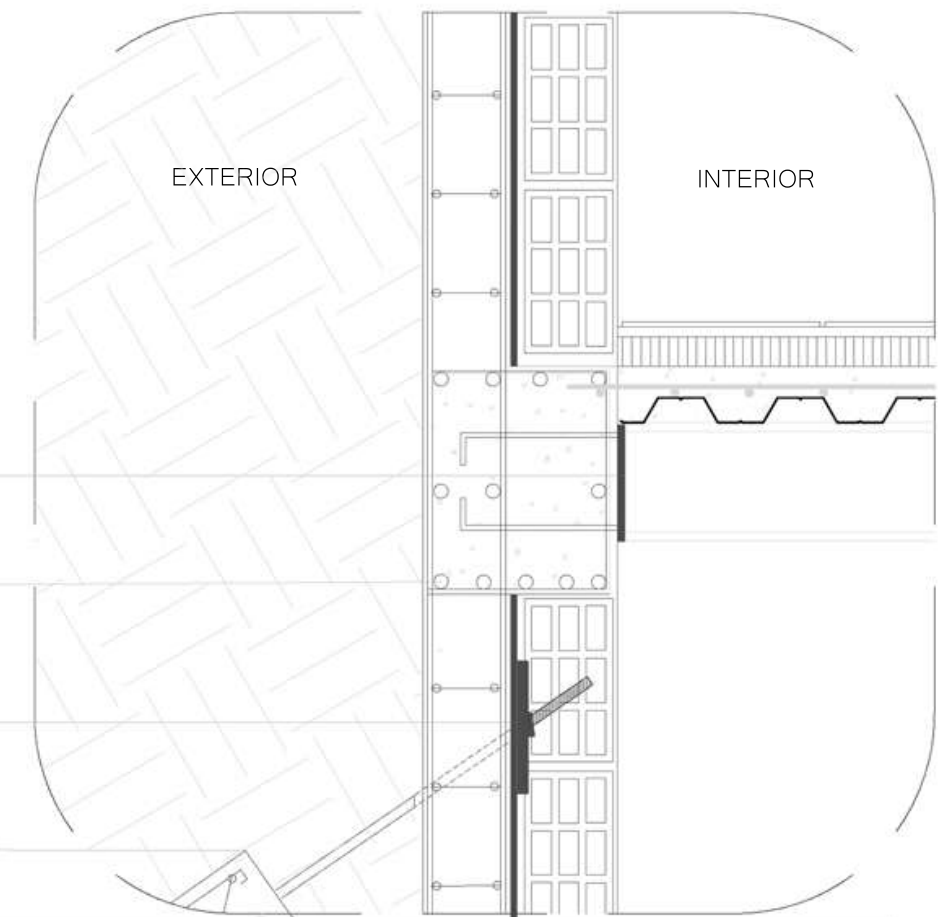
INTERIOR

PLANCHUELA UNIÓN VIGA

ARMADURA VIGA

PLACA DE ANCLAJE CON CABEZAL POSTENSADO

PILOTIN DE HORMIGÓN ARMADO



TOSCA COMPACTADA

FILM POLIETILENO

LOSA DE HORMIGÓN ARMADO

CONTRAPISO CON PENDIENTE

CARPETA 2CM

REVESTIMIENTO EPOXI

FILM POLIETILENO

MURO DE HORMIGÓN

AISLACIÓN VERTICAL

MURO LADRILLO HUECO 12

REVOQUE GRUESO + R. FINO

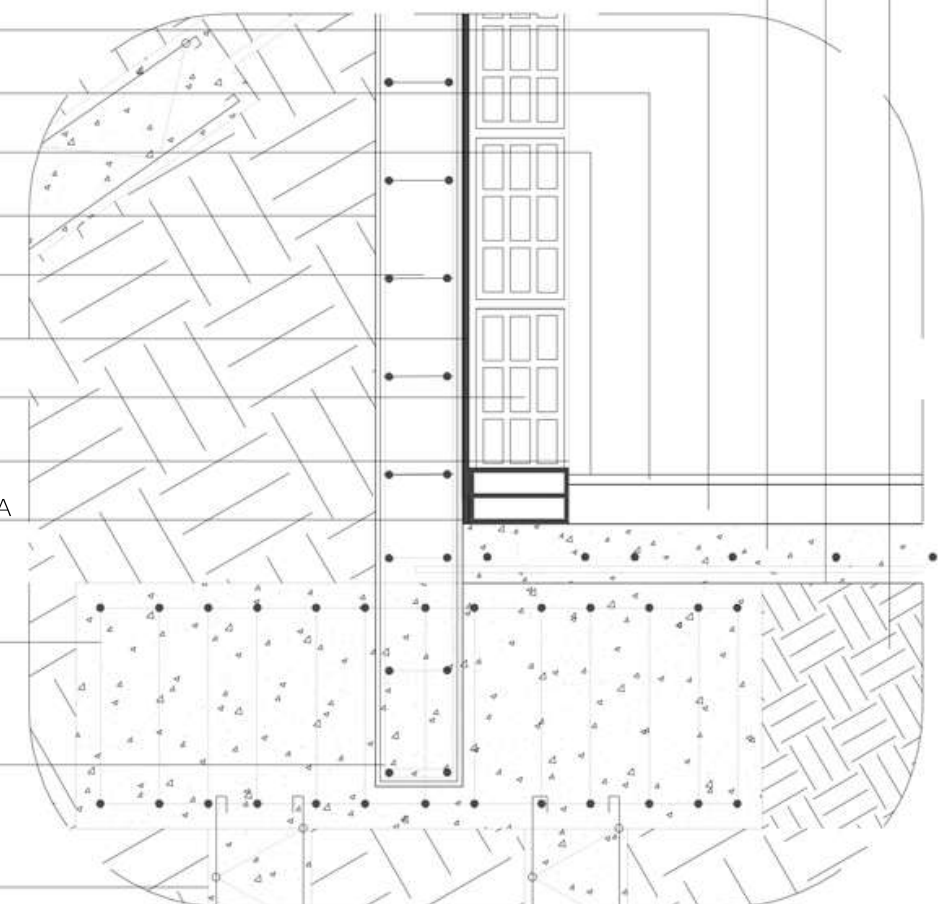
LADRILLO COMÚN C/ CAPA AISLADORA

CABEZAL 1.40X1.40X0.50

ARMADURA

PILOTIN DE HORMIGÓN

DETALLE 7









# INSTALACIONES

- ACONDICIONAMIENTO TERMICO
- DETECCIÓN
- MEDIOS DE ESCAPE
- ELECTRICAS
- DESAGUE Y REUTILIZACIÓN DE AGUA





## ACONDICIONAMIENTO TERMICO

El sistema seleccionado para acondicionar termicamente el edificio es el sistema de Refrigeración Variable, conocido como VRV. Considerando la morfología del edificio, apto por agrupar planta de subsuelo y planta baja, ubicando el grupo de unidades condensadoras exteriores en la cubierta.

Estas unidades condensadoras varían su capacidad frigorífica y trabajan en cascada, distribuyendo así una red de cañerías de cobre que llevan el refrigerante hasta las unidades evaporadoras.

La calefacción está dada por inversión de ciclo y hay dos redes de cañerías, es decir una de frío y otra de calor. Las unidades interiores evaporadoras elegidas varían según el uso y tamaño de los espacios a calefaccionar.

PLANTA SUBSUELO Auditorio y Gimnasio se utilizó el sistema ROOM TOP condensado por agua, este permite acondicionamiento alterno e independiente, su respectiva torre de enfriamiento se encuentra ubicada en la planta azotea.

Espacios grandes Foyer unidades zonales con conductos para distribución de aire en forma de peine. En sala de exposiciones, unidades zonales con conducto de distribución de aire. Espacios chicos Guardería, servicios de auditorio se seleccionó unidades evaporadoras tipo cassette.

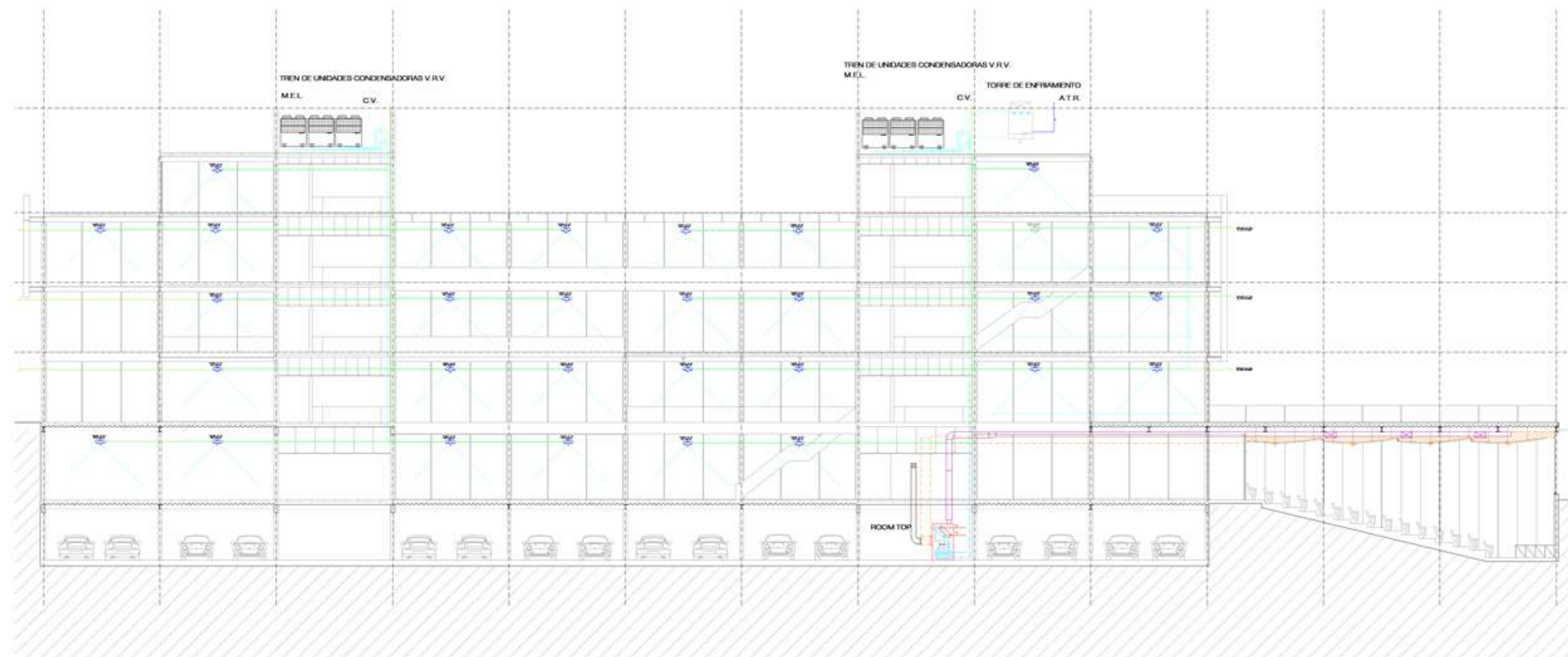
EXTRACCIÓN 1- Estacionamiento 2- Sala de máquinas 3- Baños EXTRACCIÓN E INYECCIÓN 4- Cocina.

PLANTA BAJA 1- Espacios chicos (cocina) se utilizarán unidades evaporadoras tipo cassette.

PLANTA PRIMER NIVEL 1. 1- Oficinas privadas, oficinas de reunión unidades evaporadoras tipo cassette. 2- Espacios Co Work unidades zonales con conductos de distribución de aire.

PLANTA SEGUNDO NIVEL 1- Oficinas privadas unidades evaporadoras tipo cassette. 2- Espacio Co Work unidades zonales con conductos de distribución de aire.

PLANTA TERCER NIVEL 1- SUM unidades zonales con conductos de distribución de aire.





## DETECCIÓN

- El Pulsador manual envia alerta de forma manual.
- Señal de alarma comunica a los ocupantes la existencia de un incendio.
- Detectores: Elementos sensibles a alguna de las cuatro fenomenos que acompañan al fuego.

Se utilizan detectores de humo optcos, 1 detector cada 60m2, para los espacios de oficinas privadas, las cuales son cerradas.

### EXTINCIÓN

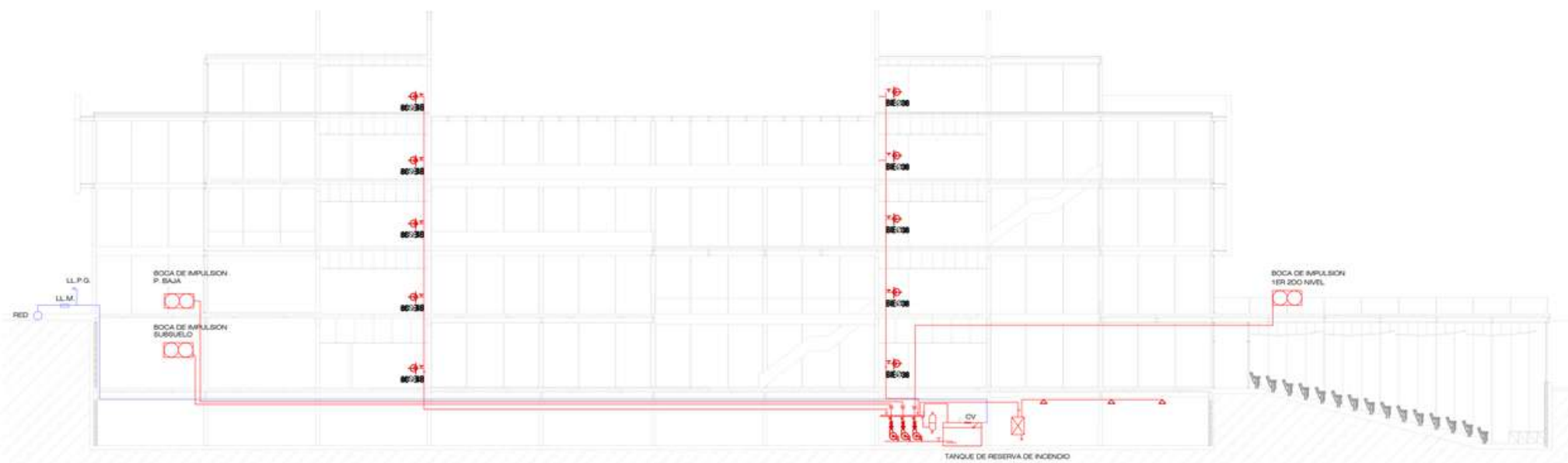
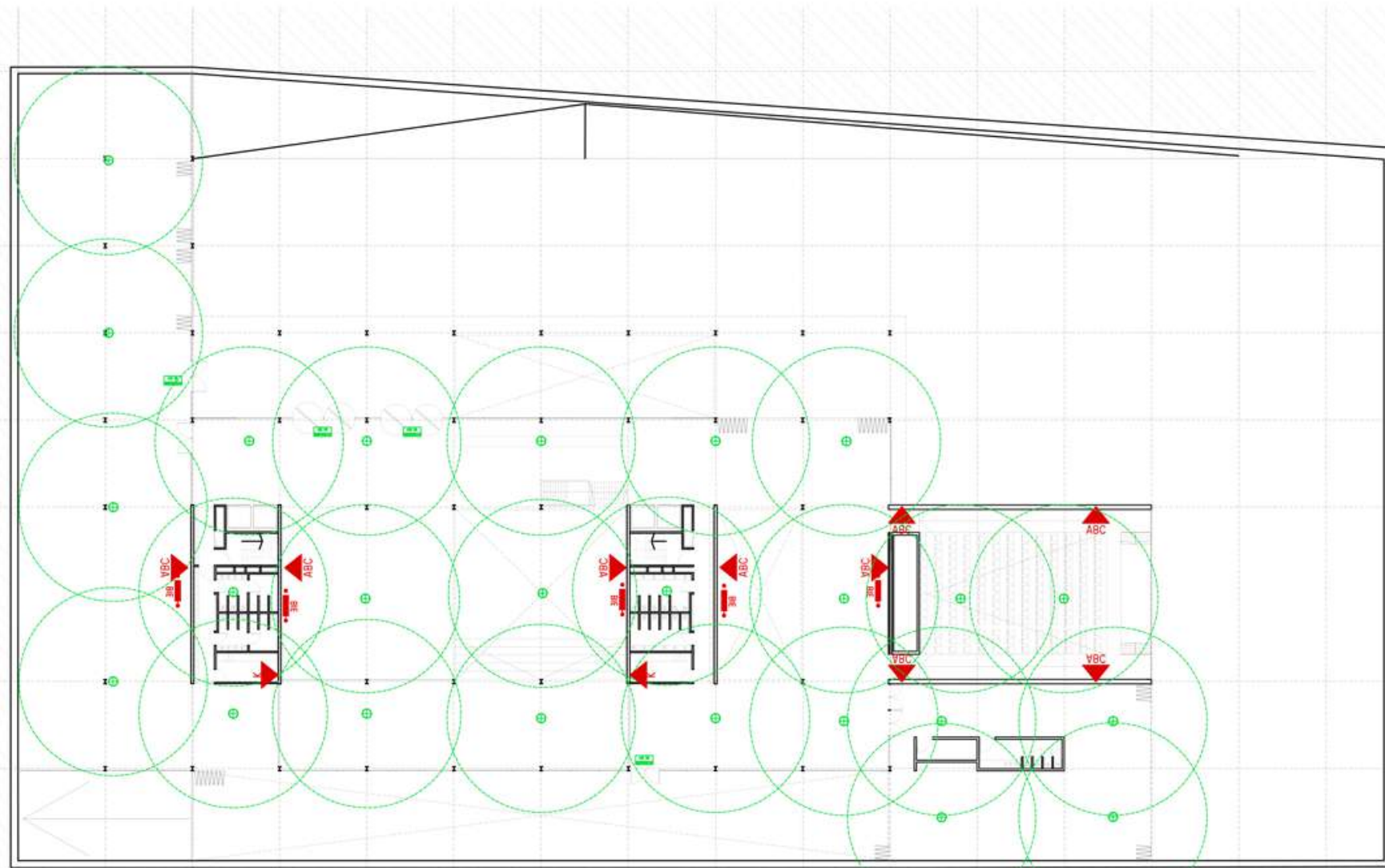
Se utiliza un sistema por agua. Tanque de incendio con sistema Jockey: Reseva de agua en tanque exclusivo con equipo presurizador. - Bomba Jocket: Mantiene la presión dela red - Bomba principal: entrega el caudal y presión necesaria para el normal funcionamiento del sistema. - Boma auxiliar: En caso que la anterior no funcione.

Sistema fijo de acción manual: B.I.E.

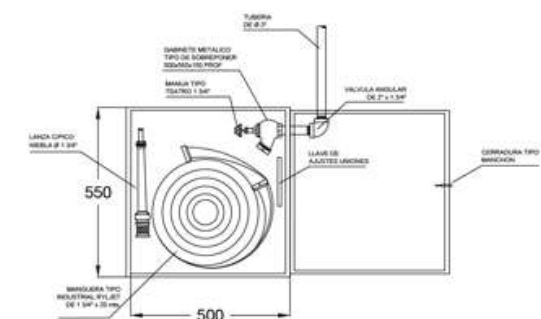
Bocas de incendio equipadas incluye gabinetes con hidrante y una manguera de 30mts. Con un diametro de45 y a no más de 3m de la saluida de emergencia y una distancia no maxima de 30 metros entre BIE. El puesto de gabinete debe ser normalizado y la valvula encontrarsea no más de 1m de altura NPT.

Sistema fijo de acción automatica: ROCIADORES AUTOMATICOS Este sistema es utilizado en el subsuelo donde se encuentra el auditorio.

Sistema fijo de acción manual: Matafuegos Se encuentran en los espacios comunes del edificio con matafuegos ABC (polvo quimico triclase)



### DETALLE BIE





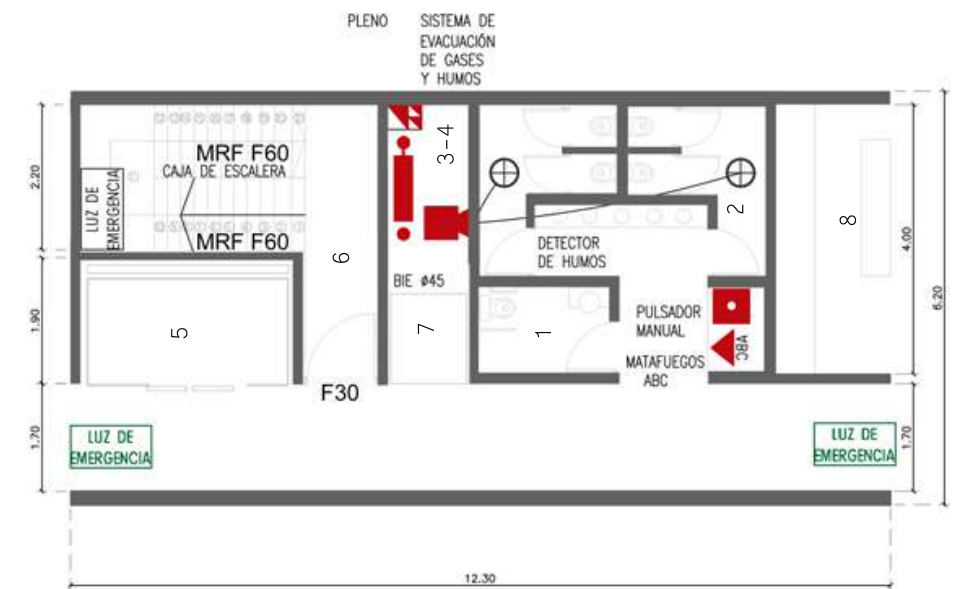


## MEDIOS DE ESCAPE

El edificio cuenta con un sistema de evacuación capaz de hacerlo con la totalidad del edificio en caso de emergencia. La planta más crítica del mismo es la de subsuelo en la que se encuentra el auditorio en un nivel de -3.00 metros NPT. Para ella se piensa en la evacuación por medio de la plaza s e c a .

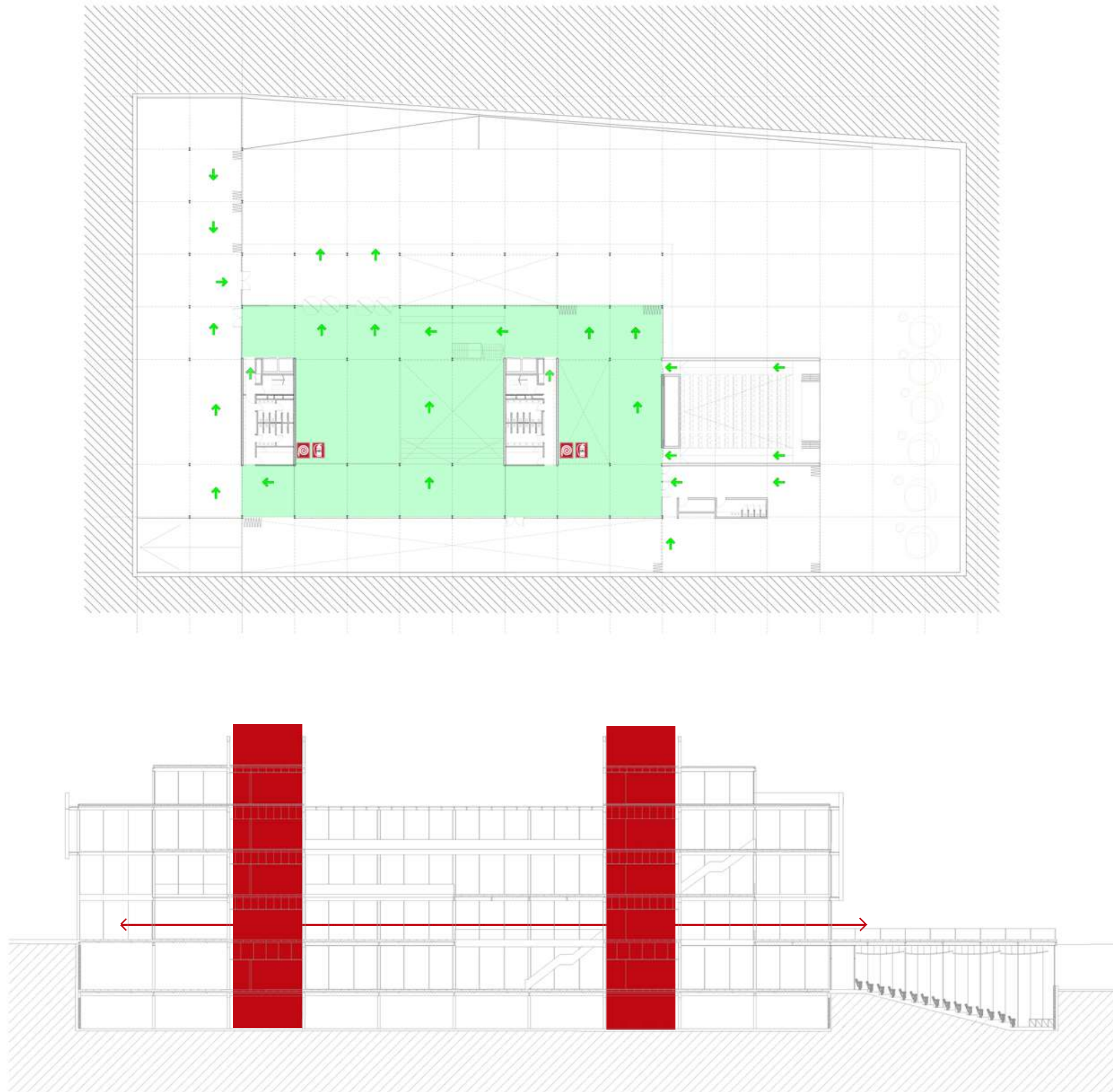
El primer nivel +/- 0.00 cuenta con dos salidas tanto a av 526 como a la calle peatonal del conjunto. Los niveles siguientes escapan a travez de dos dos nucleos de circulación vertical, cada uno contiene una escalera de incendio la cual presenta sus indicaciones de evacuación. Los nucleos del edificio tienen una separación no mayor a 30 metros que es la medida maxima permitida entre nucleos ver- t i c a l e s .

### NÚCLEO DE SERVICIO - DETALLE



#### REFERENCIAS

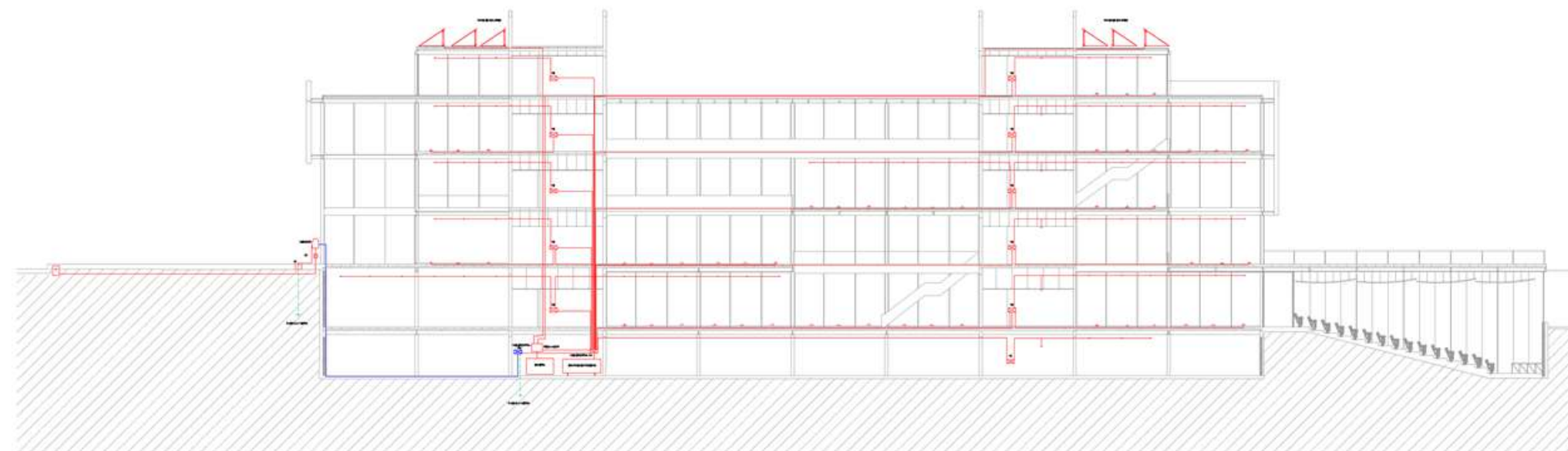
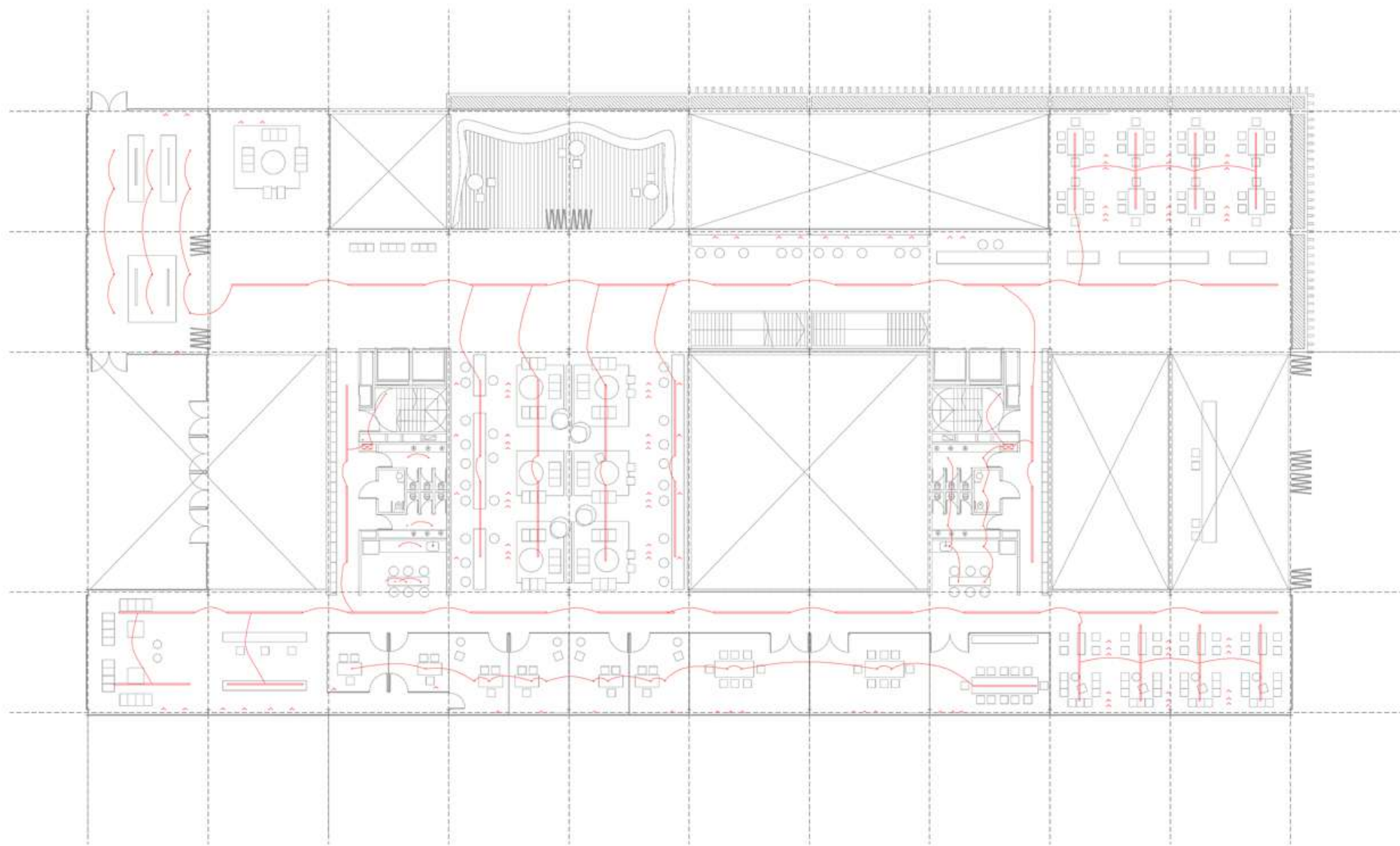
- 1. Sanitario discapacitados / 2. Sanitarios / 3. Pleno humedos / 4. Pleno general / 5 . Ascensor / 6. Escalera de incendio / 7. Monta-carga / 8. Office







## ELECTRICAS



Para el diseño de la instalación eléctrica se tiene como premisa la flexibilidad del edificio y la elección de un piso técnico el cual permite el pase del tendido eléctrico en todas las plantas co work, ya que el mismo permitirá adaptarse al edificio a cualquier tipo de uso, tanto de oficinas como si necesitara otro a futuro.

Como estrategia para el diseño energético del edificio se emplean paneles fotovoltaicos con la función de recolección y utilización de la energía solar para aportar en la disminución del consumo de electricidad.

Los paneles se ubican en el plano de cubierta, tienen un soporte de aluminio anodizado con ángulo de inclinación a 45 grados ajustable según la latitud y requerimientos para su más eficaz funcionamiento.

Además, tienen una separación entre ellos de 1.05 m tomando en cuenta la altura del sol, aprovechando la orientación norte pleno y evitando que los núcleos de servicio produzcan sombra sobre los módulos.

La energía solar recolectada se transformará en energía eléctrica, se almacena en los acumuladores, que sirve como fuente de alimentación para iluminación, bombas de agua, sistemas de comunicación interna, videovigilancia, ascensores.

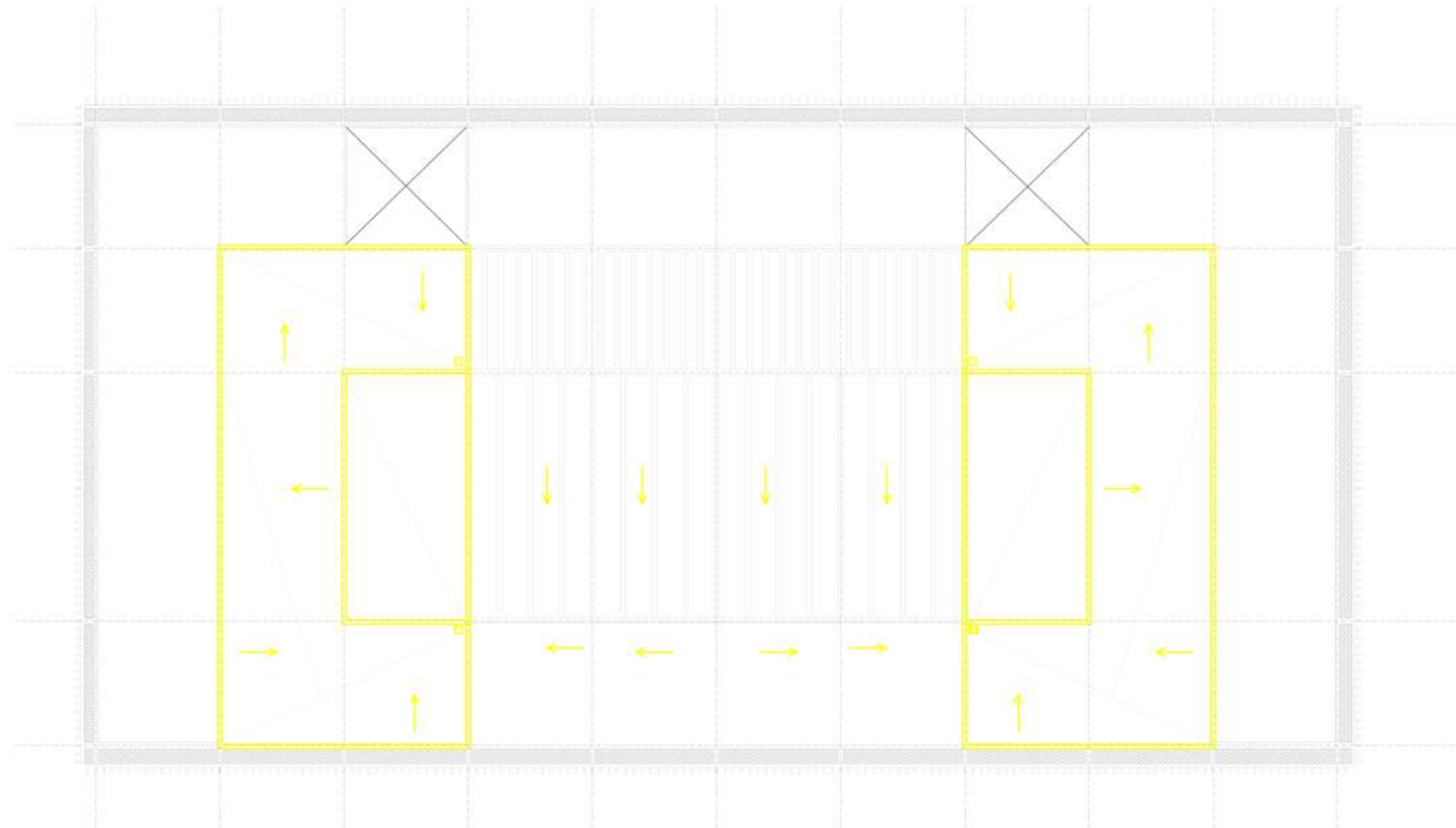
Se opta por un sistema híbrido directo, es decir, acompañando a otro sistema de generación de energía, que se conecta con la red eléctrica con la posibilidad de que la energía transformada que no es utilizada en el edificio se pueda inyectar a la red.

Para contabilizar la energía eléctrica inyectada a la red de la empresa de distribución y el posible consumo de la instalación, se utiliza un contador de energía bidireccional intercalado entre la red de baja tensión y el inversor.

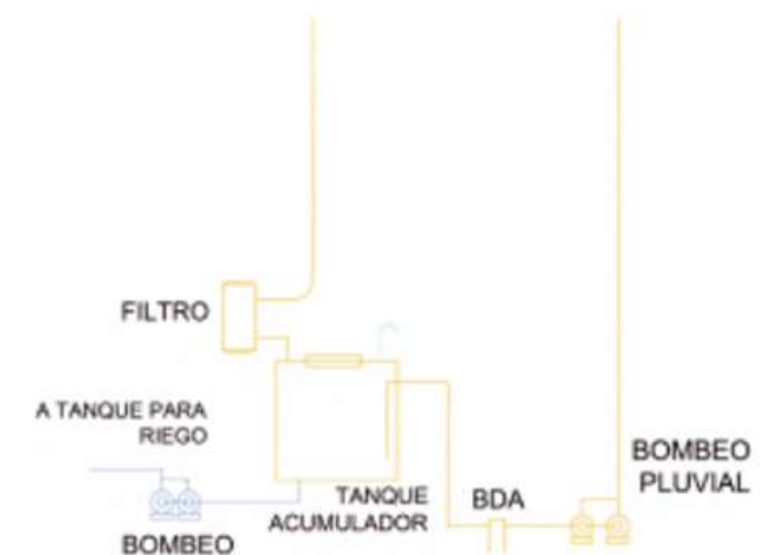
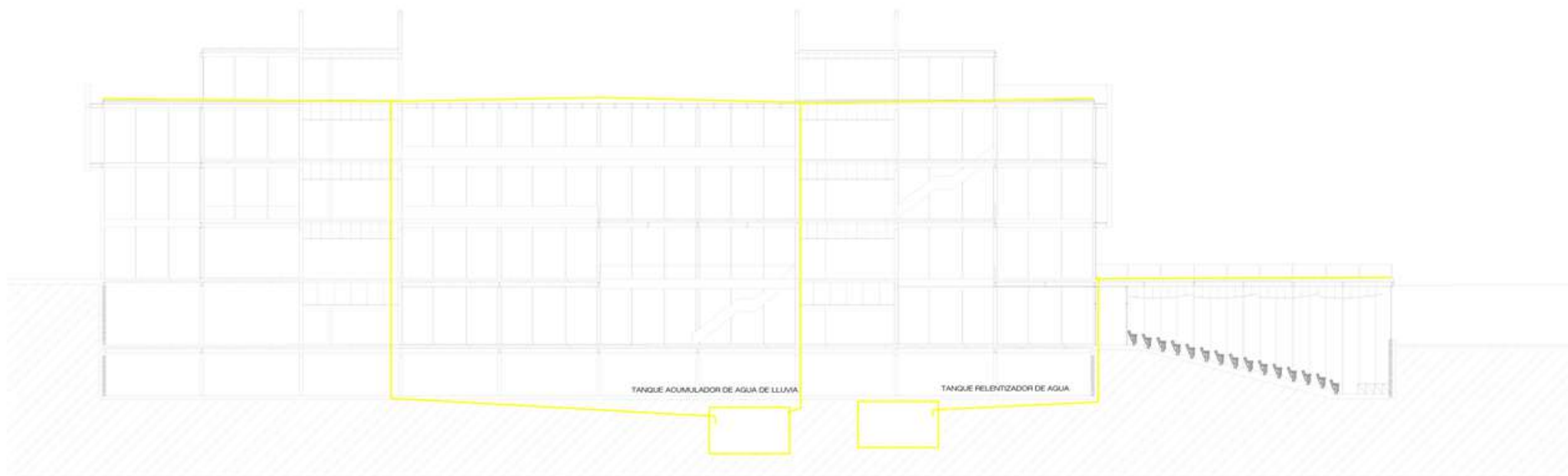


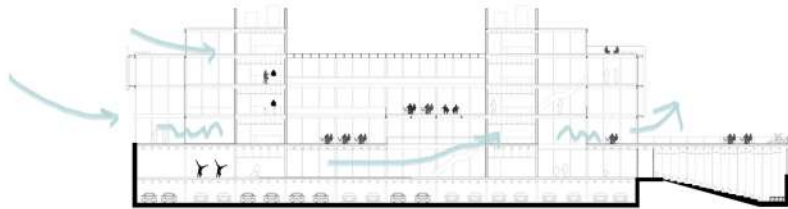


## DESAGUE PLUVIAL RECOLECCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUA DE LLUVIA



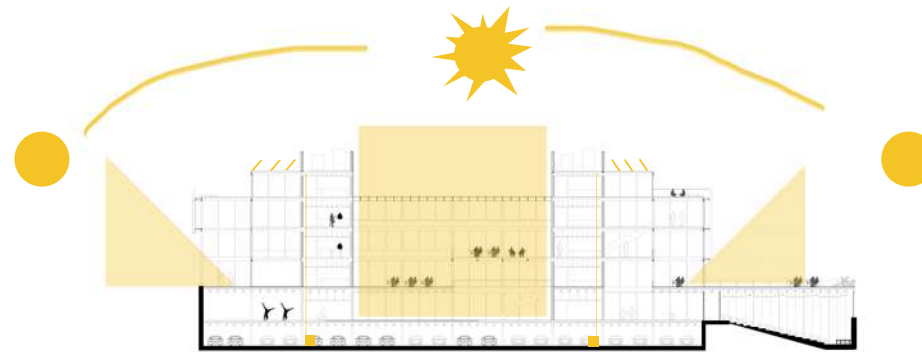
Como estrategia ecológica se plantea la recolección y reutilización del agua de lluvia, la cual es recogida por el sistema de drenaje y luego es conducido al tanque de almacenamiento para la sedimentación, filtración, almacenamiento y posterior uso en el sistema de riego. Los depósitos se ubican enterados en el subsuelo del edificio. En la cubierta, el agua se recoge por medio de embudos de lluvias introducidos en la losa conectados con los desagües verticales y posteriormente son transportados por tubos de chapa galvanizada de 110 por el perímetro del edificio ubicados en distintos sectores tapados con la piel de chapa microperforada. El filtro elimina las partículas de mayor tamaño, está conectado a la red de desagüe y dispone de tapa de registro para su limpieza periódica. El uso principal de la recolección de agua de lluvia es la conservación de nuestro suministro principal, de tal manera que pueda ser utilizada posteriormente. El mayor beneficio ecológico es que pueden disminuir la carga colocada sobre los sistemas de drenaje, reduciendo los efectos de las inundaciones al canalizar el agua de escurrimiento hacia los tanques para su reciclaje.





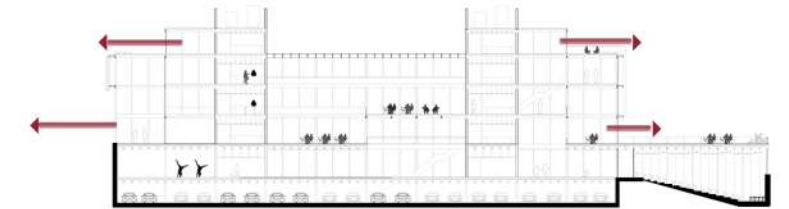
### VENTILACIONES

Se proponen ventilaciones cruzadas en el edificio para mantener una renovación constante de aire, permitiendo liberar el aire caliente estancado.



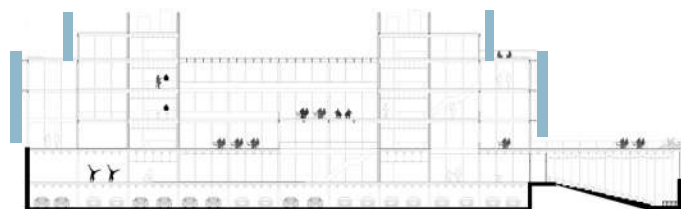
### CONTROL SOLAR

La cara principal mira hacia el este, es la cara más descubierta y permite aprovechar la iluminación natural generando ganancias energéticas por medio de energías pasivas.



### VISUALES

La continuidad espacial y visual se logra gracias a los diferentes espacios públicos que permiten disfrutar de visuales largas a la ciudad y al predio del estadio único.



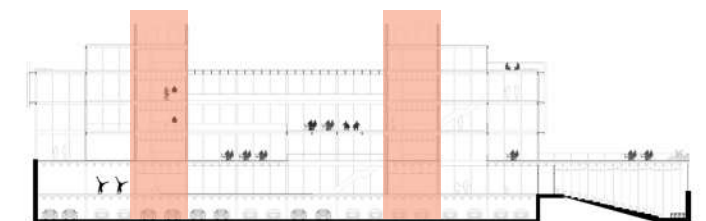
### CONFORT ACUSTICO

Además del uso de aberturas de aluminio con doble vidrio, las cuales aíslan acústicamente el proyecto se piensa en la fracción de los distintos usos, dejando en los niveles inferiores las actividades que no requieran mayor silencio, como así en los pisos superiores planteando oficinas y los espacios de trabajo.



### TERRAZAS VERDES

Se propone un edificio saludable que genere oxígeno y renueve constantemente el aire y al mismo tiempo la vegetación en los distintos niveles del edificio genera un confort interior sustentable, sin dejar de lado el tamiz solar que le aporta al mismo.



### SISTEMA DE MOVIMIENTOS

Los sistemas de movimiento se ubican en los extremos del edificio sin llegar a la fachada, estos están pensados en esos extremos para el rápido uso y reconocimiento de los mismos.




 **FILTROS SOLARES**

Parasoles metálicos combinados con cerramientos DVH y recubrimiento de baja emisividad, actúan como filtro y tamiz de los rayos solares de verano.

 **CONTROL DE LA ILUMINACIÓN**

El edificio provee control lumínico en un gran porcentaje permitiendo a los usuarios adaptarse a las necesidades y preferencias individuales.

 **MATERIALES DE BAJA EMITANCIA**


Materiales de baja emitancia son usados para reducir la cantidad de aires contaminantes interiores que son irritantes y afectan el confort del edificio.

 **VENTILACIÓN CRUZADA**

Menor necesidad de acondicionamiento mecánico por evacuación de aire caliente acumulado en el edificio.

 **EFICIENCIA ENERGÉTICA**


Menor uso de iluminación equivale a menor uso de acondicionamiento

 **REDUCCIÓN DEL USO DEL AGUA**

Reutilización del agua de lluvias como aguas de riego.

 **SOLADOS PERMEABLES**

Las superficies absorbentes garantizan la permeabilidad del terreno.

 **REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA**  
Reducción de la energía destinada a la iluminación interior.

 **TRANSPORTES ALTERNATIVOS**

Bisicendas en el predio, conectadas a las comunales, y estacionamiento de bicicletas para los usuarios del edificio.



 **CALIDAD AMBIENTAL INTERIOR**

 **MATERIALES Y RECURSOS**

 **ENERGÍA Y ATMÓSFERA**

 **SITIOS SUSTENTABLES**

 **EFICIENCIA HÍDRICA**

