

CO-WORKING

Centro de Experimentación Laboral

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA



PROYECTO FINAL DE CARRERA

Autor/a: CASAMIQUELA, Camila

N° legajo: 38649/4

Título: “CO-Working. Centro de Experimentación Laboral.”

Taller Vertical de Arquitectura N°1: Morano - Cueto Rua

Docente: Horacio MORANO

Unidad Integradora: Ing. Pedro ORAZZI

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata



Fecha de Defensa: 14/12/2023

Licencia Creative Commons



01 INTRODUCCIÓN

MARCO TEÓRICO

01 02 Evolución del espacio de trabajo

03 Nuevas modalidades, nuevos espacios

05 CIERRE

FIN DEL CICLO

57 Conclusiones

58 Referentes

59 Bibliografía

02 IMPLANTACIÓN

ANÁLISIS DEL SITIO PROPUESTA URBANA

04 Contexto regional: Ciudad de La Plata

05 06 Análisis Territorial

07 Contexto del sector

08 Tolosa

09 Master Plan: Intervención urbanística

09 Polo universitario + transporte

11 12 13 Master Plan: Intervención del sector

14 Elección del sitio

03 PROYECTO

PROPUESTA PROGRAMÁTICA

15 “CO-Working”

16 Programa m²

17 Acciones + programa = ?

18 Usuarios

19 20 Estrategias proyectuales

21 Implantación 1:2000

22 Implantación 1:500

23 Imagen general

24 25 Nivel 0 + Imagen

26 27 Nivel 1 + Imagen

28 29 Nivel 2 + Imagen

30 31 Nivel 3 + Imagen

32 33 Nivel 4 + Imagen

34 35 Nivel 5 + Imagen

36 Subsuelo

37 Corte 1

38 Corte 2

39 Corte 3

40 Vista SE

41 Vista NE

42 Vista NO

43 Vista SO

44 45 46 Imágenes

04 TÉCNICA

DESARROLLO ESTRUCTURAL/CONSTRUCTIVO MEDIO AMBIENTE INSTALACIONES

47 Sistema

48 Fundaciones

49 Estructura

50 Envoltente

51 Corte crítico

52 Detalles

53 Criterios de sustentabilidad

54 Instalación sanitaria

55 Instalación contra incendio

56 Instalación de acondicionamiento térmico

01

INTRODUCCIÓN

Marco teórico y conceptual del tema de interés.
Inicio de propuesta

EVOLUCIÓN DEL ESPACIO DE TRABAJO

Los espacios de trabajo han experimentado cambios significativos a lo largo de los años, especialmente con la adopción de nuevas tecnologías y cambios en la forma en que las personas se relacionan unas con otras y a su vez con esos espacios.

OFICINAS TRADICIONALES

Han sido el estándar durante mucho tiempo, ofrecen un entorno estable y estructurado para el trabajo, suelen ser espacios físicos formales y monolíticos donde los empleados a menudo tienen ubicaciones fijas designadas como cubículos o espacios de trabajo individuales y se reúnen solamente para realizar sus tareas dado que la mayoría del tiempo están anclados a su puesto. Las personas que trabajan en un mismo edificio de difícilmente se relacionan entre sí a no ser que estén sentados juntos.

La proximidad física facilita que se supervisen los avances de las tareas y el desempeño de los empleados. El objetivo principal es la eficiencia.

El trabajo se basa en una estructura jerárquica donde por lo general aquellos que tienen mayores cargos gozan de condiciones más privilegiadas. Esta condición junto con la falta de flexibilidad y los horarios fijos provocan que los empleados limiten su creatividad y, en algunos casos, hasta su productividad.

Pueden presentar limitaciones frente a los costos elevados en términos de alquiler, mantenimiento y equipamiento; o la poca adaptabilidad que estos espacios presentan frente a los cambios en comparación con enfoques más modernos.

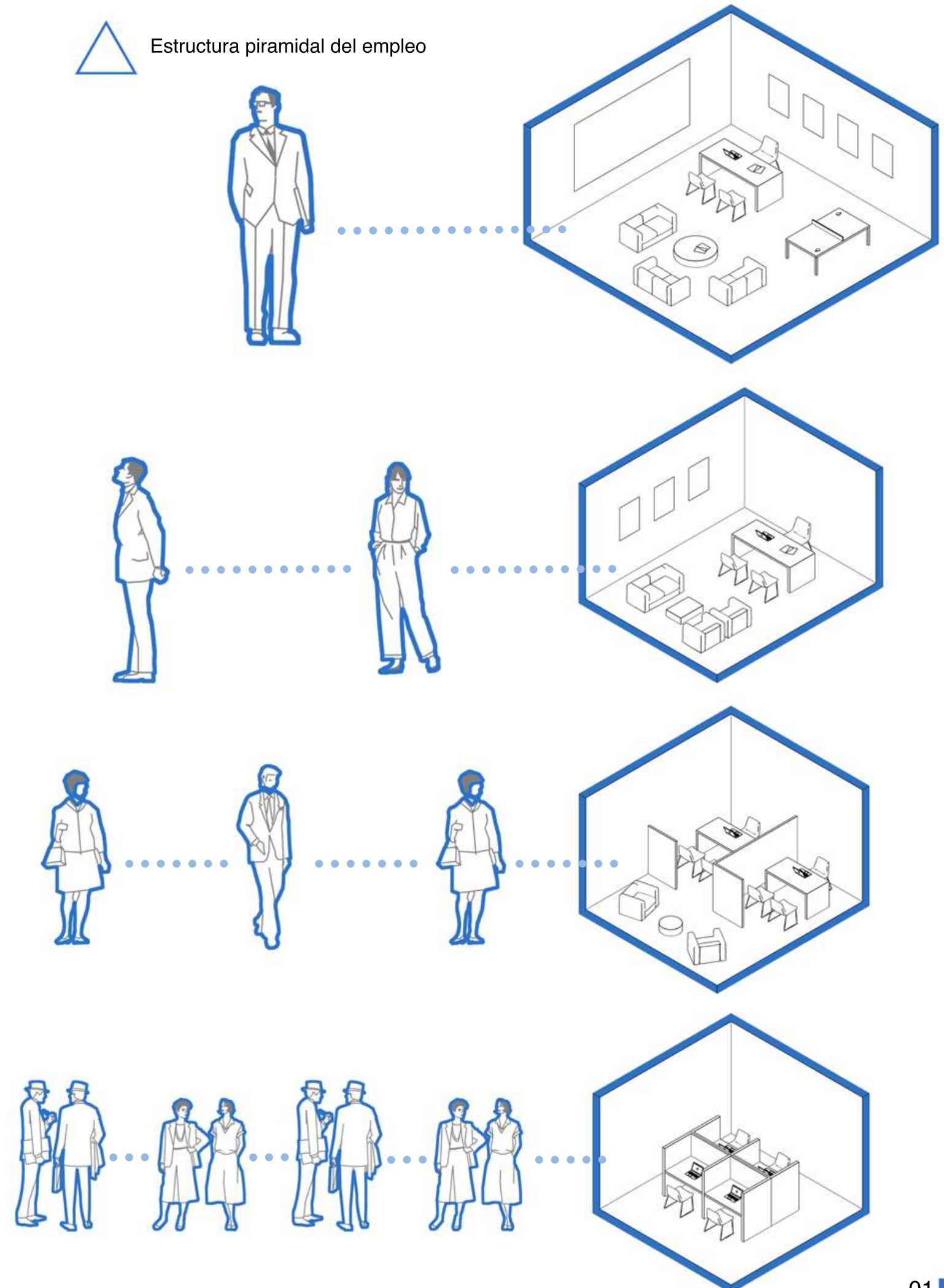
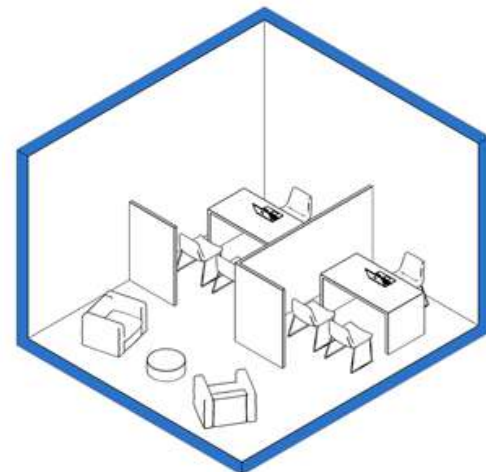
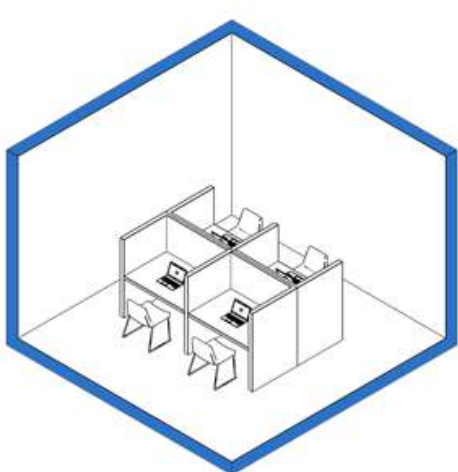
Jerarquía en las espacialidades

Tradicionalmente, uno espera a ascender en la escala jerárquica de una empresa para tener un espacio laboral con más impronta personal y mayores comodidades, además de los privilegios que eso conlleva.

El trasfondo de esta rígida sectorización es que los empleados que se mantienen en la base de la pirámide, y son tal vez los más importantes, tienen limitaciones en su creatividad y productividad debido a que no están conformes en el espacio en donde pasan gran parte de su vida, en su espacio de trabajo.



Estructura piramidal del empleo



HOME OFFICE

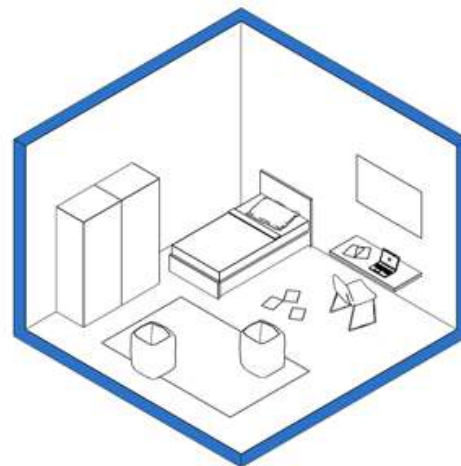
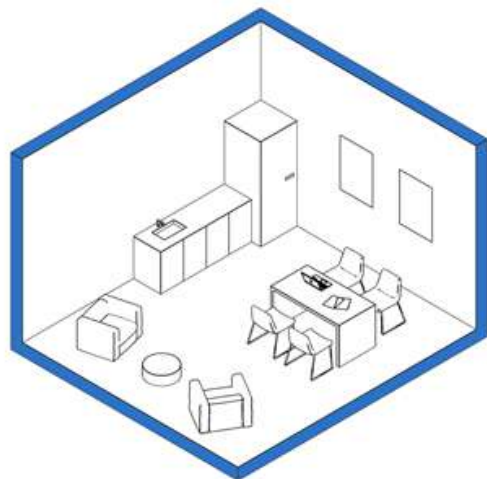
Conocido también como teletrabajo, nace con el avance de las tecnologías. Las personas comenzaron a tener la posibilidad de trabajar desde sus hogares o desde lugares remotos.

En términos de ubicación, los empleados pueden realizar su trabajo desde casa, cafeterías, espacios de coworking u otros lugares fuera de la oficina central (tradicional), lo que elimina el tiempo y el estrés asociado con la movilidad. Pero a su vez genera una dependencia de la conectividad a Internet y, como consecuencia de una mala conexión, puede obstaculizar su productividad. Por otro lado, uno de sus beneficios es el ahorro, tanto para empleadores como empleados, asociado al transporte, la comida fuera de casa y los gastos relacionados con el mantenimiento de una oficina física.

El home office normalmente permite una mayor flexibilidad en cuanto a horarios de trabajo, aunque dependerá de la cultura de trabajo de cada empresa, lo que posibilita que los empleados gestionen mejor su tiempo y que adapten los horarios a sus necesidades personales. Es por ello que deberán ser responsables de gestionar su tiempo y cumplir con las tareas asignadas sin la supervisión directa que tendrían en una oficina tradicional. Esta característica puede convertirse en una desventaja si al individuo se le dificulta separar el trabajo de la vida personal, llevando a una especie de aislamiento social ante la falta de interacción cara a cara con colegas.

Se hace uso intensivo de la tecnología para mantener la comunicación y la colaboración con compañeros de trabajo y supervisores, a través de herramientas como videoconferencias, correos electrónicos, chats y plataformas colaborativas en línea.

Esta modalidad fue esencial durante la pandemia del Covid-19 porque permitió que se pueda seguir con el trabajo a pesar del contexto y las imposibilidades que este representaba. Durante este tiempo demostró que una gran parte de los trabajos se podían realizar a distancia ya que dependían de las tecnologías, por lo que muchos optaron por seguir con esta modalidad de forma parcial. La virtualidad llegó para quedarse.



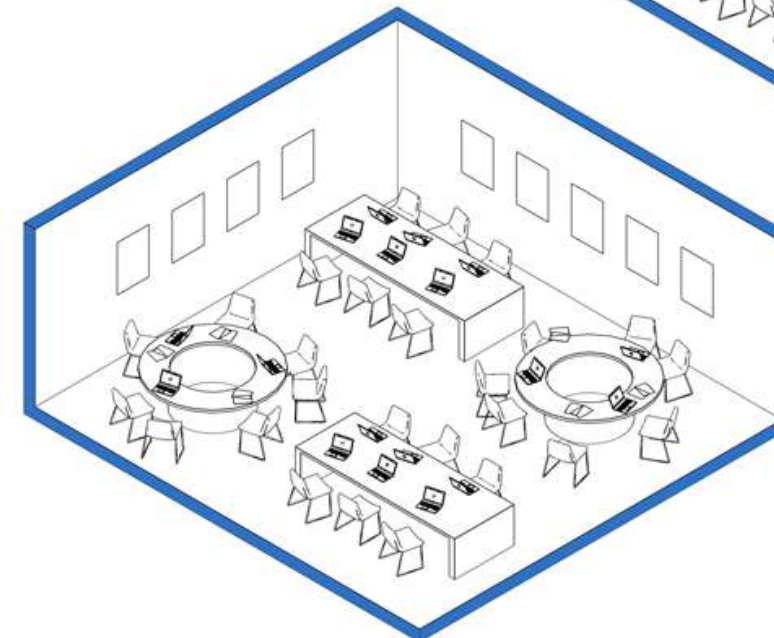
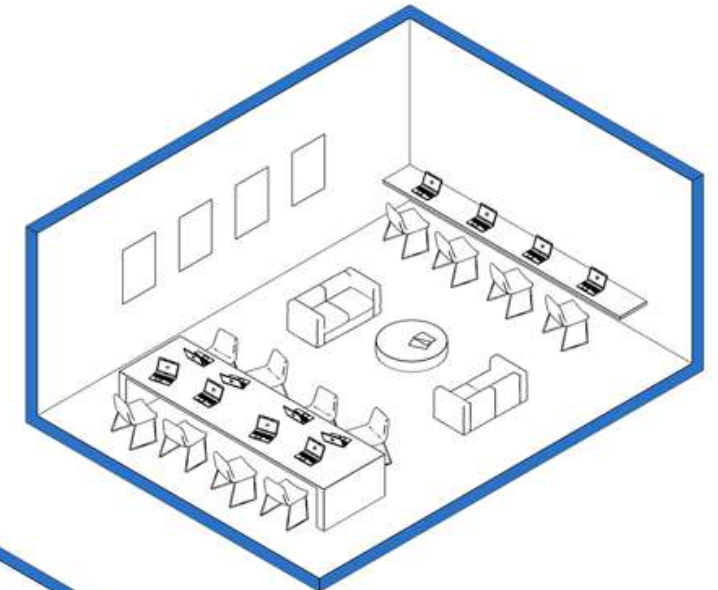
ESPACIO DE COWORKING

Son entornos de trabajo compartido donde profesionales independientes, trabajadores remotos y empresas comparten un espacio de trabajo común. Surgieron como una alternativa flexible a las oficinas tradicionales, ofreciendo a los individuos la oportunidad de trabajar en un entorno colaborativo y comunitario.

Fomentan la interacción y el intercambio de ideas entre personas con diferentes habilidades y profesiones, creando una red de contactos donde los individuos pueden aprender unos de otros, generando oportunidades de colaboración y crecimiento profesional.

Los espacios están equipados con escritorios, sillas, áreas comunes, salas de reuniones, zonas de descanso y cafeterías. Algunos ofrecen servicios adicionales como wifi, impresoras, lockers, recepción/secretariado, programas de desarrollo profesional y hasta membresías según las necesidades (alquilar espacios por horas, días o meses). Brindan equipamientos y servicios que de otra manera (instalando una sede o alquilando una oficina privada) serían más costosos.

La posibilidad de trabajar en diferentes horarios y la libertad para elegir entre distintos espacios dentro del edificio dan como resultado una forma de trabajar dinámica y flexible que fomenta la productividad ya que el usuario tiene libre albedrío sobre el espacio donde desarrollará su profesión, generando un entorno confortable y placentero en el cual trabajar.



NUEVAS MODALIDADES, NUEVOS ESPACIOS

Como mencioné anteriormente, la virtualidad llegó para quedarse. Al estar tanto tiempo en aislamiento por la pandemia las personas se acostumbraron a la comodidad y flexibilidad que sus hogares ofrecían. A la hora de trabajar, el trabajo remoto demostró que muchas tareas se pueden realizar eficientemente y hasta algunos empleados han descubierto que son más productivos trabajando desde casa debido a un entorno más tranquilo y menos interrupciones que en la oficina. Por otro lado esa situación nos demostró la importancia de apoyarnos unos a otros, de sentirnos parte de una comunidad, de socializar

Como consecuencia, las empresas están prestando más atención al bienestar de sus empleados, ofreciendo espacios de trabajo más cómodos y flexibles, así como programas de bienestar. Se ha puesto un énfasis en crear entornos que fomenten la colaboración, la productividad, la creatividad y la adaptabilidad, en lugar de seguir una estructura rígida.

CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN LABORAL

Entendiendo estas dinámicas organizativas y partiendo de la base en que la sociedad poco a poco esta cambiando su relación con ellas es que doy búsqueda a una respuesta que trate de abarcar la mayor cantidad de usuarios posibles y cubra todas sus necesidades para que los espacios sean lo mas eficientes y confortables posibles, teniendo en cuenta que no todos nos sentimos cómodos en los mismos espacios o bajo las mismas modalidades.

En las nuevas oficinas creativas se fomenta el movimiento concibiendo al trabajo como una serie de desplazamientos fortuitos que generan reuniones informales de intercambio de información, nutriéndose unos con otros. Los usuarios se comportan como nómades en búsqueda de su espacio ideal.

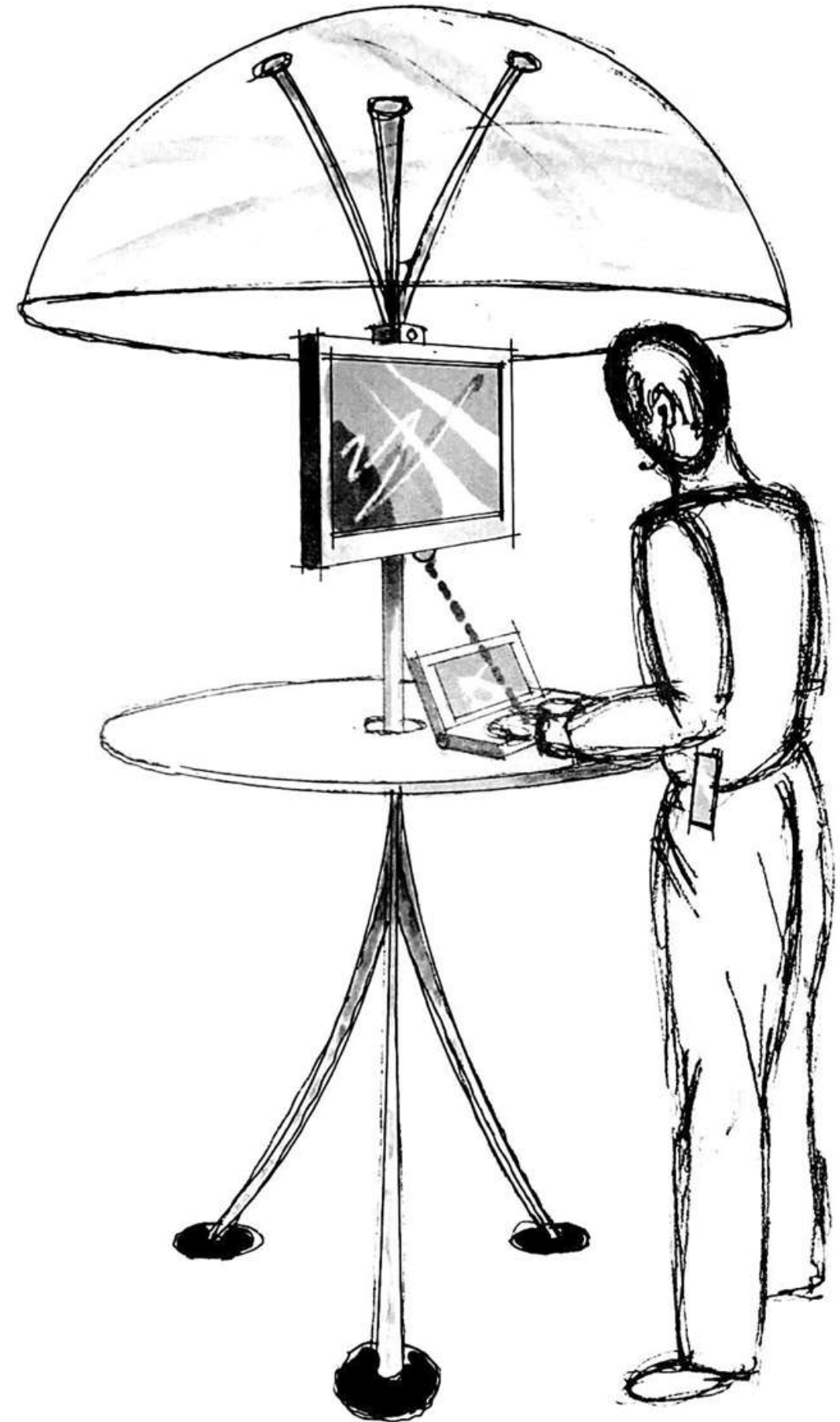
PROTOTIPOS

Propongo una exploración por 2 tipos de mobiliarios que aportan dinamismo y comodidad al proyecto.

El primero es de tipo experimental y apunta al trabajo transitorio. Se utiliza en caso de que la tarea a realizar deba hacerse de forma rápida y permite que el trabajador “atterrice” por un periodo corto de tiempo. Creada por Matthew Calvert & Phillip Ross, “la cápsula” cuenta con una estructura con forma de sombrilla con todas las conexiones necesarias por una estancia temporal y al mismo tiempo ofrece una privacidad acústica a individuo.

Desde otro punto de vista, y como propuesta propia, este prototipo ofrece oportunidad trabajar de pie dado que diversos estudios no recomiendan permanecer sentados por largos periodos de tiempo. Considero que es una alternativa para evolucionar la manera en la que trabajamos.

Retomando el concepto de home office y de las comodidades por la que muchas veces es elegido, propongo un tipo de mobiliario, una especie de sillón individual contorneado por paneles, que crea la ilusión de estar en el sillón de casa y al mismo tiempo otorga privacidad del individuo. A este se le adosa una mesita a modo de pupitre o una mesita arriadora y un banquito para apoyar los pies.



02

IMPLANTACIÓN

Breve historia y análisis por capas de nuestra ciudad.

Contexto del sitio elegido, relación con la ciudad, conflictos a resolver.

Plan de intervención urbanística del área. Zoom dentro del sector, propuesta del Master Plan.

CONTEXTO REGIONAL

Conocida por todos, merece un breve análisis para entender dónde estará implantado el proyecto, haciendo un barrido de escalas y de temas que permita dar un contexto al por qué de la elección del sector

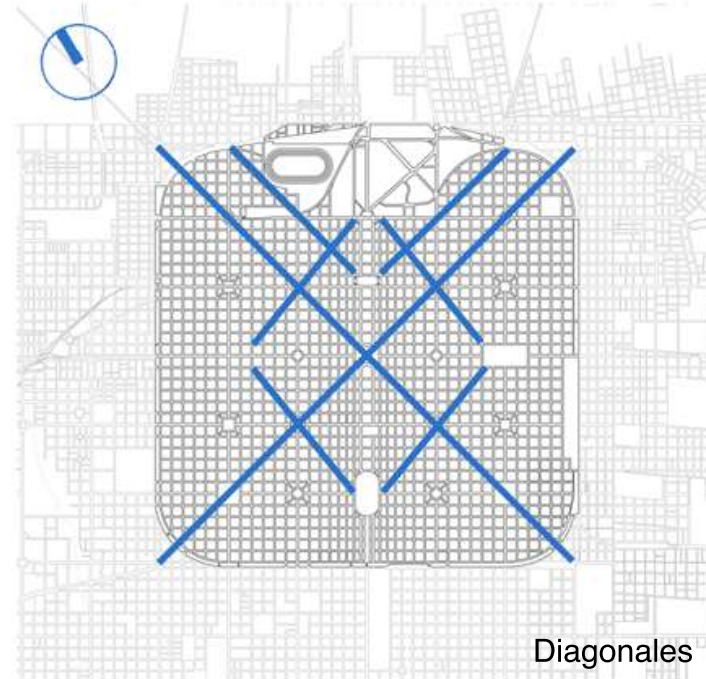
CIUDAD DE LA PLATA

En 1880, con la sanción de la ley que proclamaba a la ciudad de Buenos Aires como capital federal de la República Argentina, comienza el proceso político en busca de la nueva capital provincial, culminando con la fundación de La Plata en 1882, sede de su poder político y administrativo.

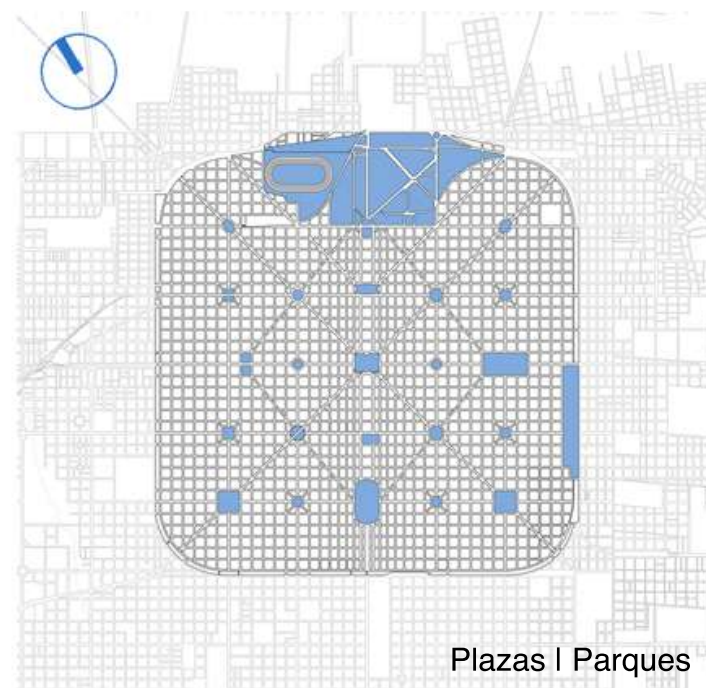
Proyectada como ciudad higienista, la “ciudad de las diagonales” o “ciudad universitaria” cuenta con un diseño particular. Su trazado es un cuadrado perfecto, cruzado por diagonales y avenidas, en donde se inscribe un eje histórico que la conecta con puerto, y alrededor del cual se ubican los centros comerciales. Responde a criterios de organización, equilibrio y orden entre el espacio construido y verde (plazas/bosque) que funciona como articulador, repitiendo un esquema donde cada 6 cuadras se inserta una avenida y un espacio verde. Al ser una ciudad “creada papel” se pudo prever cuestiones como por ejemplo el correcto asoleamiento de las manzanas, gracias a su orientación ideal, la altura/densidad de sus edificios para dar un aspecto uniforme, el trazado ortogonal de calles...



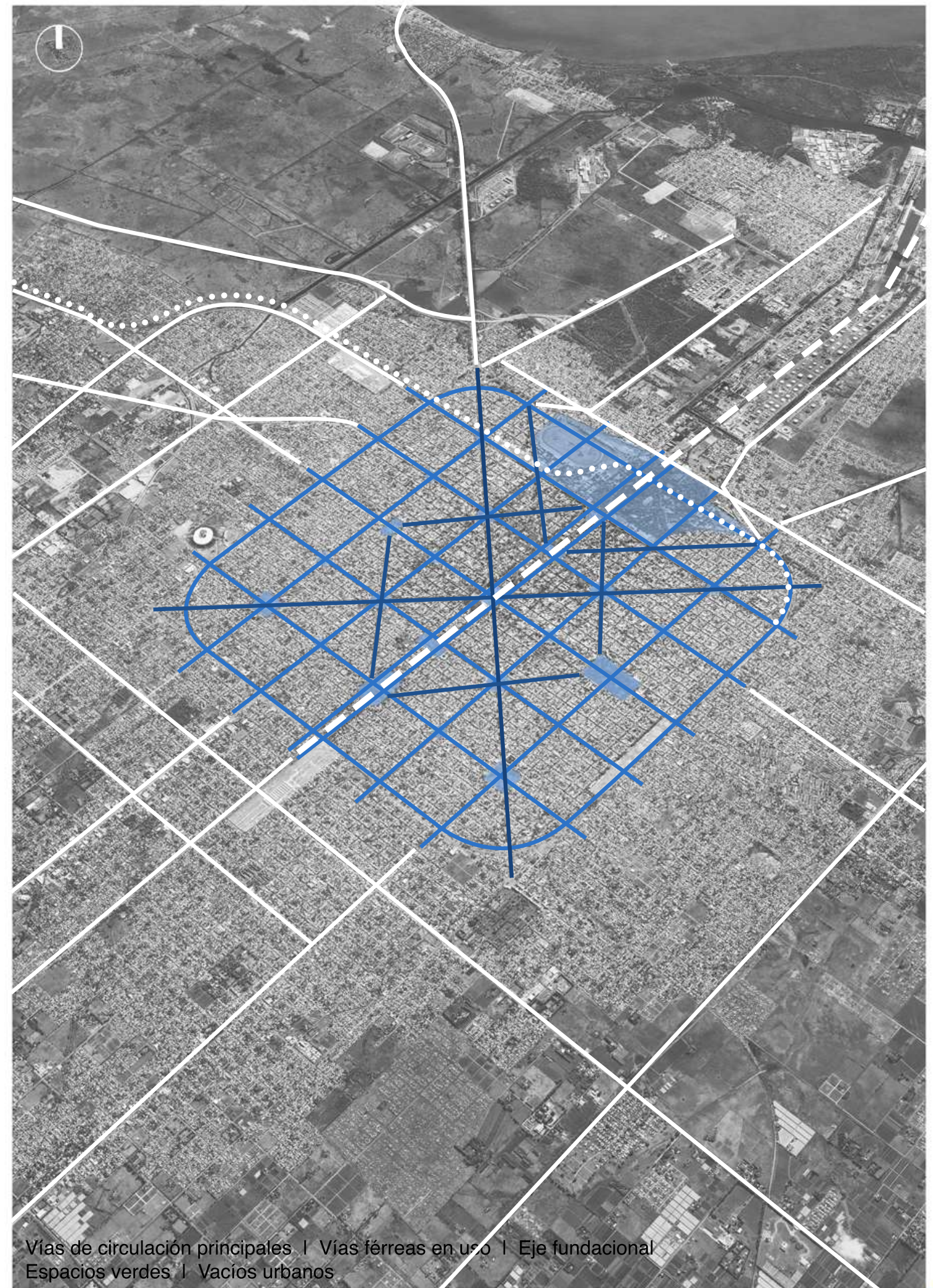
Grilla | Avenidas



Diagonales



Plazas | Parques



Vías de circulación principales | Vías férreas en uso | Eje fundacional
Espacios verdes | Vacíos urbanos

ANÁLISIS TERRITORIAL

Entender la geografía del territorio nos permite entender el por qué de los conflictos existentes de la ciudad, y su posible resolución.



RED VIAL Y FERROVIARIA

Hubo un tiempo en el que el uso del ferrocarril predominaba a la hora de elegir un medio de transporte con el cual circular. Poco a poco esta red quedó en desuso generando vacíos urbanos abandonados que se convirtieron en barreras para los habitantes de las distintas localidades.

Actualmente estos espacios residuales han sido apropiados por las comunidades de los distintos barrios, quienes les dieron algún tipo de uso aunque en su mayoría siguen trabajando como un límite urbano que no permite la interconexión entre los usuarios/espacios.

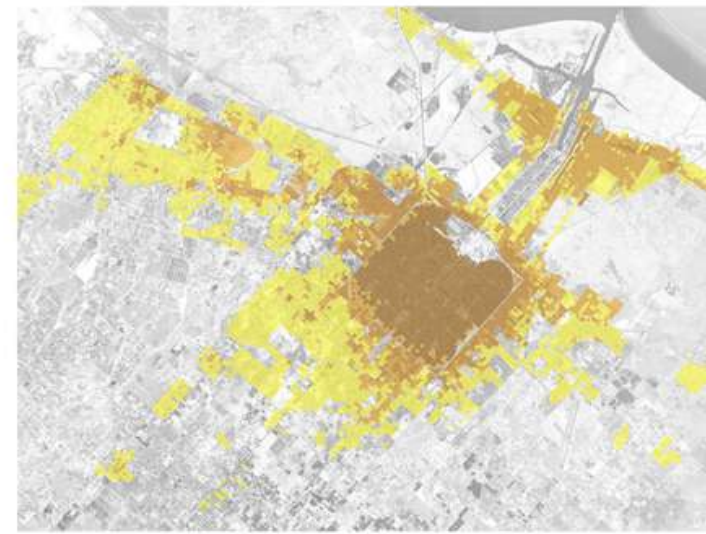
Desde la cátedra se propone refuncionalizar estos vacíos, transformándolos en fuelles entre los distintos sectores, equipándolos con programas que ayuden a generar nuevas centralidades que sirvan como complemento a la ciudad.



HIDROGRAFÍA

La Plata se encuentra en una especie de pozo, un desnivel del terreno, por lo cual es una zona altamente inundable. Si bien cuenta con obras hidráulicas que ayudan a controlar el agua, son muy importantes los espacios verdes para que funcionen como terreno absorbente.

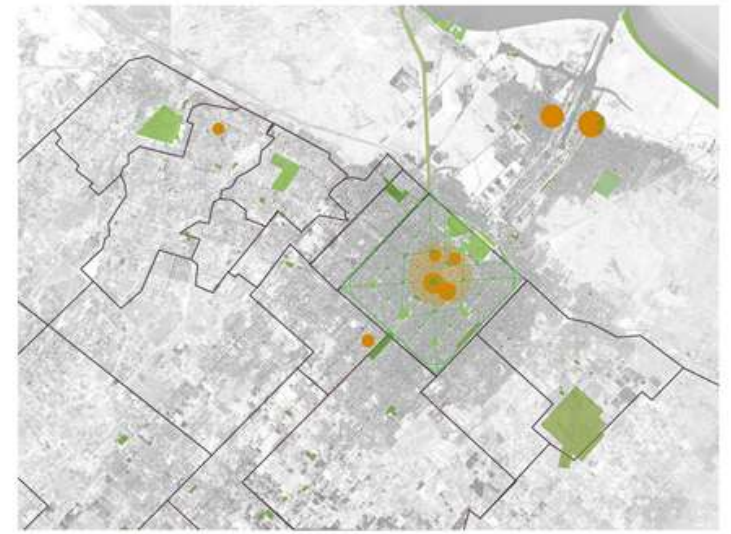
Una problemática actual es que en el cordón frutihortícola predominan los invernaderos, por lo que disminuyen los m² de terreno absorbente, lo que provoca que la tierra restante se sature y como consecuencia se provoquen inundaciones.



DENSIDADES

El casco urbano concentra la mayor densidad de población y a su vez las actividades administrativas, económicas, culturales y educativas más importantes de la región, funcionando como un nodo de atracción con respecto a sus localidades circundantes.

En cuanto a su expansión, la ciudad tiende a crecer en forma de mancha de aceite principalmente en dirección noreste (en el sentido de CABA), generando otras centralidades menores y con un uso más específico. Mientras que La Plata funciona como un nodo principal, en localidades como Tolosa, Gonnet, City Bell y Villa Elisa se desarrollan actividades que ayudan, en cierta manera, a descomprimir al casco y que a su vez permiten identificarlas como nuevos polos. En dirección noreste se conecta con Ensenada y Berisso, es decir con el puerto. En un sentido sur se conecta con localidades próximas al cordón frutihortícola de la ciudad y a una zona de quintas.



ESPACIOS VERDES Y CENTRALIDADES

Como mencioné anteriormente, la ciudad cuenta con una serie de parques y plazas que se distribuyen a lo largo del territorio. Son espacios recreativos, de ocio que a su vez funcionan como pequeños pulmones verdes.

En cuanto a las centralidades, La Plata es el nodo principal de atracción porque en dentro del casco se desarrollan todo tipo de actividades; Tolosa pasaría de ser una zona donde su uso oscila entre el Mercado de Frutas y Verduras y, en un segundo plano, la Estación de Trenes a ser un polo regional de transporte y de educación universitaria (propuesta del Master Plan); Gonnet es una zona de recreación, clubes y comercios orientados a la construcción; City Bell es una zona gastronómica y comercial, orientada a la indumentaria; y por último Villa Elisa es una zona donde predominan los grandes espacios verdes. Cada una de estas localidades, metafóricamente, serían como las piezas de un rompecabezas que poco a poco se va desarmando/descomponiendo.

EXPANSIÓN MANCHA DE ACEITE

La ciudad tiende a crecer con una forma similar a la de una mancha de aceite. Tolosa, Gonnet, City Bell, Villa Elisa forman parte del eje de expansión en dirección norte, es decir hacia el centro económico más importante: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

El problema surge cuando debido a esa expansión no planificada las condiciones de habitabilidad de esos lugares no son las mejores, ya sea por no tener acceso a los servicios básicos o equipamientos dignos, o por la creación de asentamientos informales.

FLUJOS DE MOVIMIENTO

A pesar de que a nivel regional La Plata se halla en un segundo plano a la hora de competir con CABA, a nivel local la ciudad posee grandes flujos de movimientos de personas, sobretodo de las localidades circundantes, al ser un punto central de atracción de las principales actividades económicas, administrativas, políticas, educativas y culturales.

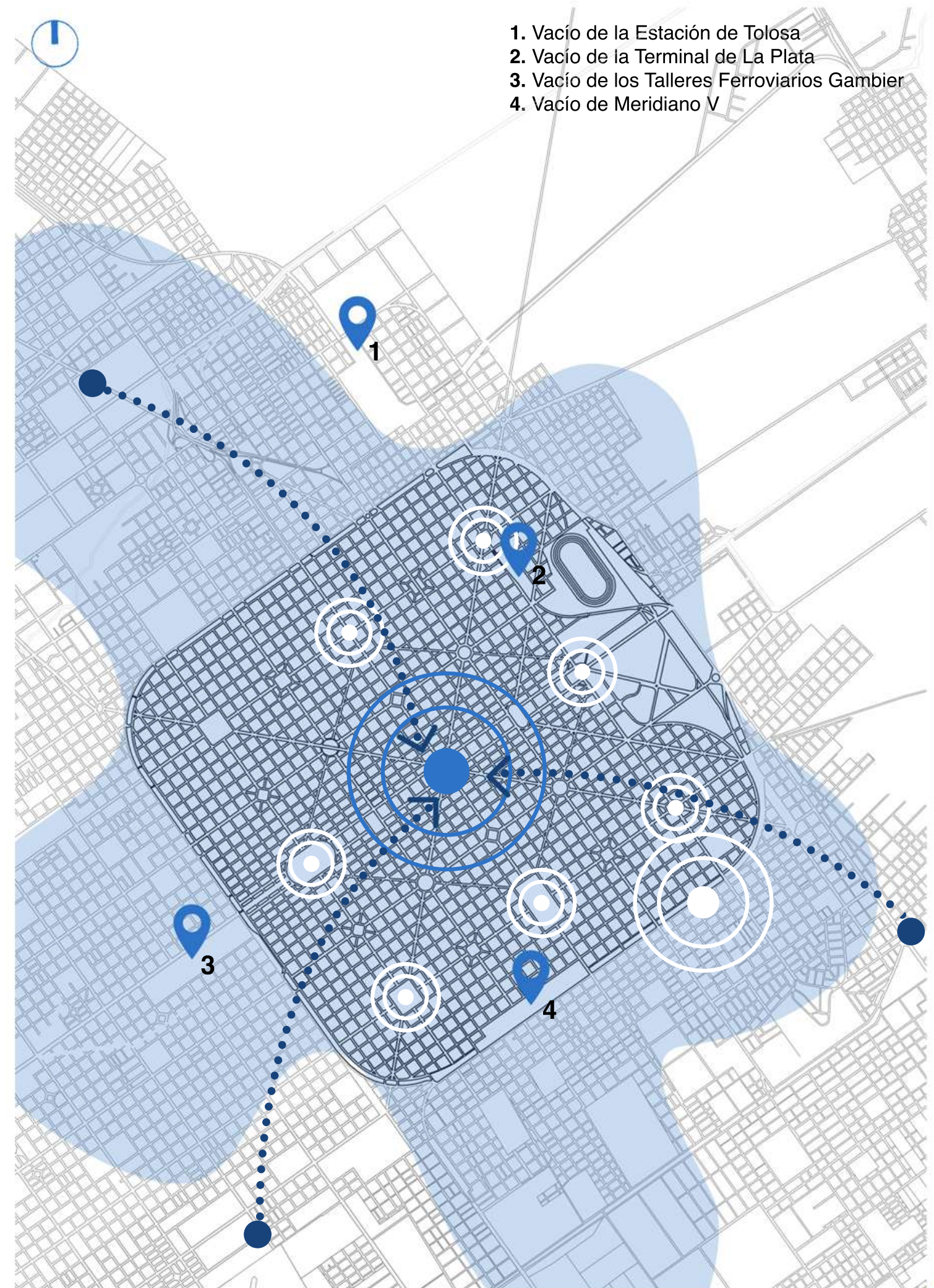
Los movimientos varían según el usuario, sus necesidades y donde este resida. No es lo mismo tener que moverse dentro de una misma zona a tener que ir desde las periferias hasta el casco urbano, los tiempos no son los mismos, el flujo de personas haciendo lo mismo provocan que en las vías principales o en los ingresos a la ciudad se generen embotellamientos en horas pico. A su vez no es lo mismo si la tarea a realizar es temporal o permanente. Todo afecta en el funcionamiento de la ciudad, que funciona como una centralidad.

La premisa de la ciudad de los 15 minutos, donde cada sector/área cuenta con los equipamientos necesarios para llevar una vida tipo (trabajo, educación, salud) y los movimientos habituales son dentro de esta se reserva para el casco urbano, dejando a la periferia a merced de este.

VACÍOS URBANOS

Dentro del análisis platease, y como enfoque desde hace años del TVA1 como punto de partida para los distintos niveles de arquitectura, se propone dar respuesta a la problemática de los vacíos urbanos en desuso que se encuentran esparcidos por la ciudad. Puntualmente estos espacios residuales se generan como consecuencia de un sistema férreo abandonado.

Con el objetivo de acabar con la fragmentación urbana que estos generan, se proponen estrategias de apropiación que tengan como consecuencia una continuidad urbana y una relación entre estos espacios y los vecinos del barrio, dotándolo de programas para que los usuarios hagan uso y, a su vez, se generen nuevas centralidades menores que ayuden a descomprimir el casco de la ciudad.



CONTEXTO SECTORIAL

¿LOCALIDADES O POLOS?

Como consecuencia del análisis hecho surge la pregunta de: si La Plata es la centralidad en la cual se desarrollan todas las funciones principales, ¿qué funciones cumplen o por qué son conocidas las localidades circundantes?

- **La Plata:** punto/nodo principal, ciudad capital donde se conviven todas las actividades
- **Tolosa:** (ex) zona del Mercado de frutas y verduras (nuevo polo regional a desarrollar en el Master Plan).
- **Gonnet:** zona de recreación, clubes y comercios orientados a la construcción.
- **City Bell:** zona gastronómica y comercial, orientada a la indumentaria.
- **Villa Elisa:** zona de grandes espacios verdes.

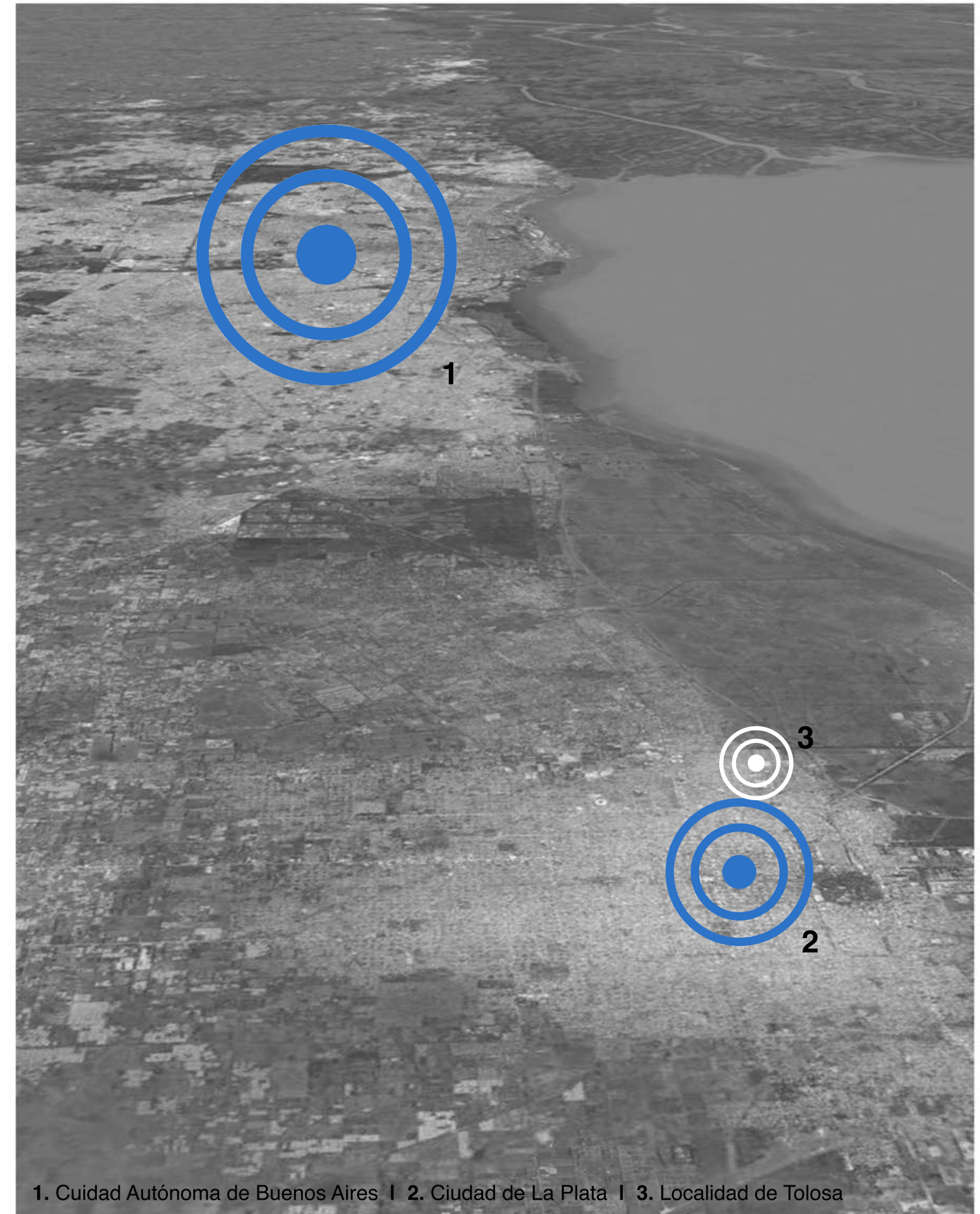
ENTONCES ¿POR QUÉ EN TOLOSA?

Porque se encuentra en las cercanías del casco de La Plata, forma parte de esa mancha de expansión lo que la convierte por un lado en un punto intermedio entre el Gran La Plata y CABA, y por otro en una localidad no del todo consolidada donde se dan las condiciones para una futura reorganización de la estructura existente. Al estar en los alrededores próximos de la ciudad, los flujos de movimientos entre la periferia y la ciudad se minimizan.

Como consecuencia se le otorga una nueva entidad al barrio, resignificando la zona. Al estar relativamente cerca del casco favorece a la capital provincial porque tendrá junto a ella punto de interés de carácter regional.

Al mismo tiempo, al encontrarse allí uno de los vacíos ferroviarios se da solución a uno de los problemas urbanos de la ciudad.

En resumen, ¿por qué Tolosa? porque barre todas las escalas de análisis previamente desarrollados.



1. Ciudad Autónoma de Buenos Aires | 2. Ciudad de La Plata | 3. Localidad de Tolosa

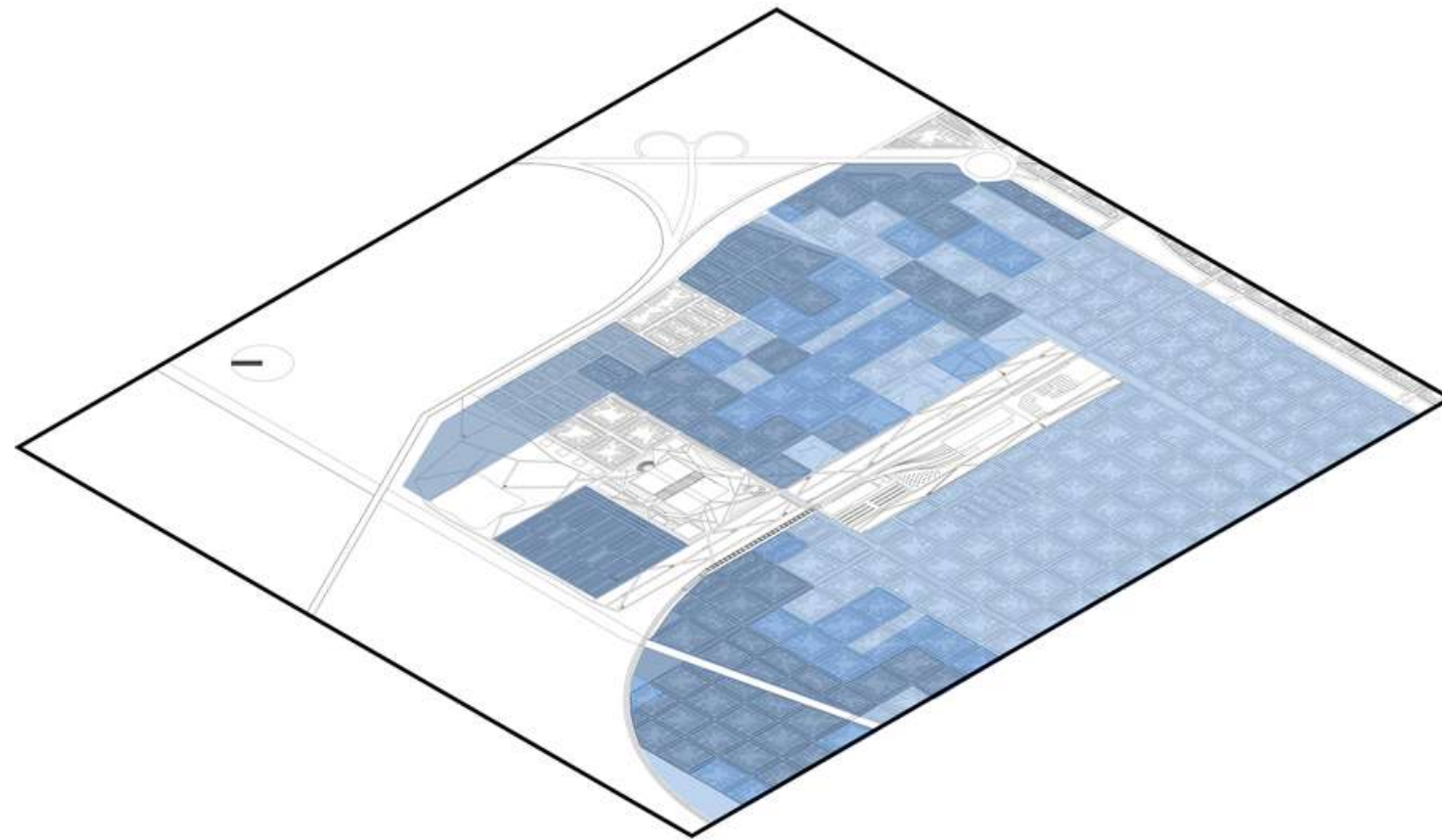
TOLOSA

BREVE HISTORIA

La ocupación del territorio de Tolosa tiene su origen en los movimientos demográficos oviductos de la epidemia de fiebre amarilla que sucedió en Buenos Aires durante la década de 1870. El comienzo de este nuevo barrio atrajo muchos inversores y la extensión del tendido de ferrocarril.

Luego de la fundación de la ciudad capital, Tolosa paso a ser el complemento de la misma donde se instalaron aquellas industrias que el plan de La Plata no permitían que se desarrollen dentro de su territorio. Allí se localizaron los primeros proveedores/fábricas de materiales de construcción, se radicaron muchos obreros y mas adelante se instalo el mercado de frutas y verduras. Todo esto, junto al tren, forma parte de la identidad del barrio.

Su territorio comprende desde avenida 520 hasta 532 en el eje oeste-este y de avenida 122 a avenida 31 en el eje norte-sur.



● Entre 200 y 300 hab/ha
● Entre 100 y 200 hab/ha

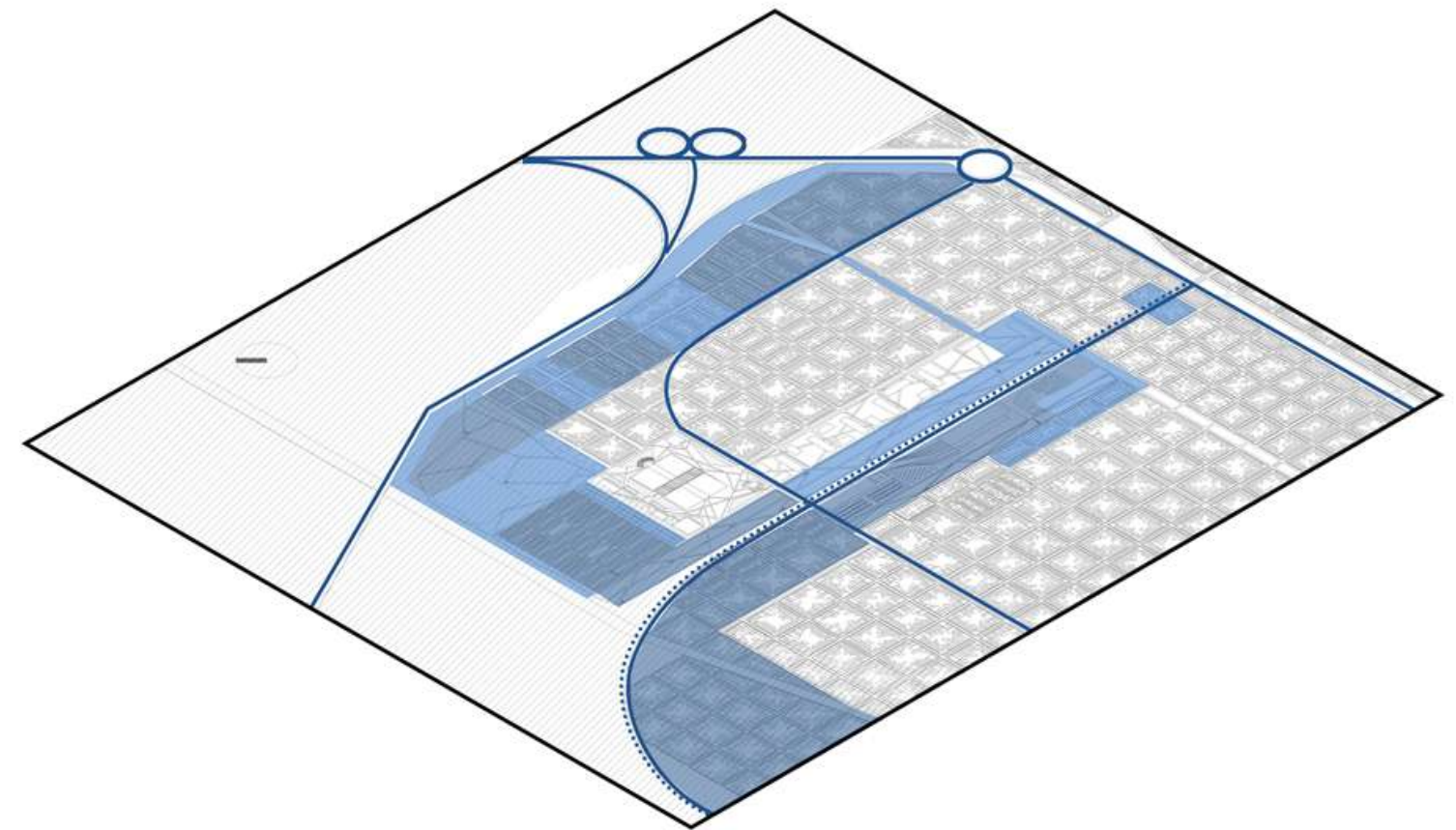
● Entre 50 y 100 hab/ha
● Menor a 50 hab/ha

ANÁLISIS DEL BARRIO

La expansión de la mancha urbana sobre terrenos inundables que genera “barrios negados o desconectados” de la trama, que terminan por siendo asentamientos precarios carentes de servicios públicos, principalmente en las cercanías de la autopista y el Arroyo del Gato.

Se genera una falta de conexión urbana generada por las principales vías de circulación y las vías del tren. En horas pico la concentración de autos genera embotellamientos. Se dan stacionamientos espontáneos en espacios públicos.

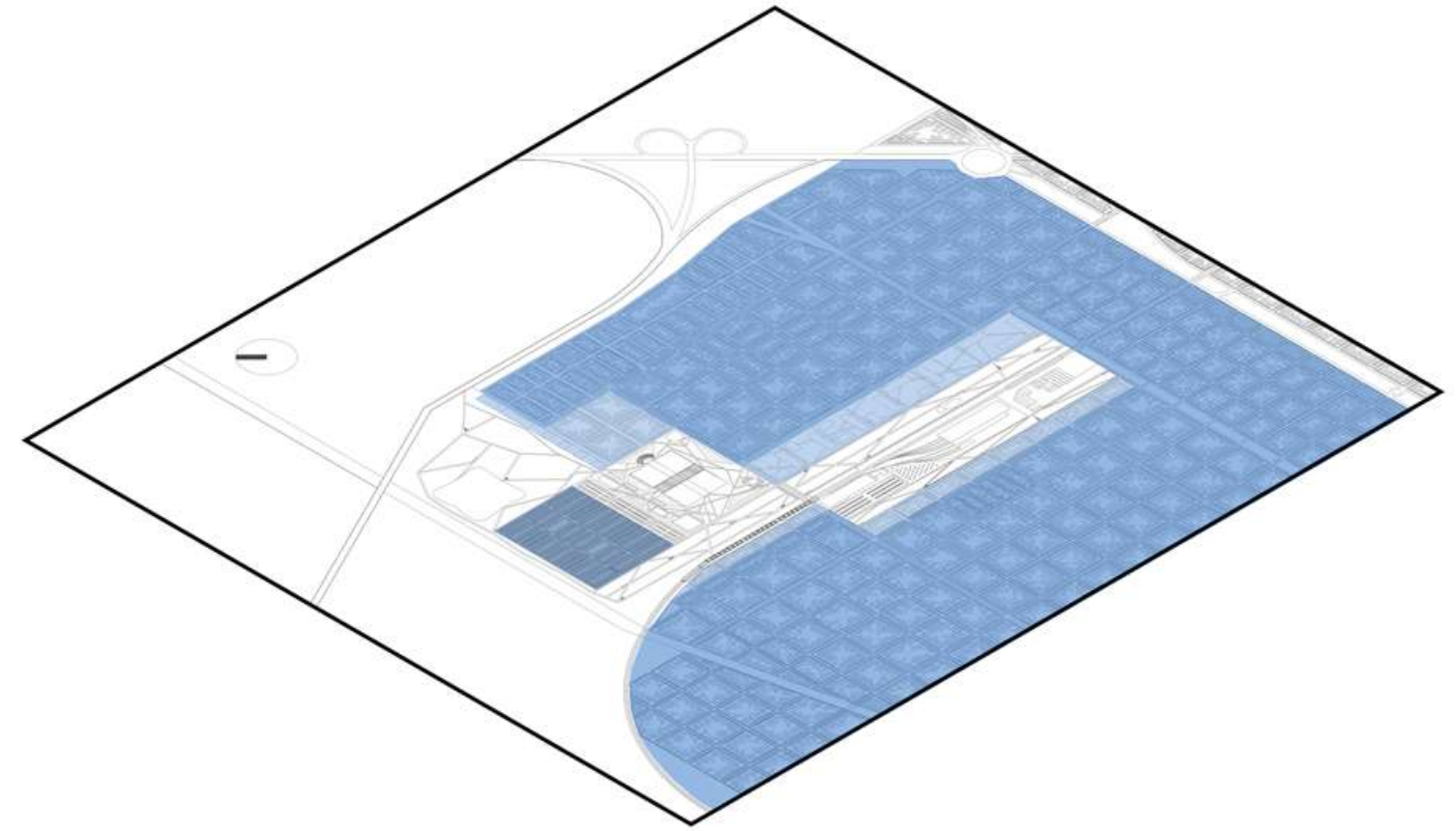
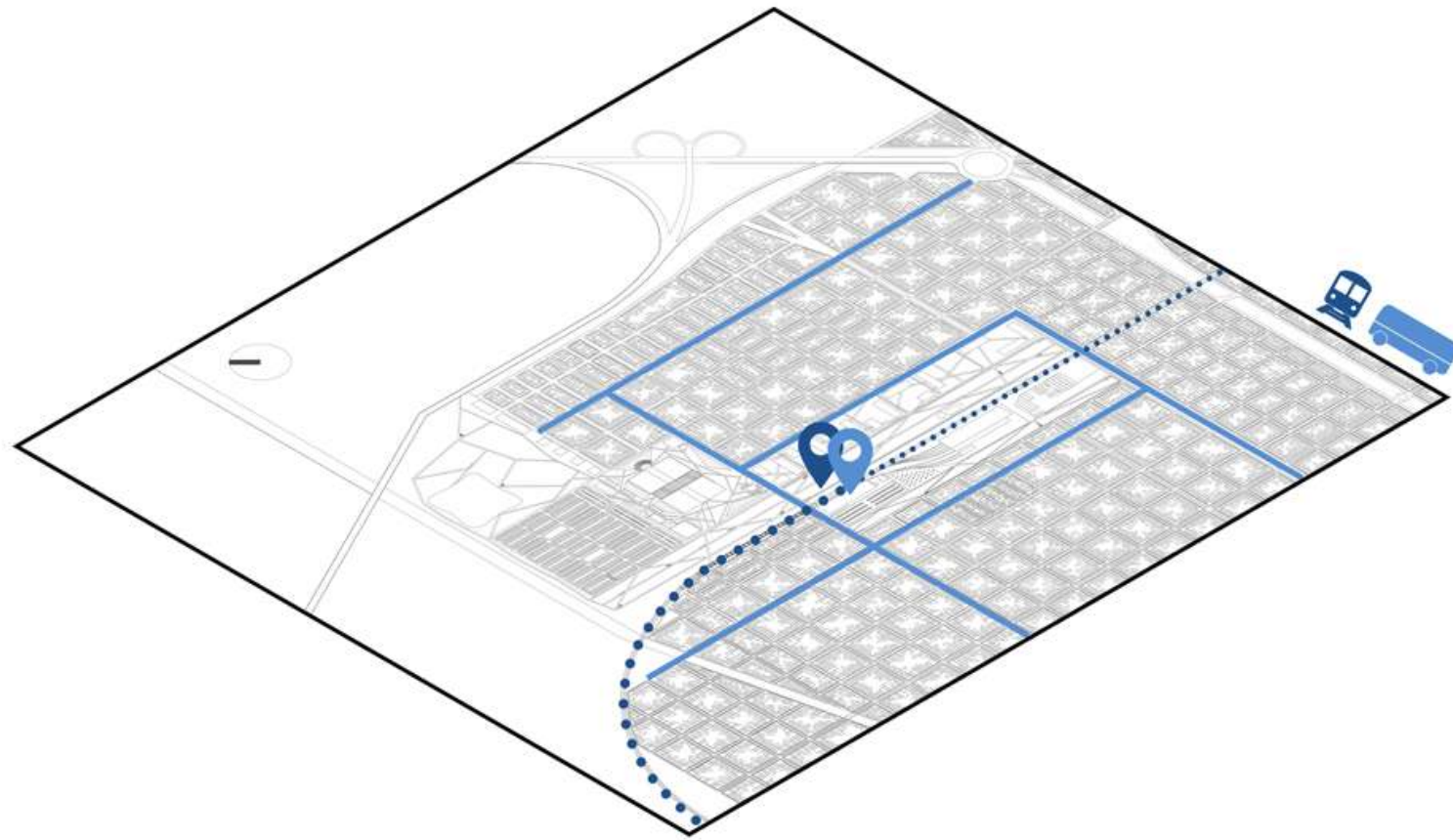
El descuido o falta de mantenimiento de infraestructuras y espacios verdes genera espacios intersticiales desaprovechados.



● Áreas no consolidadas y/o degradadas ● Riesgo de inundación ● Espacios verdes intersticiales
— Vías principales ... Vías de ferrocarril

MASTER PLAN

Intervención urbanística



CONECTIVIDAD | VIALIDAD

Se proyecta el ensanchamiento de avenidas con la intención de mejorar la conectividad y el acceso al sitio. Estas calles mas importantes cuentan con ramblas que resaltan su jerarquía.

Nueva Estación de Trenes y Ómnibus de Tolosa. Facilita la movilidad de los usuarios ya que ambos transportes están conectados dentro y fuera de la ciudad. Micros plateases pasan por allí, además de los de corta y larga distancia. En cuanto a las vías ferroviarias, el ramal de tren existente finaliza su recorrido en el la Nueva Estación, reduciendo su escala al acceder a la ciudad, donde se reactivara el antiguo sistema de tranvías con modernos trenes.

DENSIDAD PROPUESTA

Dado que la densidad existente se da en forma de manchas en el terreno, haciendo que en corte se vea desigual y desordenado (causa: falta de planificación); como respuesta la nueva densidad se percibe mas uniforme y con un aumento de la población en el total del área.

Se ordena la “grilla” existente de Tolosa en cuanto a sus usos. Las áreas residenciales toman un carácter mas homogéneo mientras que los sectores de viviendas de mayor densidad se ubican en las cercanías de espacios verdes.

El parque lineal cose/estructura los programas que se desarrollan a su alrededor, los conecta. Funciona como un nuevo gran pulmón verde.

POLO UNIVERSITARIO + TRANSPORTE

PROPUESTA

Aquello que lo que más identidad le da al barrio es la Estación de Tren de Tolosa y el Mercado de Frutas y Verduras. Propongo potenciar y mejorar una de estas identidades: la Estación. El Mercado se reubicará en las zonas próximas al cordón frutihortícola de la ciudad para mejorar su funcionalidad, minimizando las distancias a recorrer por los camiones que transportan la mercadería.

La Estación de Tren de Tolosa pasará de tener una escala barrial a ser el nuevo polo de transporte de la ciudad. Todo esto, además, porque la Estación de Ómnibus dejará de estar en calle 4 y 42, para relocalizarse en Tolosa, junto a la de trenes; ¿por qué? porque en su actual ubicación congestiona la ciudad, ya que los micros de larga/corta distancia tienen que entrar hacia una zona casi céntrica donde ya de por sí el tránsito es caótico. Al estar fuera del casco se mejora el orden, además de “copiar” a otras ciudades donde sus estaciones se encuentran sobre los límites de la misma, precisamente para que todo circule mejor y no se “choquen” distintos tipos de vehículos. Así, la zona alcanzará una escala e importancia regional, siendo el punto de conexión entre la ciudad capital y otras ciudades.

En La Plata se volverá a utilizar todo el sistema ferroviario que da la vuelta por Circunvalación para optimizar la conectividad desde todos los puntos de la ciudad, que terminará por finalizar su recorrido en la Nueva Estación.

Al lograr una importancia a nivel regional se dan las condiciones ideales para que se cree una nueva centralidad, descomprimiendo todo aquello que sucede en la ciudad pero sin alejarse mucho de ella, para no quitarle protagonismo.

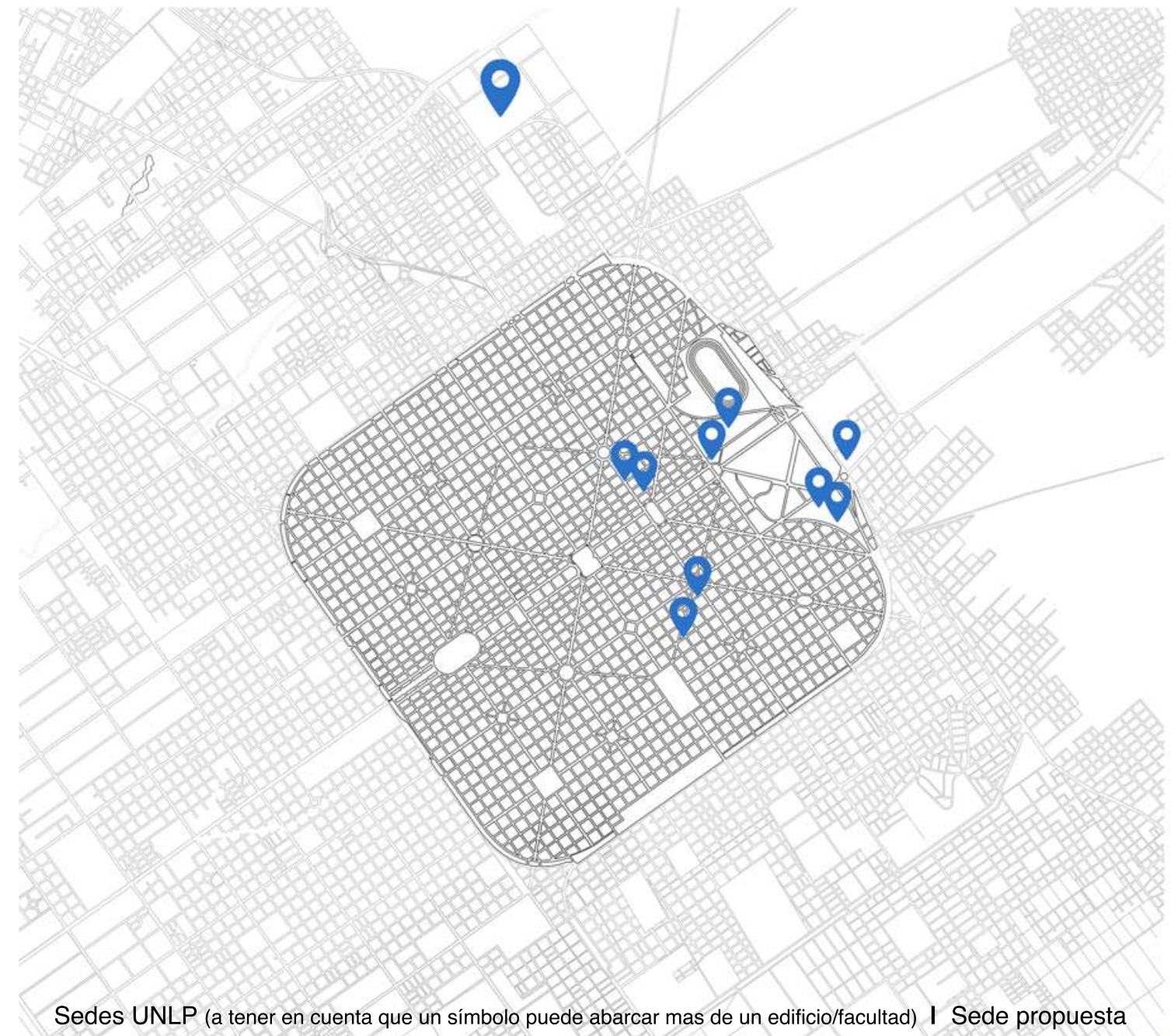
Esta nueva escala que adquiere la localidad se ve acompañada por el nuevo Polo Universitario proyectado e implantado en Tolosa, junto a la refuncionalización de la estructura del viejo Mercado y acondicionamiento de todo el barrio próximo. La UNLP, al ser una de las universidades más importantes del país, tiene que mantener la jerarquía que su nombre indica y buscar expandirse con nuevas sedes para así no solo aumentar la cantidad de estudiantes sino también mejorar su aprendizaje. Para eso se propone este nuevo polo que servirá como apoyo a nivel edilicio para que se puedan desarrollar distintas actividades.



Movilidad existente



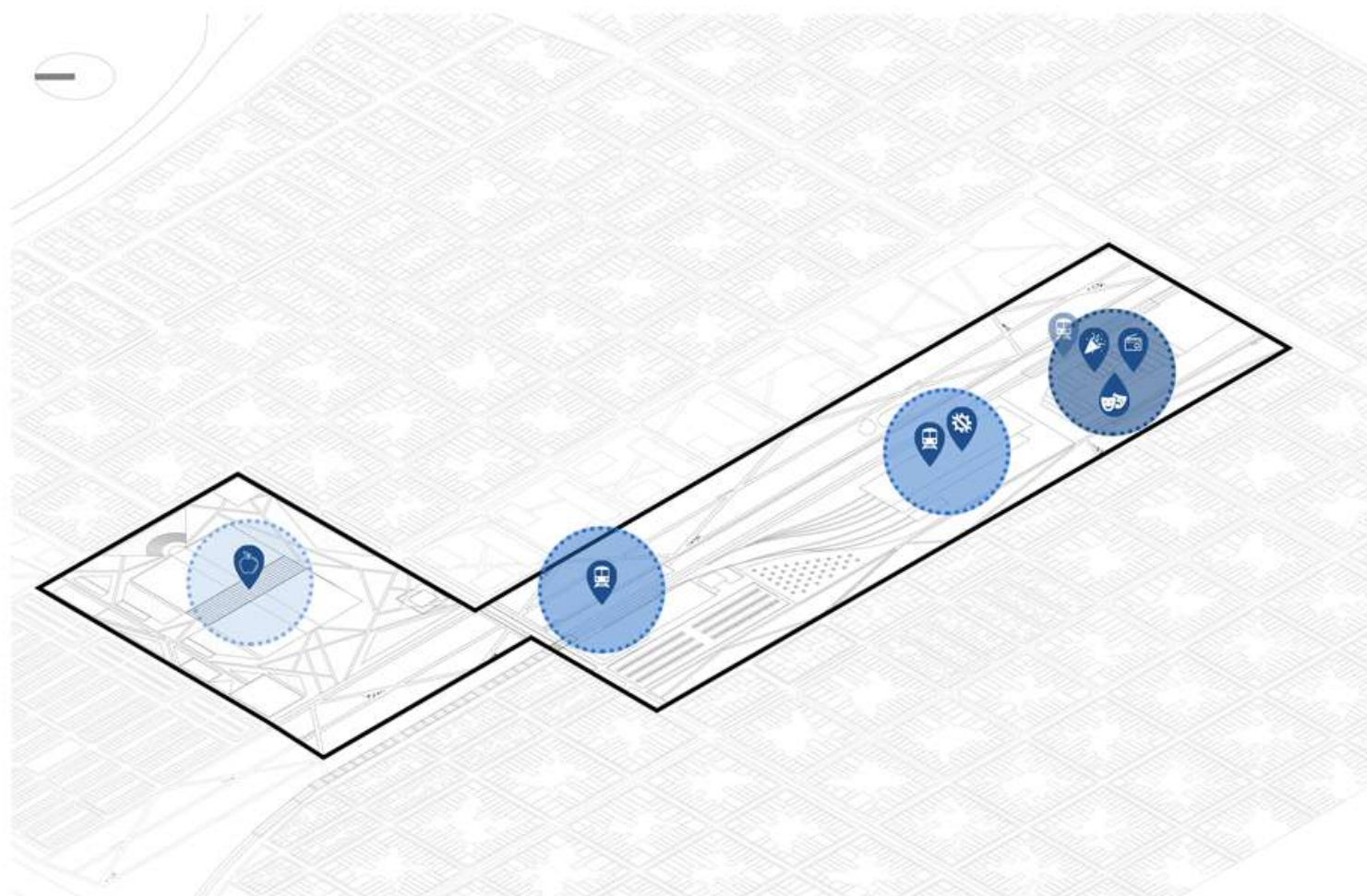
Movilidad proyectada



Sedes UNLP (a tener en cuenta que un símbolo puede abarcar mas de un edificio/facultad) | Sede propuesta

MASTER PLAN

Intervención del sector



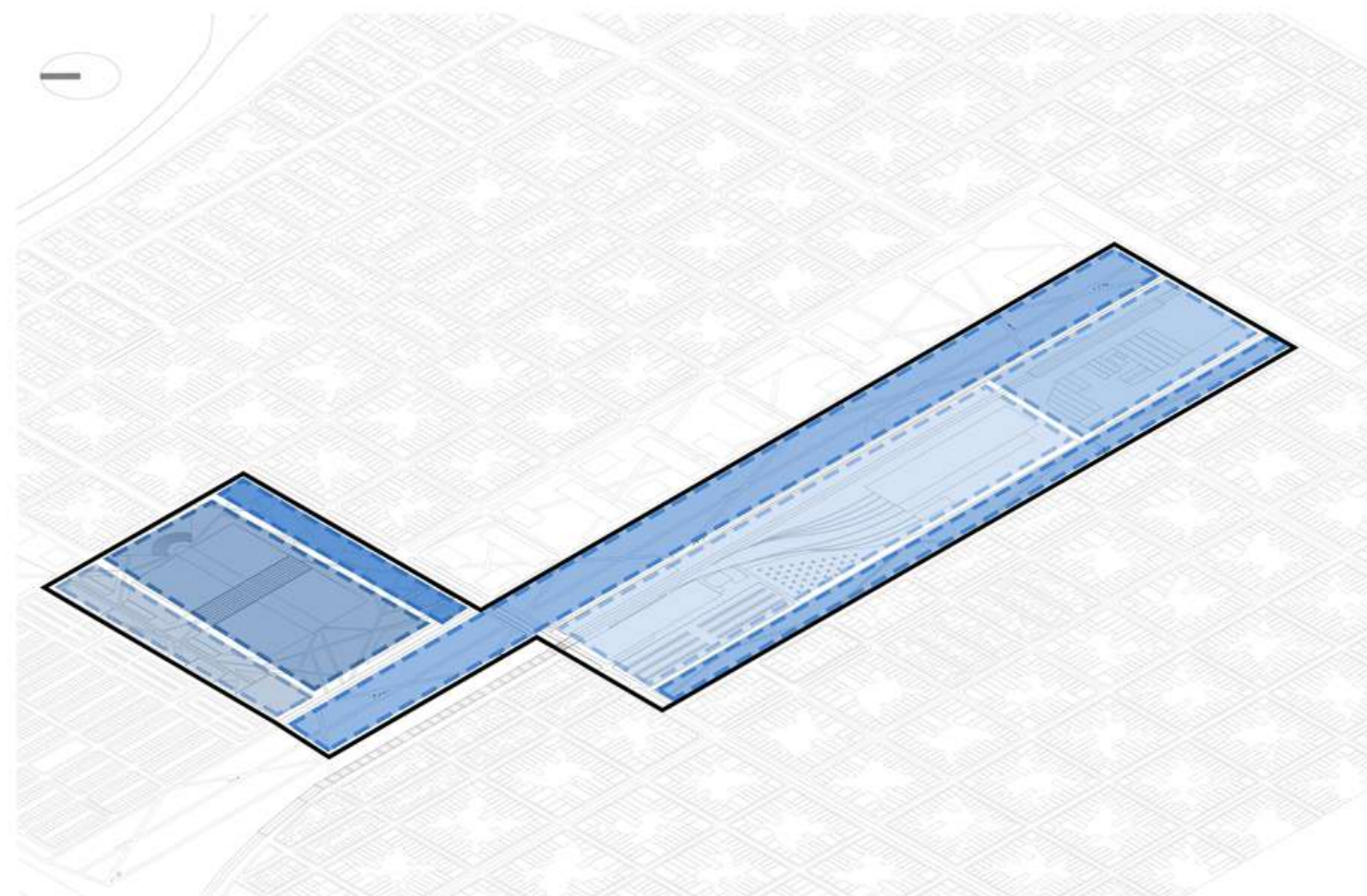
IDENTIDAD TOLOSA

Los vecinos hicieron mucho hincapié en la identidad del barrio, por eso es que se decide mantener las pre-existencias más características.

La estructura y cubierta de los galpones se mantienen, cambiando su uso por el del Centro de Convenciones. El mercado se trasladará a las cercanías de la zona productiva de la ciudad, donde “rendirá más frutos”.

Para que el barrio no pierda su carácter ferroviario, la estación de trenes solamente se moverá de lugar y proyectará un nuevo edificio para mejorar su funcionalidad. El galpón de mantenimiento mantiene su ubicación.

El sector cultural mantiene sus edificios y locación ya que actualmente se desarrollan distintas actividades (eventos/radio) que le dan entidad a la localidad.



DISTRIBUCIÓN DE PROGRAMAS

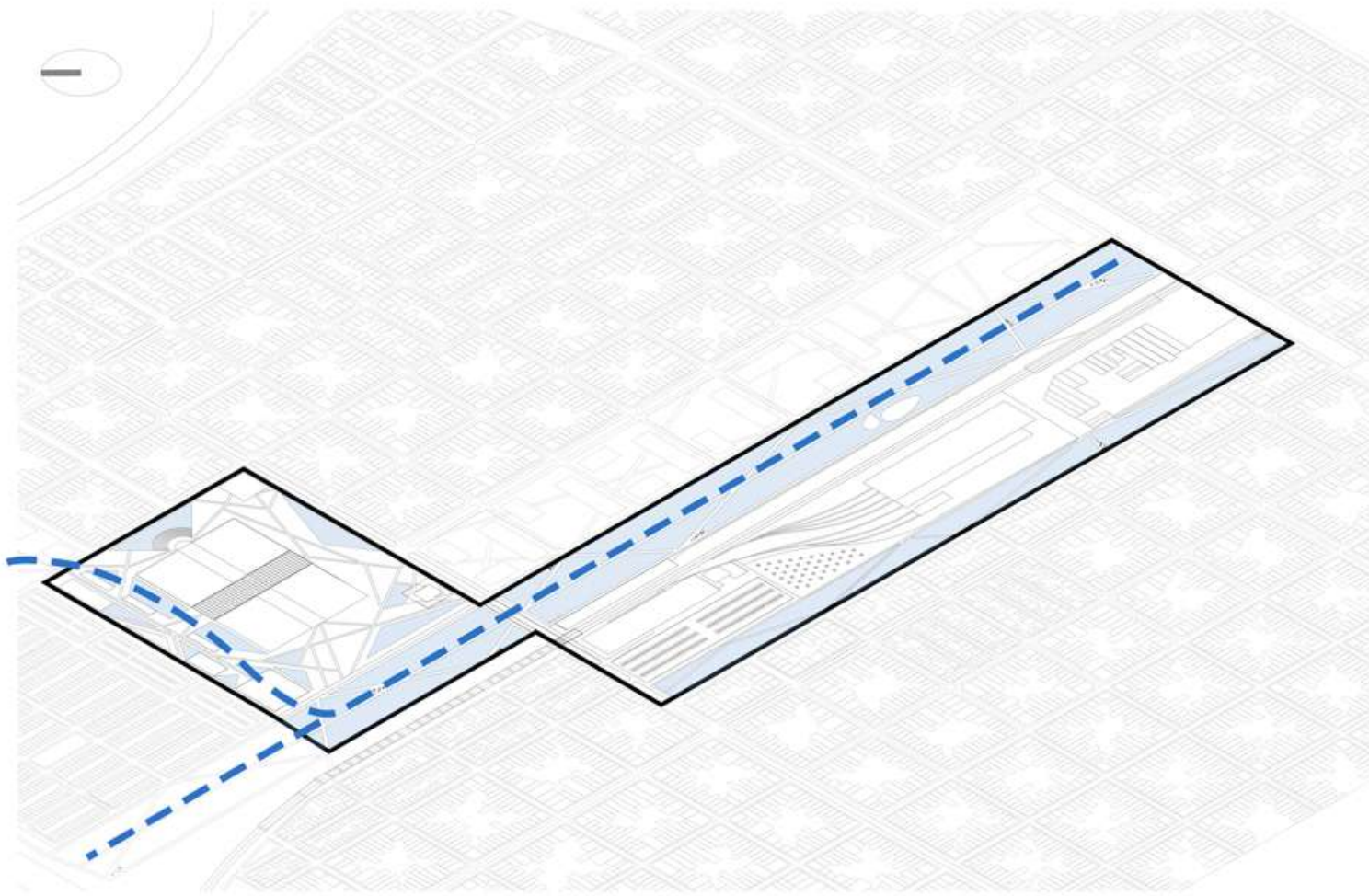
La planificación se da a modo de tiras programáticas con distintas funciones, que a su vez se nutren unas a otras. El Polo Universitario se plantea como un apoyo a toda la “rama universitaria” de la ciudad, proponiendo distintos espacios que la complementan. El Centro de Convenciones trabaja a nivel regional como punto de encuentro entre distintos usuarios, pudiendo desarrollar múltiples actividades. Este nutre tanto al Polo UNLP como a las Incubadoras, las cuales apuntan a brindar un espacio de trabajo e investigación para los profesionales egresados. Estos 3 conforman lo que yo llamo el Predio Universitario.

Se refuncionaliza el sector ferroviario, sumado a la Nueva Estación.

Los viejos edificios ferroviarios actualmente son utilizados como espacios culturales, se decide mantener sus funciones ya que dan vida a la zona.

MASTER PLAN

Intervención del sector

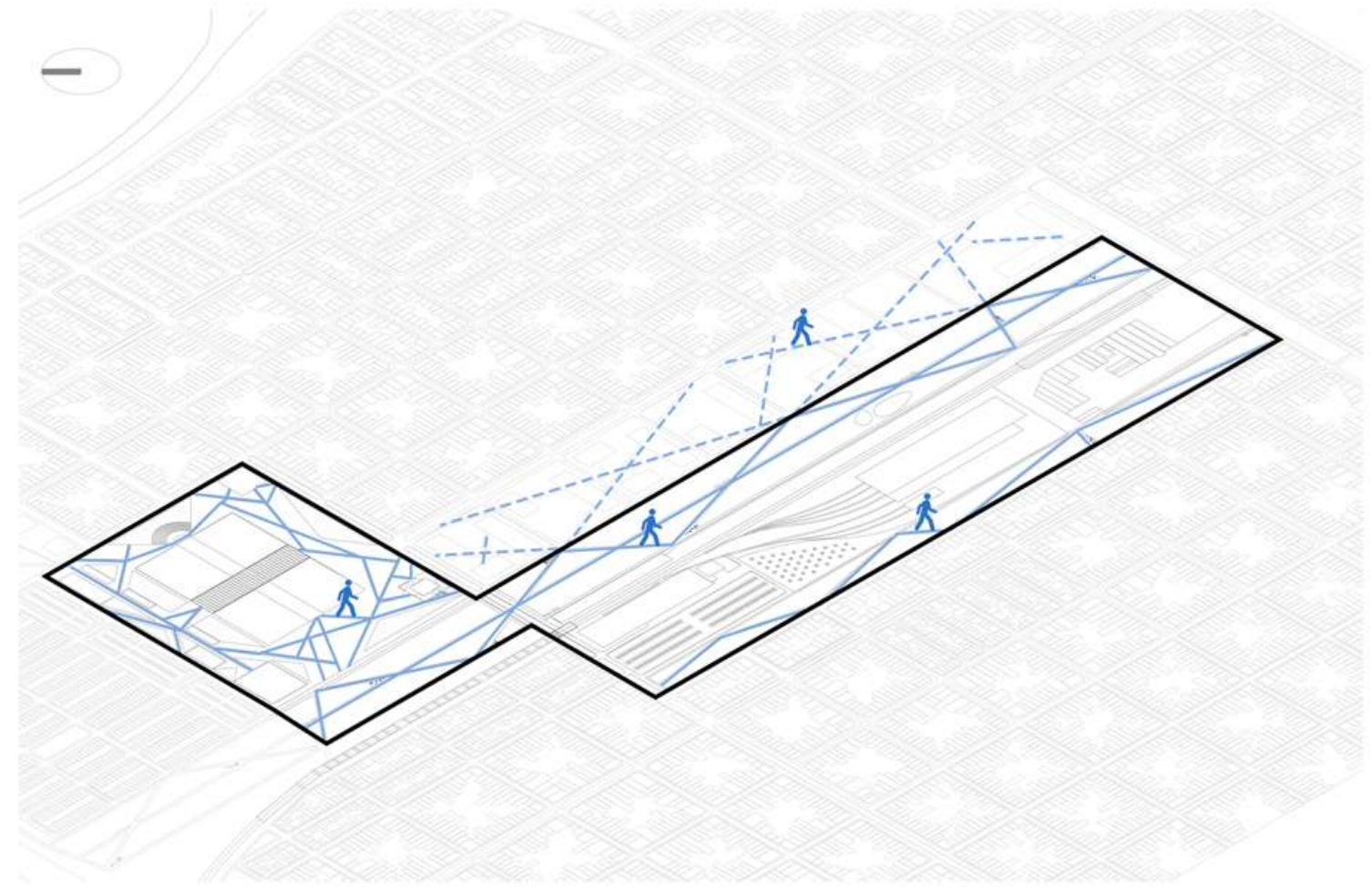


PARQUE LINEAL

El parque lineal principal es el eje conector de todas las áreas y de ambos terrenos que se encuentran separados por la avenida 520.

Toma un desvío por el Polo Universitario no solo para conectarlo con el gran sector verde que se encuentra próximo al Autopista sino también para generar un recorrido activo por el Polo. Otra razón es para que el sector no se convierta en un área de puro cemento.

Dentro del predio, pequeños sectores de verde indican y llevan hacia las entradas de los edificios.



DIAGONALES

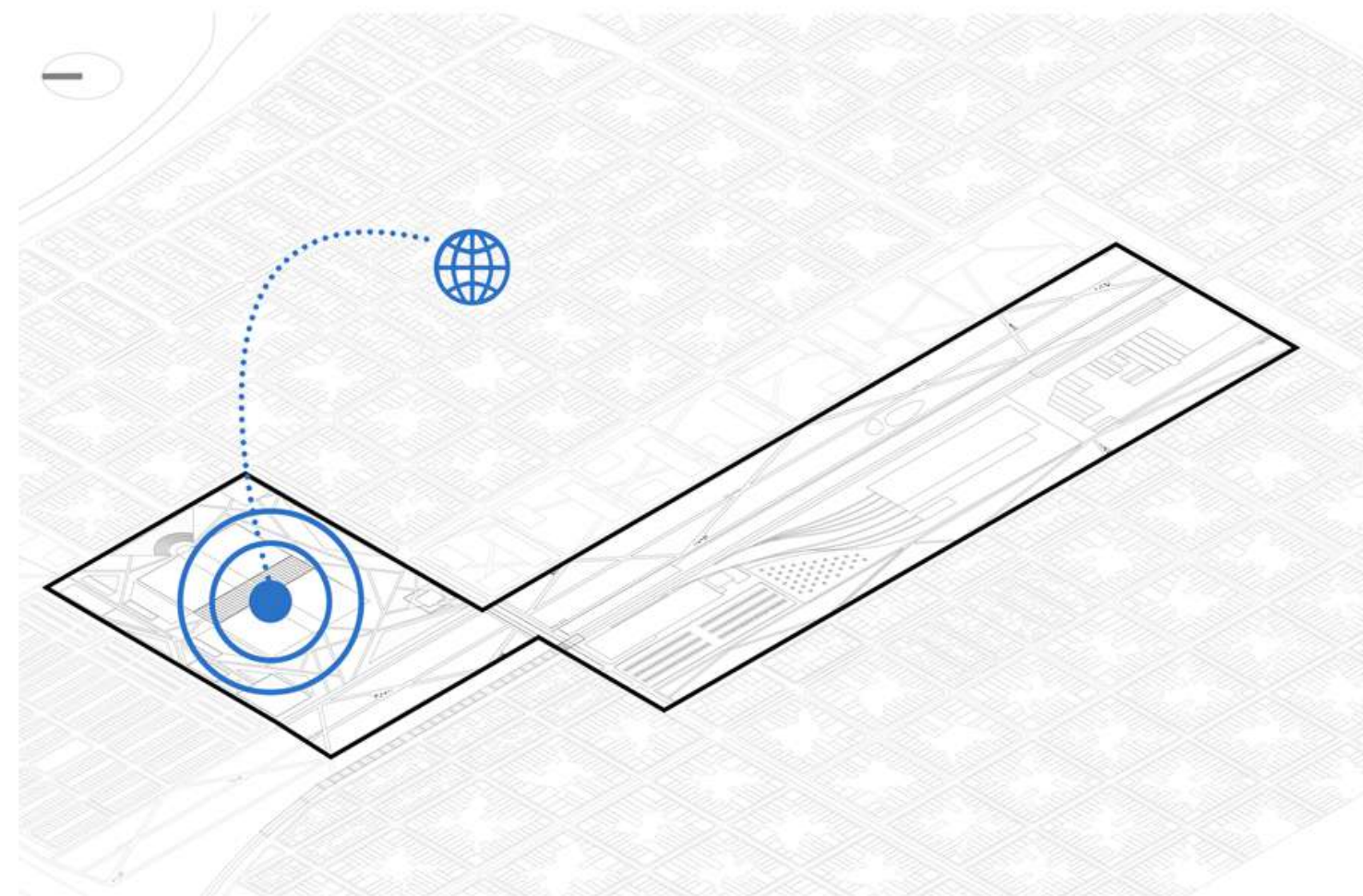
Indican los posibles caminos a seguir hacia los distintos programas a modo de senderos marcados sobre el piso con una materialidad distinta.

A través de los parques lineales conectan a la localidad con los puntos importantes del Master Plan: el Predio Universitario, la Estación de Trenes y Ómnibus, el Centro Cultural.

Ya dentro del Predio Universitario (Centro de Convenciones, Polo UNLP, Incubadoras) conectan las distintas bandas programáticas que se encuentran dentro de él, mostrando un abanico de posibilidades de recorrido.

MASTER PLAN

Intervención del sector



PROGRAMAS

- Centro de Convenciones**
 - Auditorios cerrados y al aire libre
 - Sector feria
 - Espacio de exposicion
 - Patio de comidas
 - Plaza seca

- Polo UNLP**
 - Biblioteca
 - Aulas
 - Aula taller
 - Laboratorio
 - Polideportivo

- Incubadoras**
 - Centro de Investigación "CO-Trabajo"
- Centro Cultural**
- Parques Lineales**
- Estación de Tren y Ómnibus**
 - Galpón de Trenes
 - Feria de artesanías

PREDIO UNIVERSITARIO

Funciona como un articulador entre el estudiante y el futuro profesional ya que cuenta con todas las herramientas que el usuario necesita en su proceso de formación.

En una primera instancia el Polo UNLP ofrece al estudiante los espacios para desarrollarse educativamente, incluyendo varias disciplinas. Como siguiente paso, una vez graduados, las Incubadoras potencian todo lo aprendido ya sea para seguir investigando o para crecer profesionalmente. Por ultimo, el Centro de Convenciones cumpliría la función de interfaz al mundo donde este usuario podría exponer su trabajo a otros colegas en congresos y así intercambiar información o darla a conocer.

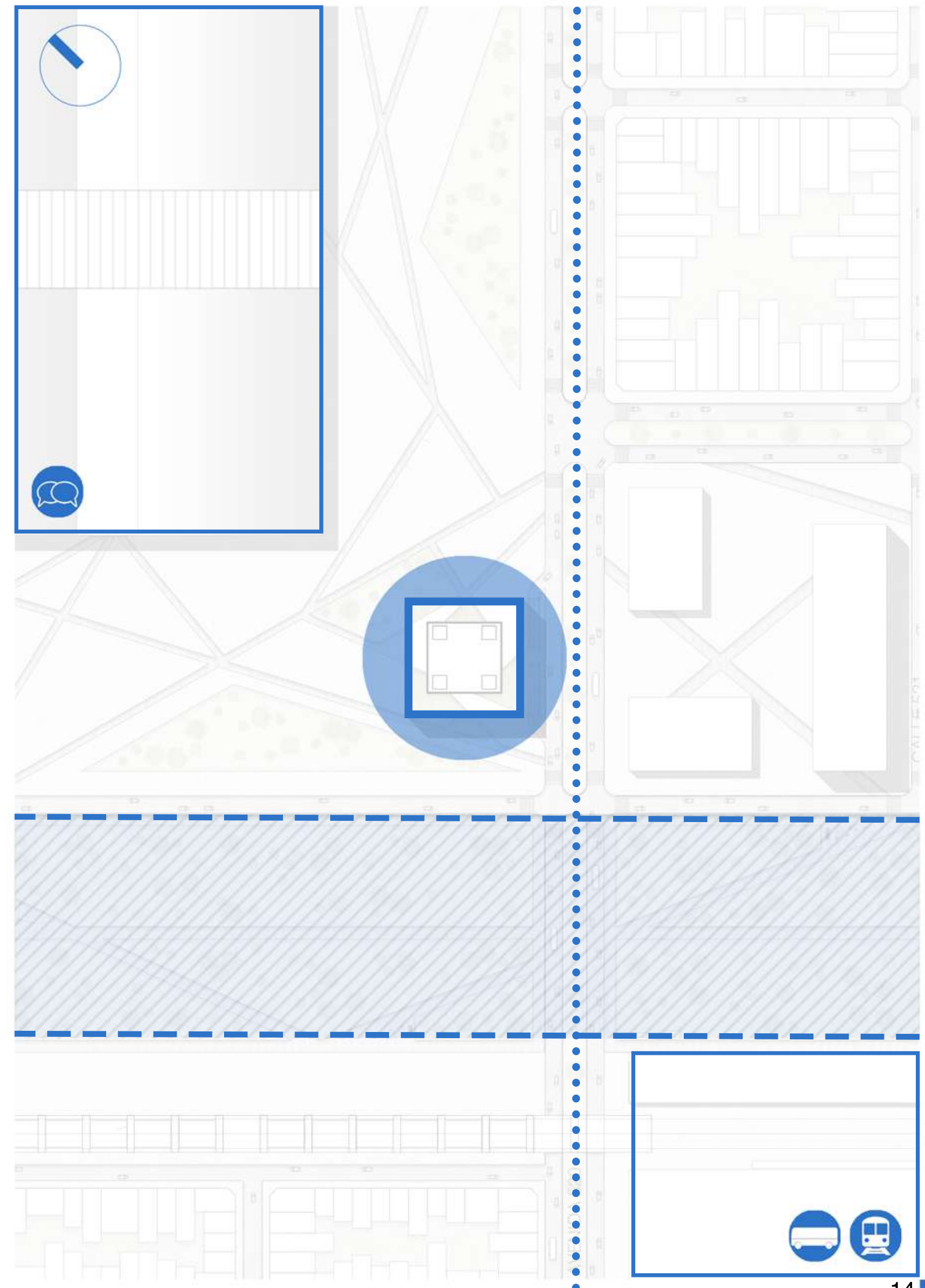
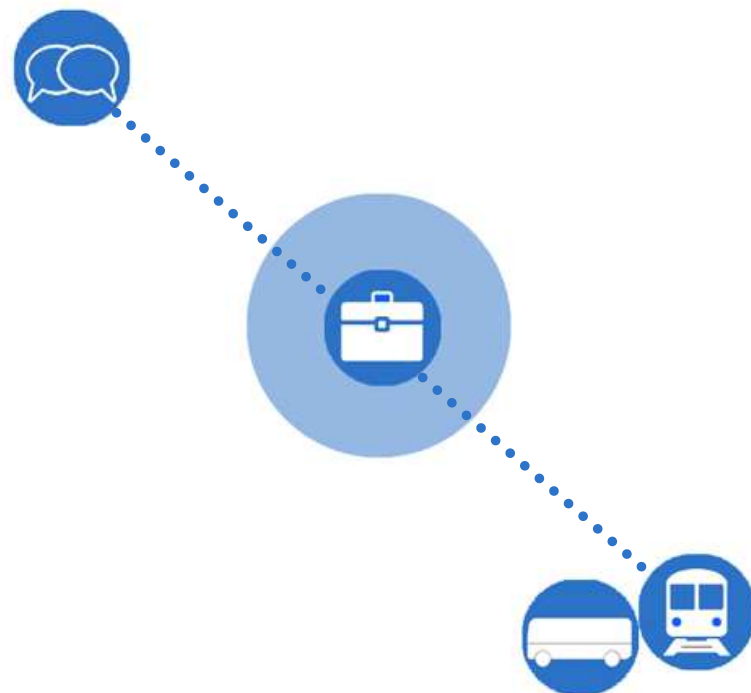
ELECCIÓN DEL SITIO

NODO DE CONEXIÓN

En el Master Plan se plantea a la zona como un nuevo punto regional para descomprimir al casco urbano. Dentro de este podemos reconocer 2 terrenos “unidos” en forma de L dentro de los cuales se desarrollan las distintas bandas programáticas.

Mi edificio se encuentra en la intersección de ambos terrenos, siendo el nodo de conexión entre ambos. Por un lado el parque lineal se conecta con el Predio Universitario virtualmente por una serie de espacios verdes, pero antes de eso, justo en la intersección, se implanta el edificio a modo de faro que invita a las personas que salen de la Estación a recorrer el predio en su totalidad.

Al estar junto al Parque Lineal, un gran vacío verde, esta condición de faro se acentúa por ser lo primero que ves.



03

PROYECTO

Explicación del tema en relación al proyecto y su programa. Metros cuadrados.
Tabla de relaciones. Usuarios. Estrategias utilizadas a la hora de proyectar.
Planos, cortes, vistas e imágenes.

“CO-WORKING”

TRABAJO HÍBRIDO

Al igual que lo desarrollado en el marco teórico, entiendo que el ideal de comunidad y flexibilidad laboral que acompaña al concepto de coworking es lo que nos depara el futuro. Es por eso que mi proyecto propone una mixtura en cuanto a espacios de trabajo, para ir preparándonos poco a poco.

Mi propuesta pretende integrar los sectores públicos y privados que existen en la realidad laboral al edificio para ofrecer múltiples posibilidades a la hora de elegir el espacio y por lo tanto el trabajo a desarrollar.

Con “sectores privados” hago referencia a módulos de oficina donde se paga una tarifa, donde el emprendedor dispone de un lugar de trabajo fijo sin tener los grandes costos ni papelería (alquiler, servicios, habilitaciones...) que se requiere comúnmente a la hora de iniciar un proyecto. En pocas palabras, un coworking.

Con “sectores públicos” me refiero a espacios/programas que puedan ser usados libremente por cualquier usuario que los necesite. Propongo un espacio con mesas comunes donde los usuarios pueden tener un espacio de trabajo más flexible y a su vez pueden generar un intercambio entre sí, siguiendo la modalidad del coworking. Este espacio es el corazón del edificio y se encuentra en su centro.

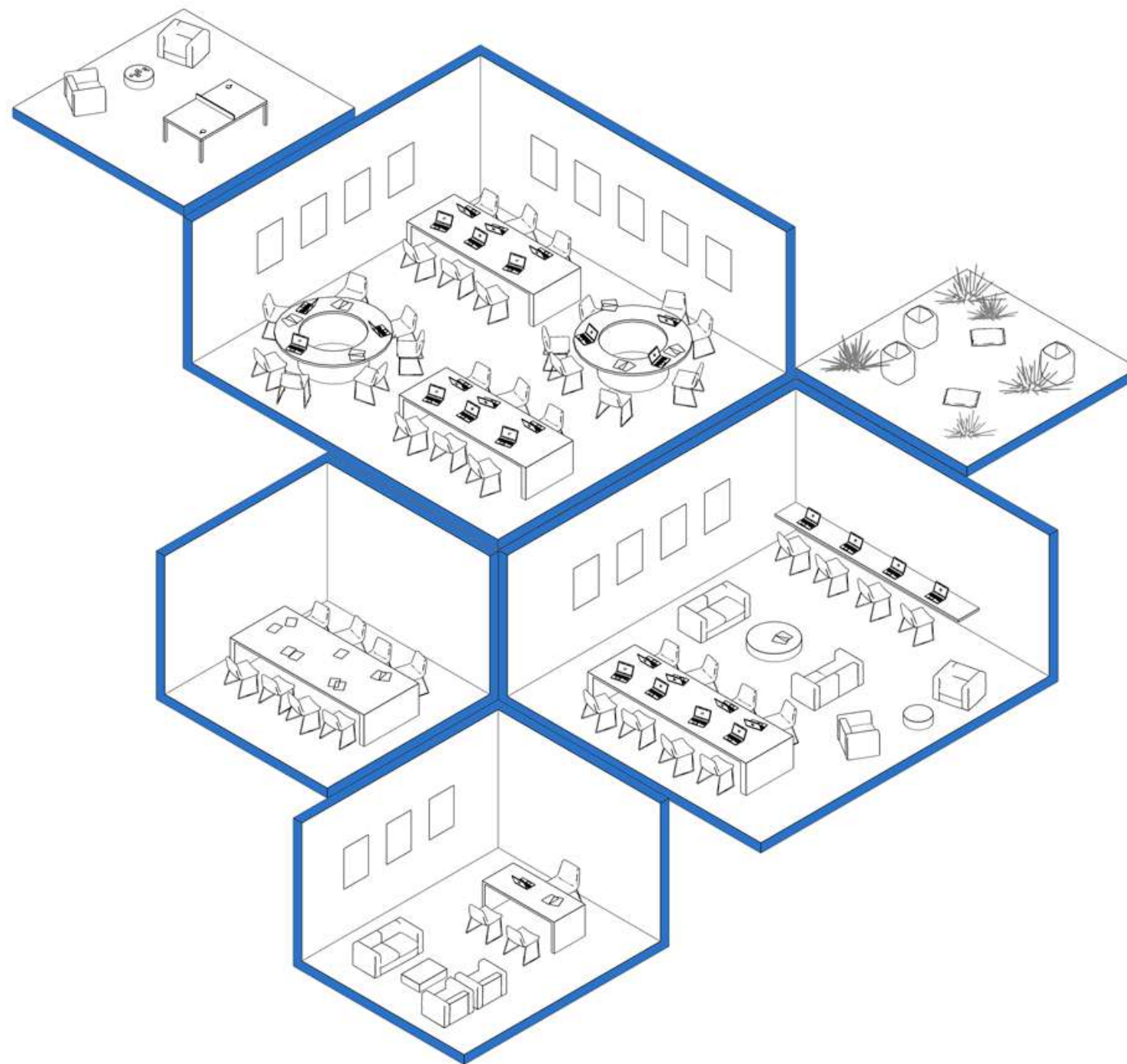
Propongo también “espacios mixtos” donde el usuario emprendedor se registra y reserva un lugar para “tenerlo asegurado” y así poder desarrollar su trabajo, como un orden a aquello que defino como público. Dentro de esta categorización se encuentran los espacios de talleres y capacitaciones, con el objetivo de brindarle un servicio a la comunidad.

FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO

Gestionado en conjunto por la Universidad Nacional de La Plata y entidades privadas.

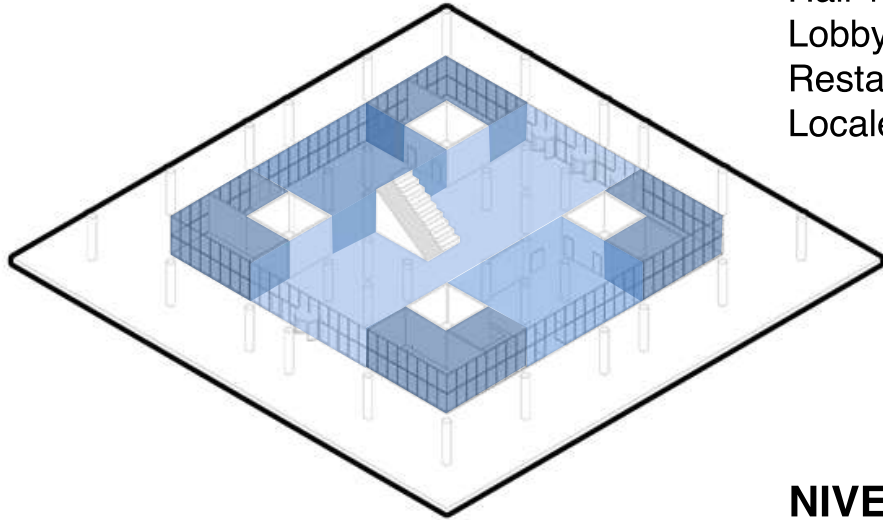
Se crea un espacio de intercambio entre los estudiantes y las empresas, donde estas últimas se comprometen a ofrecer pasantías a los futuros profesionales que egresarán de la facultad y así contribuir a su desarrollo como profesionales. Es como una especie de re-orientación de intereses entre ambos. Es por ello que los privados que quieran hacer uso del conjunto deberán cumplir con este requisito.

En cuanto a criterios de organización, el edificio estará abierto las 24 horas. ¿La causa? Muchas personas ejercen trabajos a distancia, por ejemplo, a escala internacional y el edificio debería ofrecerles un espacio a cualquier hora del día, dado que estas podrían manejar distintos horarios a los habituales. Por otro lado estudiantes podrían reunirse allí para estudiar o, en el caso de los estudiantes de arquitectura, pasar toda la noche realizando las entregas. Solo durante los fines de semana se abrirán las puertas del salón de usos múltiples para realizar eventos.

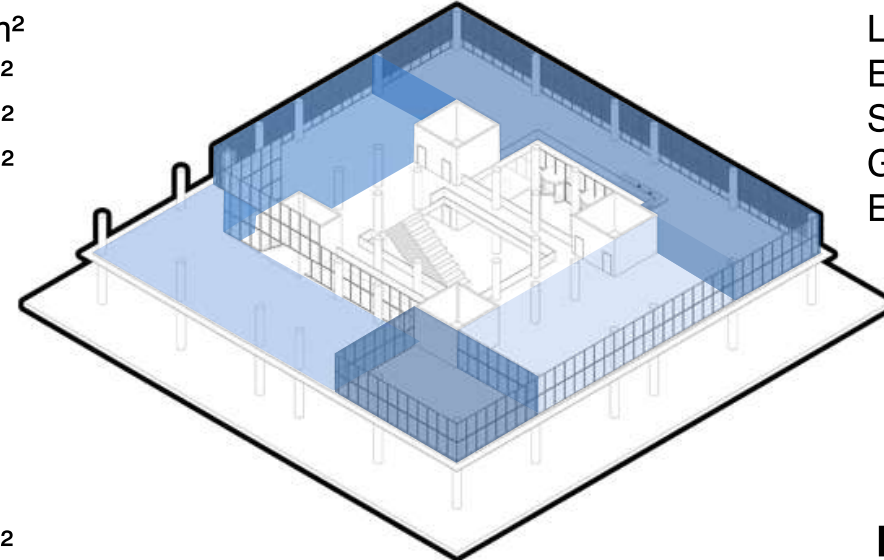


PROGRAMA I M²

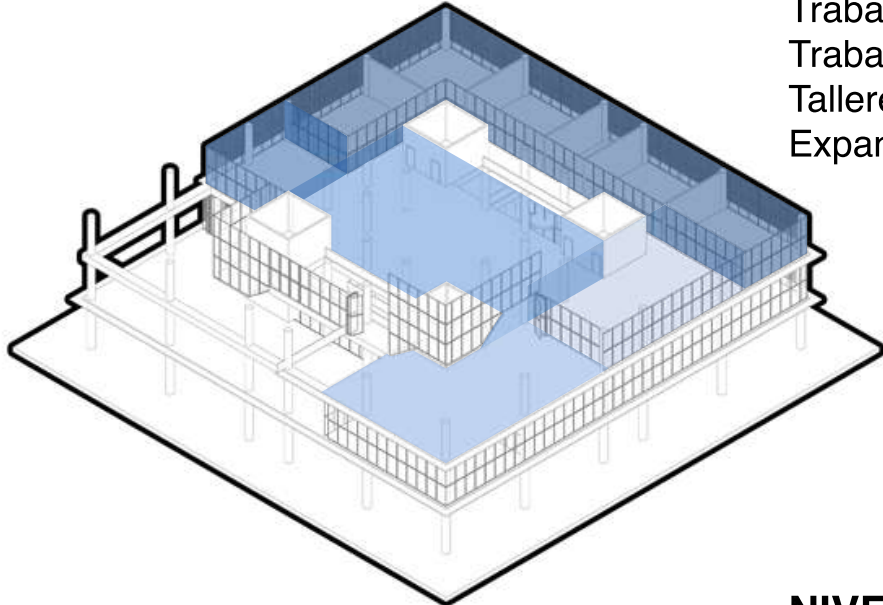
NIVEL 0	1220m ²
Hall + Expo. + Recepción.....	520m ²
Lobby.....	125m ²
Restaurante.....	170m ²
Locales comerciales.....	270m ²



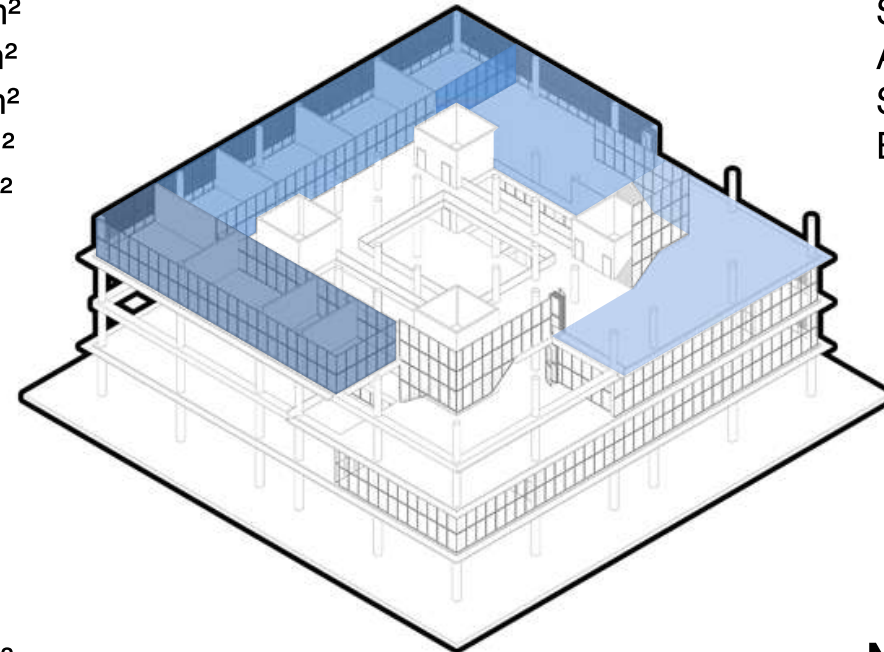
NIVEL 1	1810m ²
Lobby.....	125m ²
Espacio multimedia.....	150m ²
Sector de estudio.....	400m ²
Guardería para niños.....	270m ²
Expansiones verdes	300m ²



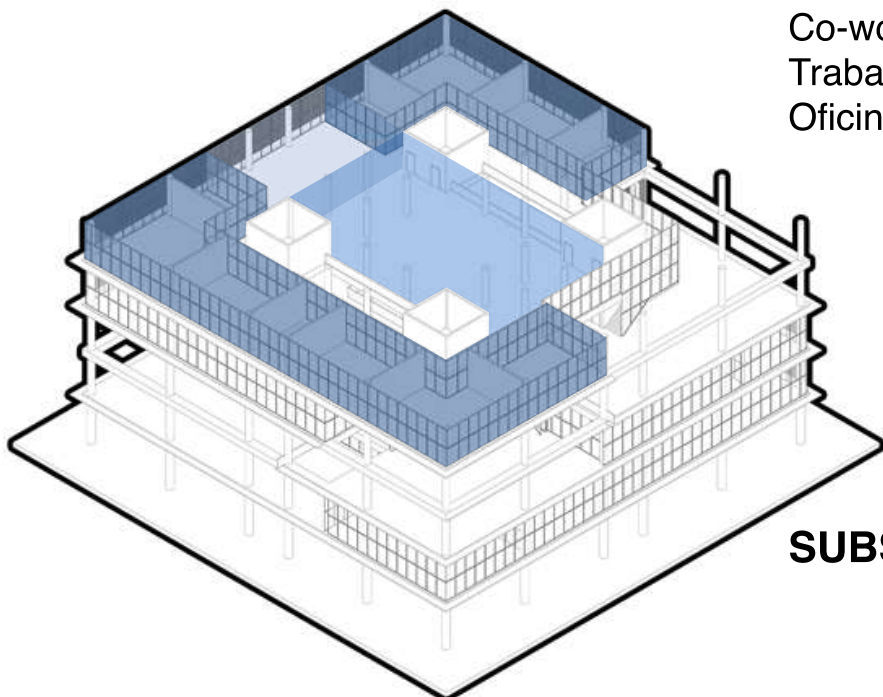
NIVEL 2	1710m ²
Co-working.....	375m ²
Trabajo transitorio.....	80m ²
Trabajo individual.....	130m ²
Talleres de oficios.....	450m ²
Expansiones verdes.....	275m ²



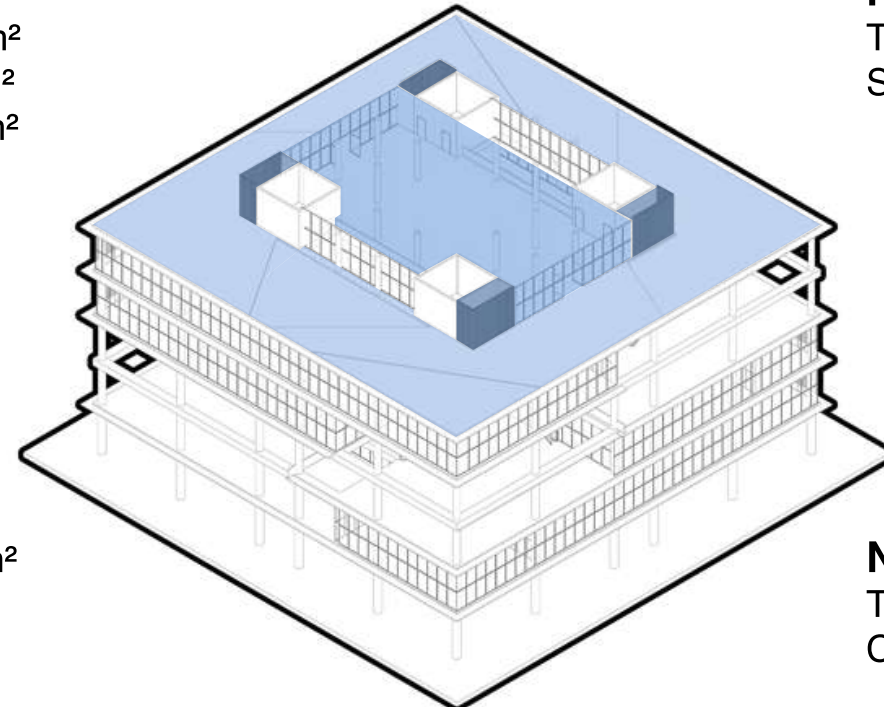
NIVEL 3	1610m ²
Salas de reunión.....	235m ²
Aulas para capacitaciones.....	285m ²
Siestario.....	150m ²
Expansiones verdes.....	450m ²



NIVEL 4	1680m ²
Co-working.....	375m ²
Trabajo transitorio.....	110m ²
Oficinas.....	730m ²



NIVEL 5	2010m ²
Terraza.....	1390m ²
SUM.....	375m ²



SUBSUELO	2025m ²
-----------------------	--------------------

NÚCLEOS	605m ²
Terraza.....	1390m ²
Circulaciones y espacios intermedios...s/n	

ACCIONES + PROGRAMA = ?

En la siguiente tabla se muestran todas las combinaciones de actividades a desarrollar por el usuario y junto con los espacios/programa propuestos para el edificio para su realización.

Trabajar	Comunicar	Descansar	Sociabilizar	Investigar	Reunirse	Intercambiar	Esperar	Conectarse	Movilizarse	Comer	Aprender	Relajarse	Capacitarse	Jugar	Observar
■					■										
			■		■	■		■							■
											■		■		
	■				■			■			■		■		
	■								■				■		
				■							■				
				■							■				
					■	■									
■		■	■		■	■	■	■	■	■		■		■	■
		■									■	■			
					■					■					
	■				■										■
	■				■	■			■			■		■	
			■		■	■	■								
						■			■						
							■								■

- Oficinas
- Coworking
- Talleres de oficinas
- Sala de reuniones o teleconferencias
- Aulas capacitaciones
- Espacio de trabajo itinerante
- Cector de estudio
- Espacio multimedia
- Locales comerciales
- Expansiones verdes o terraza
- Siestario
- Guardería
- Restaurante
- Espacios de exposición
- SUM
- Espacios intermedios
- Circulaciones
- Escalera recorrible
- Lobby

USUARIOS

Son aquellos que utilizarán el edificio, ya sea de forma cotidiana o temporal.

ESTUDIANTES

Que busquen un punto de reunión para el estudio.



TRABAJADORES NÓMADES

Que hagan uso de los espacios de trabajo transitorios.



TRABAJADORES INDEPENDIENTES

Que busquen un espacio de trabajo físico.



EMPRESAS LOCALES

Que busquen un espacio de trabajo físico.



EMPRESAS NO LOCALES

Que tengan que desarrollar algún trabajo en la ciudad y tengan empleados que necesiten un espacio para trabajar.



DOCENTES | ALUMNOS

Que formen parte de los talleres de oficios o que ofrezcan alguna capacitación.



NIÑOS/AS

Que acompañen a sus padres al trabajo y queden al cuidado de la guardería.

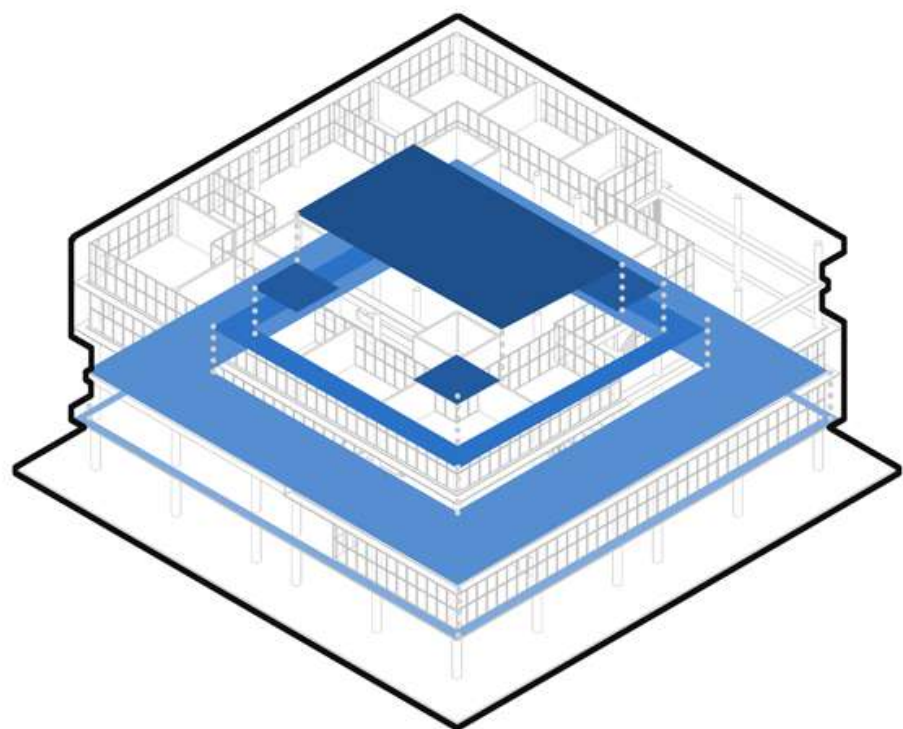


COMUNIDAD

Que quieran hacer uso del salón de usos múltiples para algún evento.



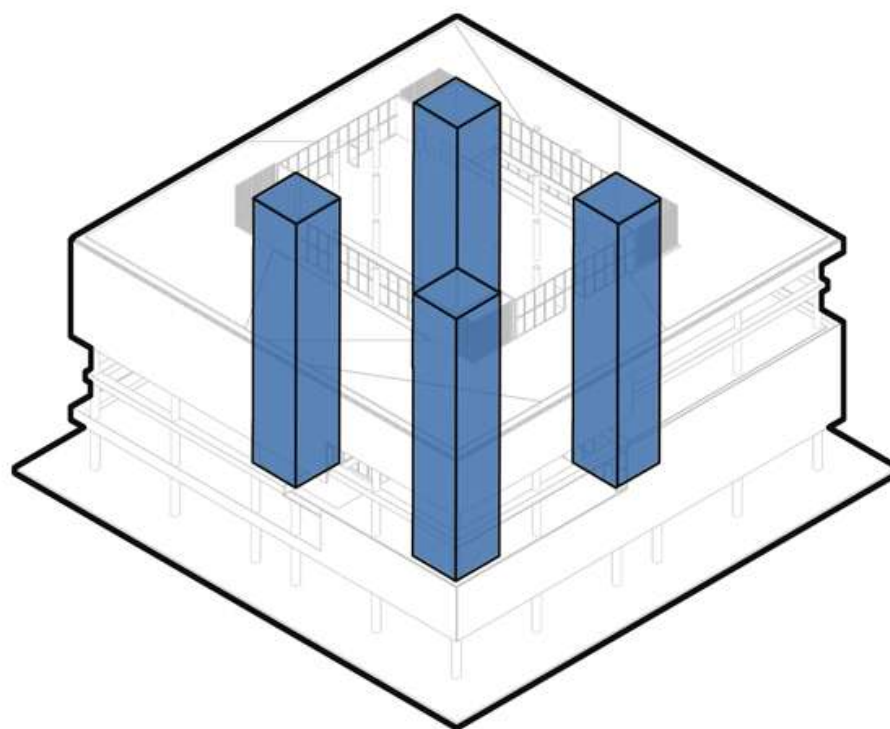
ESTRATEGIAS PROYECTUALES



ANILLOS PROGRAMÁTICOS

Organizan los espacios.

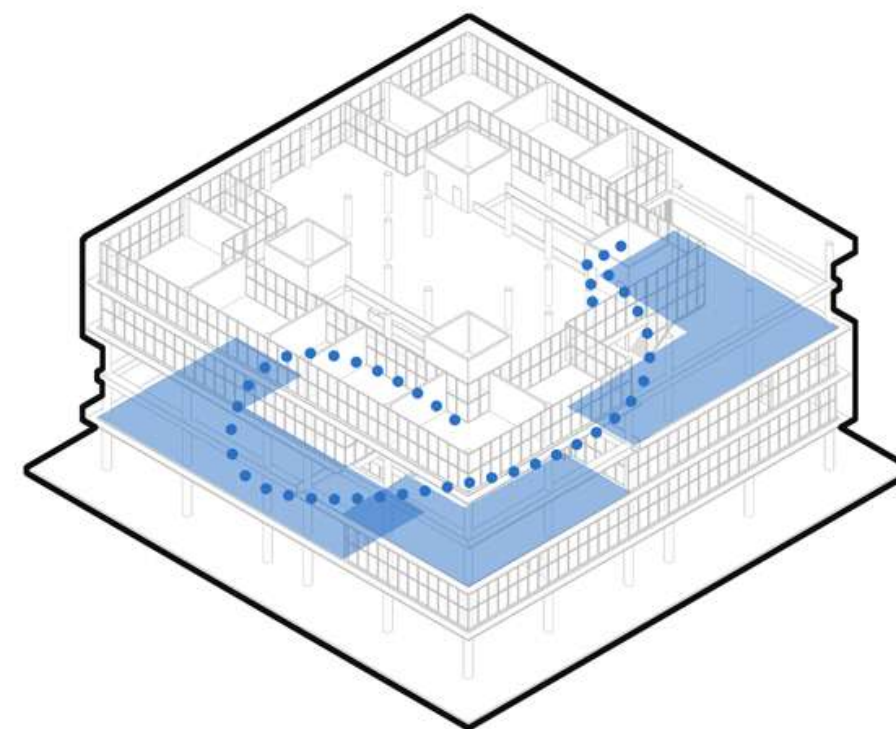
El anillo externo corresponde a una pasarela metálica de mantenimiento sobre la cual se sostiene la envolvente. Sobre el siguiente anillo se proyectan los distintos programas del edificio. El último anillo corresponde a los espacios de circulación que se apoyan sobre los 4 núcleos. En el centro, a modo de corazón del proyecto, se encuentran los espacios de coworking.



NÚCLEOS

De circulación y de servicios.

Por un lado tenemos 2 bloques con ascensor y escaleras de incendio que al estar enfrentados crean el hall de acceso de los distintos niveles. Junto a ellos otros 2 bloques, uno de sanitarios y otro de cocina, baño de discapacitados y depósito.

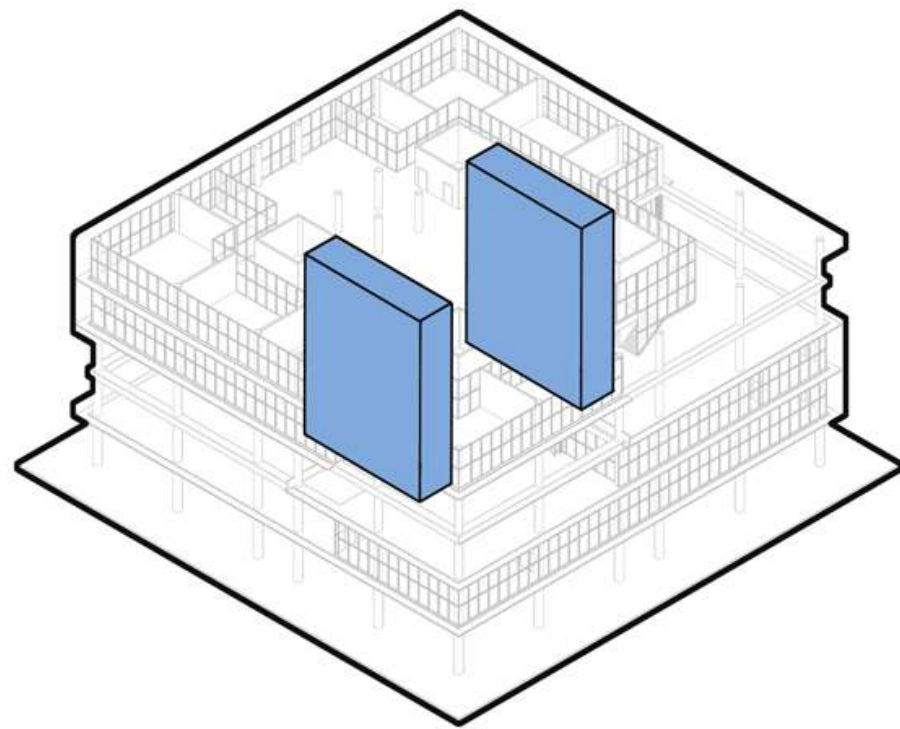


ESCALERA RECORRIBLE + VERDES

Distribuidos siguiendo las mejores orientaciones del sol, las expansiones verdes ofrecen un sector de descanso y ocio.

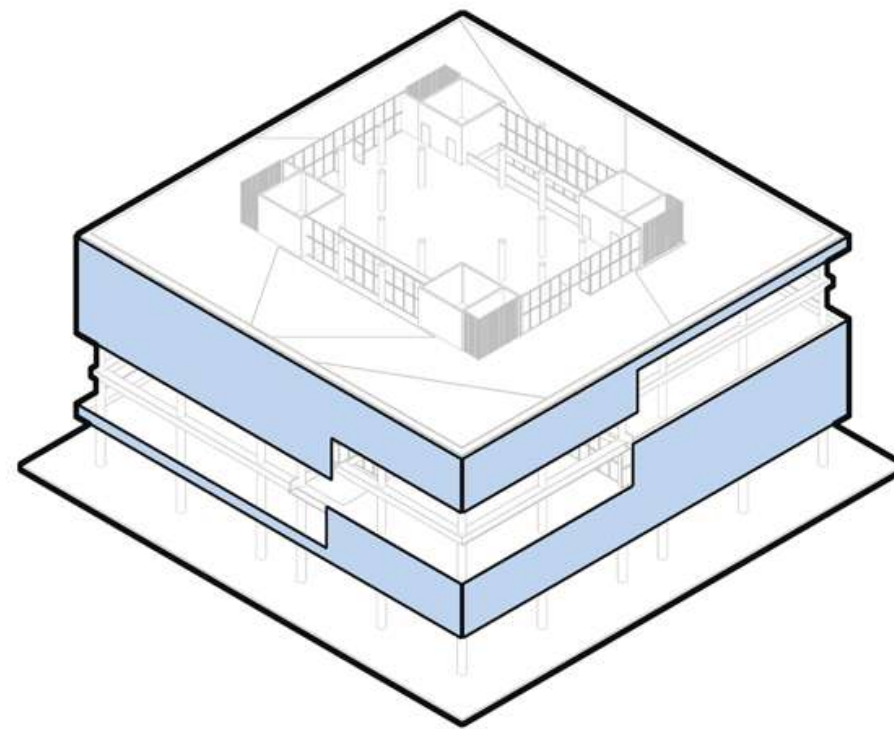
Al estar en doble altura se disponen sobre ellos las escaleras que permiten pasear por los principales niveles del edificio, por eso el término "recorribles".

Estos espacios balconean unos a otros creando una continuidad espacial.



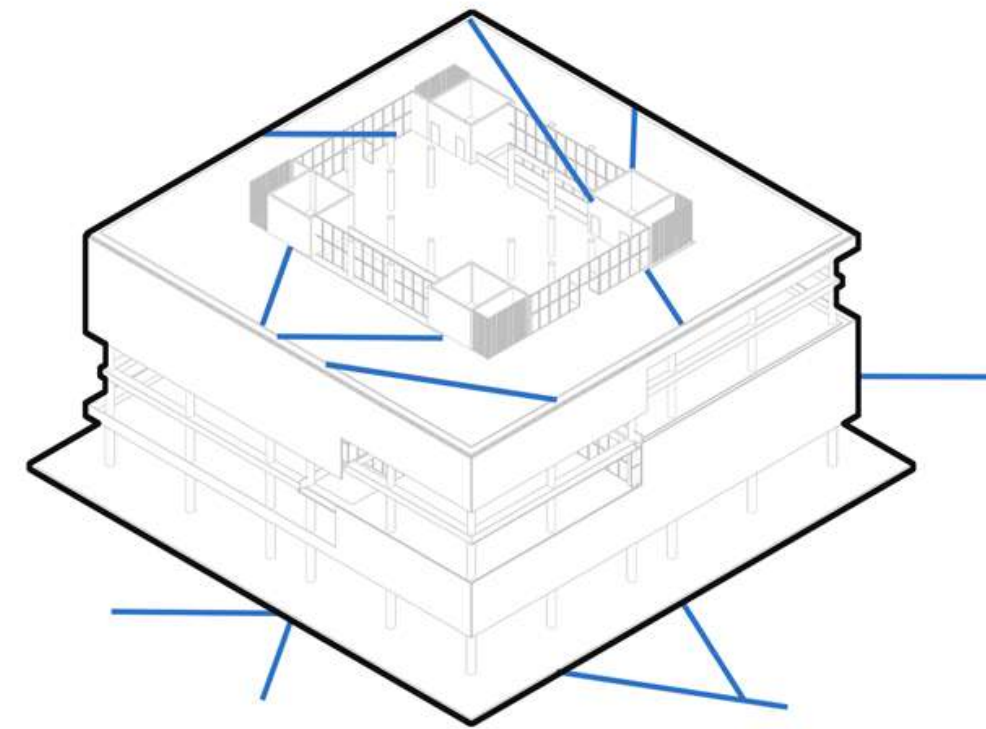
VACÍOS DE ILUMINACIÓN

Atraviesan el edificio para iluminarlo naturalmente mientras que a su vez cosen todos los niveles del conjunto, generando una continuidad.



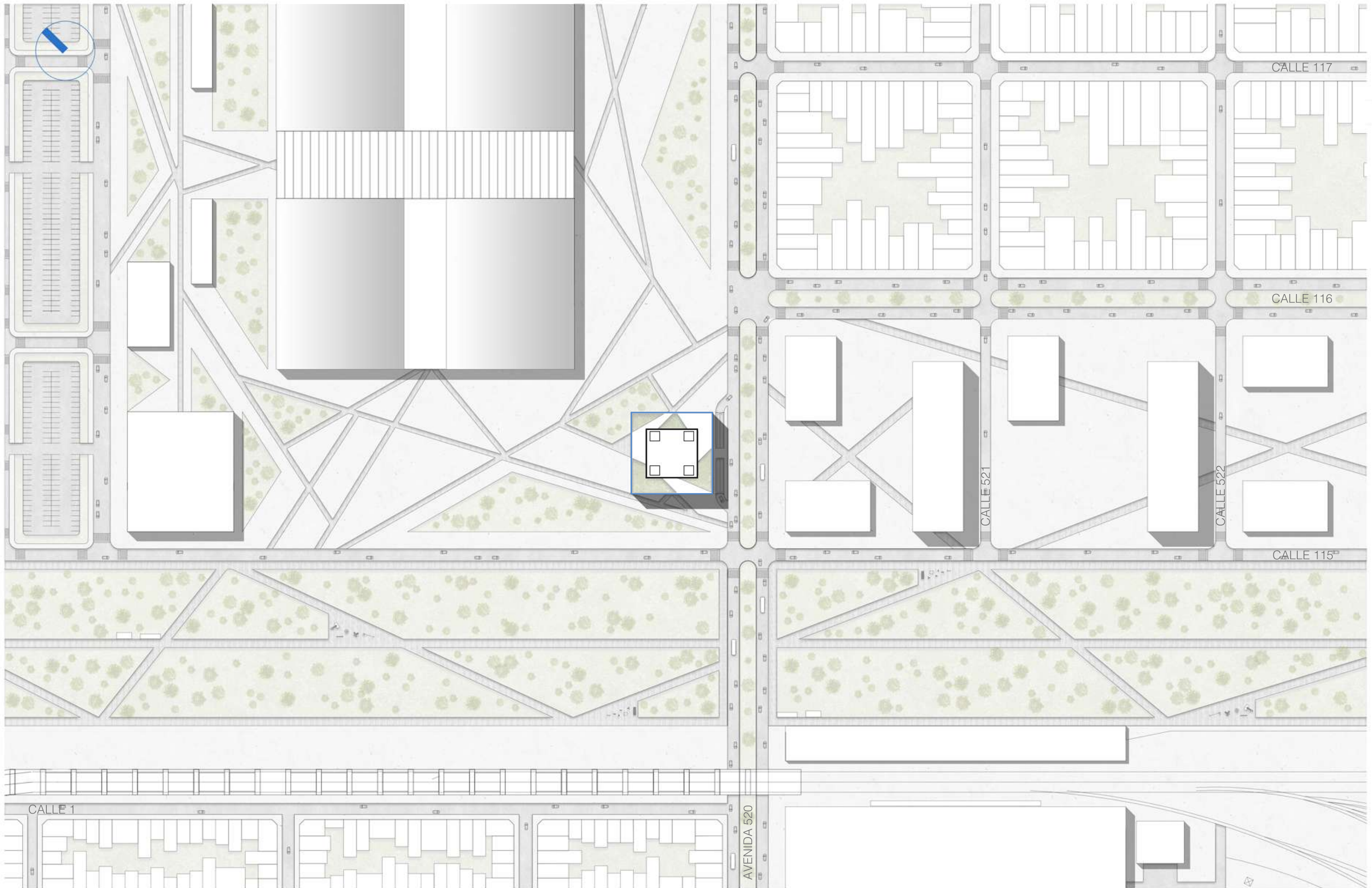
PIEL

Envoltorio compuesto por paneles que filtran la luz solar y protegen al edificio. El programa no requiere de luz directa ya que dificulta el trabajo por computadora. Aun así se libera de la piel los espacios verdes para no cerrarlo por completo y crear una relación con el entorno.

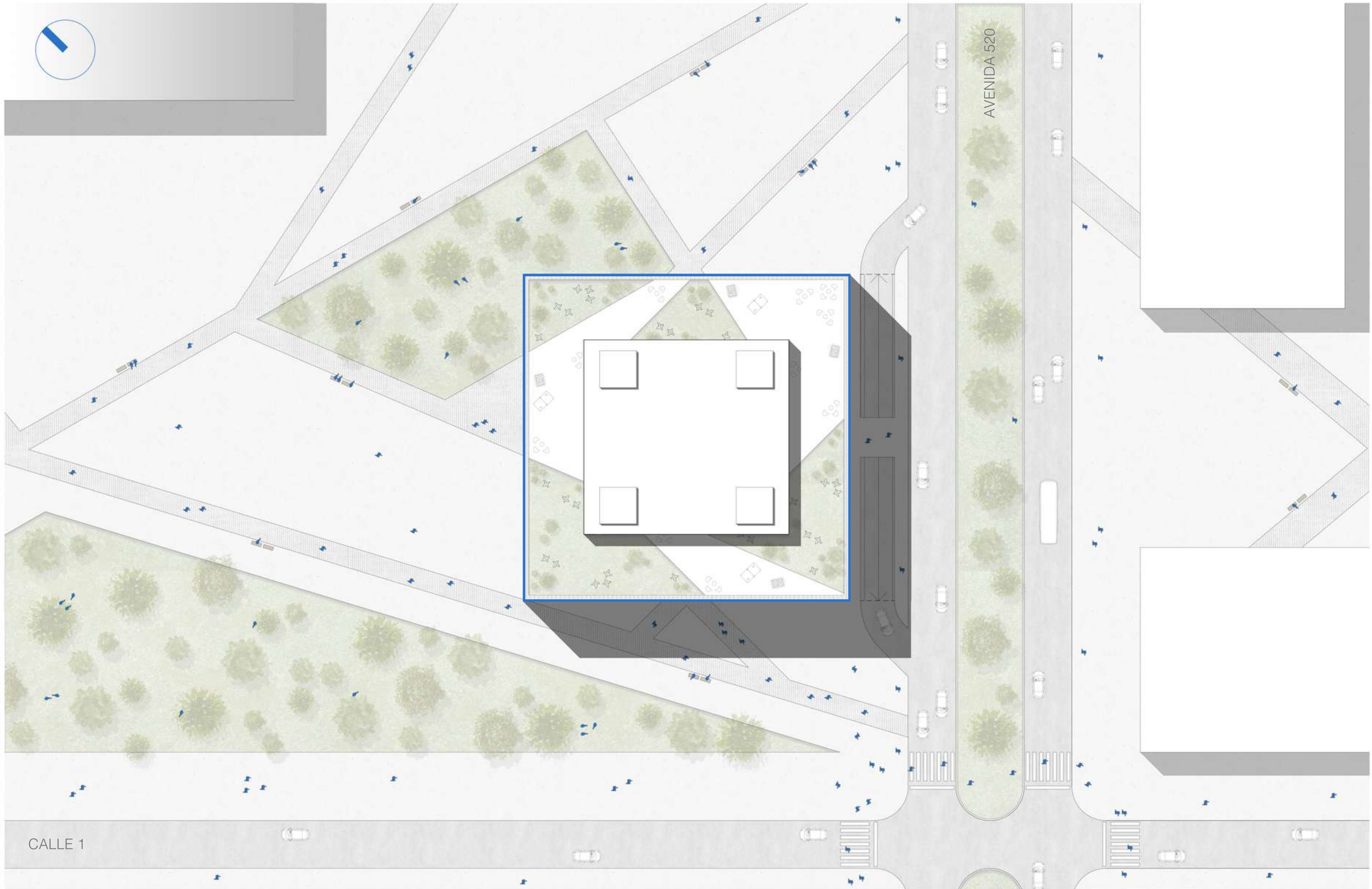


DIAGONALES

De la misma forma que estas atraviesan al master plan marcando los recorridos a seguir, en el conjunto delimitan los espacios verdes de la terraza. Se diseñan continuando las líneas del entorno.



IMPLANTACIÓN I Escala 1:2000

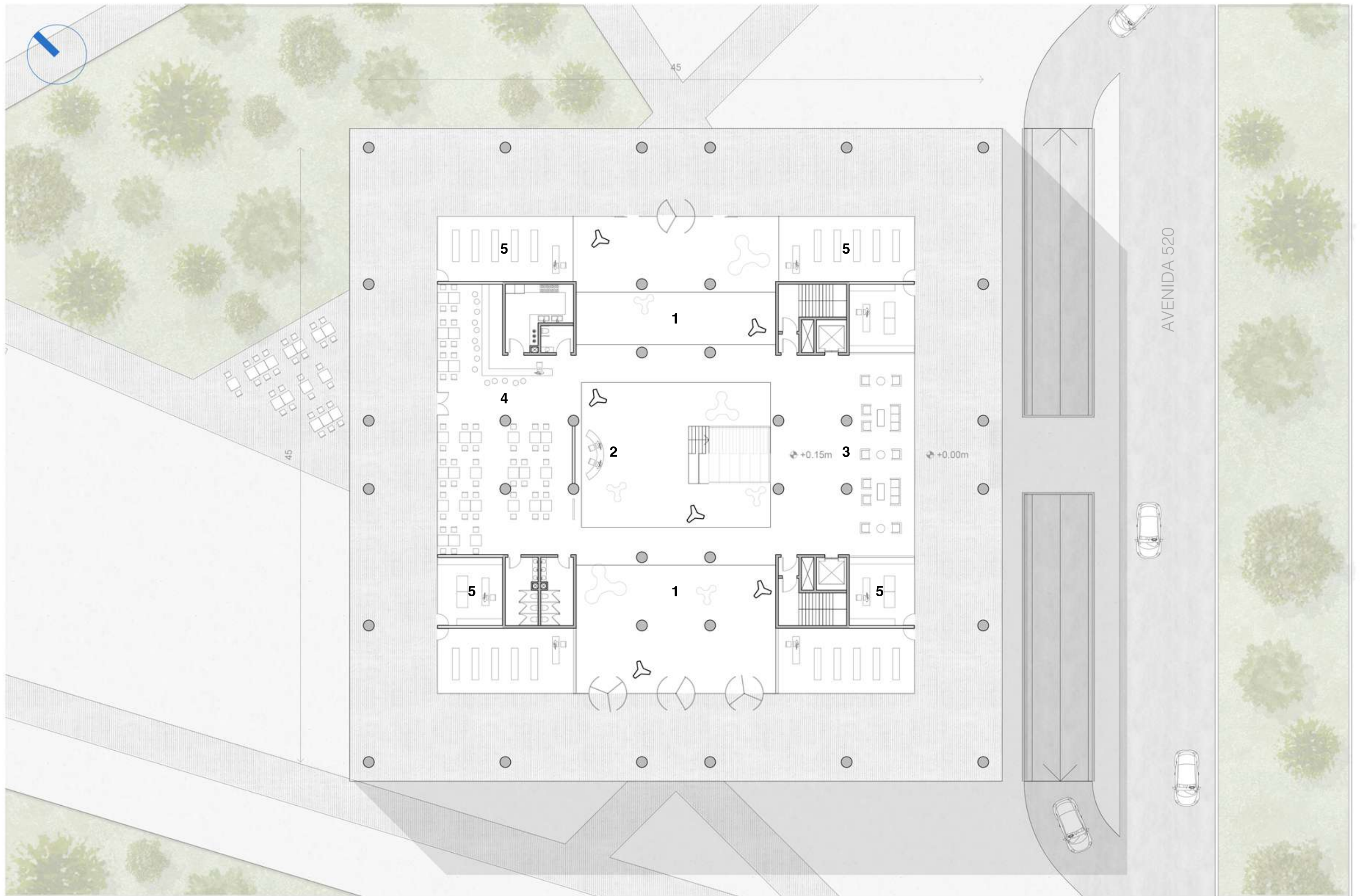


CALLE 1

AVENIDA 520

IMPLANTACIÓN I Escala 1:500





1 Hall de acceso / Exposición | 2 Recepción | 3 Lobby | 4 Restaurante | 5 Locales comerciales

NIVEL 0 | Escala 1:250





1 Lobby | 2 Sector de estudio | 3 Sector multimedia | 4 Guardería | 5 Expansión guardería | 6 Expansión recreativa y de descanso

NIVEL 1 | Escala 1:250





1 Co-Working | 2 Trabajo transitorio | 3 Trabajo individual | 4 Taller de moda | 5 Taller de carpintería | 6 Taller de fotografía | 7 Taller de gastronomía
8 Taller de artesanías | 9 Taller de pintura | 10 Expansión recreativa y de descanso

NIVEL 2 | Escala 1:250





1 Salas de teleconferencias | 2 Salas de reuniones | 3 Aulas para capacitaciones | 4 Siestario | 5 Expansión recreativa y de descanso

NIVEL 3 | Escala 1:250

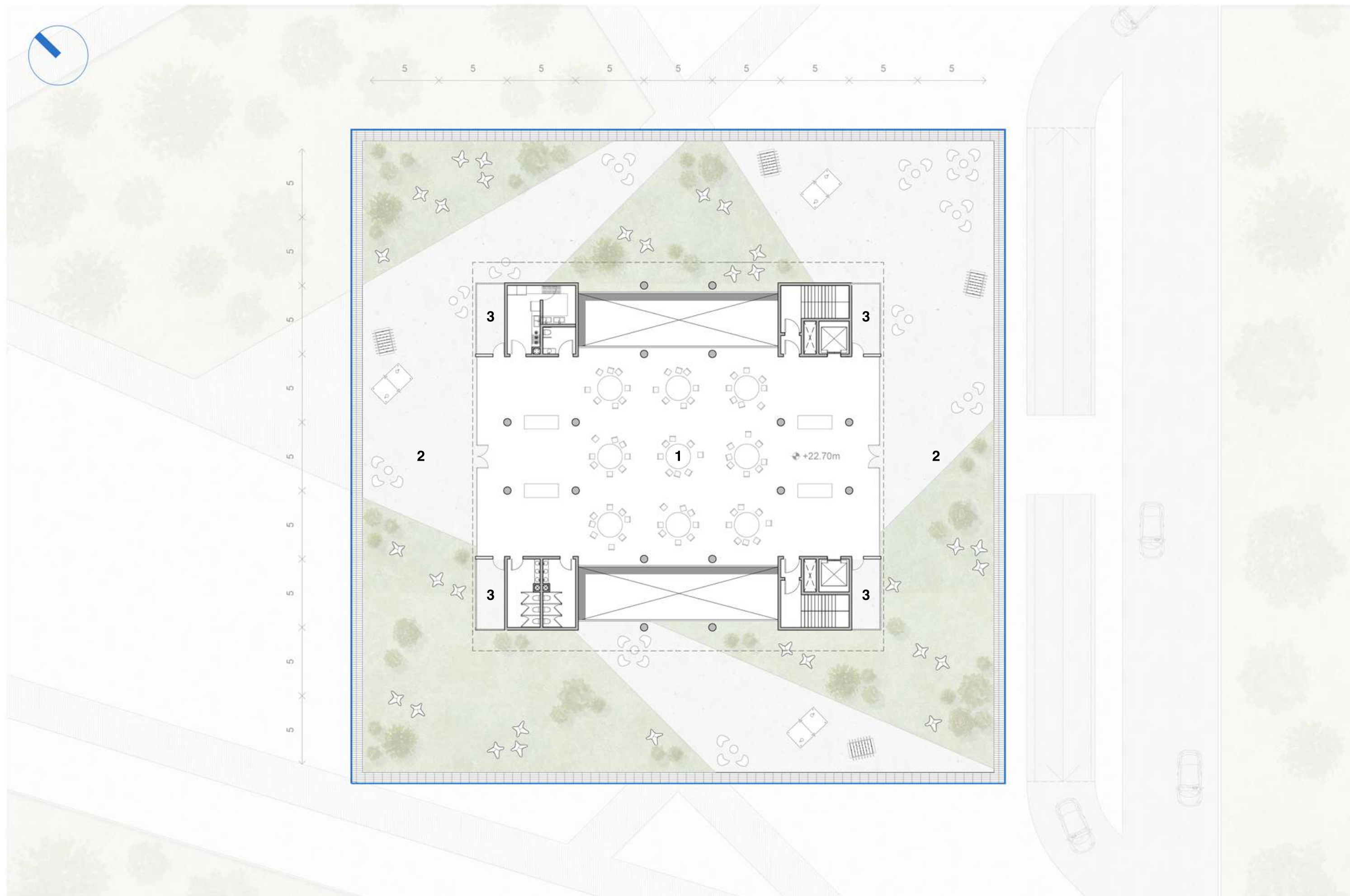




1 Co-Working | 2 Oficinas | 3 Trabajo transitorio

NIVEL 4 | Escala 1:250

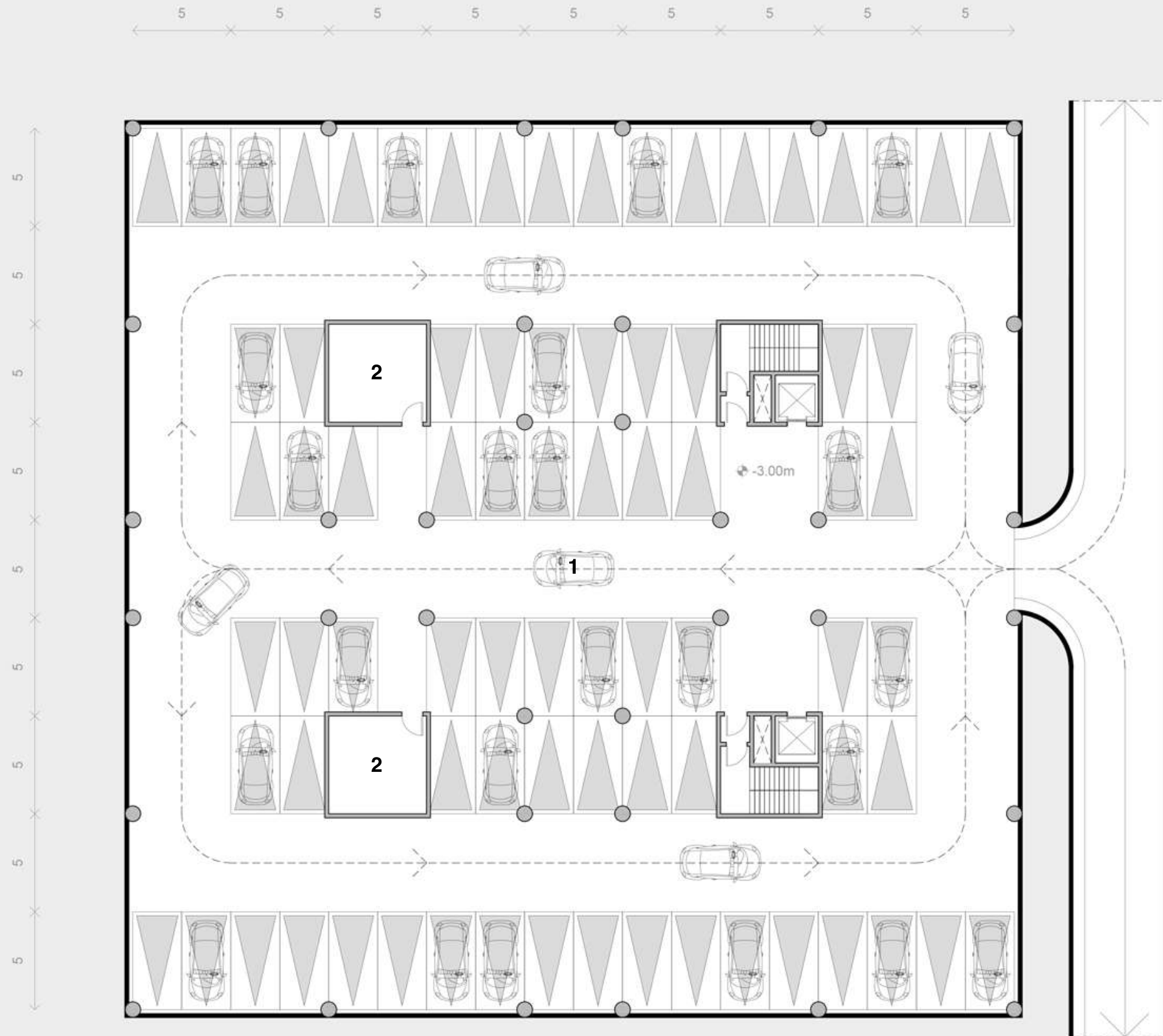




1 Salón de usos múltiples | 2 Terraza de expansión recreativa y de descanso | 3 Semicubiertos para equipos

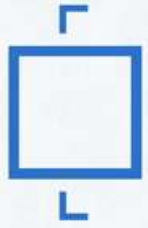
NIVEL 5 | Escala 1:250







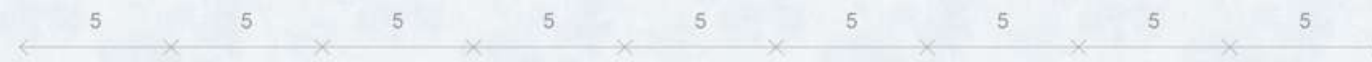
CORTE 1 | Escala 1:250



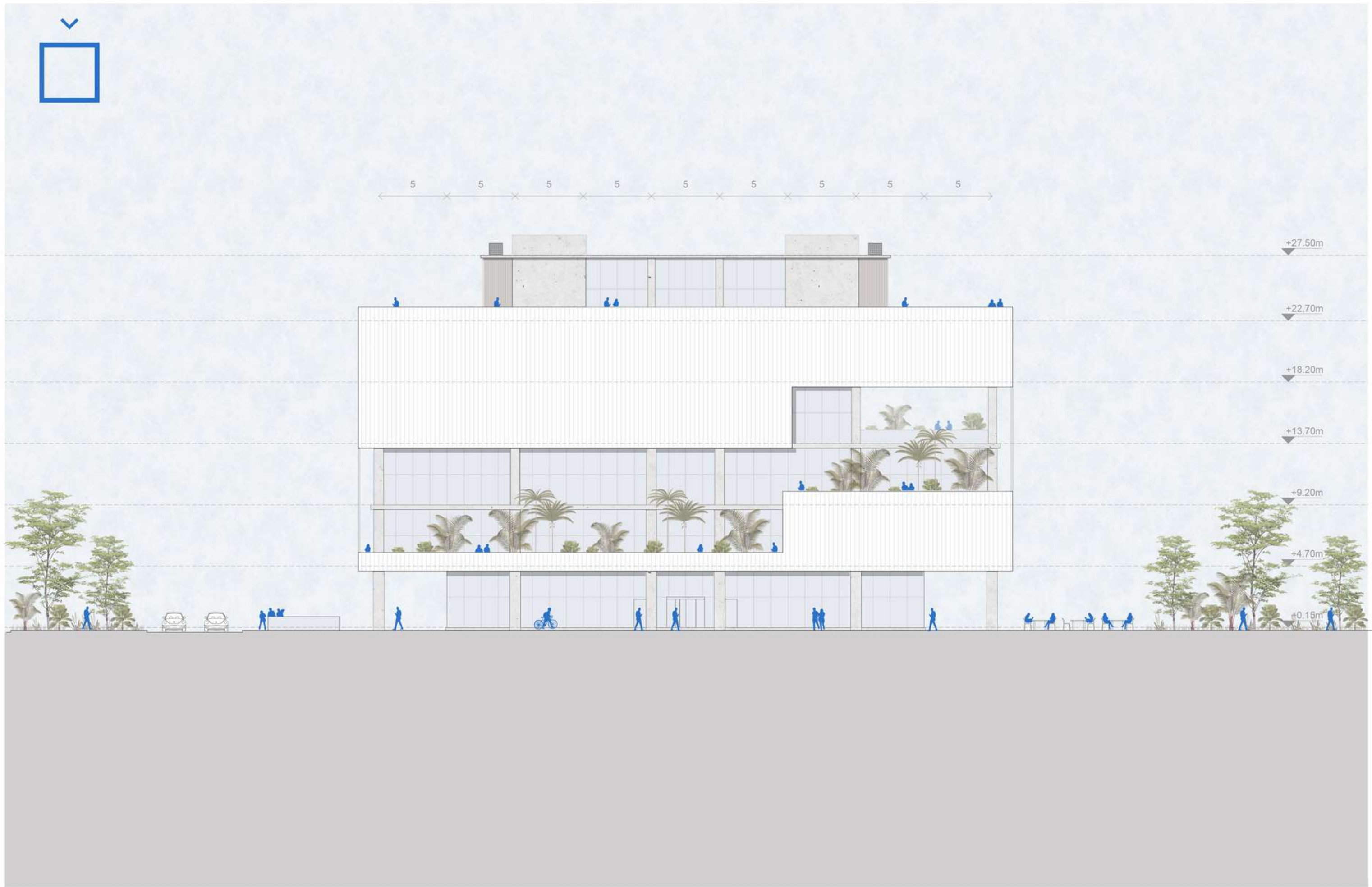
CORTE 2 | Escala 1:250



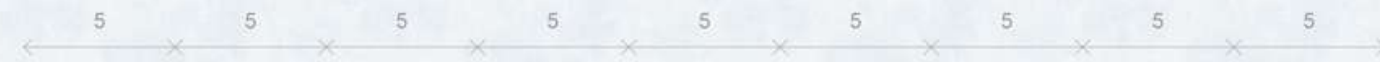
CORTE 3 | Escala 1:250



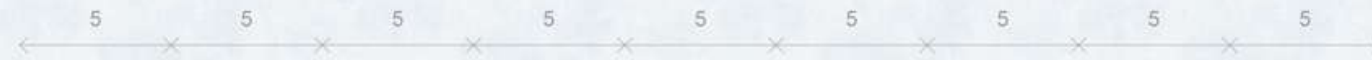
VISTA SE I Escala 1:250



VISTA NE I Escala 1:250



VISTA NO I Escala 1:250



VISTA SO I Escala 1:250







04

TÉCNICA

Desarrollo de los sistemas y subsistemas que componen el proyecto.
Fundar, sostener, envolver y cubrir. Estrategias bioclimáticas. Instalaciones.

SISTEMA

DESARROLLO ESTRUCTURAL

Se plantea una grilla estructural variable que permite la formación de anillos programáticos en los cuales se desarrolla el programa a proyectar.

A partir de una modulación base de 5x5m se diagrama la grilla de 5x10m y de 10x10m, la cual se verá interrumpida con los vacíos y en su centro con el espacio principal de 15x15m.

SUBSISTEMA ESTRUCTURAL

Se proyecta un sistema integral de hormigón armado en cada uno de sus elementos estructurales para dar la visión de continuidad y lograr una pieza única y resistente.

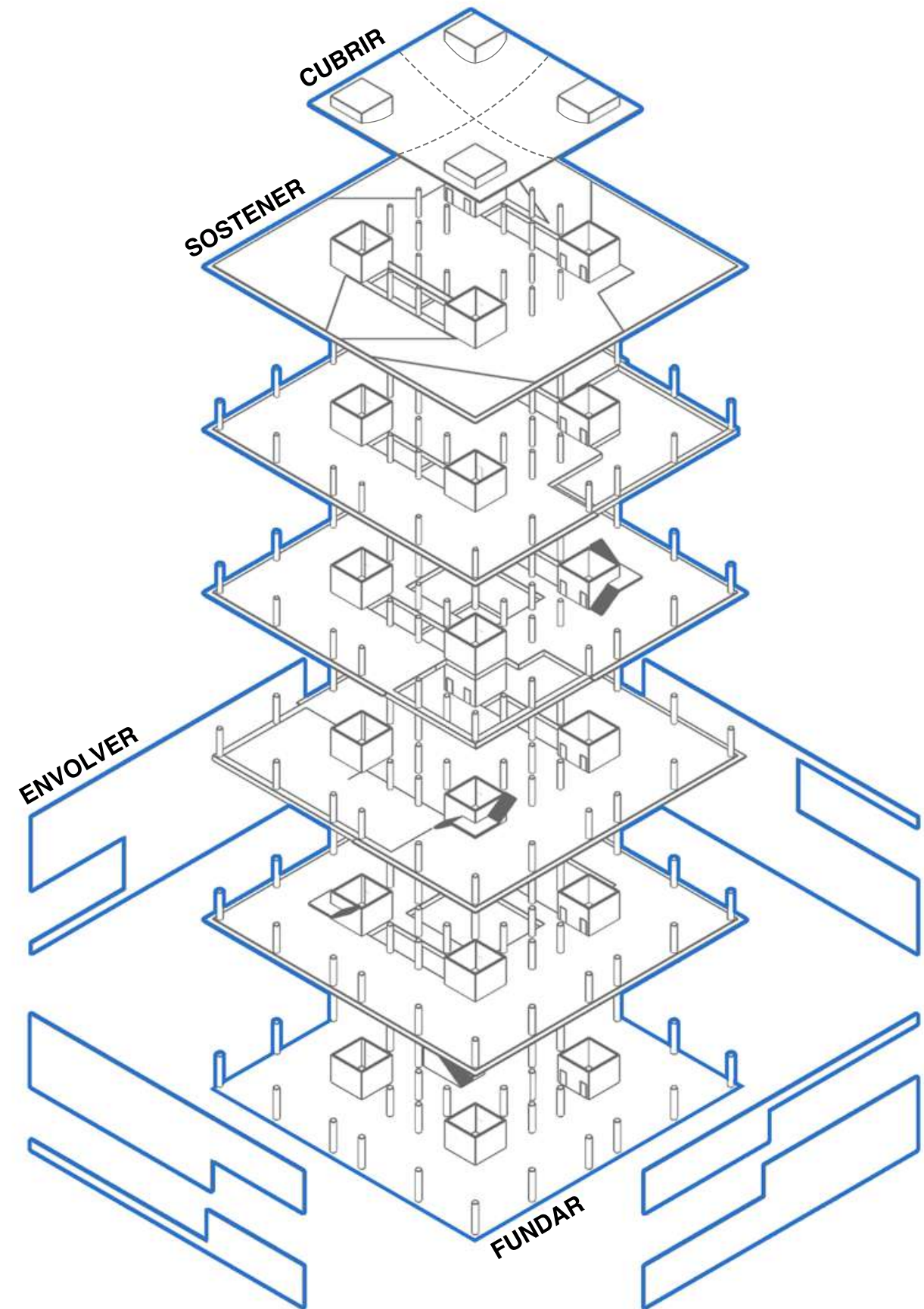
SUBSISTEMA CERRAMIENTO

Gracias a los paneles Danpalon 3DLITE los rayos del sol penetran al edificio de una manera controlada, iluminando uniformemente los espacios sin que los usuarios se sientan encandilados.

Estos paneles se adhieren a la pasarela metálica que a su vez anclada a la estructura mediante perfiles doble T.

SUBSISTEMA INSTALACIONES

Brindan servicios básicos a los usuarios para que puedan desarrollar sus actividades en los edificios sin que les falte ningún tipo de "comodidad".

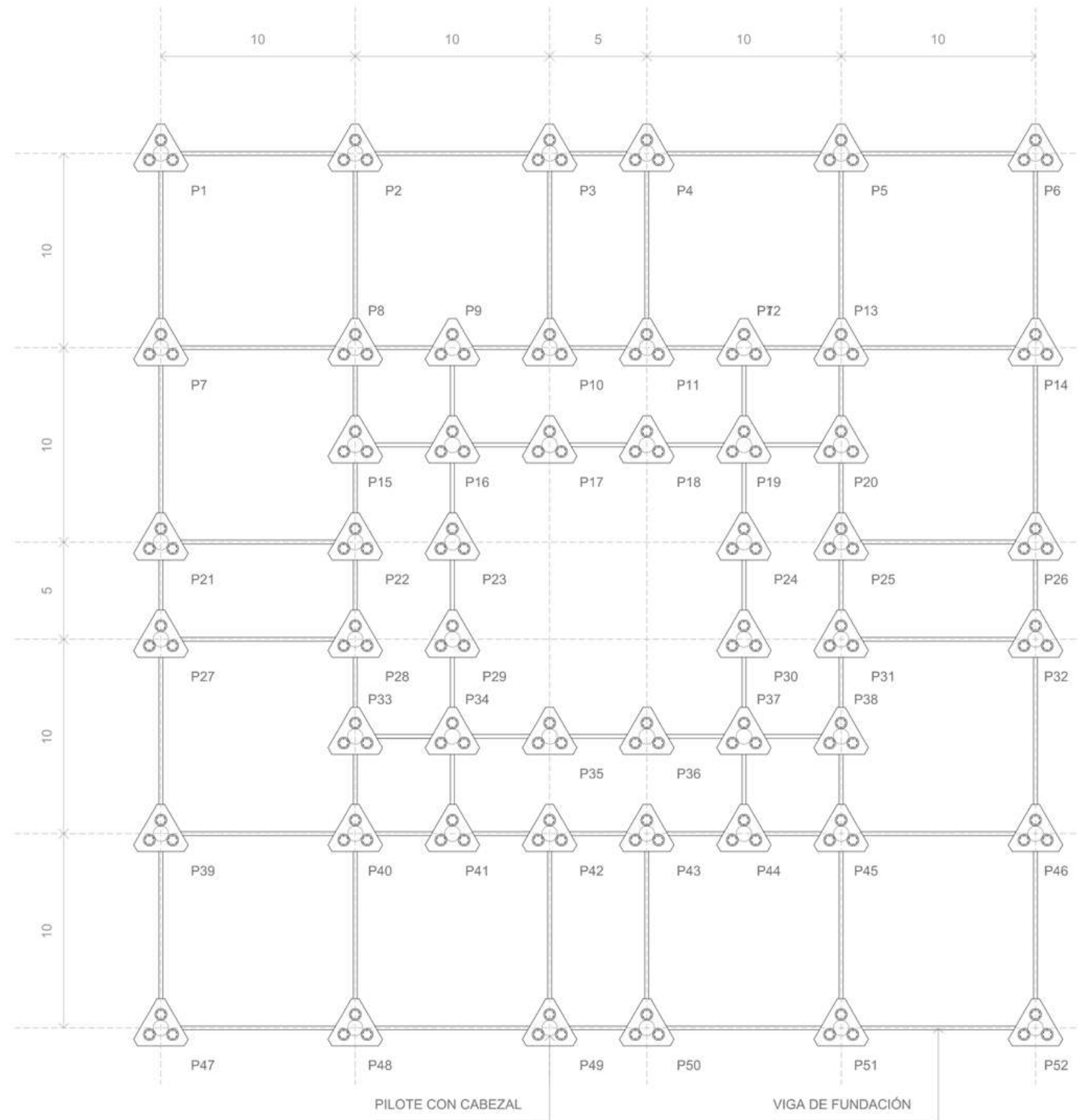


FUNDACIONES

PILOTES CON CABEZAL

Al estar la próxima a la arroyo el suelo es poco resistente por lo que tendremos que buscar estabilidad en capas más profundas, se elige utilizar un tipo de fundación indirecta como lo son los pilotes con cabezal.

Los pilotes agrupan de a 3 y cada uno tiene un diámetro de 60 cm y el cabezal tiene 50 cm de espesor. Están unidos por vigas de fundación para que el esqueleto trabaje como un conjunto, y a su vez en ellas apoyan los tabiques de hormigón y para luego descargar en el suelo a través de los pilotes.



ESTRUCTURA

ENTREPISO SIN VIGAS (ESV)

Losas de 20cm de espesor y doble malla de armadura para cubrir las tracciones. Cuentan con vigas de borde en el perímetro del edificio y de los vacíos para un acabado uniforme y más resistente en terminaciones.

COLUMNAS

Forma circular y diámetro de 80cm. Su espesor irá disminuyendo a medida que avanzamos en los niveles, ya que cada vez recibirán menor carga. Para evitar deformaciones serán columnas zunchadas. Cuentan con un capitel invertido para evitar el punzando.

TABIQUES DE HORMIGÓN ARMADO

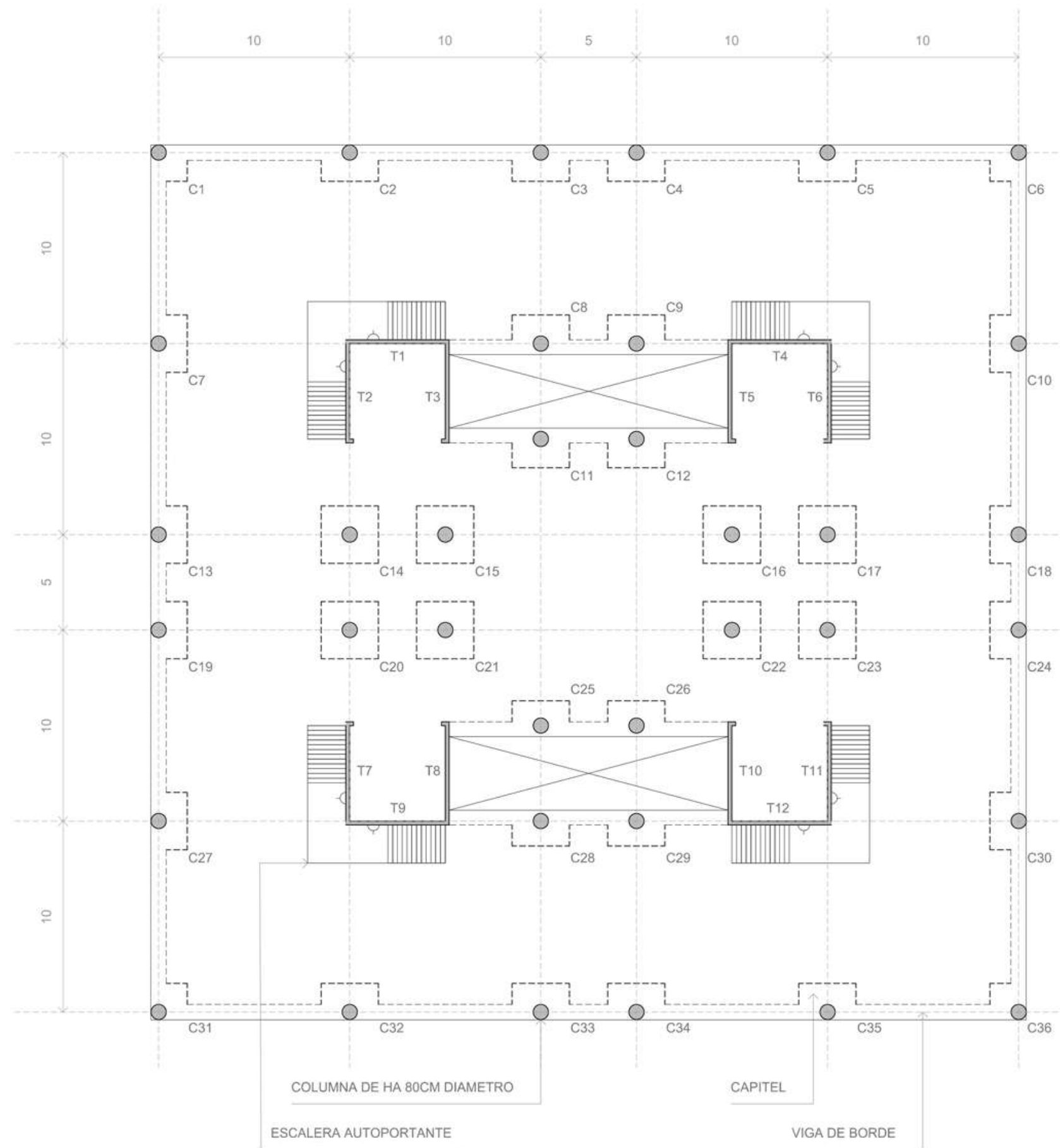
Son 4 y coinciden con los núcleos de circulación y de servicio del edificio.

Su espesor es de 20cm y cuentan con una doble malla metálica en sentido vertical y horizontal.

No solo toman las cargas de los ESV y de las escaleras, sino que también estos núcleos rígidos ofrecen una resistencia contra el viento y trabajan bien ante la carga dinámica de los ascensores.

ESCALERAS

Autoportantes. Cada escalón se comporta como una mini losa en voladizo, con una armadura que se sostiene del tabique de hormigón.



ENVOLVENTE

DANPALON 3DLITE

El sol: la mayor fuente natural de luz y de energía

Danpalon aprovecha esta fuente inagotable, proporcionando una calidad excepcional de luz. El material de acristalamiento cuenta con paneles de Microcelda que ofrecen la mejor combinación de translucidez y de resistencia, con una iridiscencia única, reflejando y dispersando uniformemente la luz natural.

Bloquea el calor directo y el deslumbramiento

Danpalon 3DLITE es un avanzado e innovador panel desarrollado por Danpal que permite diseñar mientras contribuye a un ahorro de energía y a una optimización de la iluminación. Contiene parasoles integrados alternos que selectivamente controlan la luz del sol para penetrar uniformemente durante el día mientras ofrecen aislamiento térmico.

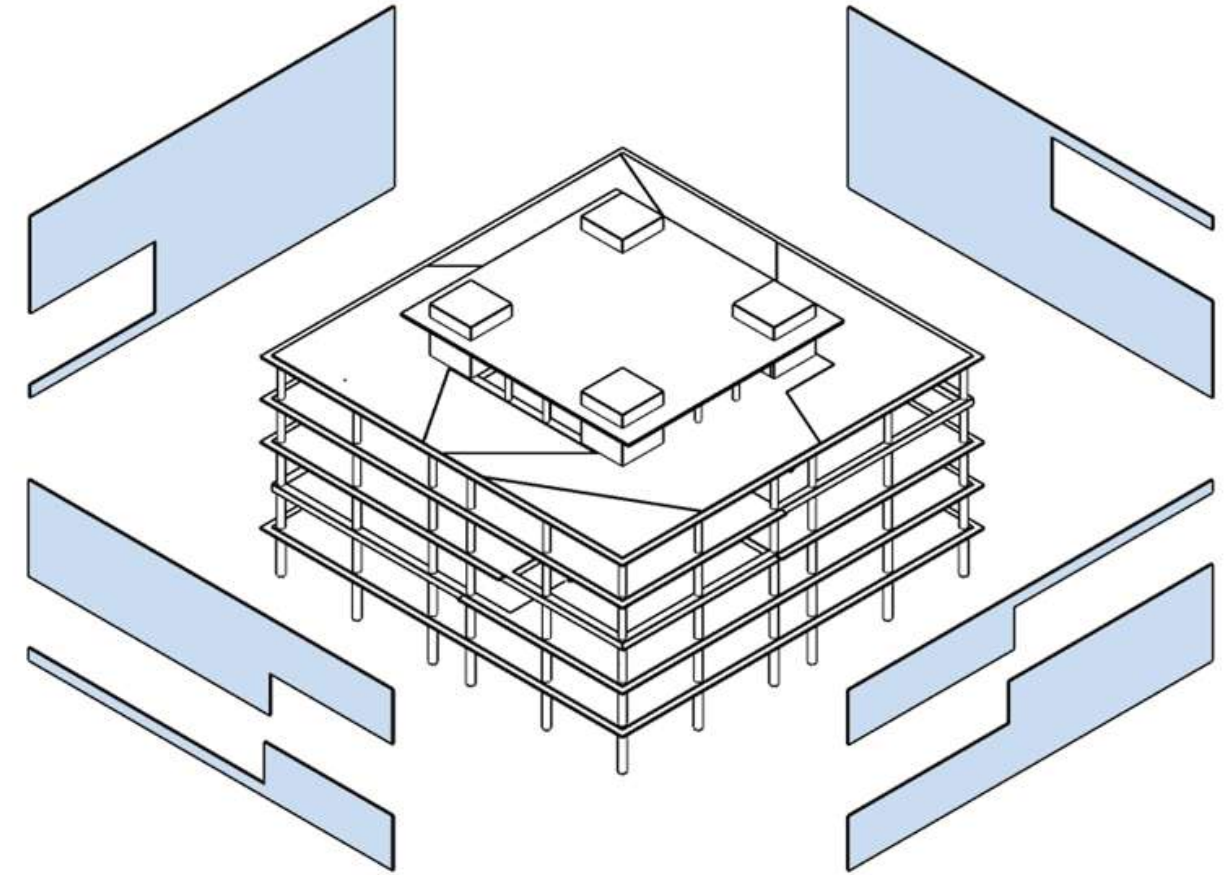
Permite a los rayos del sol penetrar a través de niveles más altos durante la mañana y la tarde, mientras que reduce el calor al mediodía. Ofrece una solución flexible para cualquier momento del año.

Estructura de Microcelda

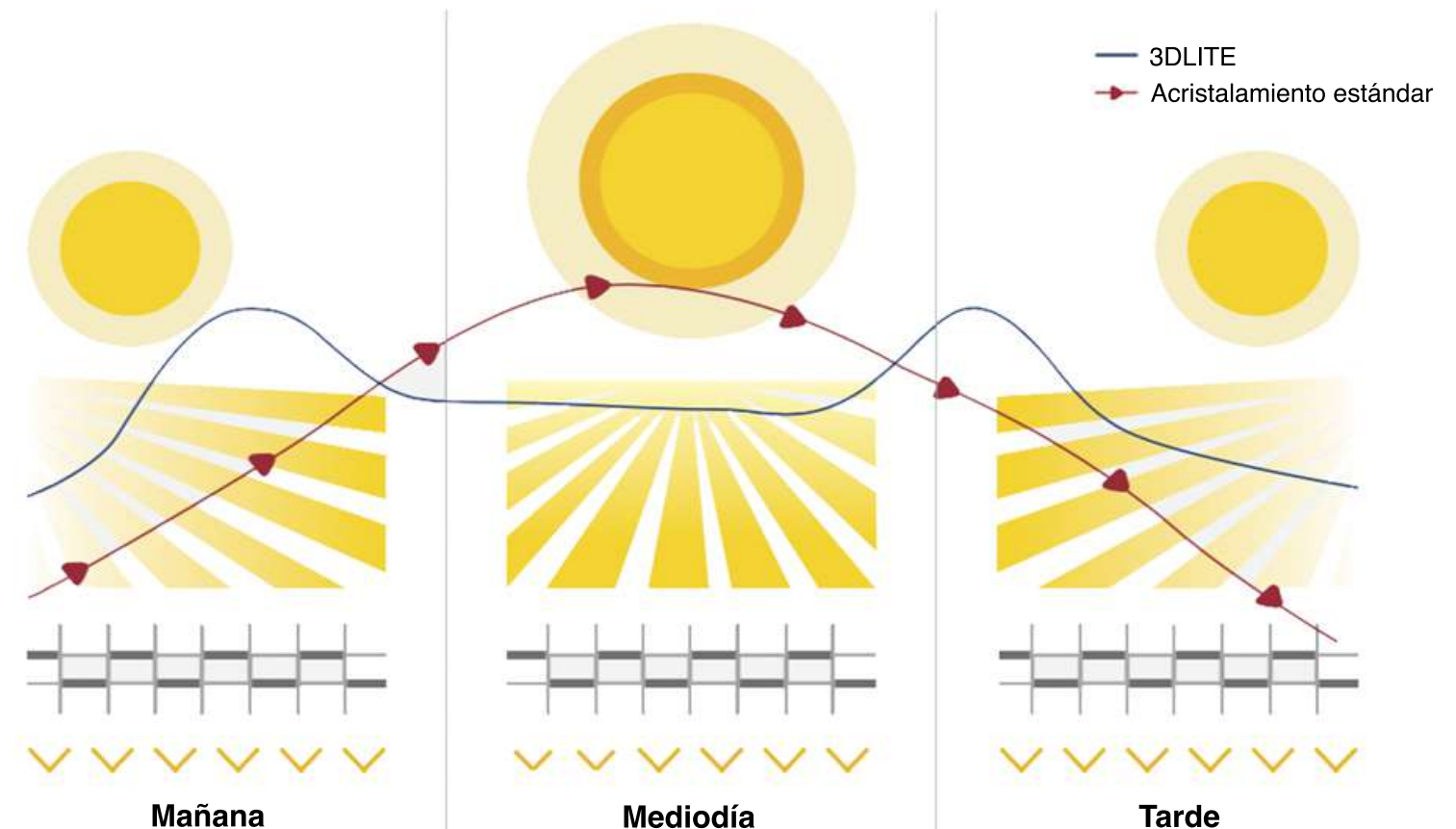
Los paneles se fabrican con una tecnología de extrusión, proporcionando 10 veces más celdas que la mayoría de los paneles del mercado. Los espacios más pequeños entre las paredes del panel dan la mejor combinación entre translucidez y resistencia. Son 100% estancos, ofreciendo alta resistencia al impacto y aislamiento térmico superior, con una apariencia visual no industrial y un gran ahorro energético.

Alto impacto y resistencia climática

Debido a la estanqueidad entre los soportes verticales, ofrece una estanqueidad al aire y al agua superior, más la alta resistencia al impacto y al daño por granizo.



NIVELES DE LUZ DURANTE EL DÍA



Sistema de conexión completamente impermeable



Excelente resistencia al granizo



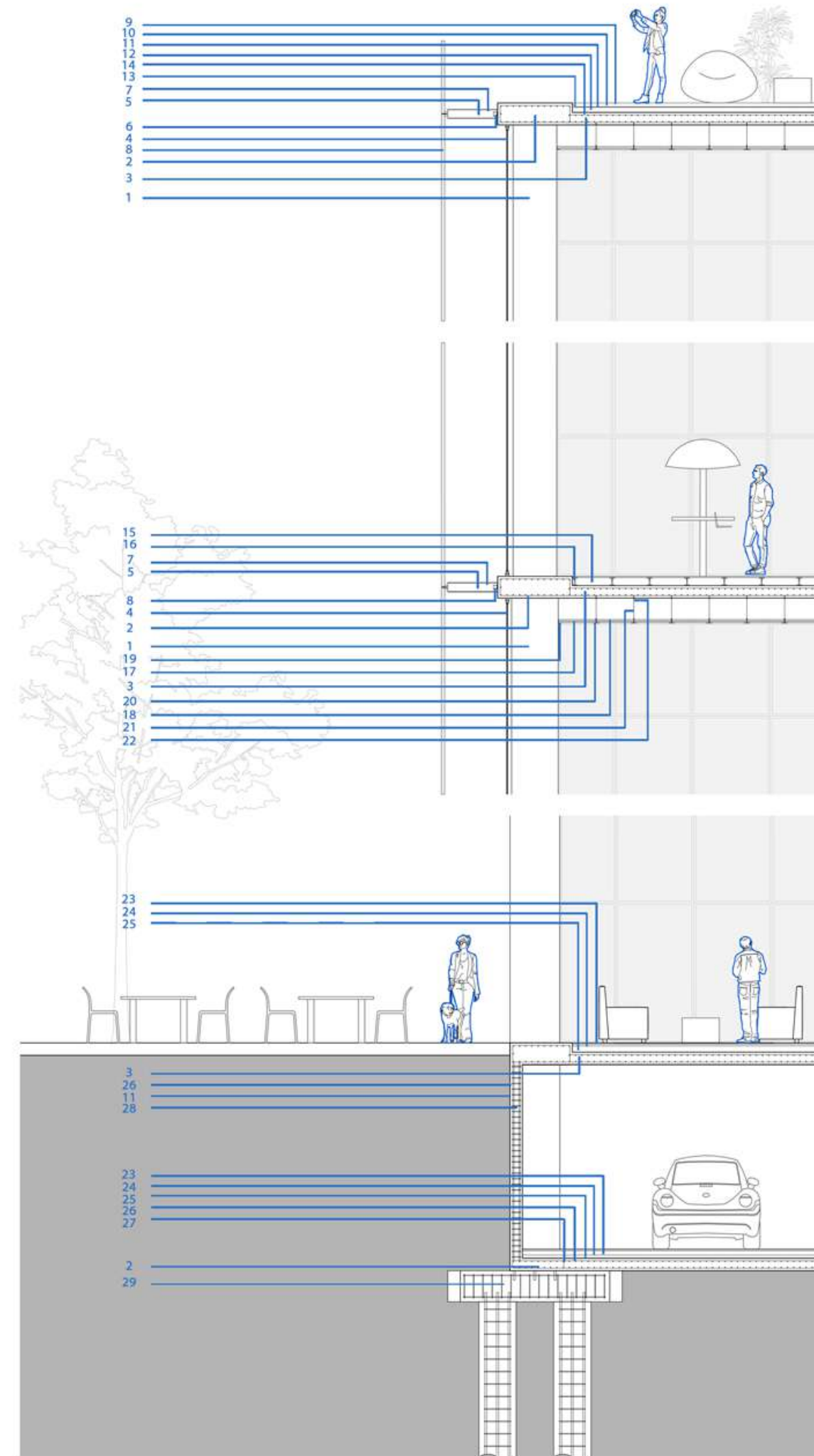
Completa protección UV



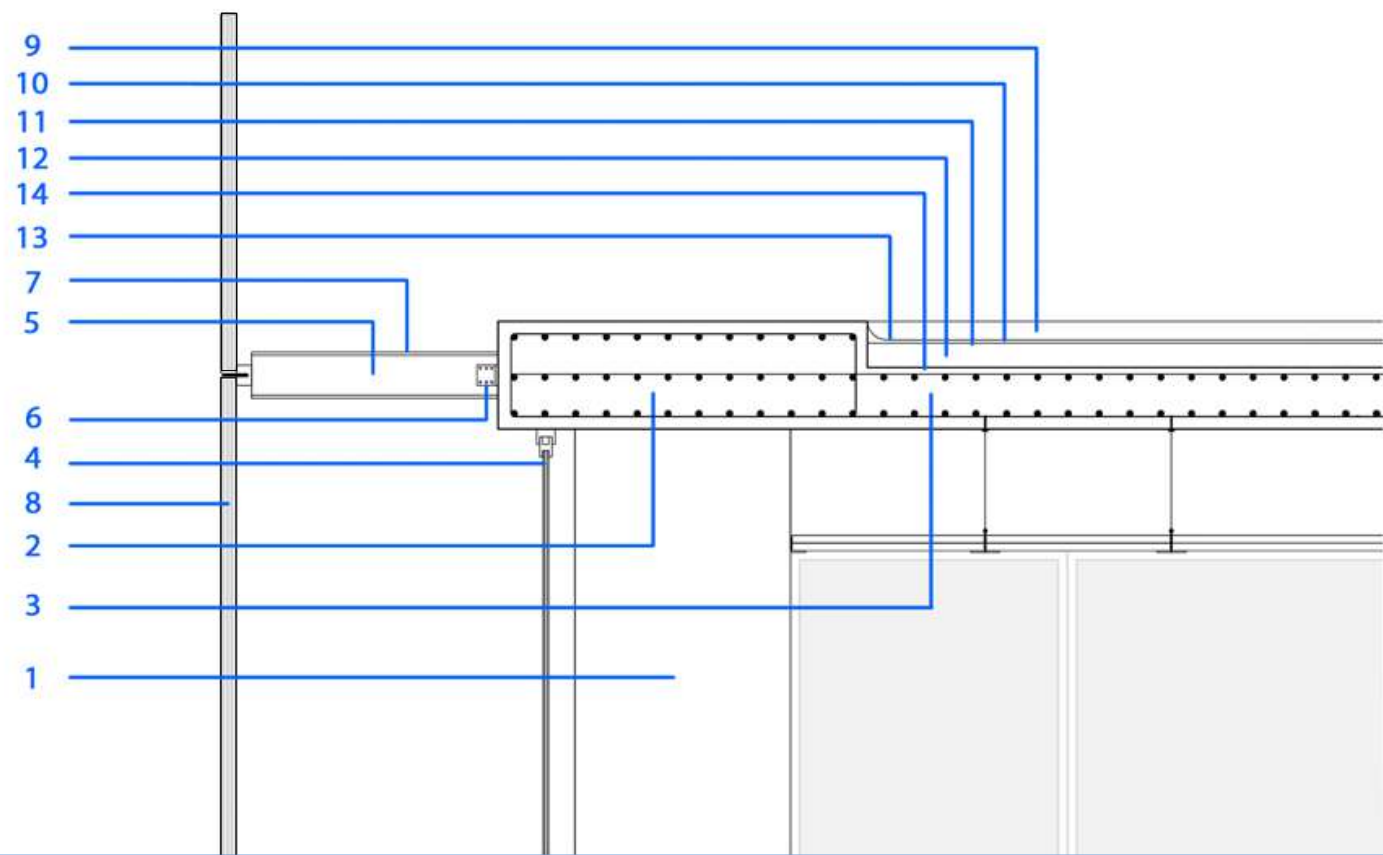
Reciclable

CORTE CONSTRUCTIVO

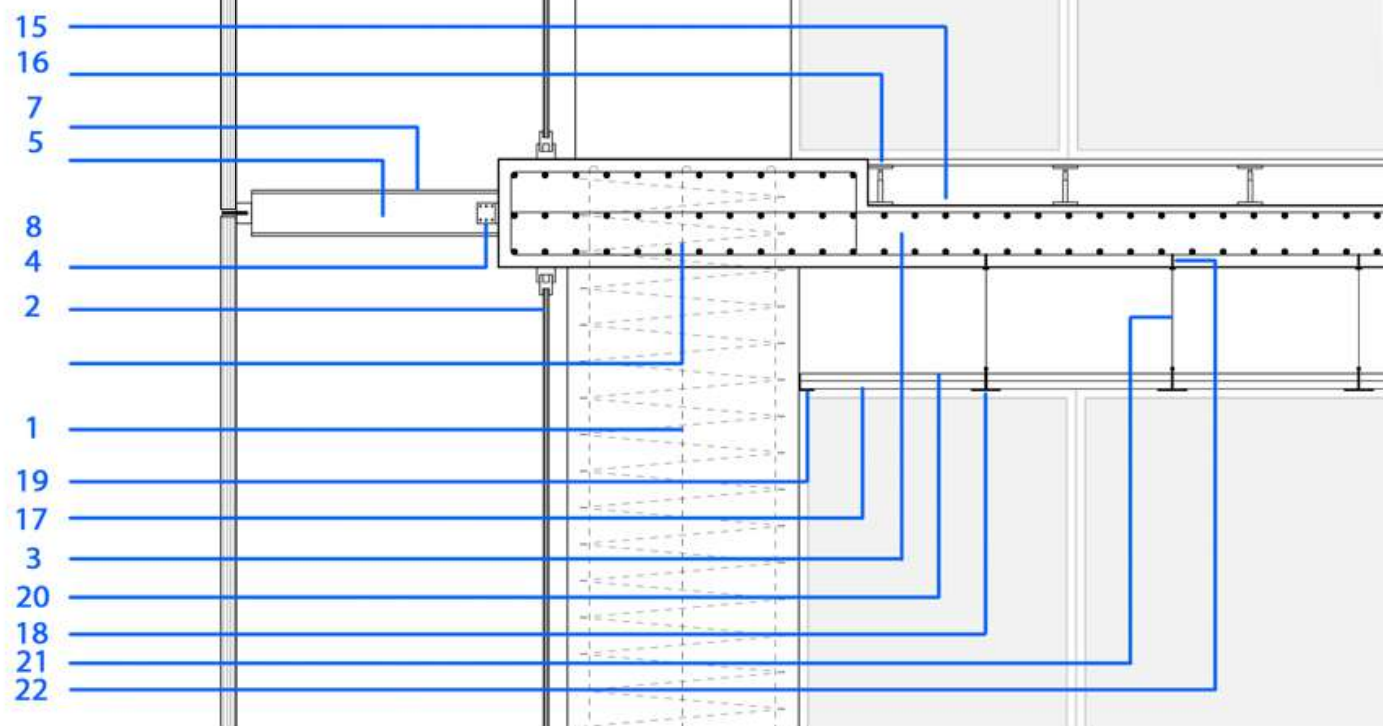
1. Columna de H°A°
2. Viga de Borde de H°A°
3. Losa de H°A°
4. Carpintería con DVH
5. Perfil doble T
6. Placa metálica con uniones abulonadas
7. Malla metálica
8. Panel Danpalon 3Dlite
9. Vegetación
10. Sustrato alivianado
11. Membrana geotextil
12. Placa drenante tipo huevera
13. Membrana de PVC
14. Contrapiso con pendiente 4%
15. Piso de paneles modulares
16. Pedestales
17. Placa de Durlock
18. Larguero
19. Perimetral
20. Travesaño
21. Cuelgue
22. Fijación
23. Terminación de cemento alisado
24. Carpeta niveladora
25. Contrapiso de hormigón pobre
26. EPS
27. Film de polietileno
28. Tabique de H°A°
29. Pilote con cabezal



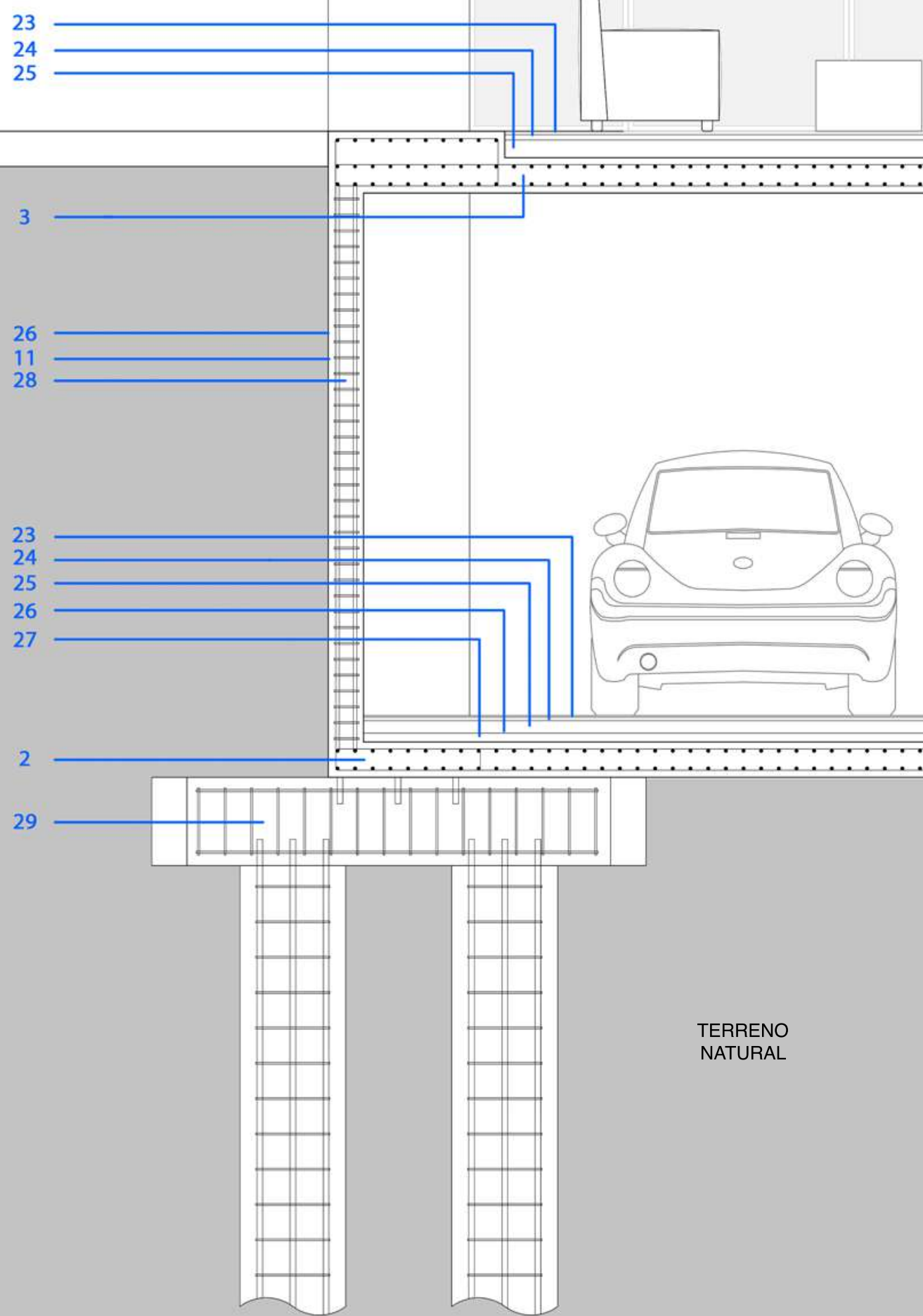
Detalle 01: Cubierta verde transitable



Detalle 02: Estructura de entrepiso



Detalle 03: Fundaciones y submucación



CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

ENVOLVENTE EXTERIOR

Paneles Danpalon para el control de temperatura y filtrado de luz al edificio.



TERRAZAS VERDES

Expansiones distribuidas por los distintos niveles y terraza que controlan la temperatura.



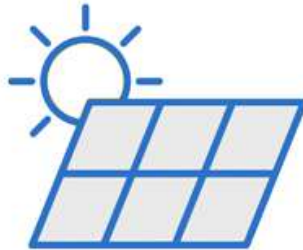
AGUA DE LLUVIA

Sistema de captación de lluvias a través de la cubierta cóncava para la posterior reutilización en el riego de las terrazas verdes.



ENERGÍA SOLAR

Paneles solares en cubierta para suministrar electricidad utilizando la energía renovable/inagotable del sol.



INSTALACIÓN SANITARIA

Agua fría/caliente + Cloacal + Pluvial

ABASTECIMIENTO DE AGUA

Se propone un sistema presurizado de Tanque de Reserva y Tanque Hidroneumático (+ Bombas) en subsuelo para evitar el tanque de reserva elevado en la terraza.

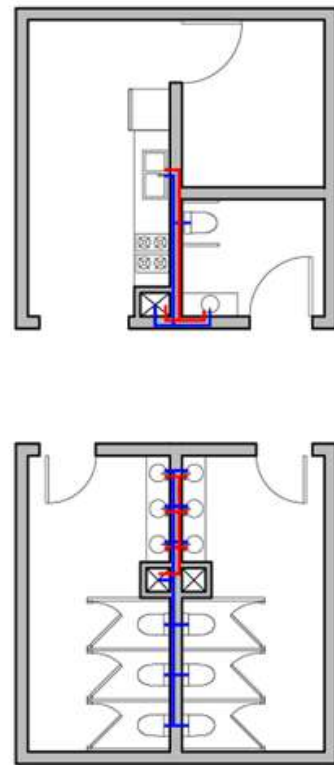
Para la provisión de agua caliente se utiliza un sistema de calentamiento indirecto, la Caldera, donde el agua de consumo toma el calor de algún fluido que ha sido calentado.

Las conexiones/caños suben por los plenos que se encuentran en los núcleos de servicio (sanitarios + cocina) para su abastecimiento.

RECOLECCIÓN Y REUTILIZACIÓN DE AGUA DE LLUVIA

La cubierta cóncava fue estratégicamente proyectada para la captación/almacenamiento del agua de lluvia, donde luego de ser debidamente filtrada será reutilizada para el riego de las expansiones verdes.

- Agua fría
- Agua caliente
- 1. Tanque de Reserva + Bombas
- 2. Tanque Hidroneumático
- 3. Caldera

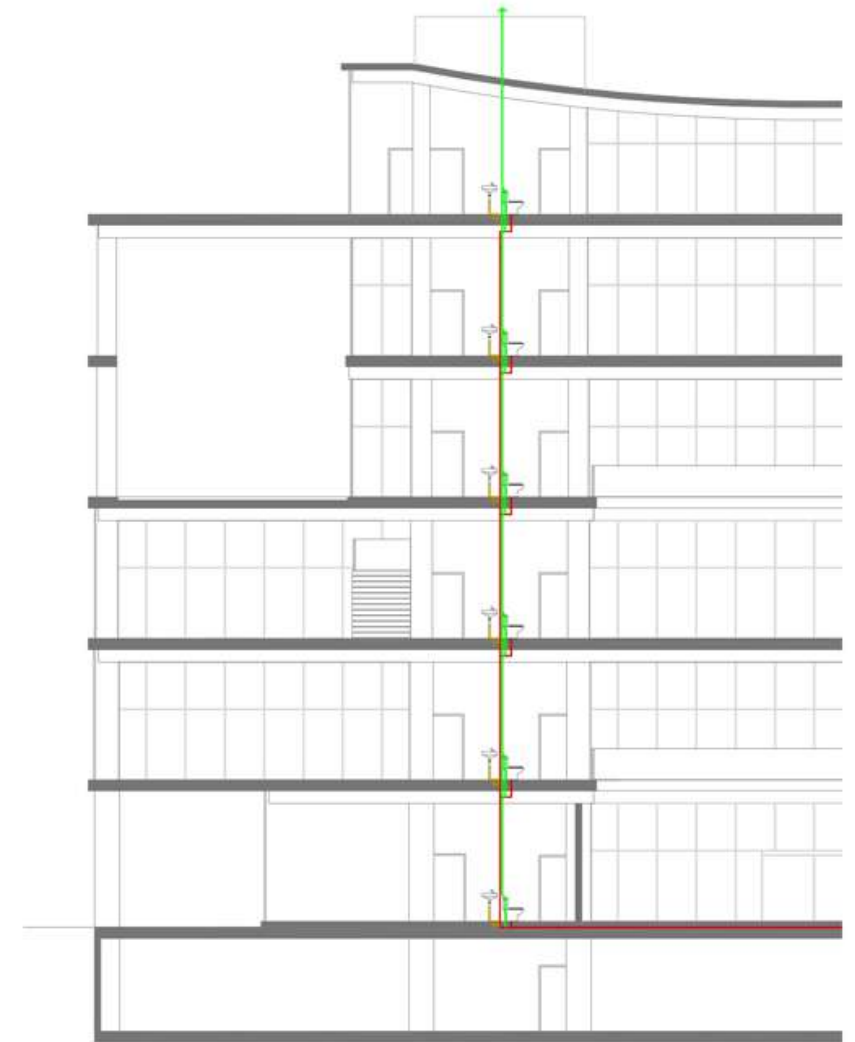
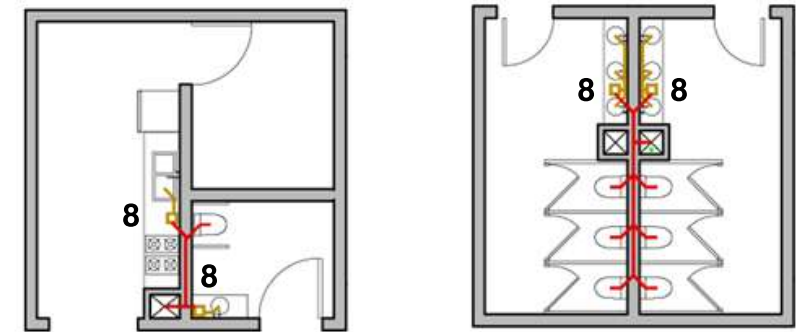


RED DE DESAGÜE

Se proponen dos bajadas en los núcleos de servicios por donde pasa la cañería primaria y el sistema de ventilación. La cañería secundaria se conecta a la res primaria mediante una pileta de piso abierta que cuenta con un sifón hidráulico para evitar la propagación de gases. El sistema termina en la red cloacal de la calle.

Para el desagüe pluvial y posterior sistema de riego se utilizan los mismos plenos de bajadas. El exceso de agua se va hacia las cunetas de las calles.

- Desagüe pluvial
- 4. Superficie de captación de agua de lluvia
- 5. Filtrado de residuos
- 6. Sistemas de riego en terrazas verdes
- 7. Rejilla
- Cañería primaria
- Cañería secundaria
- Ventilación
- 8. PPA + Sifón hidráulico



INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

DETECCIÓN

Busca identificar y alertar sobre un incendio en su fase inicial, dando lugar a la evacuación. El sistema cuenta con:

- **Pulsador manual:** envía una señal en forma manual.
- **Señal de alarma:** comunica a los ocupantes la existencia de un incendio.
- **Detectores:** elementos sensibles a los fenómenos que acompañan al fuego (llamas, temperatura, humo).

EXTINCIÓN

Busca extinguir la presencia del fuego y evitar su propagación. Se propone un sistema de extinción por agua, compuesto por:

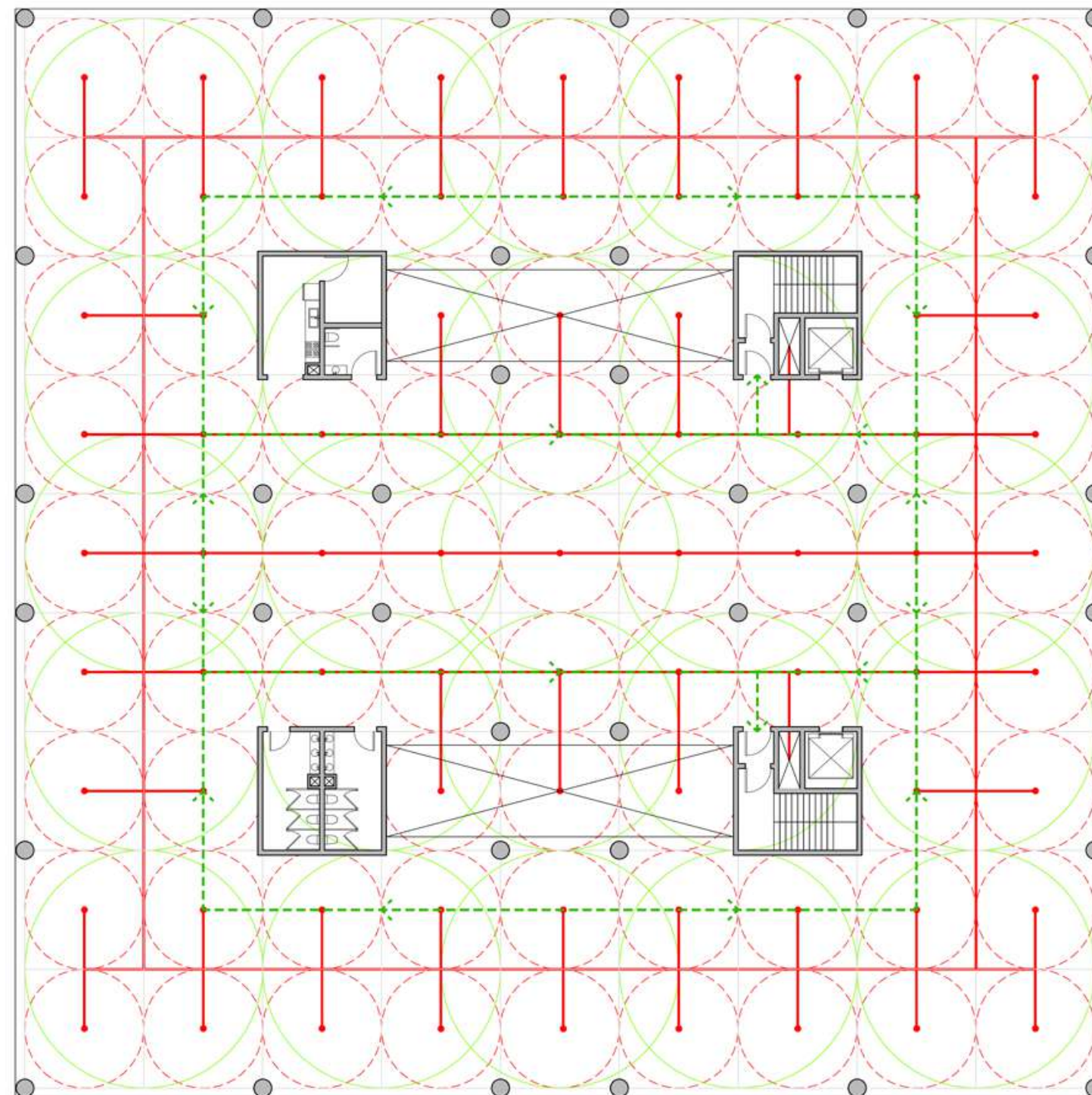
- **Matafuegos** de tipo ABC
- **Boca de Incendio:** contiene el hidrante y una manguera de un largo de 25 a 30 metros para la extinción manual del fuego.
- **Rociadores:** Dispositivo automático que descarga agua en forma de lluvia para evitar que el incendio se propague.
- **Boca de Impulsión:** sirve de nexo entre la cañería interior y la red de distribución exterior con la autobomba de bomberos como intermediaria.
- **Tanque de incendio con Sistema Jockey:** reserva de agua en tanque exclusivo + sistema de 3 bombas:
 - *Jockey:* mantiene la presión de la red.
 - *Principal:* entrega el caudal y la presión necesaria para el funcionamiento normal del sistema.
 - *Auxiliar:* se utiliza en caso de que la Principal no funcione.

ESCAPE

Busca indicar las vías de escape para una eficaz evacuación de los ocupantes al exterior del edificio, señalizando el camino hacia los espacios presurizados y salidas de emergencia.

En el edificio hay dos núcleos de circulación para garantizar un recorrido de escape menor a 40m. Ambos poseen:

- **Escalera de incendio presurizada:** espacio de escape libre de humos. Consiste en la inyección mecánica de aire exterior dentro de la caja de escaleras de emergencia, generando una presión interior positiva que impide el ingreso de los gases de combustión hacia su interior. Cuenta con antecámara y una puerta cortafuego con cierre doble contacto y apertura en sentido del escape.
- **Caja de ascensores ignífuga** con puertas corredizas de cierre doble contacto y cerraduras.
- **Luces de emergencia y señalización** correspondiente.



INSTALACIÓN DE ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

VOLUMEN DE REFRIGERACIÓN VARIABLE (VRV)

Sistema de aire acondicionado central de tipo multi-split que tiene la particularidad de permitir la independencia climática en cada local, es decir que cada unidad interior trabaja de forma independiente la demás. Se utiliza el VRV con bomba de calor para que funcione en modo frío o en modo calor.

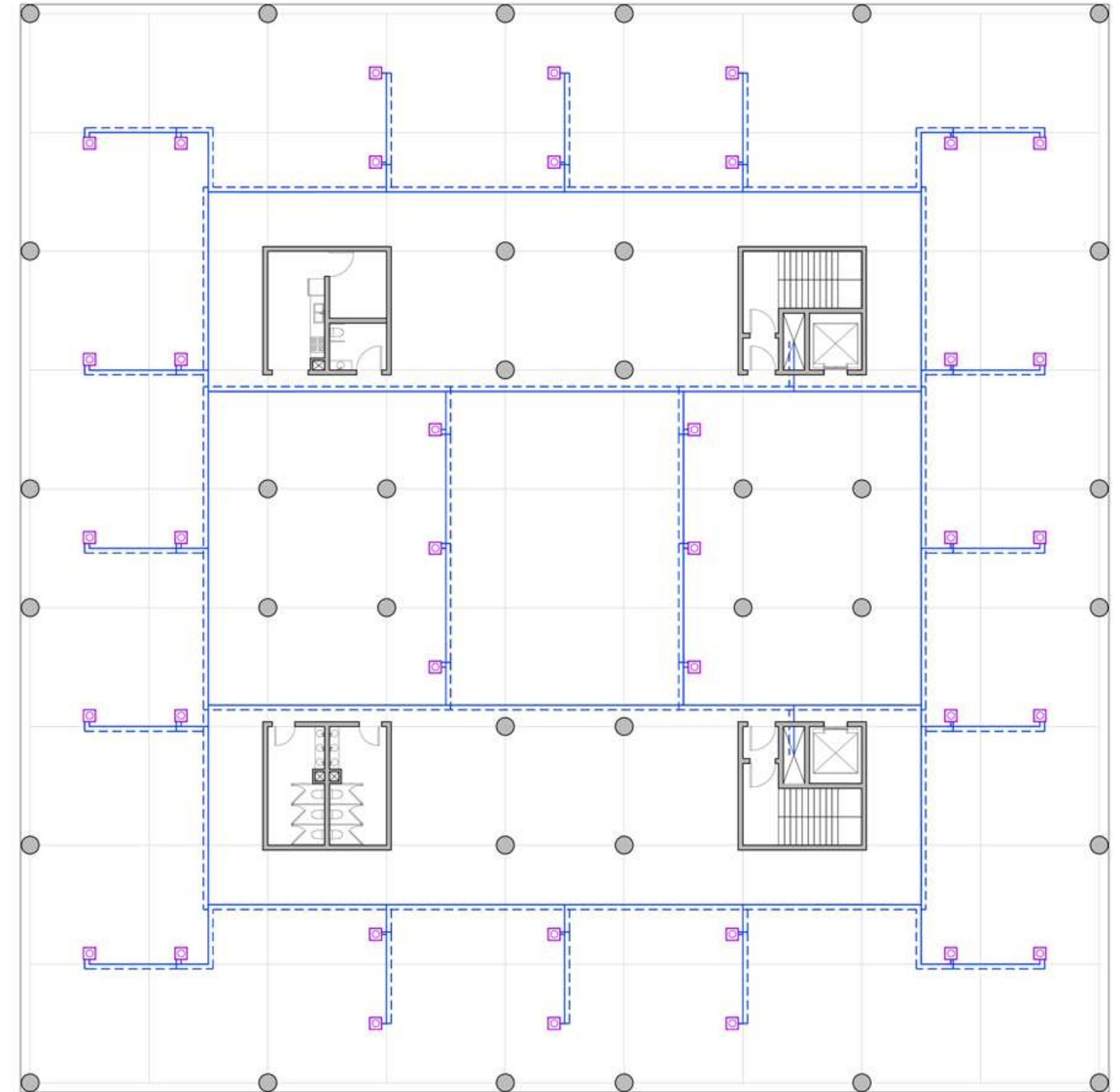
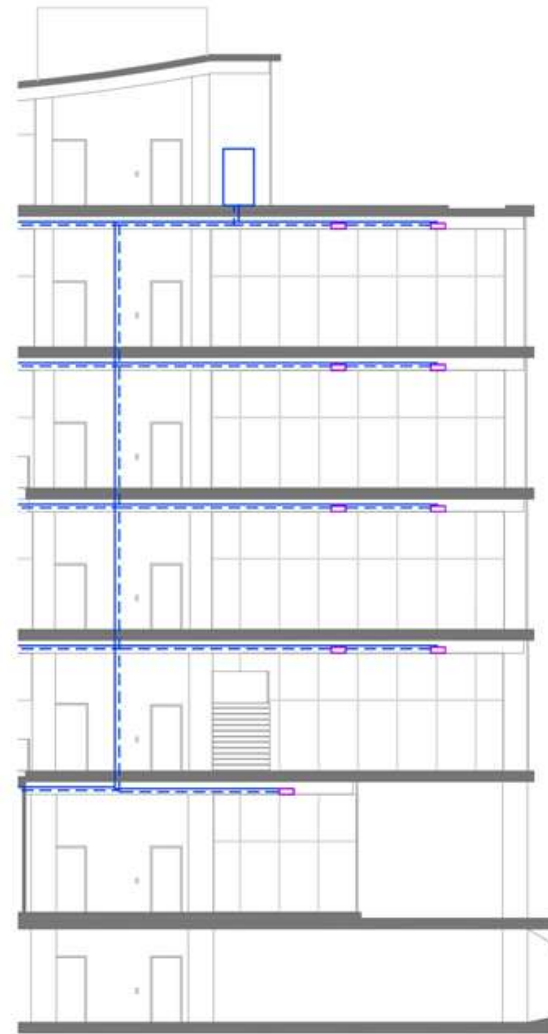
Es un equipo de expansión directa, donde el refrigerante enfría directamente el aire que se distribuye a los locales. El sistema cuenta con los siguientes componentes:

- **Unidades interiores:** donde se produce la evaporación/condensación del gas intercambiando la energía térmica con el aire y por lo tanto calentándolo o enfriándolo. Para esta instalación elijo utilizar unidades de tipo Cassette (□).

- **Unidades exteriores:** se ubican en la terraza y tienen compresores del tipo scroll con sistema inverter para variar la velocidad de giro en función de la demanda.

- **Distribución del refrigerante:** dos tubos, uno para la línea de líquido (—) y otro para la línea de gas (---).

- **Sistemas de control:** para que el usuario pueda seleccionar las condiciones ambientales para cada zona.



05

CIERRE

Conclusión. Reflexión sobre el proceso.
Referentes. Material consultado.



El objetivo principal del proyecto es el de experimentar con los espacios y las modalidades de trabajo, satisfacer las necesidades de sus usuarios y poner un pie de cara al futuro donde los edificios de oficinas cuenten con espacios recreativos, verdes y flexibles para que el ir a trabajar no sea un peso. Para que sin dejar la eficiencia de lado, la problemática del estrés que abunda hoy en día se desvanezca. Una utopía laboral que paulatinamente se va instalando en la sociedad.

Desde el TVA1 se habla de cómo las transformaciones que han ocurrido a nivel social y tecnológico repercuten a la hora de pensar la arquitectura y su relación con la ciudad.

Esta tesis se impulsa gracias a todo lo analizado y aprendido sobre mi ciudad, buscando combinar el lugar donde nací con una motivación personal: indagar sobre el mundo laboral que me espera una vez recibida. Todo este proceso tiene como resultado mi Proyecto Final de Carrera.

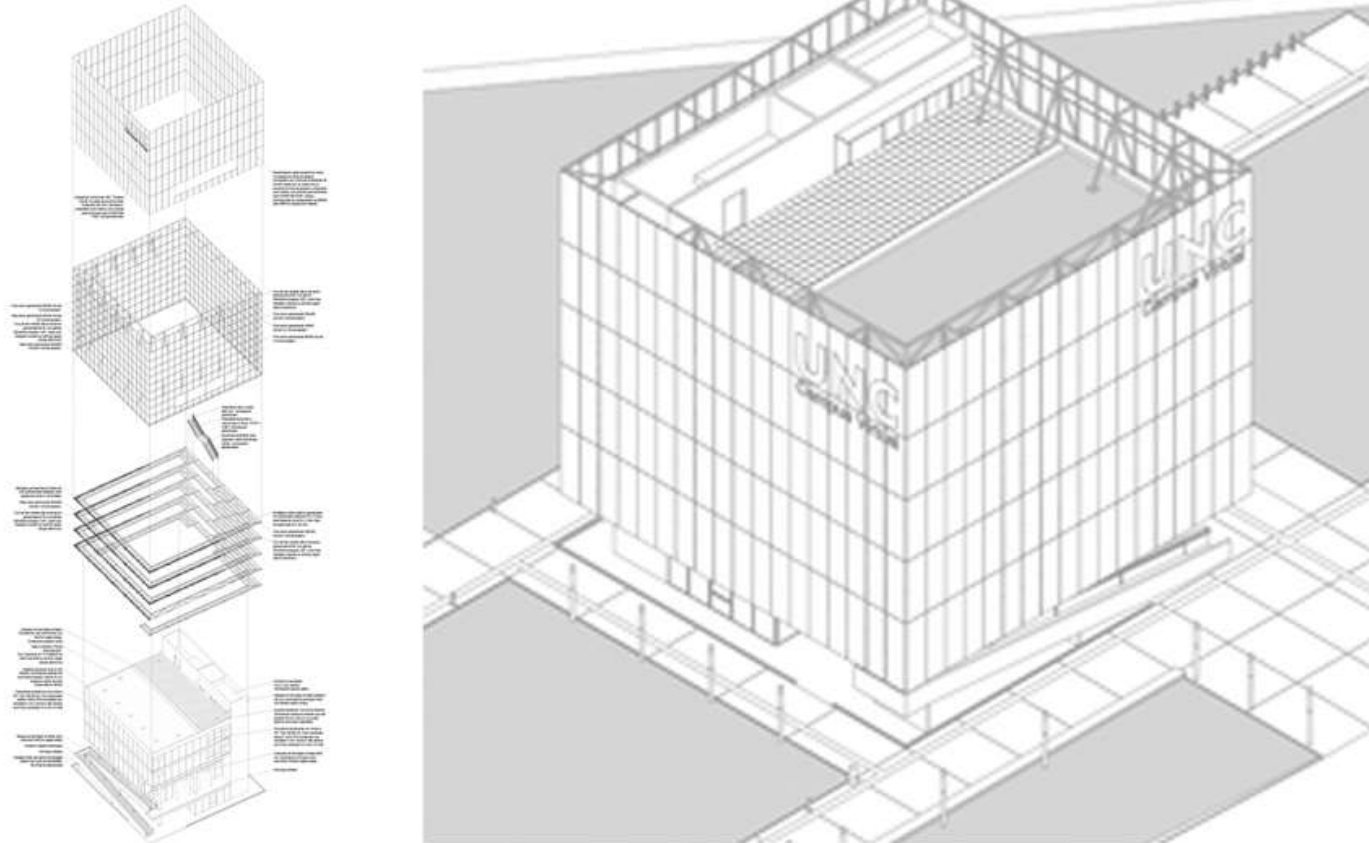
REFERENTES

CAMPUS VIRTUAL DE LA UNC

Ubicación: Córdoba, Argentina

Año: 2018

Arquitectos: Deriva Taller de Arquitectura, Guillermo Mir, Jesica Grötter; Deriva Taller de Arquitectura, Guillermo Mir, Jesica Grötter



Concepto del edificio

Generar una espacialidad simple y adaptable a las dinámicas cambiantes de tecnologías, y a las nuevas lógicas de trabajo y educación de lo contemporáneo.

Sostenibilidad ambiental

Uso de tecnologías y materiales locales: hormigón y malla metálica.

Envolvente

Piel metálica que sobre el interior propone un espacio técnico de mantenimiento y un espacio de control climático para mejorar la eficiencia del edificio ya que reduce el impacto de la radiación solar en interiores.

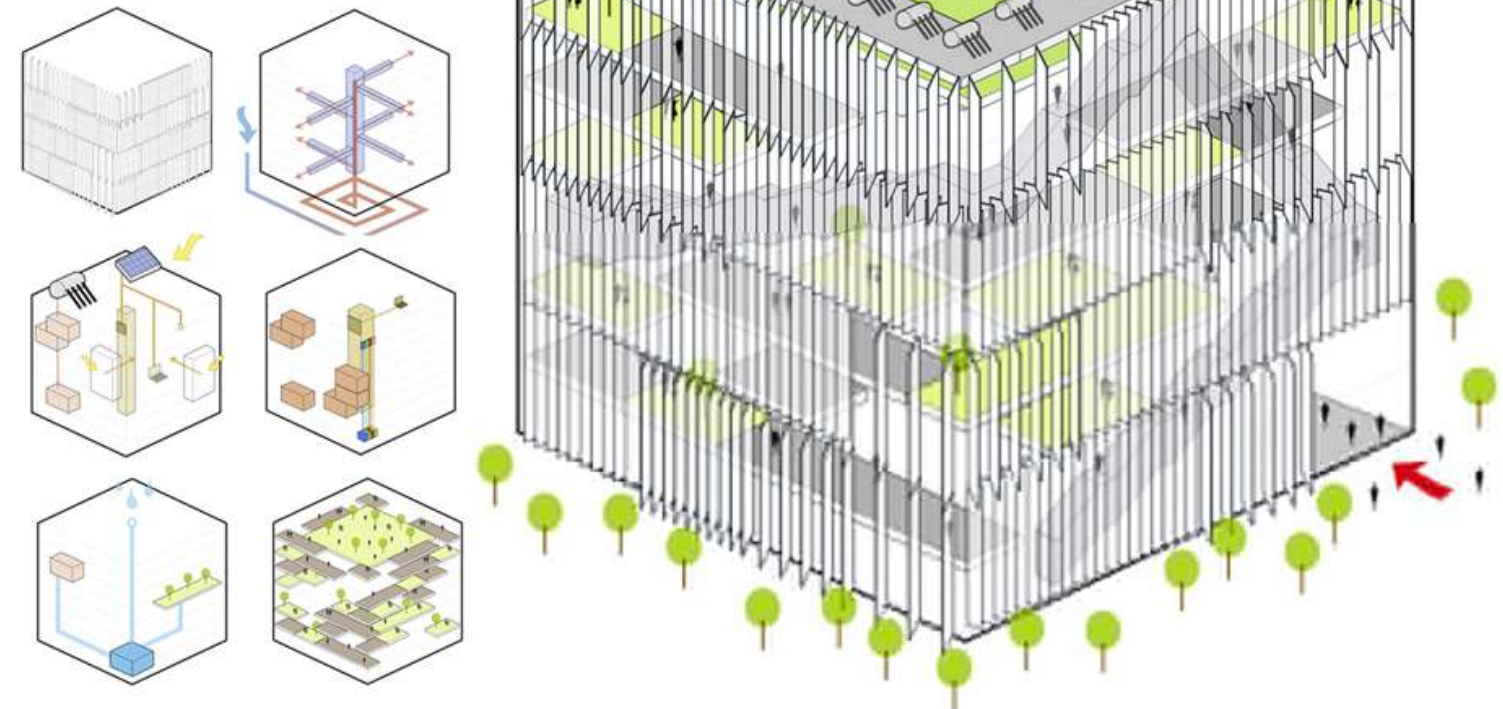
Sobre el exterior se utiliza como un lienzo de soporte para proyecciones y mapeos interactivos, generando una interacción entre el edificio y el espacio público circundante, creando escenarios físicos y virtuales que conviven en el espacio construido.

CONCURSO INTERNACIONAL GLOBANT ICONIC BUILDING

Ubicación: Tandil, Buenos Aires, Argentina

Año: 2016

Arquitectos: Alric Galindez Arquitectos, Marantz Arquitectura, F9 Studio



Situaciones de borde

Anillo perimetral que cuenta con espacios de expansión con sectores verdes, sectores de ocio y sectores de descanso.

La escalera recorrible (y de incendio) con sus dobles alturas coinciden con estos lugares. Cinta que recorre el edificio en su verticalidad a modo de espiral.

Estrategias de fachada

Parasoles en diferentes ángulos y distancias según la orientación a la que miran a modo de protección solar y sonora que brindan a su vez un ahorro energético pasivo, sumado a la vegetación en espacios verdes.

Instalaciones

Aportan al ahorro energético activo con el uso de paneles solares y recolección de agua de lluvia para reutilizarla en el riego. Cuenta con una clasificación de residuos para su posterior reciclado.

BIBLIOGRAFÍA

Jeremy Myerson & Phillip Ross “**Oficinas**”
Paula De Elia “**Oficinas de Mercado Libre**”
<https://hitcowork.co/>
<https://www.wework.com.ar/>