

Autora: Micaela, WADEL

Título: "Espacios colaborativos: Hacia nuevas dinámicas resueltas"

Proyecto Final de Carrera

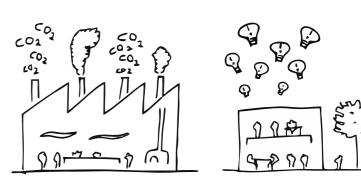
Taller Vertical de Arquitectura n°1: SBARRA - MORANO - CUETO RÚA

Unidad integradora: Arq. Aníbal FORNARI - Ing. Alejandro VILLAR - Arq. Fabián IRIARTE

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 7 de Noviembre de 2019





"Como arquitectos, diseñamos para el presente, con cierto conocimiento del pasado, para un futuro que es esencialmente desconocido"

- Norman Foster -

## índice

05 INTRODUCCIÓN

#### MARCO TEÓRICO

- 08 CONTEXTO A ESCALA GLOBAL
- 09 SITIO: HISTORIA Y PROBLEMÁTICA
- 10 PROPUESTA EN PASOS
- 11 VOLUMETRIA DE PROPUESTA
- 12 MASTERPLAN
- 13 DIAGNÓSTICO, FUNDAMENTACIÓN, OBJETIVOS
- 14 EVOLUCIÓN SOCIAL
- 15 EVOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA
- 16 DESARROLLO DEL TEMA
- 18 REFERENTES

#### LINEAMIENTOS PROYECTUALES

- 21 ELECCIÓN DEL SITIO
- 22 MORFOLOGÍA
- 23 MEMORIA

#### PROYECTO

- 28 IMPLANTACIÓN SECTOR ESC 1:1000
- 30 PLANTAS ESC 1:300
- 37 CORTES ESC 1:300
- 40 VISTAS ESC 1:300
- 43 VOLUMETRIAS PROGRAMÁTICAS
- 50 ESQUEMAS DE ORGANIZACIÓN

#### CRITERIOS TÉCNICOS

- 53 CRITERIOS ESTRUCTURALES
- 54 CORTE CONSTRUCTIVO
- 55 DETALLES CONSTRUCTIVOS
- 57 INSTALACIONES
- **60 SUSTENTABILIDAD**



## introducción

## Espacios de trabajo: hacia nuevas dinámicas laborales resueltas

En el contexto de las dinámicas de trabajo, se ha manifestado a partir de la década de los '90 un cambio cultural irreversible. La sociedad dejó de resignar la vida personal por la vida laboral, dando mayor importancia a la vida social, familiar, a la carrera fuera de la empresa y al desinterés por las reglas de "el mercado".

Tal aspecto se vió como una debilidad, hasta que resultó en una fortaleza: la generación presentaba mayor adaptabilidad a la inestabilidad y al cambio del tiempo. Dicho cambio social fue de la mano del desarrollo exponencial y explosivo de las tecnologías de la información y la comunicación.

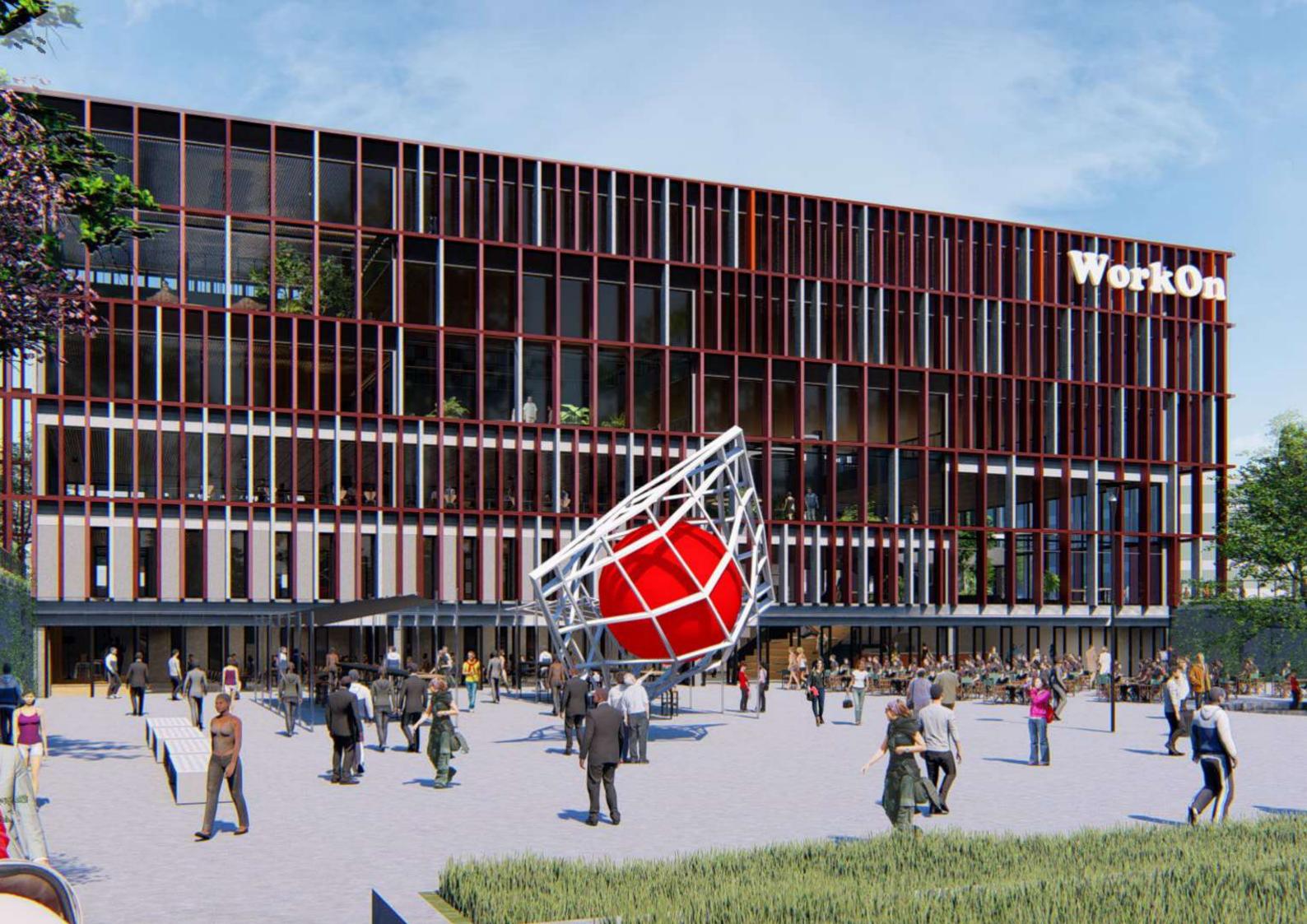
Hoy, la sociedad puede trabajar dónde y cuándo quiera, incluso desde el hogar, haciéndole perder a la oficina su sentido original, cambiando el interrogante de "cuántos m2 necesito por empleado?" a "cómo mejoro la experiencia laboral?".

Ray Oldenburg en su libro "In community building" plantea la problemática no resuelta del "Tercer Espacio", siendo el primero el hogar, el segundo el espacio de trabajo, y el tercero, el espacio que conjuga la actividad laboral, con la del hogar, con la interacción social.

Al final, son las dinámicas de trabajo no resueltas las que dan una oportunidad para repensar el desarrollo de una nueva tipología de oficina: los espacios de trabajo colaborativos.

El siguiente Proyecto Final de Carrera buscará resolver estas dinámicas de trabajo, creando un espacio que ofrezca confort, bienestar para el usuario, y el sentido de pertenencia y comunidad.

5





marco teórico

## Contexto a escala global







#### **BUENOS AIRES - LA PLATA**

La conexión del país con el resto del mundo fue por un largo período el Puerto de Buenos Aires, siendo declarado oficialmente como Capital Federal en 1880. Debido a esta decisión, nació la necesidad de una nueva capital para la Provincia de Buenos Aires, fundándose así la ciudad de La Plata en 1882, con el fin de funcionar como centro político, administrativo y educacional del país. Actualmente la cercanía de la ciudad con la creciente suburbanización de sus conurbanos y la conexión mediante la Autopista Buenos Aires - La Plata ha generado una fusión de ambos aglomerados, en la cual La Plata es líder de su microrregión.

#### **LA PLATA - LOS HORNOS**

El fuerte consumo y elaboración del ladrillo llevó al crecimiento de distintas fábricas en la provincia, situándose una de ellas en "Villa Unión", o como lo conocemos hoy: "Los Hornos". El desarrollo del barrio y su crecimiento poblacional se vieron acelerados por este oficio, y por la llegada e instalación del ferrocarril como método de traslado de materia prima al resto del país, hecho que propició la inmigración de trabajadores. El resultado fue un zona que generaba producción y demandaba mano de obra.

Desde 1883, Los Hornos ha ido creciendo a merced del esfuerzo de sus vecinos, instituciones de bien público, centros culturales, deportivos, de fomento, el comercio y la industria.

#### **LOS HORNOS - GAMBIER**

Se encuentra ubicado al sudoeste la ciudad de La Plata. Es mayormente residencial. Se conformó en base a la funcionalidad del taller ferroviario Gambier, predio en el cual se realizaban y reparaban trenes y vías ferroviarias de zonas Sur y Oeste, Ferrocarril Roca y Belgrano Sur. Hoy el taller se encuentra en desuso, creando un gran vacío como barrera urbana, desequilibrando la periferia de la ciudad y desperdiciando un espacio de gran potencial urbano. Se encuentra conectado a nivel regional (Av. 31, Av. 44 y Av. 66) y a nivel barrial (Av. 137, Av. 52 y Av. 66 como conectores con la ciudad). Por estos motivos, se propone la creación de una nueva centralidad.

3

### Análisis del sitio

#### **GAMBIER COMO PROBLEMÁTICA**

Dentro del barrio de Los Hornos podemos identificar ciertos **conflictos y potencialidades** en el área de desarrollo del masterplan: el vacío de los talleres de Gambier.

El predio actualmente es un **gran vacío** casi en completo desuso, rodeado por un muro que imposibilita el acceso al predio y crea una **barrera urbana** entre el sitio y su entorno, fragmentando la zona. Esta problemática produce un **quiebre** en la avenida más importante de Los Hornos, Avenida 137, eje comercial, cívico y arteria de orden y comunicación.

Las antigüas **vías del ferrocarril** también provocan una **ruptura** en la trama, convirtiendose en espacios abandonados que dan lugar al desarrollo de viviendas informales y a la **degradación** del entorno.

La **falta de espacios** de recreación y lugares de esparcimiento dejan sin opciones a los vecinos, incumpliendo una gran parte esencial en el bienestar de los mismos.

La **cadena urbana inaccesible** presenta obstáculos en veredas, calles y espacios de uso público.

Este subcentro no cuenta con una planificación urbana correcta, por lo que se encuentra desvinculado de la ciudad y su periferia, siendo esta razón una buena oportunidad para crear un plan que impulse el desarrollo del sector, y convierta al área en una nueva centralidad.











## **Propuesta**

#### **VISIÓN TOTALIZADORA**

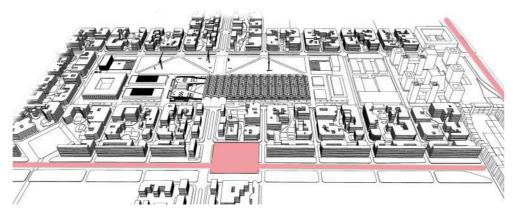
La propuesta considera una **crítica al zoning** actual proponiendo que la sectorización del área no sea programática, sino tipológica, creando una visión totalizadora a través de la **multiprogramación**.

A su vez cada tipología debe ser multiprogramática, encontrando una **función predominante**, la cual le dará carácter al espacio público que la circunda.

Las principales ideas constan de :

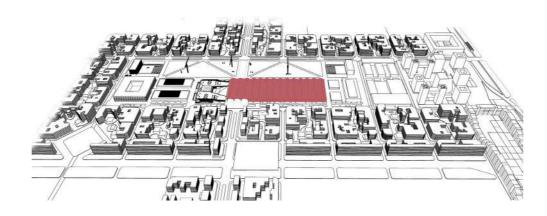
proponer un impacto riguroso preservando la identidad y el patrimonio, reactivando el funcionamiento de diferentes programas, pensando y proponiendo una ciudad para mayor densidad futura y articulando las diferentes tipologías, generando un conector en vez de una periferia.





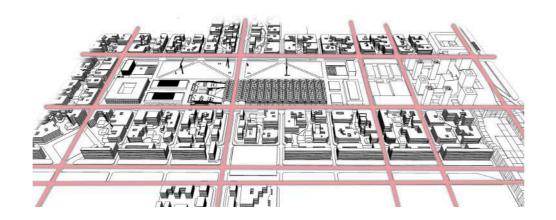
#### Reactivación del ferrocarril

Nueva estación multimodal y reutilización de las vías del tren.



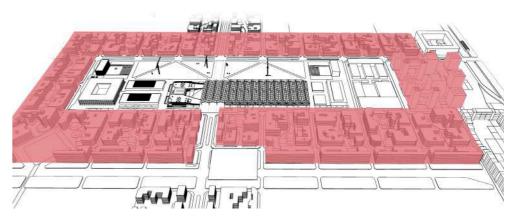
#### Refuncionalización del patrimonio

Nuevo programa para el espacio restaurado.



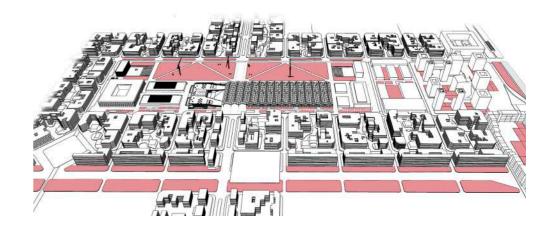
#### Conexión con el entorno

Mayor fluidez y permeabilidad en el área.



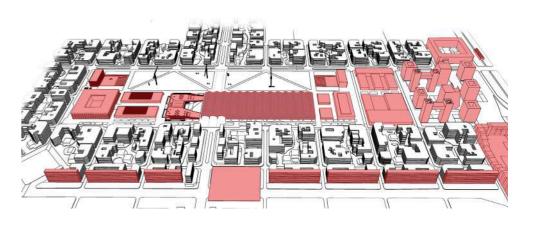
#### Densificación

Mayor densidad en menor espacio, nuevas composiciones de manzanas.



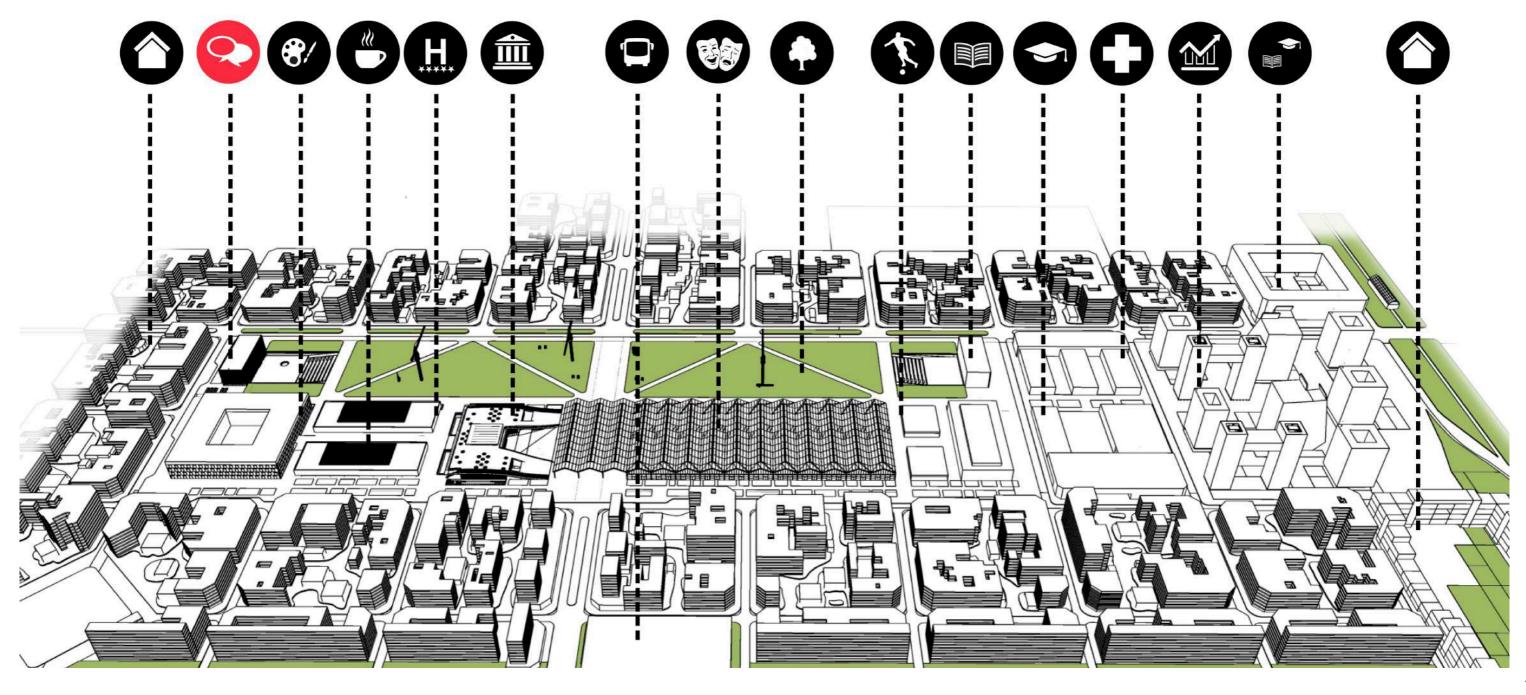
#### Potenciación de espacios verdes

Herramienta de uso y conexión.



#### Programación

Diversidad de servicios y programas.



## **Masterplan GAMBIER**



## Diagnóstico, fundamentación y objetivos



#### DIAGNÓSTICO

La ciudad de La Plata cuenta con muy pocos espacios de trabajo colaborativo, que se encuentran ubicados en el centro del casco urbano. La mayor aglomeración de coworkings la posee CABA, en donde se estima que el 70% de la población que ingresa diariamente a trabajar en esa zona, lo hace viajando desde GBA Sur.

#### **FUNDAMENTACIÓN**

Es imprescindible para el desarrollo de una nueva centralidad contar con las herramientas para el crecimiento laboral de sus habitantes, y por ende del área, como también es esencial entender las necesidades y los avances en el campo laboral para adaptarse al cambio y perdurar adecuadamente en el paso del tiempo.

#### **OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS**

#### Generales:

Promover el desarrollo de la nueva centralidad Gambier dentro del Gran La Plata aportando con este proyecto un elemento integral del plan, contemplando a la unidad de trabajo como pieza fundamental e irremplazable para el progreso del área.

#### Específicos:

Dar respuesta a la necesidad de un espacio adecuado para el desarrollo laboral ciudadano. Generar un contenedor de espacios flexibles con carácter público y privado con las adecuadas instalaciones e infraestructuras para el mejor rendimiento de los usuarios.

### **Evolución social**









#### GENERACIÓN TRADICIONAL 1930-1950

Generación moldeada por las inmigraciones, guerras, el holocauso y el ascenso de la clase media. Se caracterizan por ser sacrificados, obedientes, tolerantes. Anteponen el trabajo a la vida personal. Responsables y cumplidores. Acatadores de órdenes. El espacio de trabajo acorde a esta generación es aquel que muestra jerarquías marcadas, límites, diferencias sociales y de puestos de trabajos, y segregaciones en general. Los espacios presentan amplitud de visuales para mayor control de los jefes a los empleados.

#### **BABY BOOMERS** 1950 - 1975

Generación postguerra, influenciada por los hippies y el consumismo. Se incorpora a la mujer al mundo laboral. Son optimistas, orientados al trabajo en equipo, la salud, el bienestar, las relaciones personales, la satisfacción y el crecimiento. Priorizan el proceso a los resultados. Consideran a su empresa como la única para su carrera. El espacio de trabajo que los representa refleja la cultura corporativa con diferenciación entre oficinas privadas, secretarías privadas, espacios de reunión, y estructuras jerarquicas.

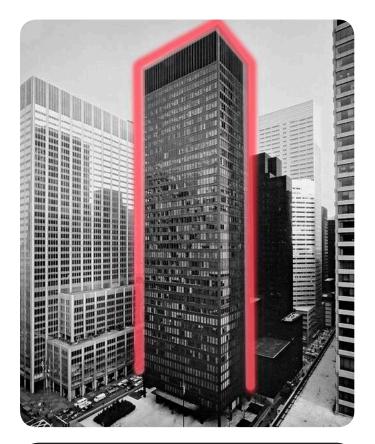
#### **GENERACIÓN X** 1975 - 1983

Influenciados por el fin de las guerras y la recuperación de la democracia, apertura de los mercados, comienzo de la globalización. Son pensadores independientes y emprendedores. Son globales, tecnológicos, informales, pragmáticos, creativos, adaptables, no respetan las autoridades y jerarquías. Priorizan los resultados antes que los procesos. Se han adaptado a la llegada de internet. Se apropian de su lugar individual de trabajo (expresión personal). Tiene estaciones de trabajo móviles y flexibles, áreas abiertas para el trabajo en equipo.

#### MILLENIALS 1984 - 2000

Influenciados por haber crecido con internet a su alcance en el contexto de la globalización, los celulares y las redes sociales como punto principal de conexión entre personas. Son optimistas, seguros, sociables, **informados**, se aburren fácil, **necesitan más desafíos**. Tienen cultura de cuidado ambiental, de **multitasking** y combinan su vida personal con el trabajo, ya no viéndolo como un medio. No creen en la carrera profesional en una sola empresa. **Trabajan para todo el mundo**. Pueden trabajar de forma remota e informal. Los espacios suelen ser **abiertos y colaborativos**.

## Evolución arquitectónica

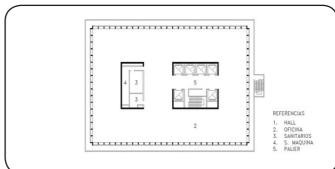




## **SEAGRAM BUILDING / 1958**Mies Van der Rohe

Propone un modelo que es frecuentemente asociado a oficinas: el **rascacielos**. Consiste en un núcleo central que alimenta todos los niveles con un perímetro de oficinas celulares, generando una separación clara entre áreas de trabajo y distintas jerarquías. No permite una forma de trabajo abierta y transparente. Es una disposición introvertida.



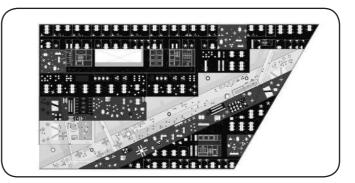


#### EDIFICIO IBM / 1979-1983 Mario Roberto Alvarez

Se optimiza la superficie útil de oficinas, liberando a las plantas de columnas interiores, permitiéndoles ser flexibles, y se usa la iluminación natural. Se implementa un módulo que ordena la estructura, los cielorrasos, artefactos de iluminación y demás elementos. La estructura ordena y soluciona temas de transferencia de cargas.

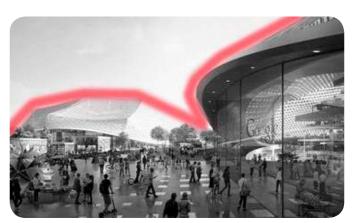




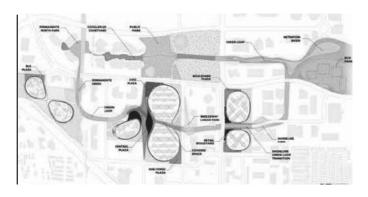


#### AXEL SPRINGER CAMPUS / 2015 OMA

Edificio introvertido de morfología sintética de extrema integración espacial en su interior y permeabilidad con el exterior. No existen divisiones claras entre los diferentes niveles ni las diferentes áreas. Prima el espacio compartido y los lugares de esparcimiento. Casi no existe la oficina privada o individual. Ambiente de trabajo transparente.







#### GOOGLE OFFICES / 2015 BIG

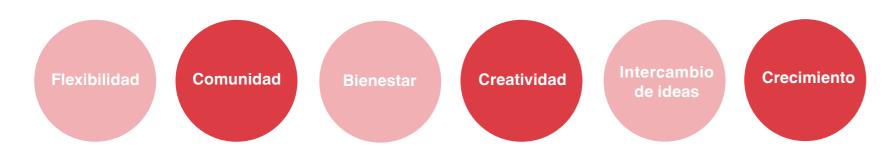
Lo público sirve de elemento articulador entre lo laboral y lo cotidiano. Deja de ser un edificio estrictamente de oficinas, y comienzan a incorporarse bicisendas, comercios, naturaleza y recorridos. Se desarrolla en un semicubierto que aglomera todo tipo de actividad y que borra sus límites con el uso de transparencias y verde.

### Desarrollo del tema

#### ¿Qué es un coworking?

En los últimos años se ha instalado con fuerza el concepto "espacios colaborativos de trabajo" o "coworking". Este refiere a un espacio de trabajo compartido en el cual el usuario goza de todo lo necesario para desarrollar su emprendimiento: infraestructura, servicios e instalaciones, pero principalmente el formar parte de una comunidad compuesta por personas de diferentes rubros, empresas, sectores y actividades, fomentando así el intercambio interdisciplinar, las relaciones profesionales y humanas, el intercambio de ideas, la creatividad y el trabajo integrado, aportándose valor mutuamente a través de los vínculos generados.

Dentro de los grandes beneficios que proporciona el sistema, podemos identificar el ahorro económico que implica para el usuario, en donde pasa a compartir gastos generales con el resto de la comunidad, aliviando la inversión inicial que requiere empezar un emprendimiento propio de forma individual.



#### Usuarios



#### **DIRECTOS TIPO A**

#### **Emprendedores:**

Aquellos que acuden al espacio con el fin de desarrollar su trabajo.

### Personal del coworking:

Aquellos que organizan y administran el espacio.



#### **DIRECTOS TIPO B**

#### Clientes:

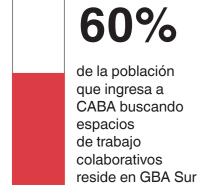
Quienes recurran a la utilización del espacio por relación directa con los emprendedores o el personal del coworking.



#### **INDIRECTOS**

Vecinos, trabajadores, comerciantes, visitantes: todos aquellos que se ven afectados en el entorno directo, y/o quienes deban concurrir esporadicamente al espacio.

#### Espacios colaborativos según las estadísticas



80%

de los coworking están conformados por autónomos, temporales, independientes y emprendedores **70%** 

de los usuarios se sienten más cómodos en un coworking que en otras oficinas que han experimentado 92%

de los usuarios obtiene mejores relaciones profesionales y personales en estos espacios de trabajo 72%

de los usuarios son más eficaces al llevar a cabo sus tareas dentro del plazo de tiempo previsto 60%

de los usuarios reportan mayores ingresos en sus respectivos emprendimientos 93%

de los usuarios se sienten más seguros y conformes con su trabajo luego de la experiencia

## Desarrollo del tema

#### Consideraciones de diseño para espacios de trabajo colaborativo







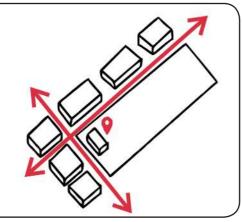






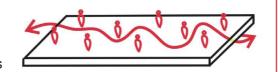
## Ubicación estratégica

La rápida y cómoda conectividad del edificio con diferentes medios de transporte y vías estructurantes potencian el valor del mismo.



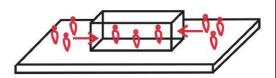
#### Flexibilidad

Esta estrategia se incorpora con la finalidad de crear espacios atemporables y amoldables a las necesidades que vayan incursionando.



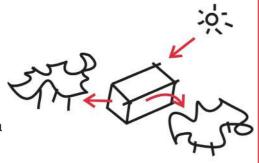
#### Transparencia

Se excluyen las divisiones espaciales y se piensan espacios de trabajo integrado que fomentan la interacción entre usuarios y la distensión laboral.



# Relación con el entorno y luz natural

La permeabilidad con el entorno y el ingreso de la luz natural son un gran aliado para el bienestar de los usuarios.



## Incorporación del verde

Potencia la satisfacción y dispersión de los usuarios. Se incorpora en forma de jardines verticales, macetas, invernaderos o parques internos.



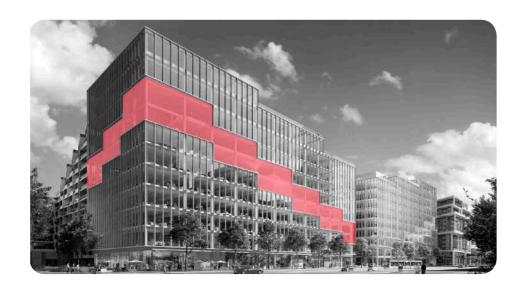
#### Uso del color

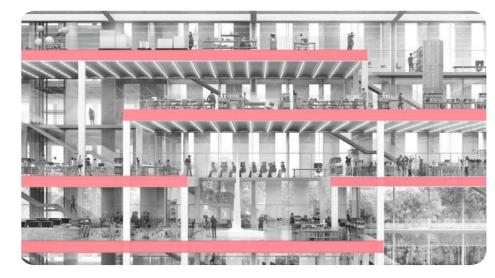
Esta herramienta se incorpora en diferentes escalas, para destacar espacios o situaciones, rompiendo con la homogeneidad de la paleta clásica en tono neutros.

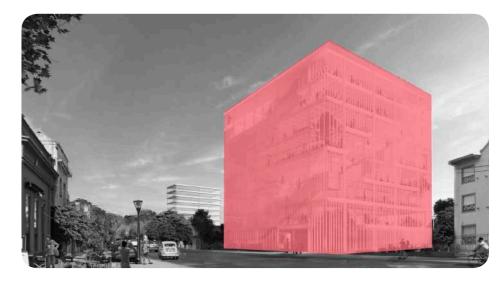




## Referentes arquitectónicos













T3 BAYSIDE / 3XN Architects 2019 / Toronto, Canadá

Campus universitario de diseño de diversas disciplinas (textil, arquitectónico, gráfico). Las actividades se reparten por plantas, no por sectores cerrados. Los espacios de trabajo son compartidos y flexibles. No se diferencian jerarquías (espacios públicos de privados). El edificio se compone de un contenedor de espacio colaborativo y una tira de servicio y actividades de uso reducido. La escalera vuelve a ser la circulación conectora de espacios.

El proyecto plantea una integración en diversos niveles: programáticamente a través de la multiprogramación (espacio de trabajo colaborativo + espacios de uso público), y espacialmente mediante la conexión de todos los niveles, evitando las segregaciones entre público y privado. La transparencia juega un papel esencial, pudiendo ver las funciones de todos los niveles y del exterior. La escalera es el elemento que cose todo el programa.

**RCA BATTERSEA CAMPUS / Serie Architects** 2016 / Battersea, Inglaterra

Concurso para la empresa de informática Globant. Un volumen cúbico reúne todas las actividades borrando los límites entre espacio interior y exterior, cosiendo los niveles con una escalera de emergencia que a su vez es escalera de recorrido. Si bien es de uso privado, los espacios de trabajo son colaborativos, y mezcla las áreas de trabajo con las áreas de recreación. Esta heterogeneidad espacial se unifica mediante la estrategia del

uso de parasoles verticales que componen un volumen puro.

**GLOBANT ICONIC BUILDING / Marantz, F9 & AG** 

2019 / Tandil, Argentina

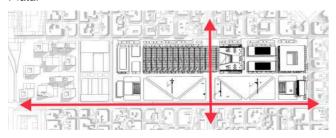




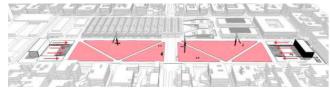
## Elección del sitio

Los espacios de trabajo colaborativo se diferencian en varias cuestiones básicas de las oficinas tradicionales. Dentro de estas cuestiones podemos encontrar: la flexibilidad, la transparencia, la interrelación, pero principalmente, la **comunicación con el entorno**. Por este motivo, fue claro que un lugar interesante para emplazar al proyecto sería el parque lineal.

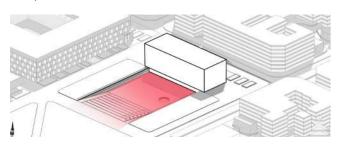
La **conectividad** fue otro punto esencial a la hora de proponer un lugar de trabajo eficiente. Debía ofrecer comodidad y facilidad para el usuario. El masterplan propone la abertura del eje cívico, administrativo y comercial de calle 137, relacionándose directamente con Av. 52, arteria conectora entre Gambier y la ciudad de La Plata.

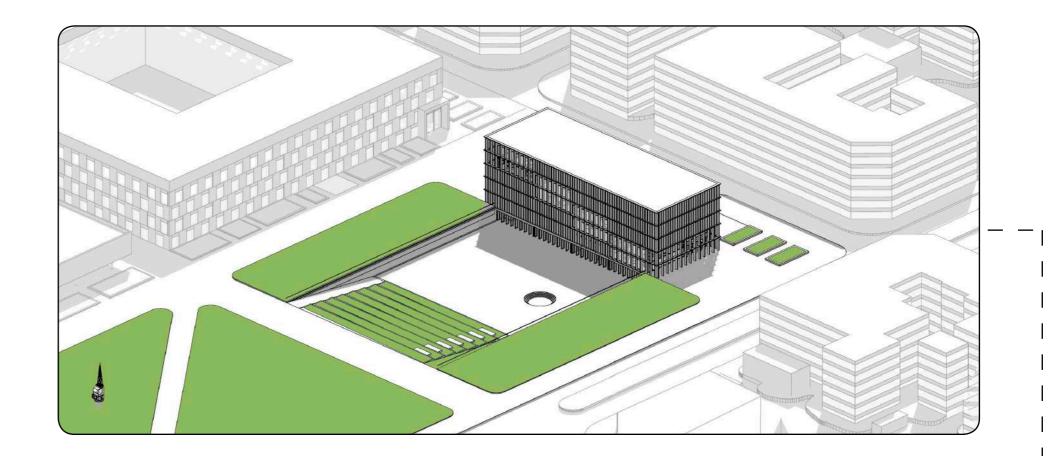


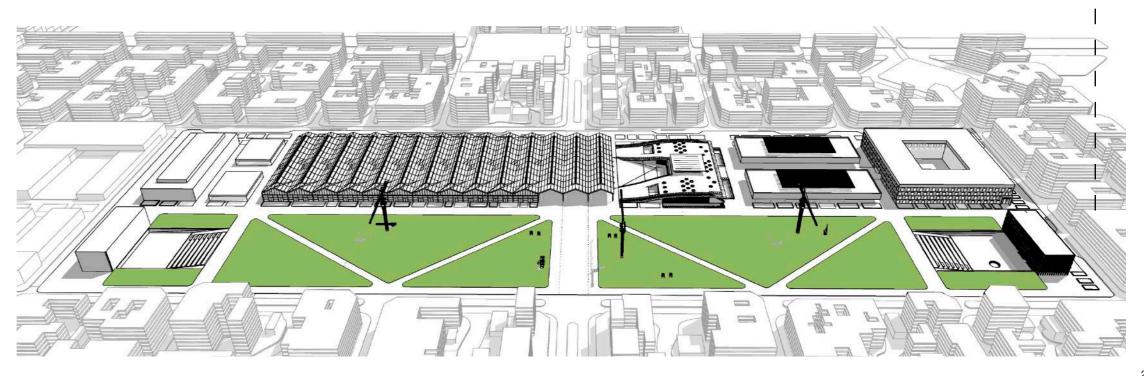
El emplazamiento del edificio pretende generar una **contención** del parque lineal, en compañía de un edificio similar que se encuentra enfrentado al mismo.



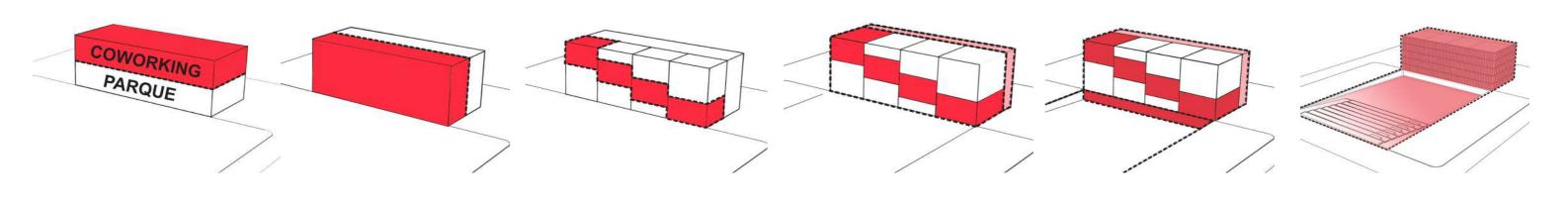
A su vez, por encontrarse ubicado en un lugar de fuerte uso público, escenario de actividades recreativas y culturales, se propone una **continuación** del parque a través de la plaza seca en explanada que acompaña al programa público del coworking, en donde podrán realizarse tanto actividades relacionadas con el mismo, como actividades independientes.







## Morfología



#### PASO 1

Se posiciona al programa en una situación en la que el parque se mantiene intacto, planteando los programas públicos en planta baja y el programa privado arriba.

#### **PASO 2**

Se substraen dos volumenes iguales con el fin de pensar y generar una relación entre el espacio de trabajo y el parque, pensándolos posiblemente como un único elemento integrado.

#### PASO 3

Se plantea un escalonado de patios, representando al parque, con la intención de convertirse en áreas de esparcimiento que atraviesan al gran espacio integrado del coworking.

#### PASO 4

Se determina una tira de desarrollo de coworking y esparcimiento, y una tira articuladora de auxiliar, la cual concentrará circulaciones y funciones de servicio.

#### **PASO 5**

Se agrega un subsuelo con un planteo programático de uso privado del coworking, y también de uso público de forma independiente, unificando funciones.

#### **PASO 6**

Se incorpora una explanada como parte del programa público del subsuelo, y una piel que unifica la estética del volumen. Se convierte en un condensador social y una continuación del parque.

### Memoria

La propuesta consiste en crear un espacio de trabajo que resuelva la **problemática de disociación** extrema entre la vida del hogar y la vida del trabajo.

Es decir, la premisa principal fue crear un lugar de trabajo que aportara el **confort** y el **bienestar** que las oficinas típicas no aportan. Un espacio donde el usuario tenga un fuerte sentido de **pertenencia**.

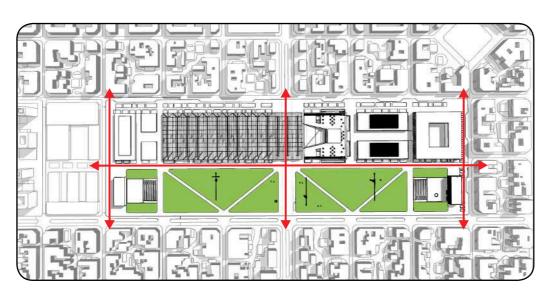
Se **eliminaron las barreras** que marcan jerarquías generando un espacio integrado, en donde todos puedan ver en que trabaja el de al lado, en donde la **conexión** sea no solo visual, sino también espacial. En este proyecto prima la **flexibilidad**, pudiendo reformularse el uso del espacio todos los días acorde a las necesidades de quienes lo utilizan.

Para hacer distinto al lugar y generar la interconexión y relación entre usuarios, se agregaron cuatro patios que representan una **continuación del parque lineal** dentro del edificio, que sirven como espacios de relajación, distensión y esparcimiento.

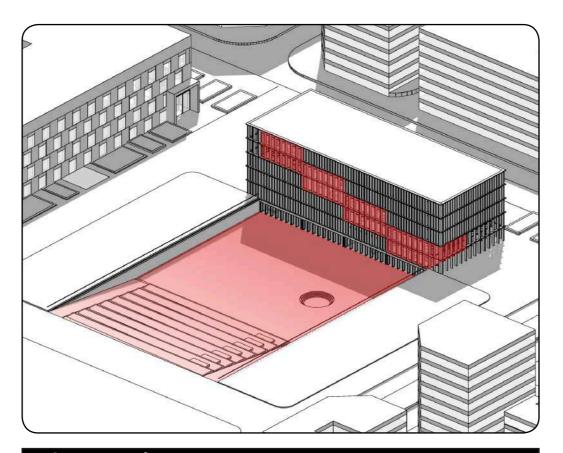
El emplazamiento en el parque lineal genera una situación única de **conexión con el entorno** que rompe nuevamente con el esquema típico, permitiendo actividades diferentes al aire libre, además del ingreso de luz natural y visuales verdes.

El proyecto se **articula** con el resto del masterplan al encontrarse tejido en la red de conexiones entre edificios de uso público, y al plantearse como **contenedor** del parque lineal.

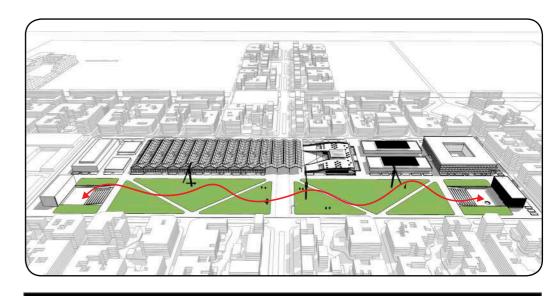
Por último, por su implantación, se buscó generar un lugar de interés social, que fuese un **condensador**, que sirviera tanto para uso privado como para uso público independiente, acompañado de una plaza seca que actúa de desborde del parque.



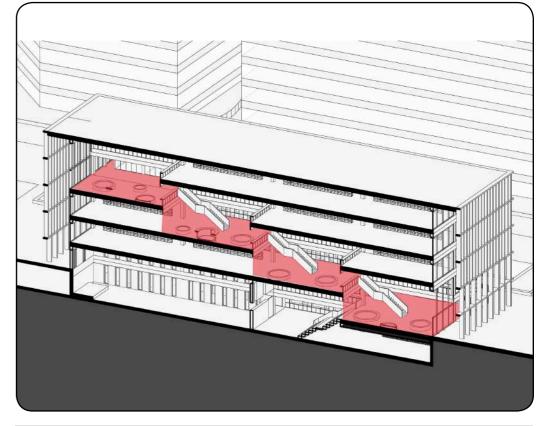
#### 1. Elemento integrador del masterplan



3. Continuación del parque



2. Contenedor y articulador social



4. Espacio de trabajo integrado

### Memoria

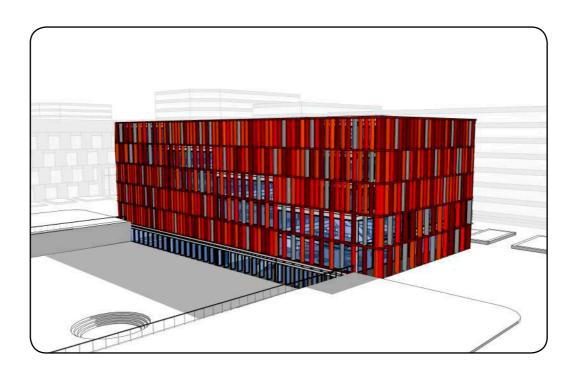
El área de implantación del proyecto es Gambier, que se encuentra dentro de Los Hornos, partido de La Plata. Los Hornos lleva este nombre debido a que era el área circundante a La Plata en donde se realizaba la fabricación de ladrillos de barro. El edificio por si mismo se asemeja en **morfología** a un **ladrillo de barro**, por lo que resultó lógico optar por tonos rojizos y cobrizos, y también incorporar el uso del gris, representando la junta de una pared de ladrillos.

Al contenedor se **accede** en los sentidos cortos de la figura, para atravesar de forma transversal a la **continuidad** del edificio, recorriendo todas las situaciones diversas que ocurren en planta baja, iniciando el recorrido de patios desde el acceso principal, o iniciando el descenso al foyer en subsuelo desde el primer patio interno, o accediendo de forma más contenida desde el acceso secundario.

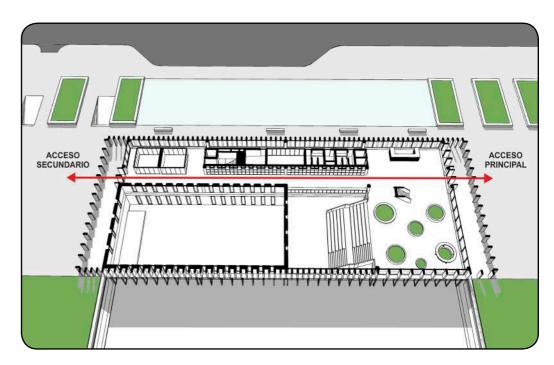
El edificio se compone principalmente de **dos piezas**: el **contenedor** de trabajo colaborativo, y la **tira** de servicios. Estas funciones podrán variar entre niveles pero siempre se organizarán las actividades que requieren grandes agrupaciones de gente en el **contenedor colaborativo** (espacio de trabajo, actividades recreativas, dispersión, etc) y las que requieren mayor privacidad en la **tira** de servicios (espacios de guardado, áreas administrativas, salas de reuniones, sanitarios, cocinas, etc).

Se plantean **tres tipos de circulaciones** estructurantes:

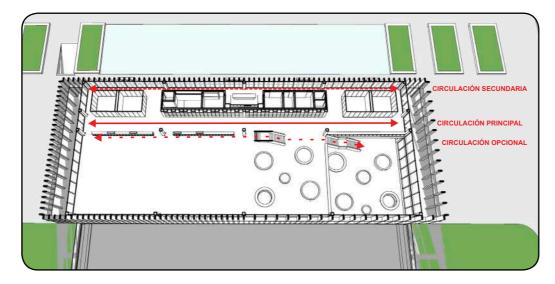
- 1. Circulación principal: distribuye como **articulado**r entre el gran espacio de trabajo colaborativo y el núcleo de servicios.
- 2. Circulación secundaria: es a la cual abren los servicios incorporados en el núcleo, como los baños, las cocinas, las salas de reuniones, depósitos y áreas administrativas.
- 3. Circulación opcional: es un **trayecto de recorrido** por escalera que cose todos los patios interiores desde el cero al primer nivel.



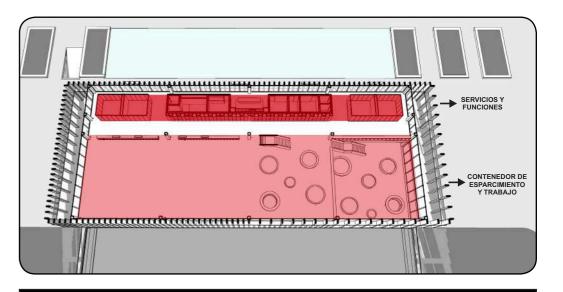
5. Identidad



6. Accesibilidad

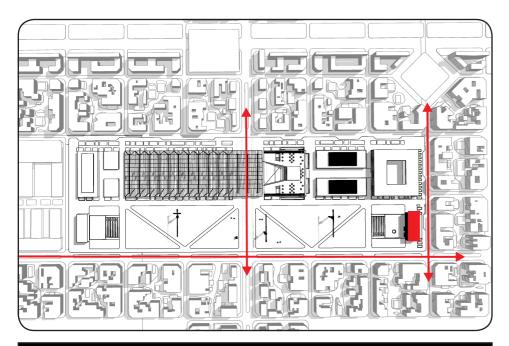


7. Circulaciones



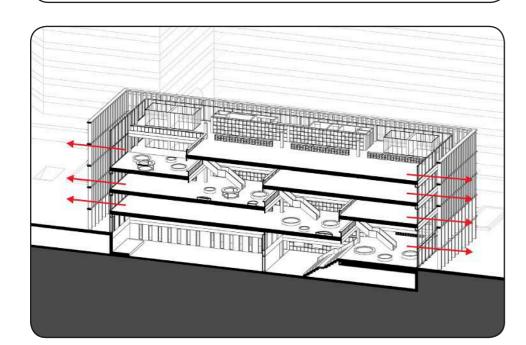
8. Funcionamiento edilicio

## Comprobación de parámetros proyectuales



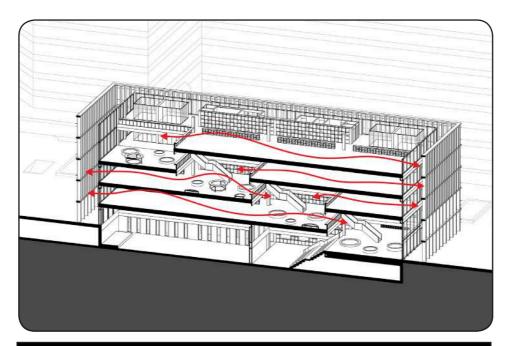
#### 1. Ubicación Estratégica

El proyecto se implanta sobre Avenida 52, eje conector con Avenida 51 y Avenida 53, eje fundacional de la ciudad de La Plata, lo que garantiza buena conexión con el resto de la ciudad, además de estar a 3 cuadras de calle 137, eje comercial de Los Hornos.



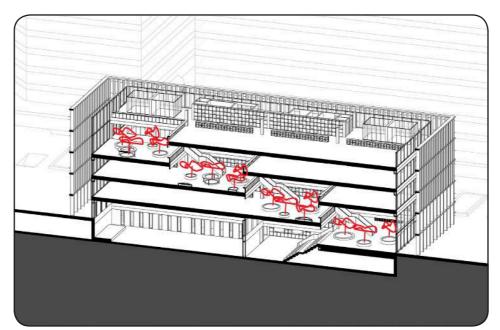
#### 4. Relación con el entorno y luz natural

El volumen principal del edificio tiene un radio 360° de vidrio, lo que permite tener siempre visuales al exterior, especialmente debido a la relación de la implantación con el parque, y debido al ingreso de luz directa y no directa, que será moderada por parasoles verticales en segunda instancia.



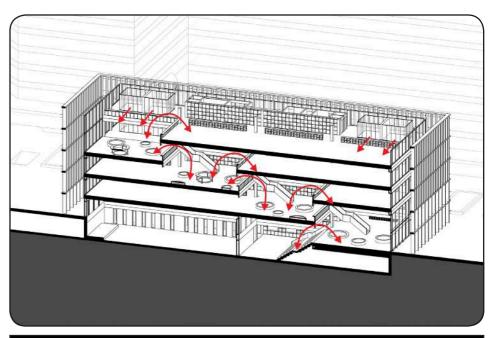
#### 2. Flexibilidad

El interior propone no contar con barreras físicas permanentes, más bien busca crearse un espacio que sea atemporal, que sea una solución transitoria al problema de trabajo actual, y que sea adaptable y versátil para necesidades futuras.



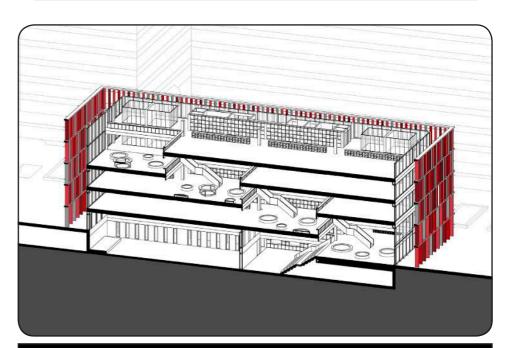
#### 5. Incorporación del verde

Se hace uso del verde al trasladar el concepto del parque lineal al interior del edificio. Se organizan cuatro patios escalonados que contienen vegetación, siendo una ayuda térmica, además de marcar los espacios de esparcimiento.



#### 3. Transparencia

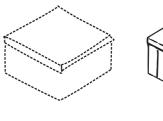
Se prioriza diseñar un lugar en el cual todos los usuarios puedan ver qué hacen y cómo hacen su trabajo los otros usuarios, fomentando la comunicación, la conexión y la comunidad entre los mismos.

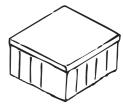


#### 6. Uso del color

El uso del color se incorpora principalmente en la fachada. Este color le otorga arraigo e identidad por identificarse directamente con el entorno en el que está implantado, Los Hornos, ciudad de producción de ladrillo de barro.

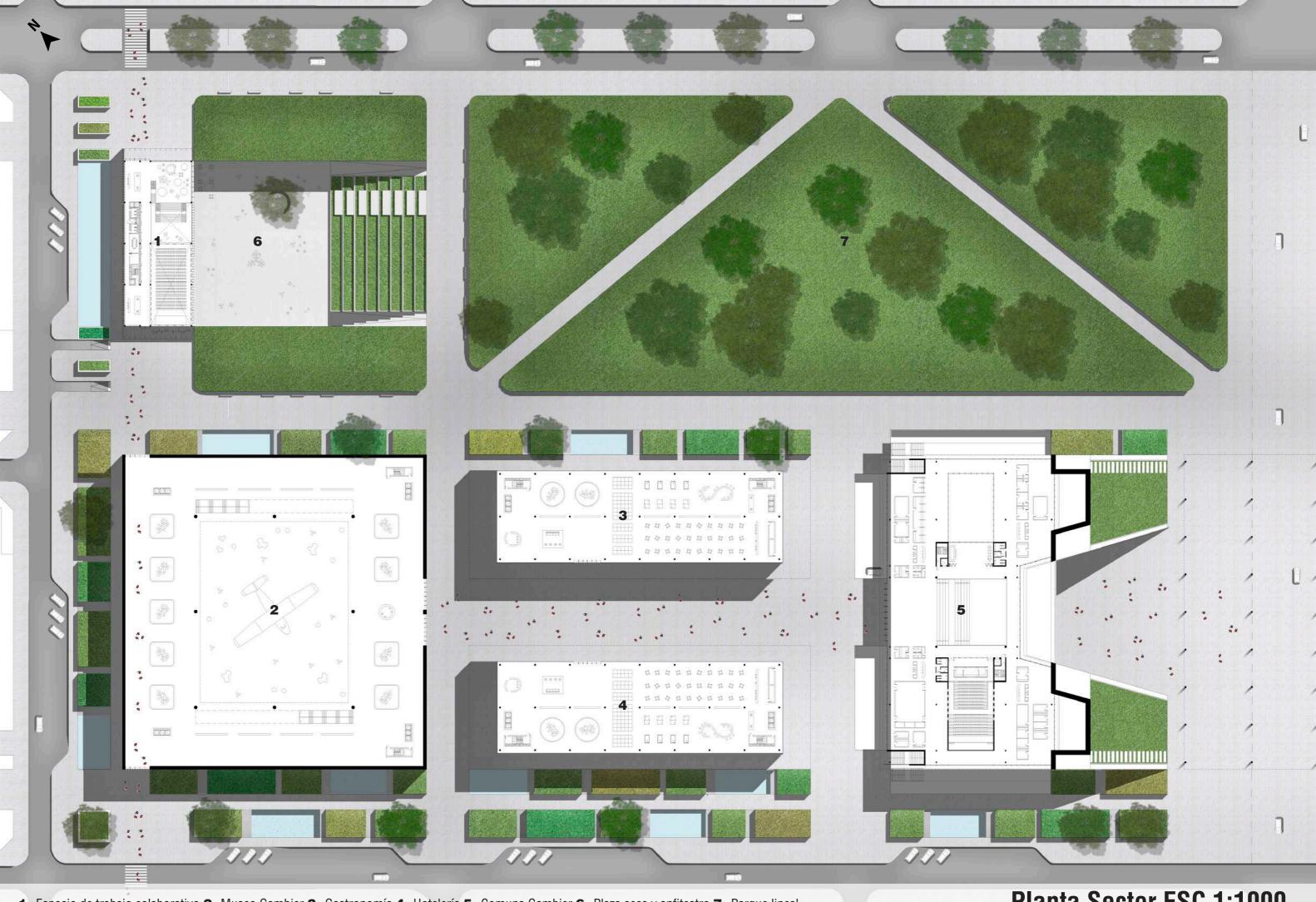








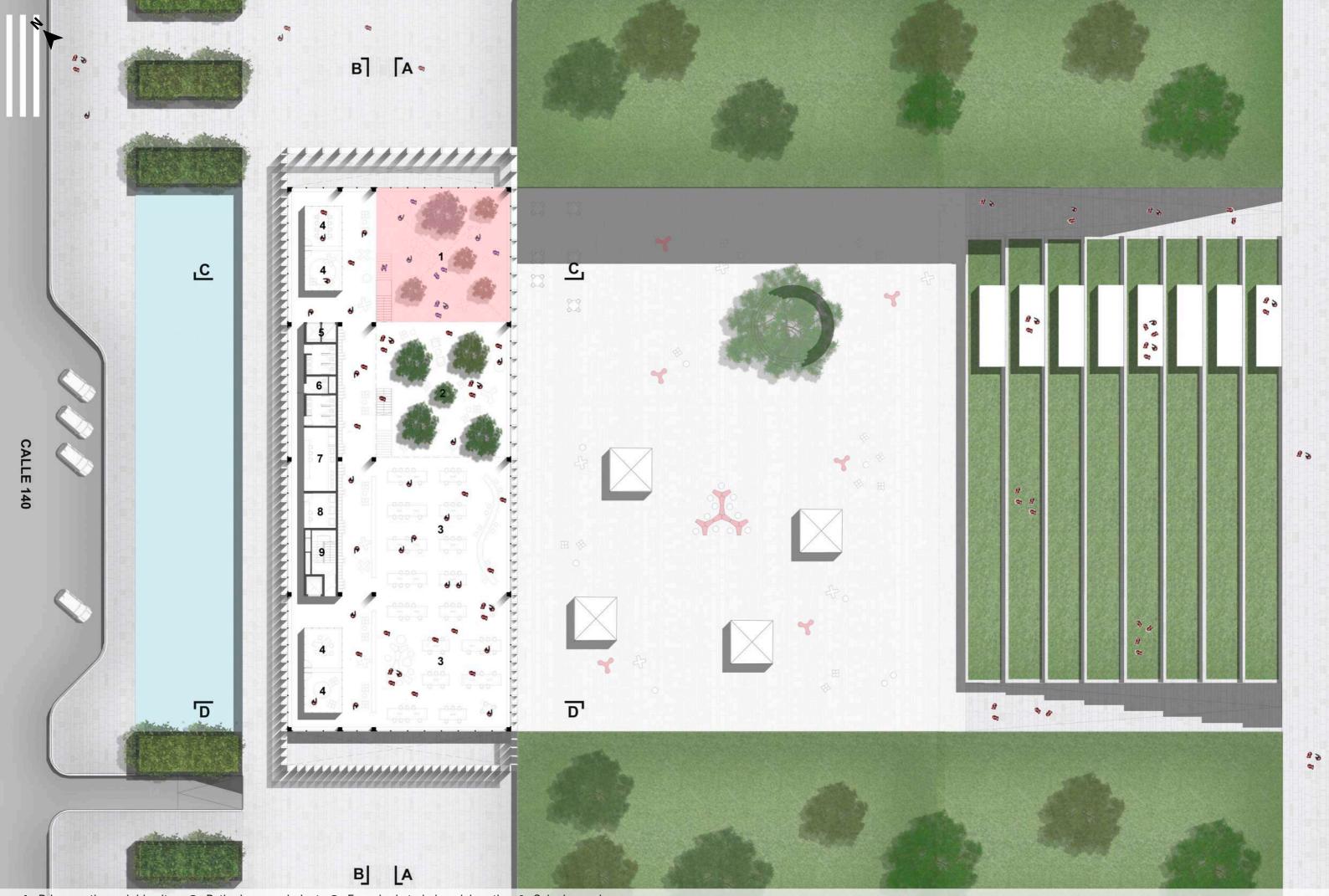
proyecto





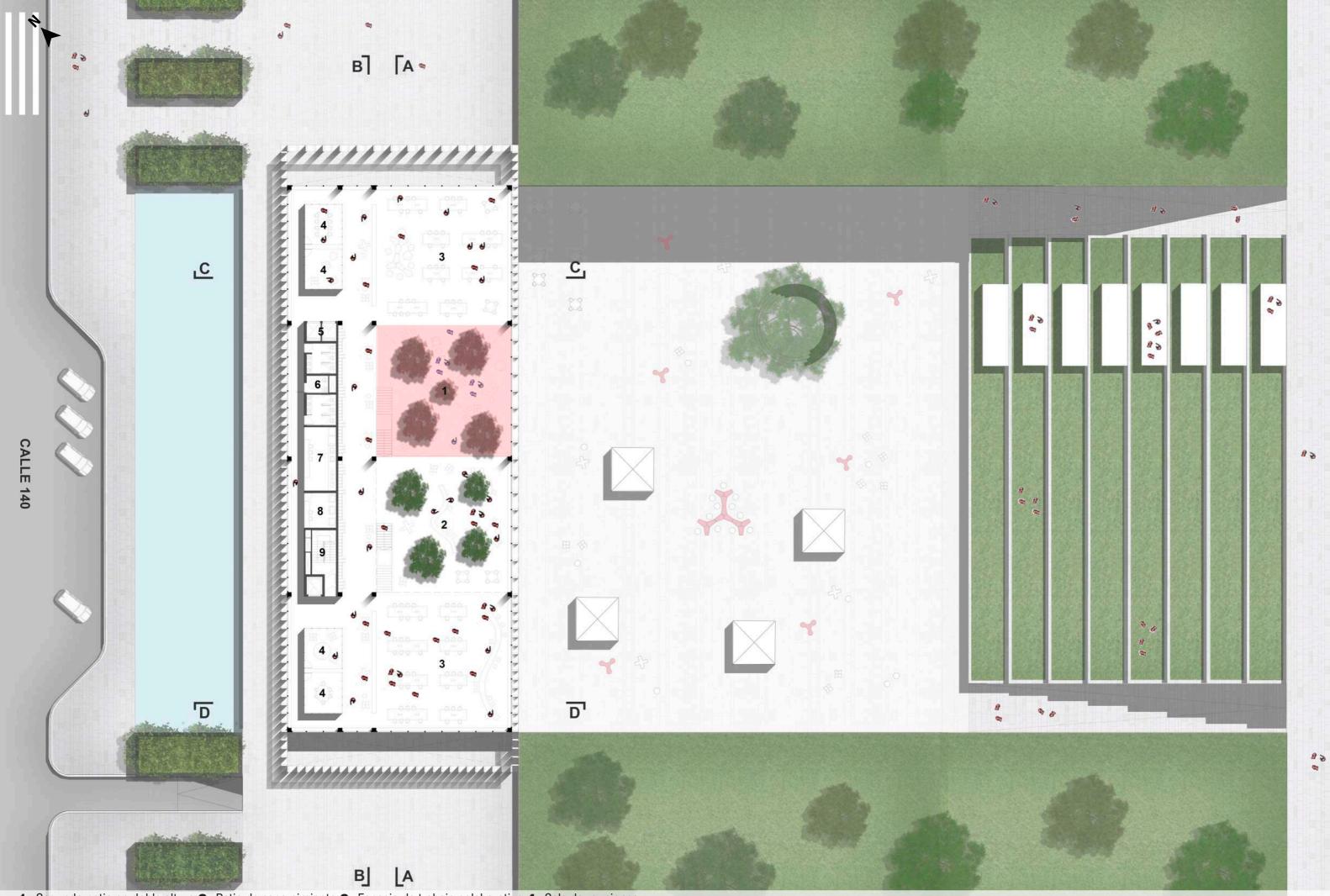


Planta +/-0.00m ESC 1:300



1- Primer patio en doble altura
2- Patio de esparcimiento
3- Espacio de trabajo colaborativo
4- Sala de reuniones
5- Ascensores
6- Sanitarios
7- Cocina
8- Centro de copiado
9- Escalera de emergencia y ascensores

Planta +3.60m ESC 1:300



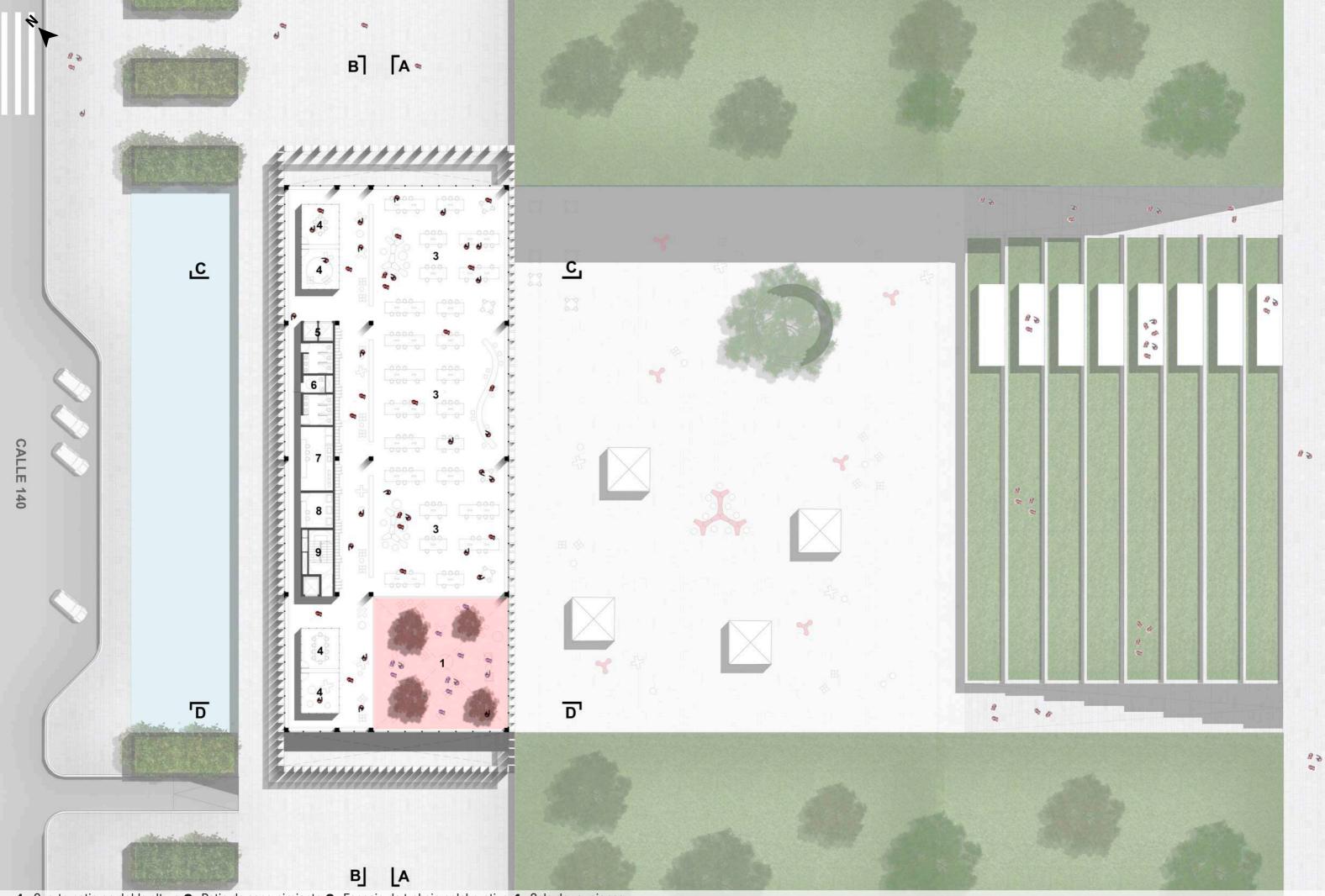
1- Segundo patio en doble altura
2- Patio de esparcimiento
3- Espacio de trabajo colaborativo
4- Sala de reuniones
5- Ascensores
6- Sanitarios
7- Cocina
8- Centro de copiado
9- Escalera de emergencia y ascensores

Planta +7.20m ESC 1:300

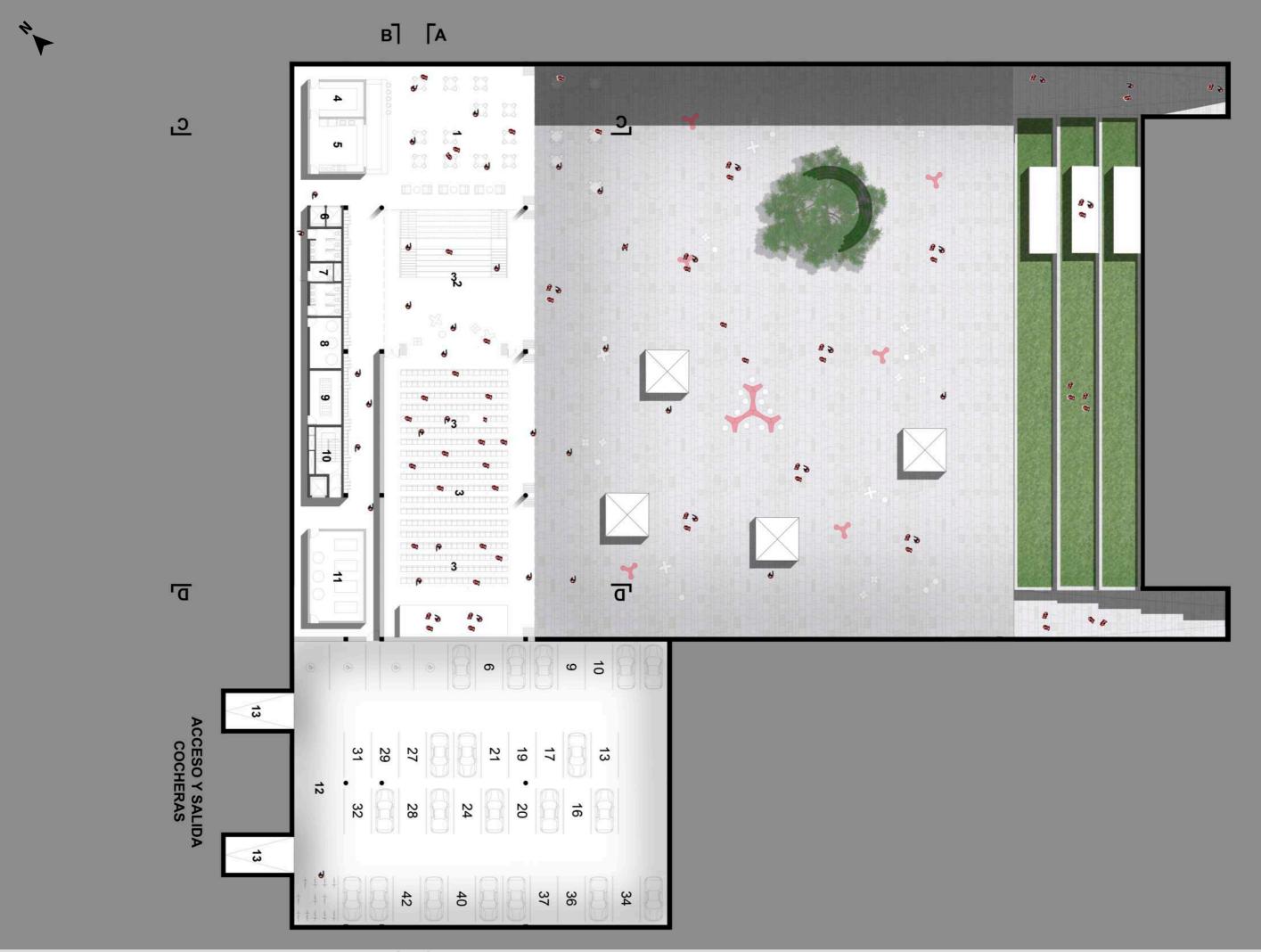


1- Tercer patio en doble altura
2- Patio de esparcimiento
3- Espacio de trabajo colaborativo
4- Sala de reuniones
5- Ascensores
6- Sanitarios
7- Cocina
8- Centro de copiado
9- Escalera de emergencia y ascensores

Planta +10.80m ESC 1:300



1- Cuarto patio en doble altura
2- Patio de esparcimiento
3- Espacio de trabajo colaborativo
4- Sala de reuniones
5- Ascensores
6- Sanitarios
7- Cocina
8- Centro de copiado
9- Escalera de emergencia y ascensores





### Secciones Esc 1:300



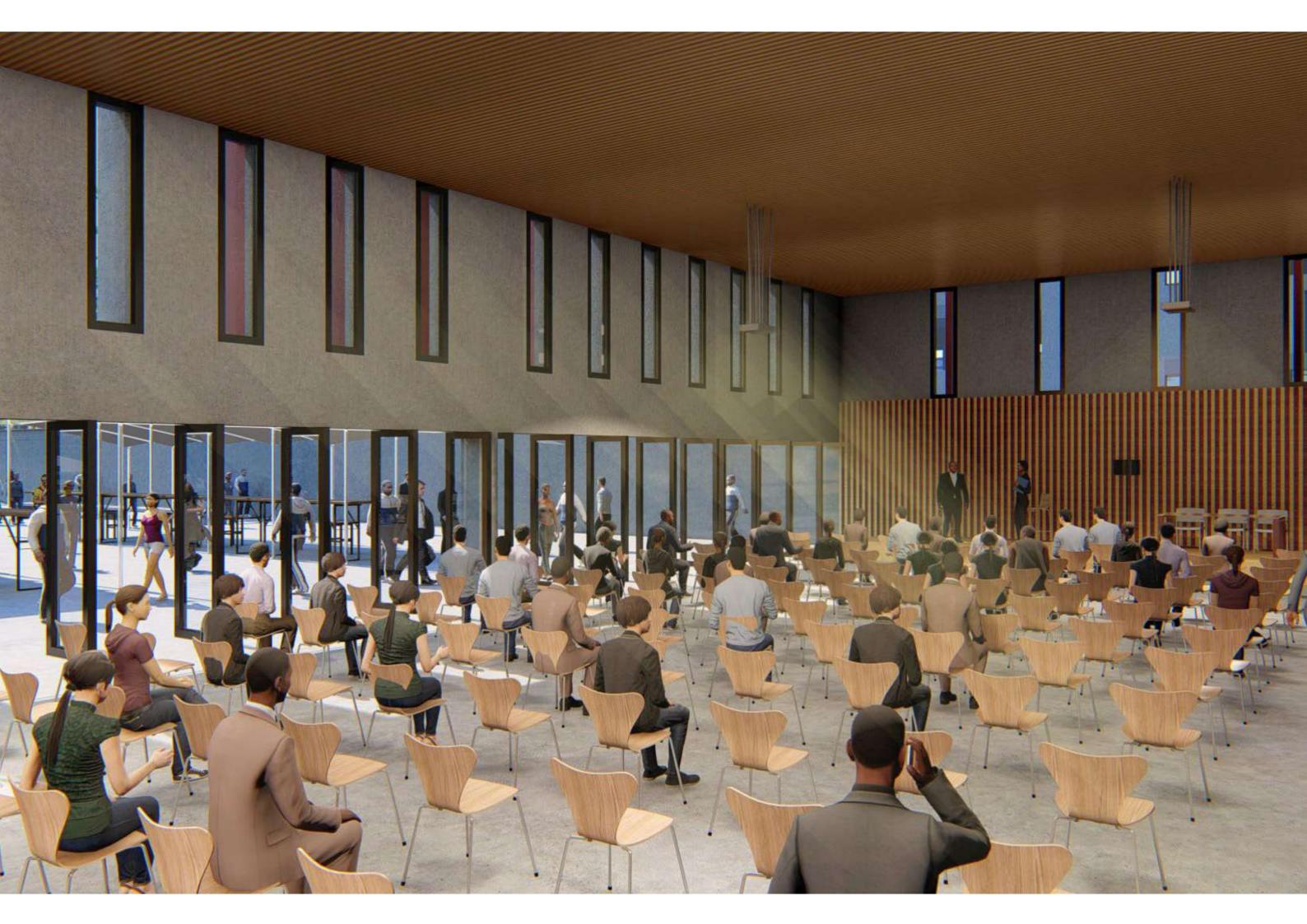


### Secciones Esc 1:300

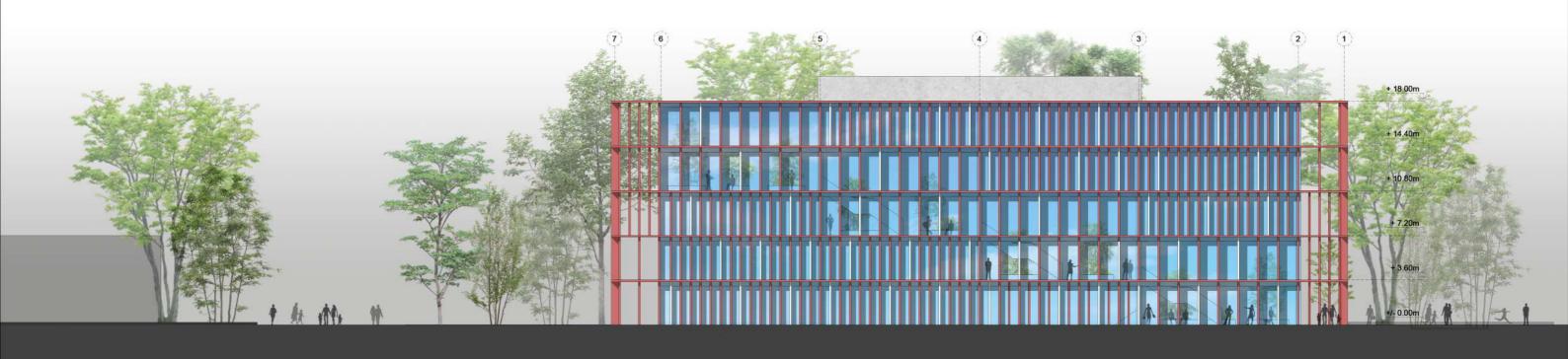


Corte Longitudinal A-A ESC 1:300



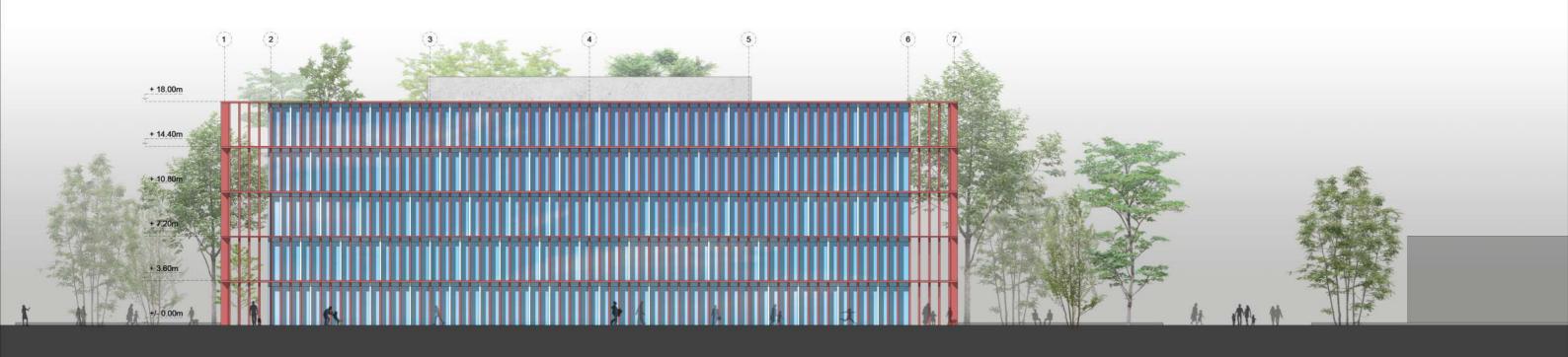


### Vistas Esc 1:300





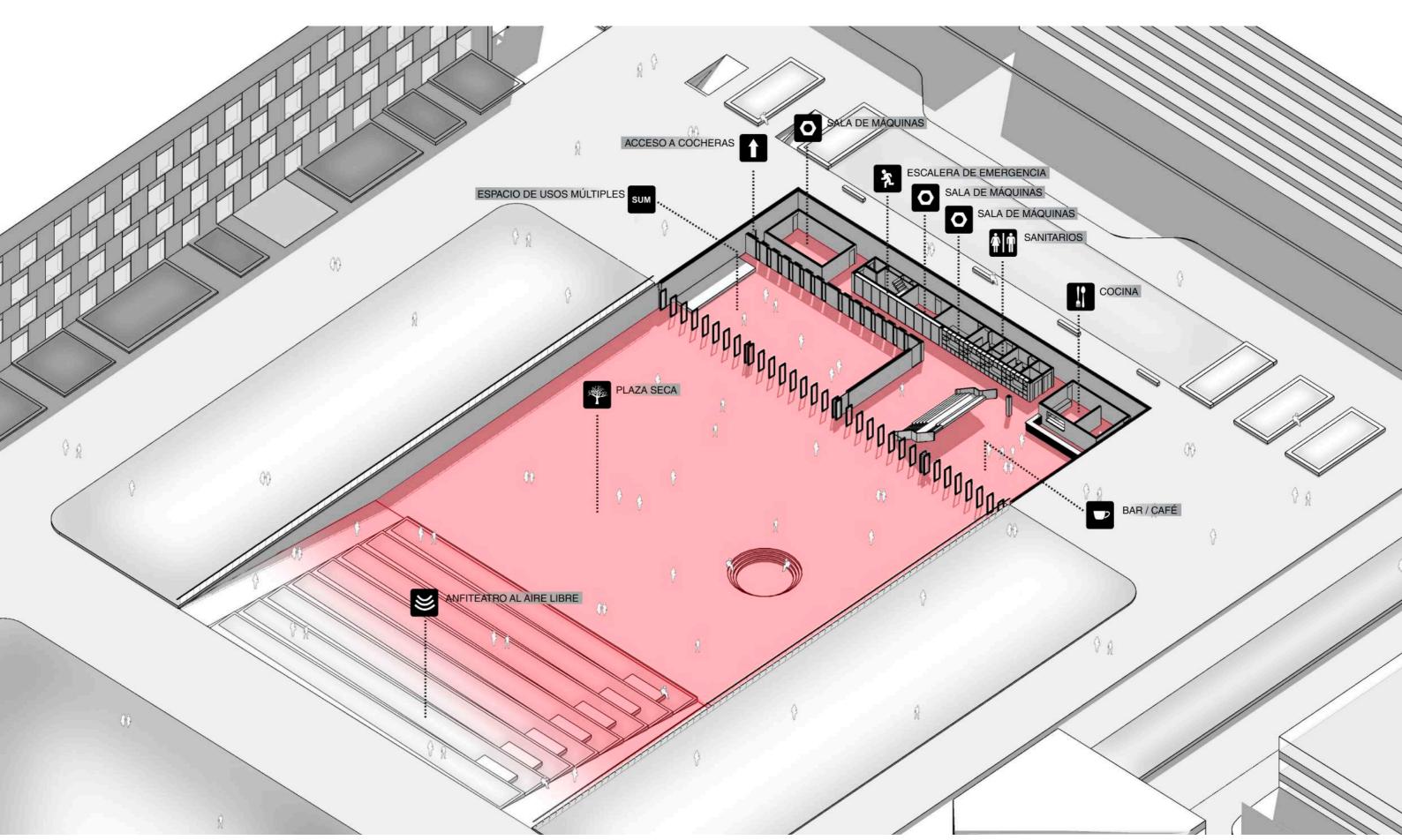
## Vistas Esc 1:300



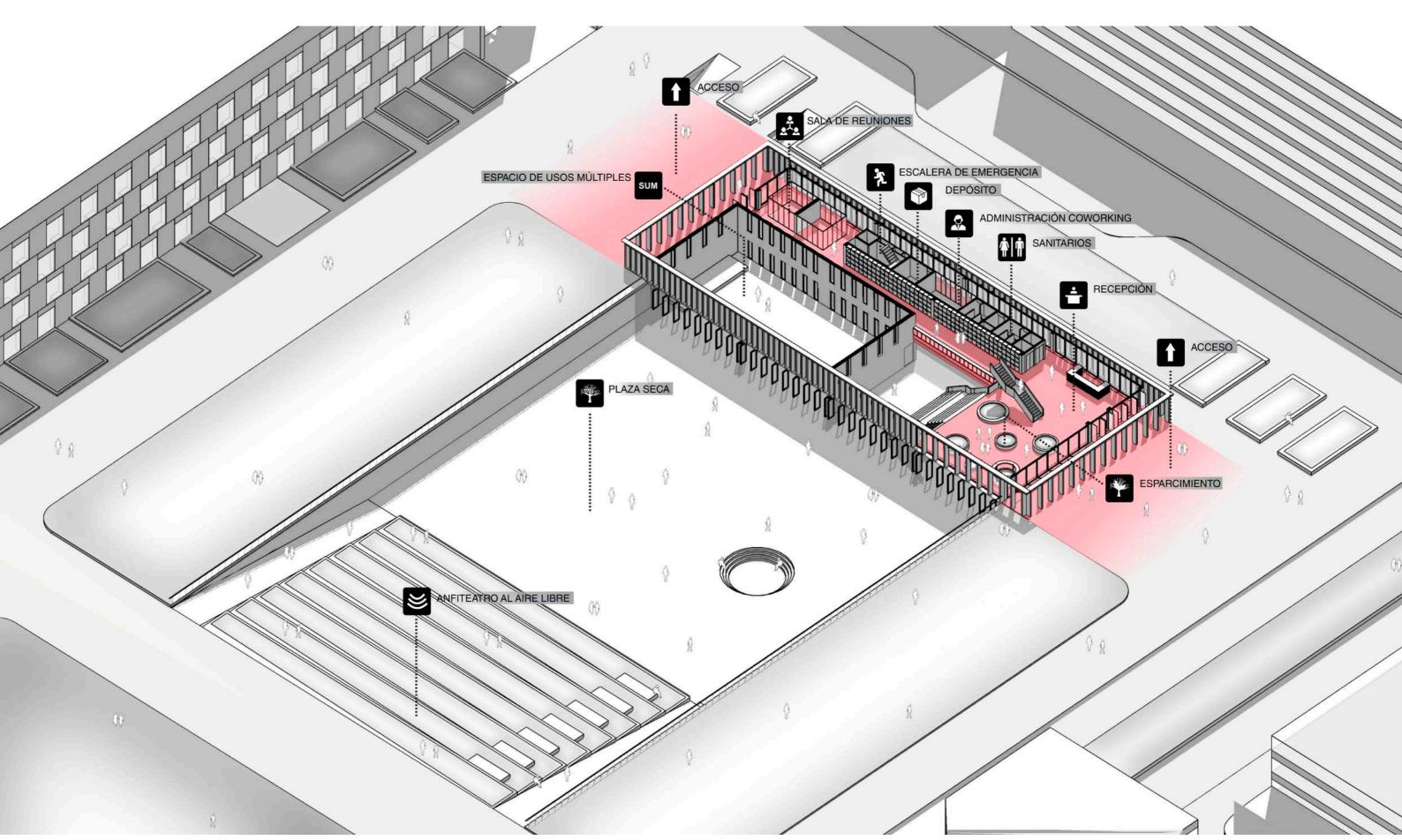




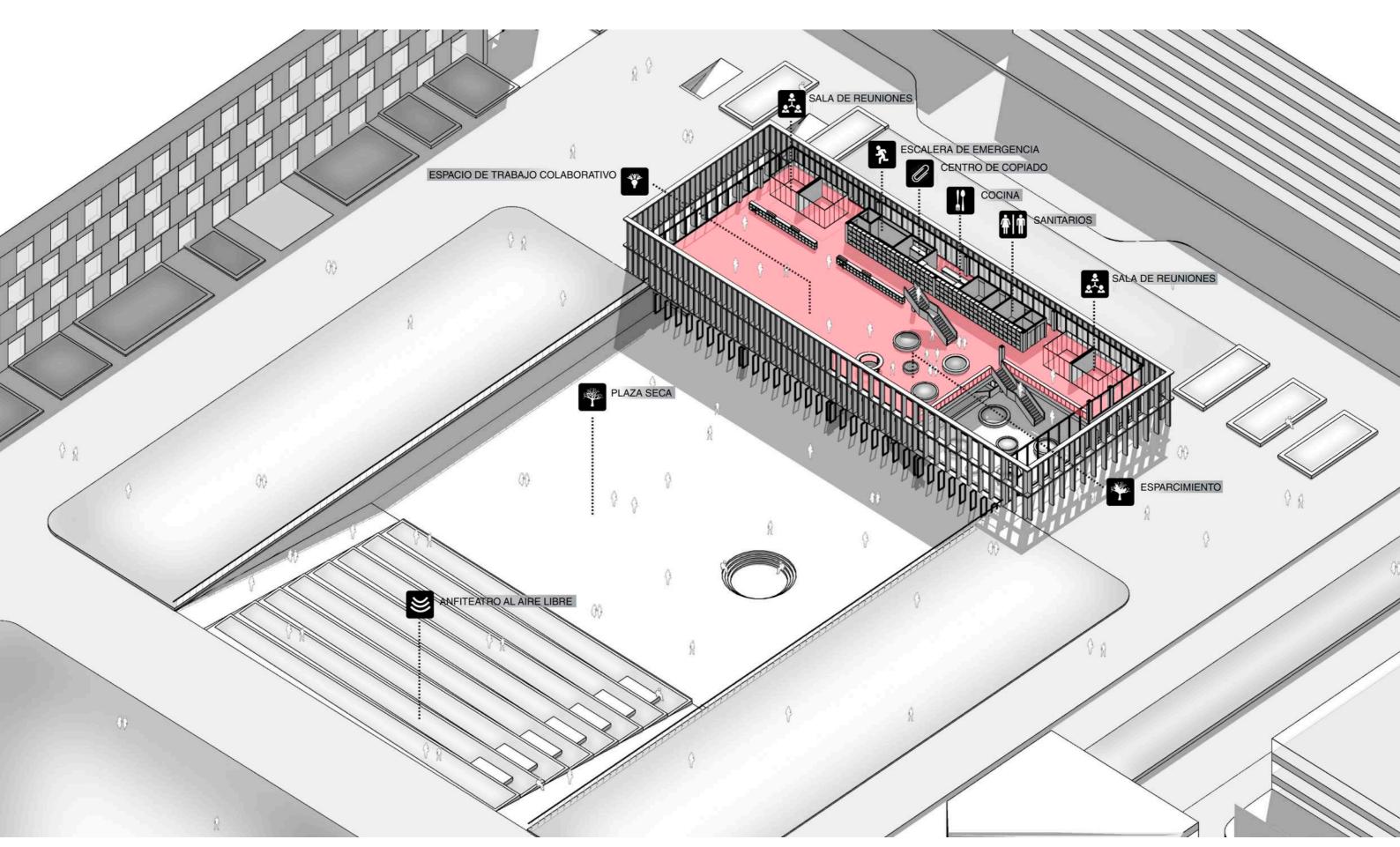
## Volumetría Programática nivel -3.60m



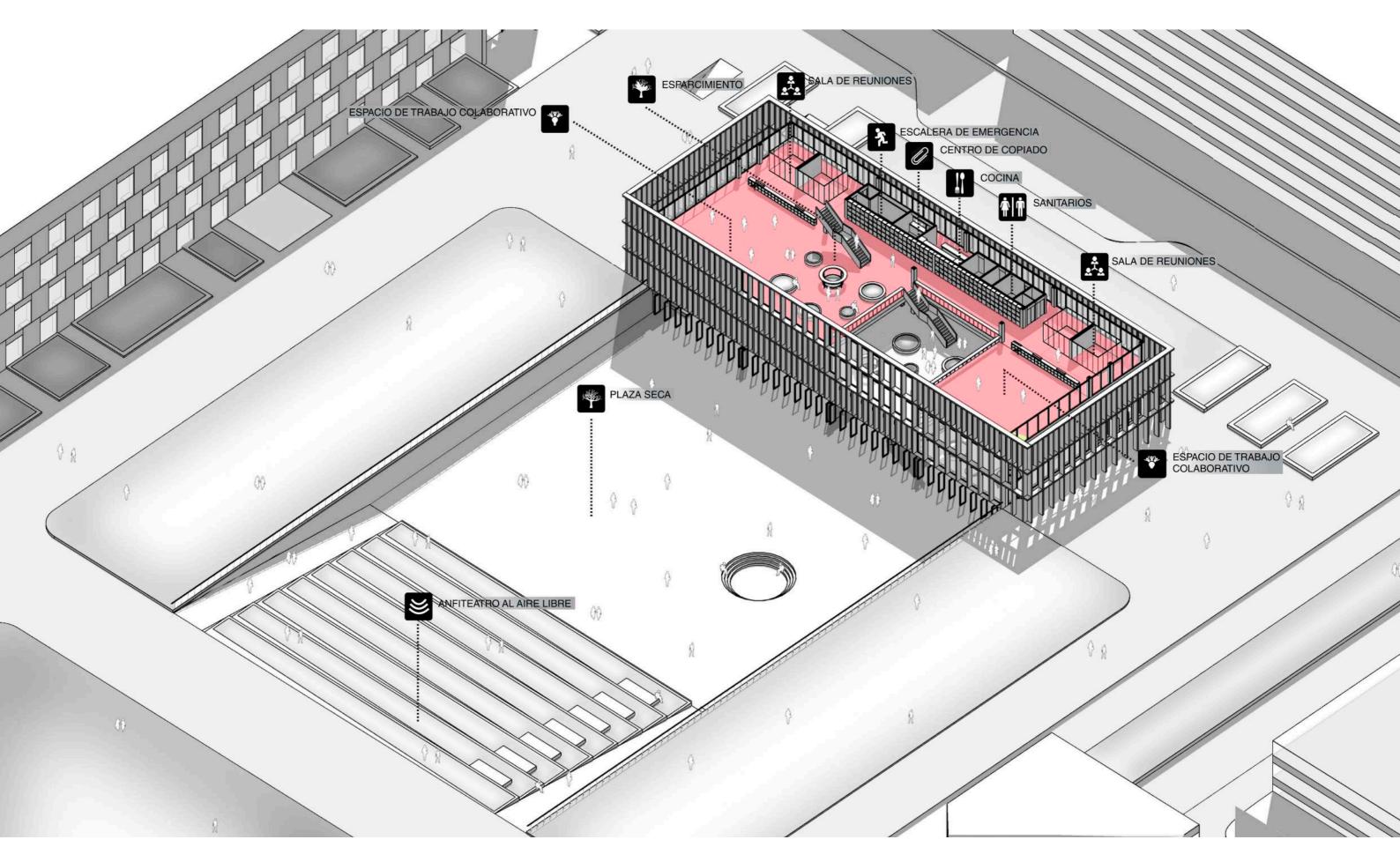
## Volumetría Programática nivel +/-0.00



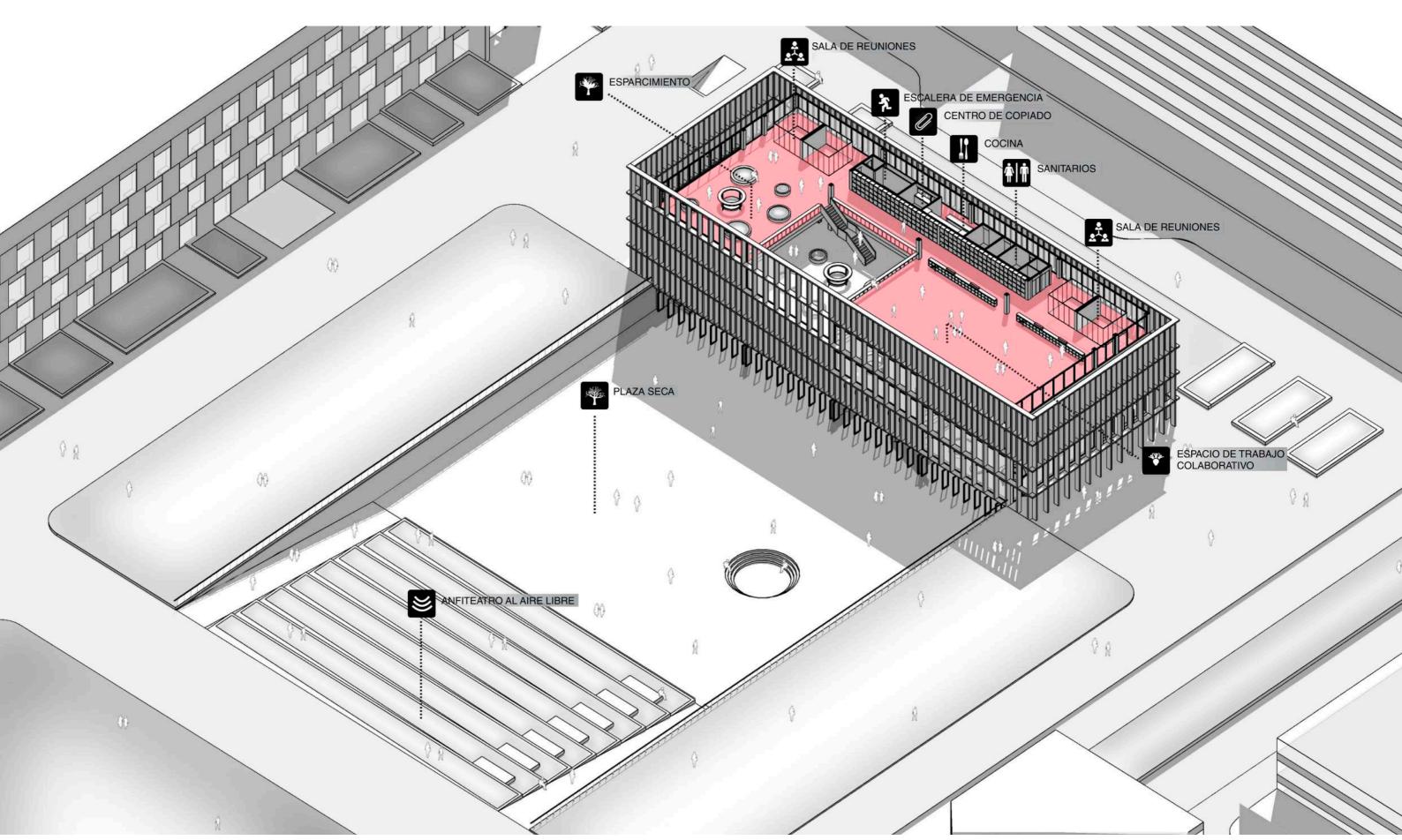
## Volumetría Programática nivel 3.60m



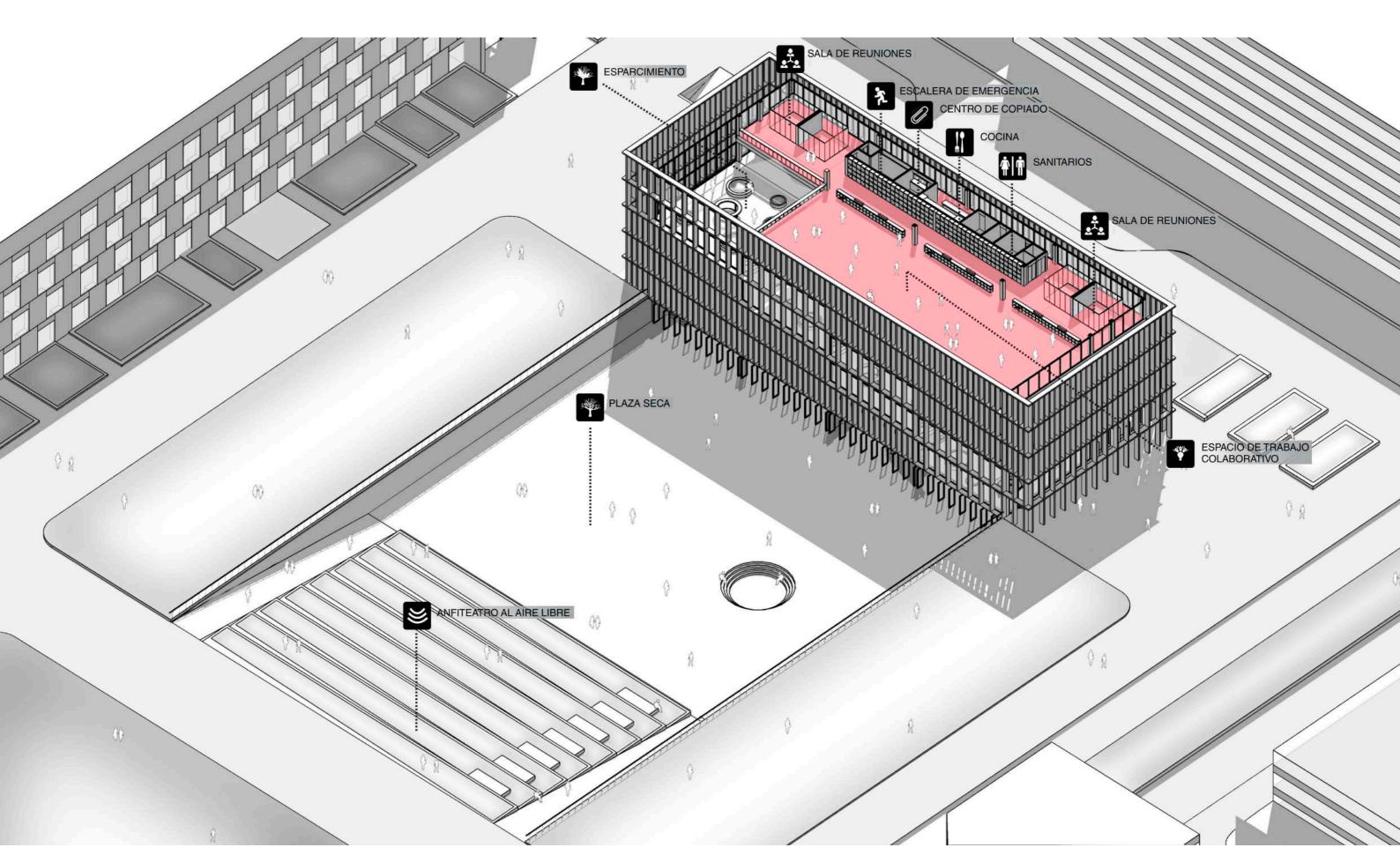
## Volumetría Programática nivel 7.20m



## Volumetría Programática nivel 10.80m

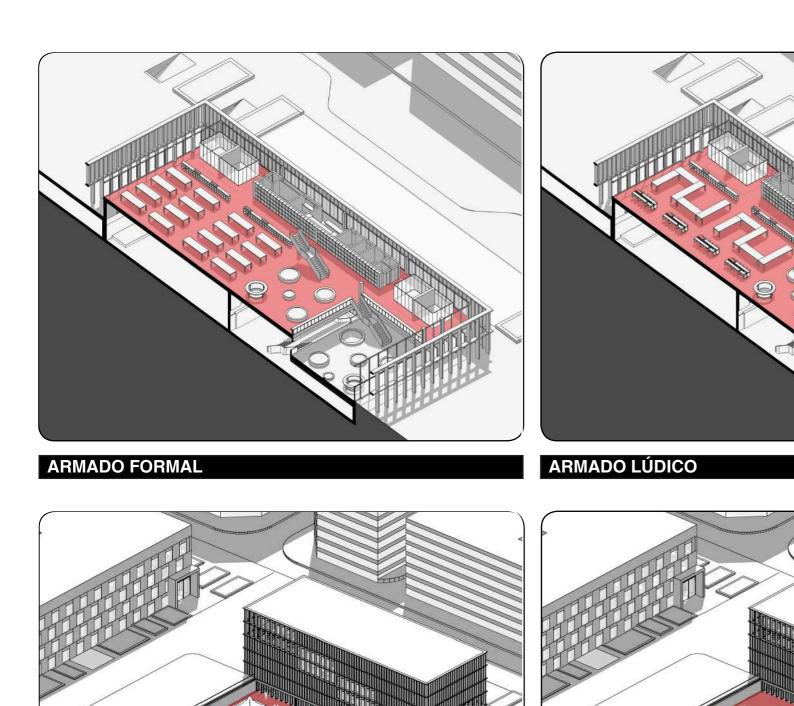


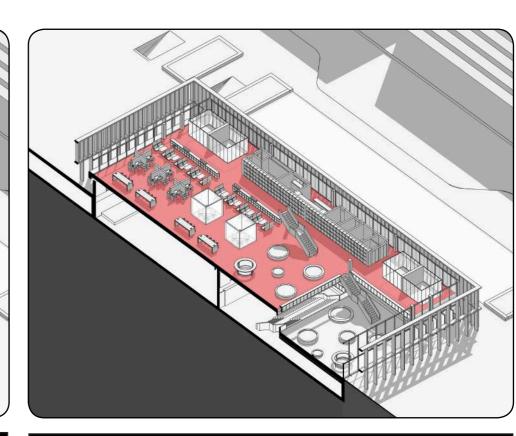
## Volumetría Programática nivel 14.40m



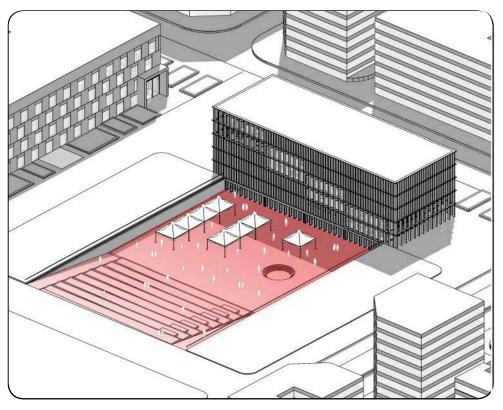


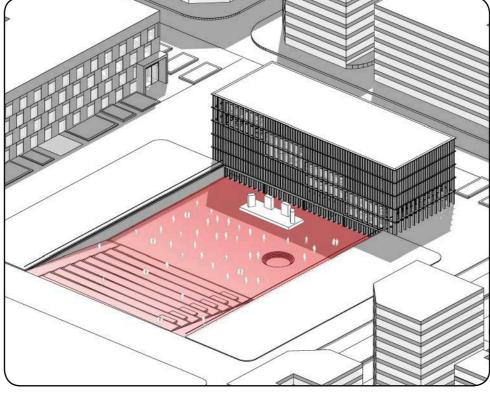
## Esquemas de organización

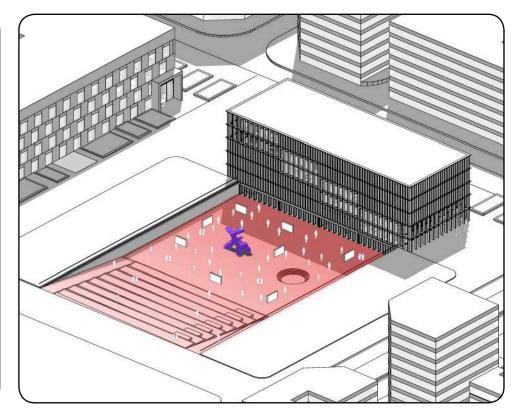




ARMADO CON DIVISIONES







FERIA / MERCADO

CONCIERTO / TEATRO

**EXPOSICIÓN** 



# criterios técnicos y sustentables

### **Criterios Estructurales**

#### **CONDICIONANTES Y SISTEMA ELEGIDO**

La premisa clave para el diseño del espacio de trabajo colaborativo fue la **flexibilidad**. Era importante proyectar un edificio que permitiera la **variación** del programa interior, además de cumplir con las demandas funcionales de un programa como un coworking.

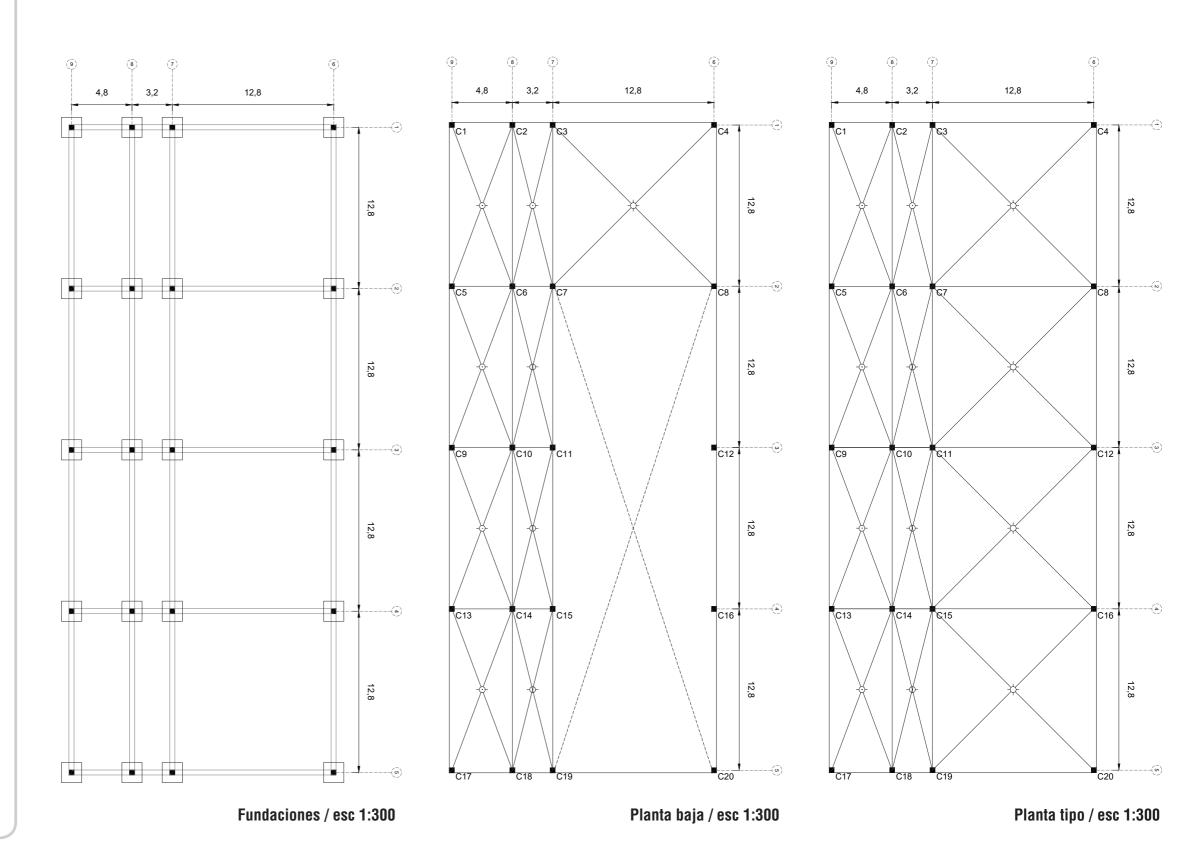
Los espacios debían ser lo más libres y flexibles posibles, permitiendo distintos armados mobiliarios en base a las **necesidades** del dia a día, por lo que la estructura debía resolver la problemática de **despejar la planta y permitir grandes luces**.

Se optó por resolver al edificio con el uso de **losas alivianadas con esferas plásticas** (estilo Prenova), ya que permiten tener columnas cada más distancia y aún así mantener un espesor de losa fino, siendo las columnas las que toman mayor diámetro, pero que ubicadas estratégicamente ordenan al espacio y proponen diversas situaciones favorables al ambiente.

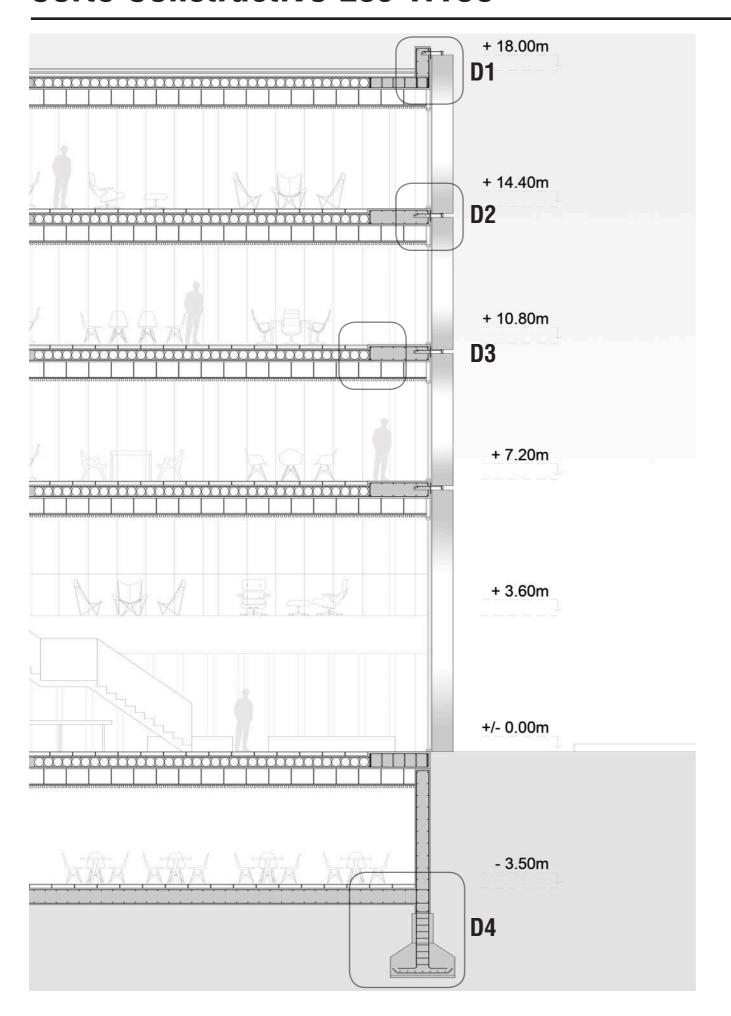
A su vez, este sistema permite no tener vigas, lo que visualmente genera un **espacio continuo**, y funcionalmente facilita la distribución de instalaciones en cielorraso y piso técnico, un punto esencial en la resolución de un espacio de trabajo.

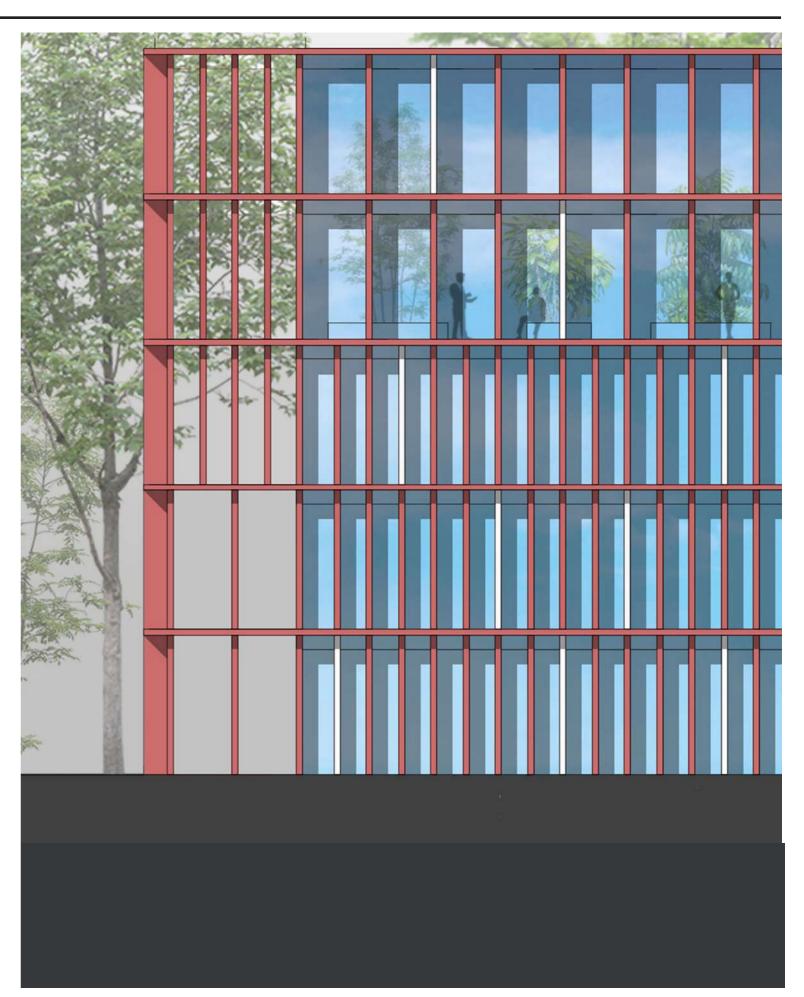
Genera **grandes ahorros** al reducir hasta un 30% el consumo de hormigón y un 20% el consumo de acero.

El uso del hormigón marca una **estructura sólida y monolítica**, a favor de la síntesis que se busca lograr en la imagen total del proyecto.

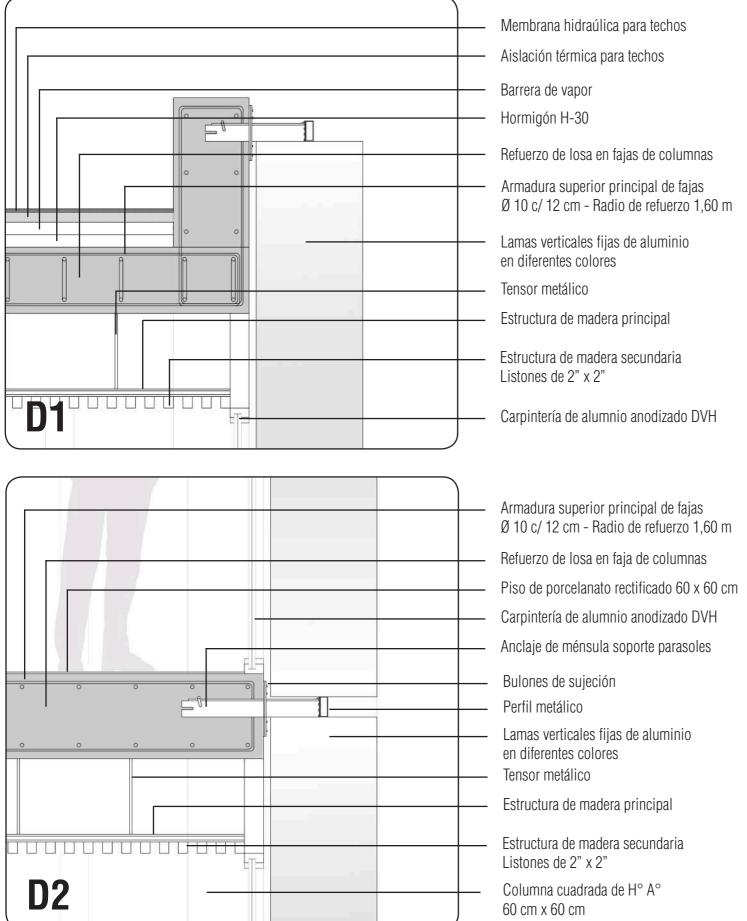


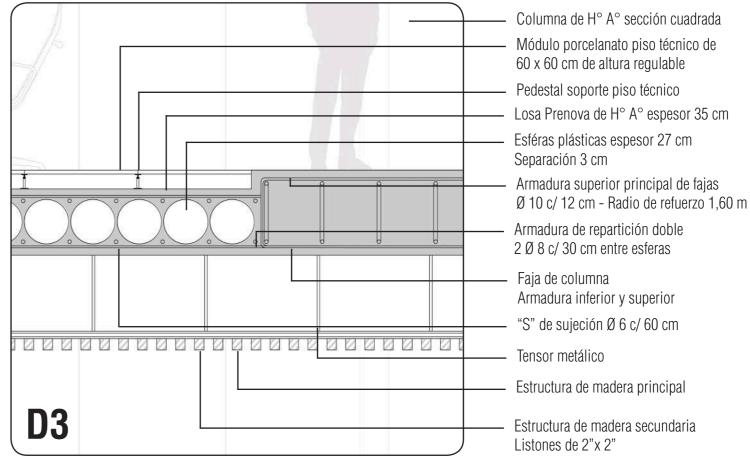
### **Corte Constructivo Esc 1:100**

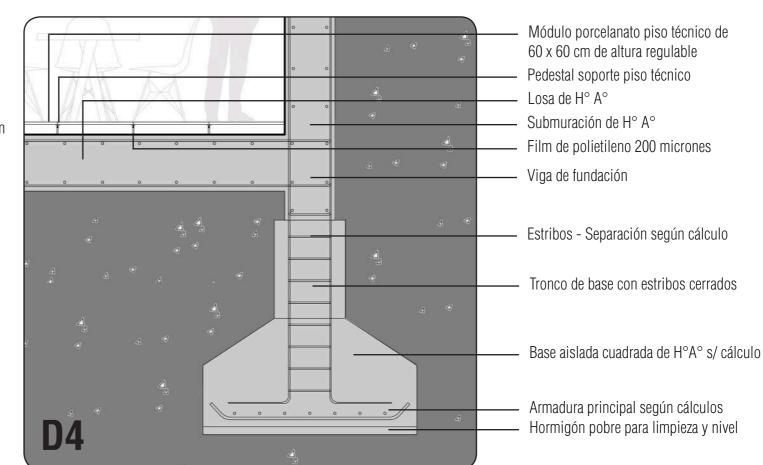




### **Detalles Constructivos Esc 1:20**









### Instalaciones / incendios

#### **SEGURIDAD CONTRA INCENDIO**

Se busca **proteger** a los ocupantes del edificio, **garantizar** una evacuación rápida y efectiva; proteger al edificio dificultando la gestación del incendio evitando que se propague para minimizar los daños.

#### Etapa 1: Prevención

Evitar la gestación y su desarrollo. Facilitar la evacuación mediante vías de escape, medios de salida y un plan de evacuación.

#### Etapa 2: Detección

Detecta prematuramente el incendio para combartirlo, aumentar el tiempo de evacuación y reducir los daños.

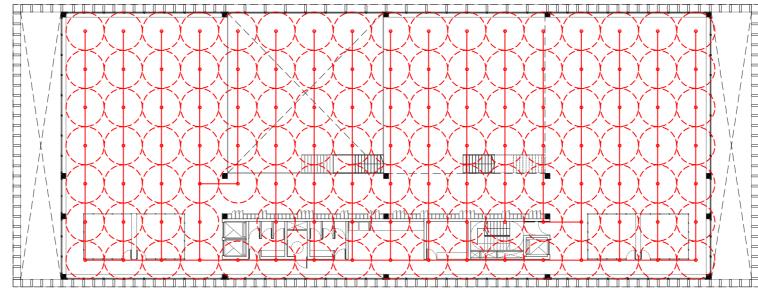
- -Estación de control y alarma: recibe las señales enviadas por los detectores, próxima al acceso.
- -Señal de alarma: comunica la existencia de un incendio.
- -Pulsador manual de alarma
- -Detector automático

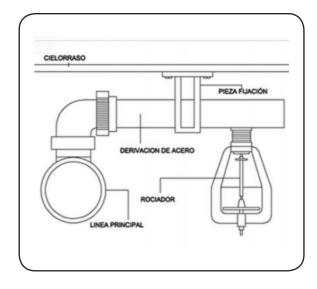
#### Etapa 3: Extinción

Combatimiento del incendio.

- -Bocas de incendio .
- -Matafuegos.
- -Rociadores.

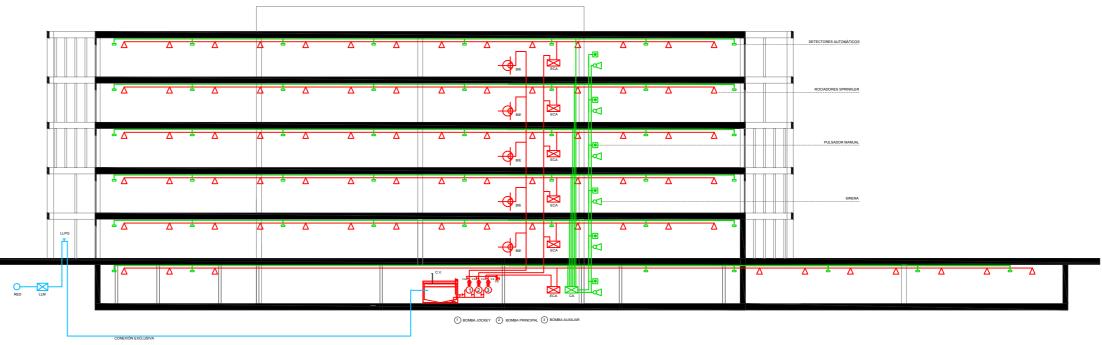
Se resuelve la instalación con un sistema presurizado por bomba jockey con tanque de reserva ubicado en sala de máquinas en subsuelo. Para la detección de incendios se plantea el uso de detectores automáticos que se comunican con la central de alarma. Para la extinción las vías de escape cuentan con rociadores cada 3,60m; bies (P/45) y matafuegos (1 cada 200 m2).





Planta tipo / esc 1:300

**Detalle Rociadores** 



Corte longitudinal / esc 1:300

### SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO CLIMÁTICO

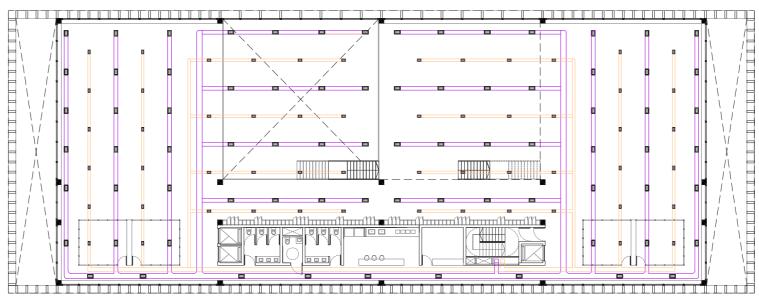
Al tratarse de un gran espacio integrado se plantea la utilización del sistema de acondicionamiento VRV (Volumen de Refrigerante Variable).

Este sistema permite conectar varias unidades interiores con una sola unidad exterior a través de tuberías de alimentación y retorno del fluído refrigerante.

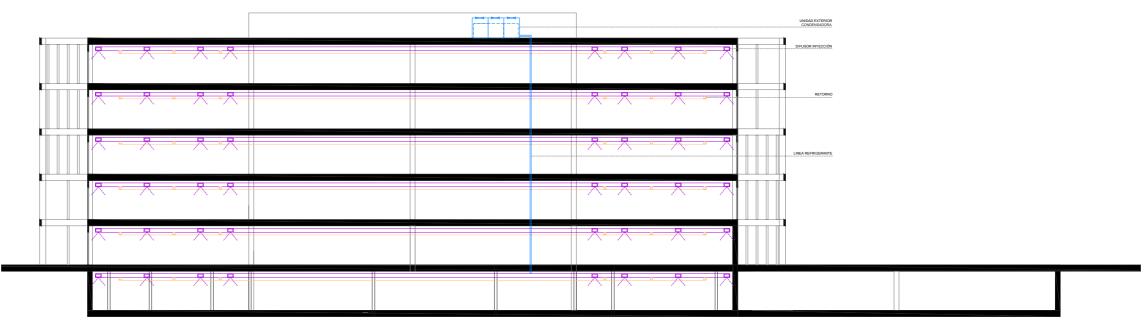
Posee un compresor que trabajará a mayor o menor rendimiento dependiendo de la información recibida del sistema de control (termostátos y sondas), siendo así más preciso el control de la temperatura, favoreciendo el ahorro energético.

Permite a las unidades interiores trabajar con frío o calor de forma simultánea e independiente.

Las unidades exteriores se encuentran ubicadas en planta de techos, sobre la tira de núcleo de servicio, para tomar aire exterior para distribuirlo de forma interior, y además para centralizar el resto de servicios que necesitan ubicarse en terraza, ocultando la visual directa de los equipos desde la calle.



Planta tipo / esc 1:300



Corte longitudinal / esc 1:300

### Instalaciones / saneamiento

#### **INSTALACIÓN DE AGUA**

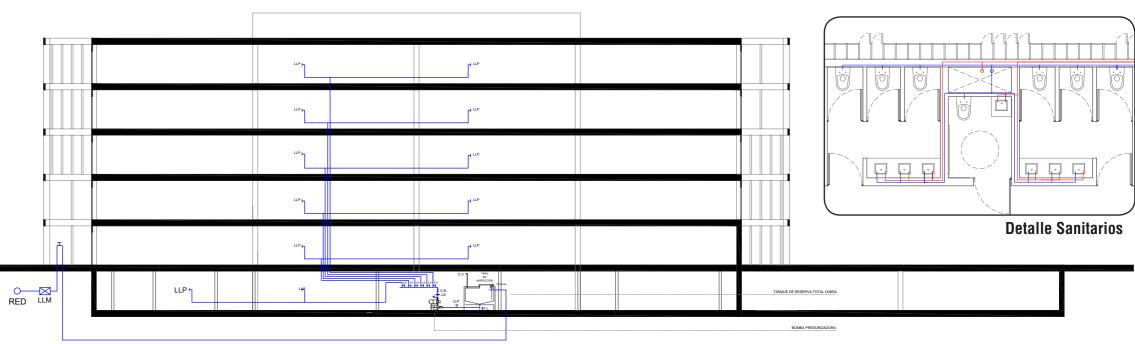
Para la instalación de agua fría y caliente se propone un sistema de provisión de agua **presurizado** con tanque de reserva, bomba de velocidad variable y cañerías de polipropileno.

La instalación se resuelve principalmente en el **subsuelo**, conectándose desde el tanque a los artefactos mediante la distribución por plenos en núcleo de servicios, en donde se encuentran los sanitarios y cocinas.

Cálculo de reserva total diaria:

- Inodoros: 42u x 250lts = 10500 lts
- Lavabos: 42u x 100lts = 4200 lts
- Piletas cocina: 10u x 100lts = 1000lts

Total: 15700 lts. Se aumenta a 20000 lts por seguridad.

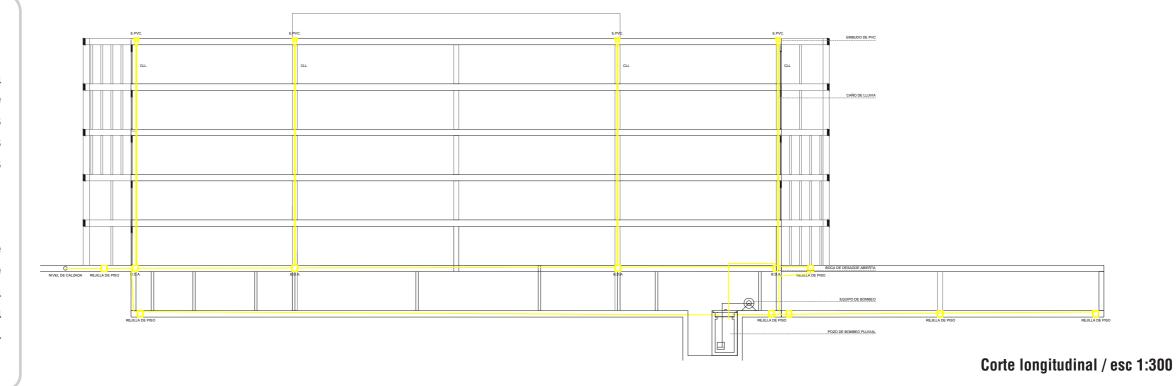


#### Corte longitudinal / esc 1:300

#### INSTALACIÓN PLUVIAL

Para la resolución del desagote de agua se propone además de recolección de agua de lluvia para riego y actividades que no necesitan agua potable, embudos que a través de las cañerías pluviales llevarán el agua al nivel de calzada.

Al poseer subsuelo con programa público, plaza seca y cochera, se propone un pozo de bombeo pluvial, que recolectará el agua caída sobre la rejilla de piso y con la ayuda de una bomba impulsadora la elevará al nivel de calzada.



#### 1. Protección Solar

Mediante la incorporación de parasoles verticales de aluminio se busca evitar la fuerte y descontrolada radiación solar en todo momento del año. Esta protección cuenta con diferentes modulaciones, de modo que en los patios entre más luz para el crecimiento de las plantas.

#### 2. Ventilación Cruzada

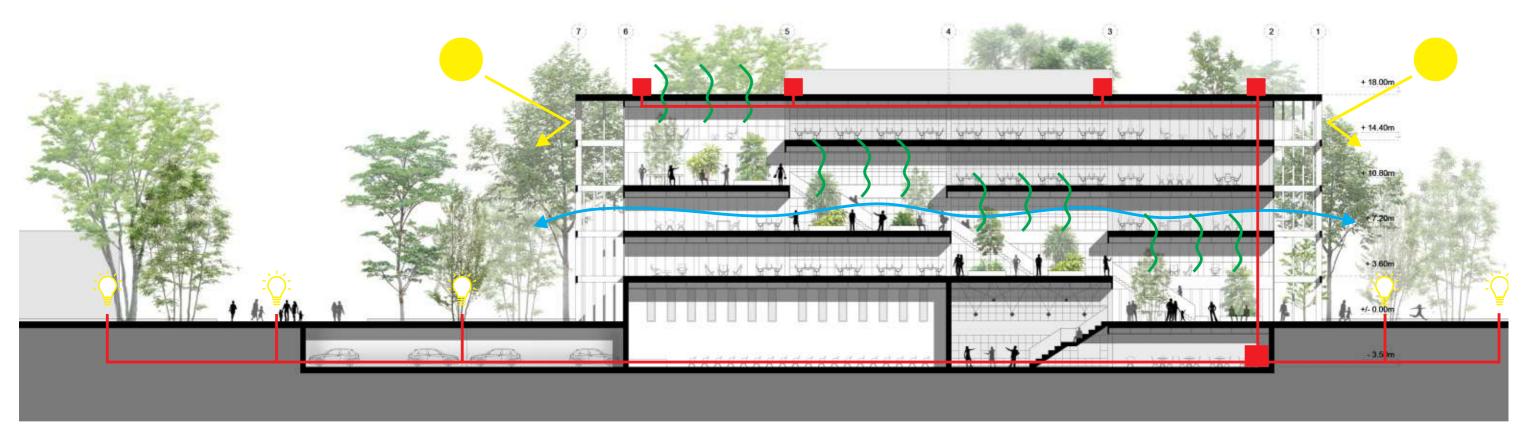
La fachada interior posee un radio 360° de vidrios, se contempló la opción de climatización mecánica y ventilación de uso manual para generar una circulación que renueve y recambie el aire interior, evitando la subida indeseada de la temperatura en el espacio de trabajo colaborativo.

#### 3. Vegetación

En los patios escalonados se incorporaron plantas con el fin de controlar la temperatura y humedad interiores, el reflejo de la luz, la purificación del aire, controlar la acústica y proporcionar bienestar en general al usuario. Sirven también para destacar los espacios y enfatizar las áreas de esparcimiento.

#### 4. Energía Solar

Se colocan paneles solares en la cubierta para producir energía que se reparte directamente en la red local, intentando reducir el impacto del edificio y del parque lineal, abasteciendo la iluminación de los espacios comunes de uso público.



#### **MOBILIARIO**

Dentro de un espacio de trabajo colaborativo se identifican tres problemáticas claves a resolver.

En primer lugar, la **flexibilidad**. Se deben permitir las variaciones en el armado del espacio de trabajo, por lo que se eligen muebles modulares y livianos.

En segundo lugar, la **funcionalidad**. Se contemplan espacios de guardado en el núcleo de servicio, lockers, estantes y cajoneras incorporadas a las mesas de trabajo.

Por último, la **practicidad**. Se tiene en cuenta la accesibilidad a las instalaciones eléctricas mediante la conexión con el piso técnico, y la centralización del cableado que se encuentra oculta en el centro de la mesa de trabajo.







#### PROBLEMÁTICA ACÚSTICA

Este elemento es de suma importancia para el cónfort del usuario, ya que al ser un espacio de trabajo integrado (sin divisiones) la repercusión de los sonidos puede ser agobiante.

Se propone el uso de **cielorraso suspendido** de listones de madera que en su intercalado entre madera y espacio vacío el sonido no rebota y se disminuye, absorbiéndose en el espacio.

También se proponen **mobiliarios fonoabsorbentes**, que mediante la utilización de paneles acústicos interiores y las perforaciones en sus cierres evitan el retorno del sonido al ambiente de trabajo.

