



CIE **CAMPUS INTEGRAL EDUCATIVO**
LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO

FAU

Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA**

CIE

CAMPUS INTEGRAL EDUCATIVO: la ciudad del conocimiento

AUTOR: Giuliana, SENDÍN

N° LEGAJO: 35273/8

PROYECTO FINAL DE CARRERA: "Campus integral educativo: La ciudad del conocimiento"

Taller Vertical de arquitectura N°1 - Morano, Cueto Rúa

DOCENTES: Claudia, WASLET - Guillermo, CASTELLANI

UNIDAD INTEGRADORA: Juan, MAREZI - Angel, MAYDANA - Mario, CALISTO AGUILAR

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

FECHA DE DEFENSA: 13/10/2022

Licencia Creative Commons



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

ÍNDICE

01. INTRODUCCIÓN

02. El proyecto final de carrera como proceso

02. CIUDAD

04. Inserción territorial: Ciudad de La Plata
05. Ciudad fragmentada: problemáticas actuales
06. Ciudad compacta: nuevo modelo de ciudad
08. Elección del sitio: Plan maestro

03. TEMA

17. Ciudad universitaria: Campus UNLP
18. Estrategias a abordar
19. Nuevas metodologías pedagógicas
20. Caracterización del usuario
21. Gestión

04. PROYECTO

23. Referentes proyectuales
25. Programa
27. Conceptos estructurales
28. Elección del sitio
29. Estrategias proyectuales
30. Documentación gráfica
42. Habitat y paisaje
43. Imágenes peatonales

05. TÉCNICO

53. Estructura
55. Envolvente
57. Instalaciones
61. Sustentabilidad

01. INTRODUCCIÓN

Se parte de entender el **Proyecto final de Carrera**, no solo como el fin de una etapa, sino como el comienzo de una nueva, en donde se engloban los conceptos incorporados durante el recorrido como estudiante.

Este trabajo hace hincapié en la propuesta pedagógica del taller, teniendo en cuenta la importancia de considerar a la arquitectura como **arquitectura-ciudad**, y la necesidad de proyectos estratégicos que contemplen el desarrollo sustentable accediendo a nuevas tecnologías apropiadas a nuestra manera y modo de producción, esos mismos conceptos que desarrolle en los distintos trabajos durante estos 6 años hasta el actual.

En el presente **Proyecto final**, se decide trabajar en el ámbito de lo público generando un **equipamiento educativo, recreativo y de ocio** en un sector del el nuevo Parque Urbano del Plan maestro, para la Reconversión del Barrio Hipódromo. El mismo, tiene como objetivo principal funcionar como **nexo-articulador** entre dos ambitos, la **ciudad existente y la universidad**.

02. CIUDAD

INSERCIÓN TERRITORIAL

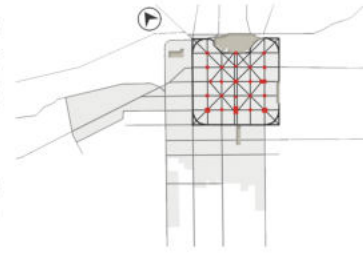
El proyecto se plantea como un equipamiento de escala regional. Ubicado en la **Ciudad de La Plata**, la cual pertenece a la **Región Metropolitana de Buenos Aires**, ciudad capital, interconectada con la Autopista Buenos Aires – La Plata, circunvalación principal y de acceso masivo.

Dicha ciudad, cuenta con sus bases fundacionales con la propuesta de una **ciudad higienista** planificada por Pedro Benoit y fundada por Dardo Rocha en 1882.

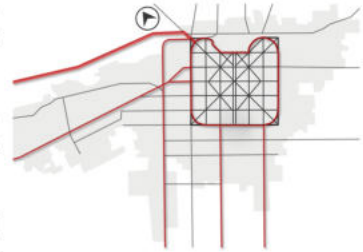
Esta **nueva corriente higienista** brinda un **nuevo modelo de ciudad**, con mayor conexión territorial. Ya que La Plata, es reconocida principalmente por su trazado un **cuadrado perfecto**, en el cual se inscribe un eje histórico, diagonales que atraviesan y conectan la ciudad, calles que cada 6 cuadras se convierten en avenidas y sus intersecciones dan lugares a plazas y parques.

La misma, funciona como **generadora de conocimientos**, por la cantidad de universidades y como centro administrativo.

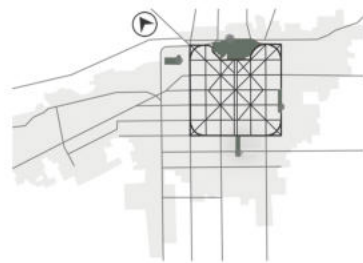
En 1889, fue premiada en las categorías de "ciudad del futuro" y "mejor realización construida", pero posteriormente la ciudad entra en decadencia, ya que el país estaba en crisis y las ideas originales de crear una gran ciudad, quedaron en el olvido.



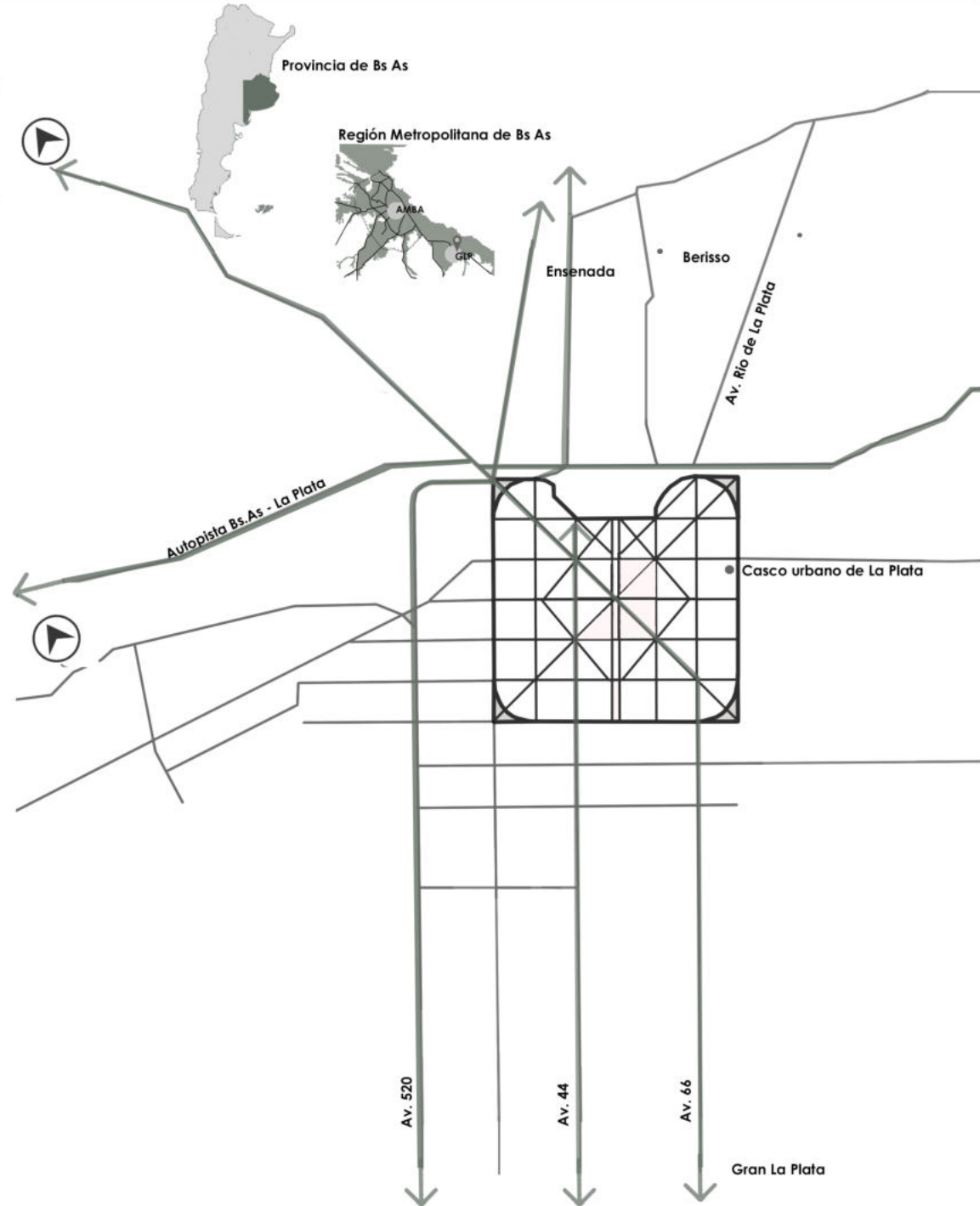
Plazas y espacios verdes



Vías principales de acceso



Vacios urbanos vacantes



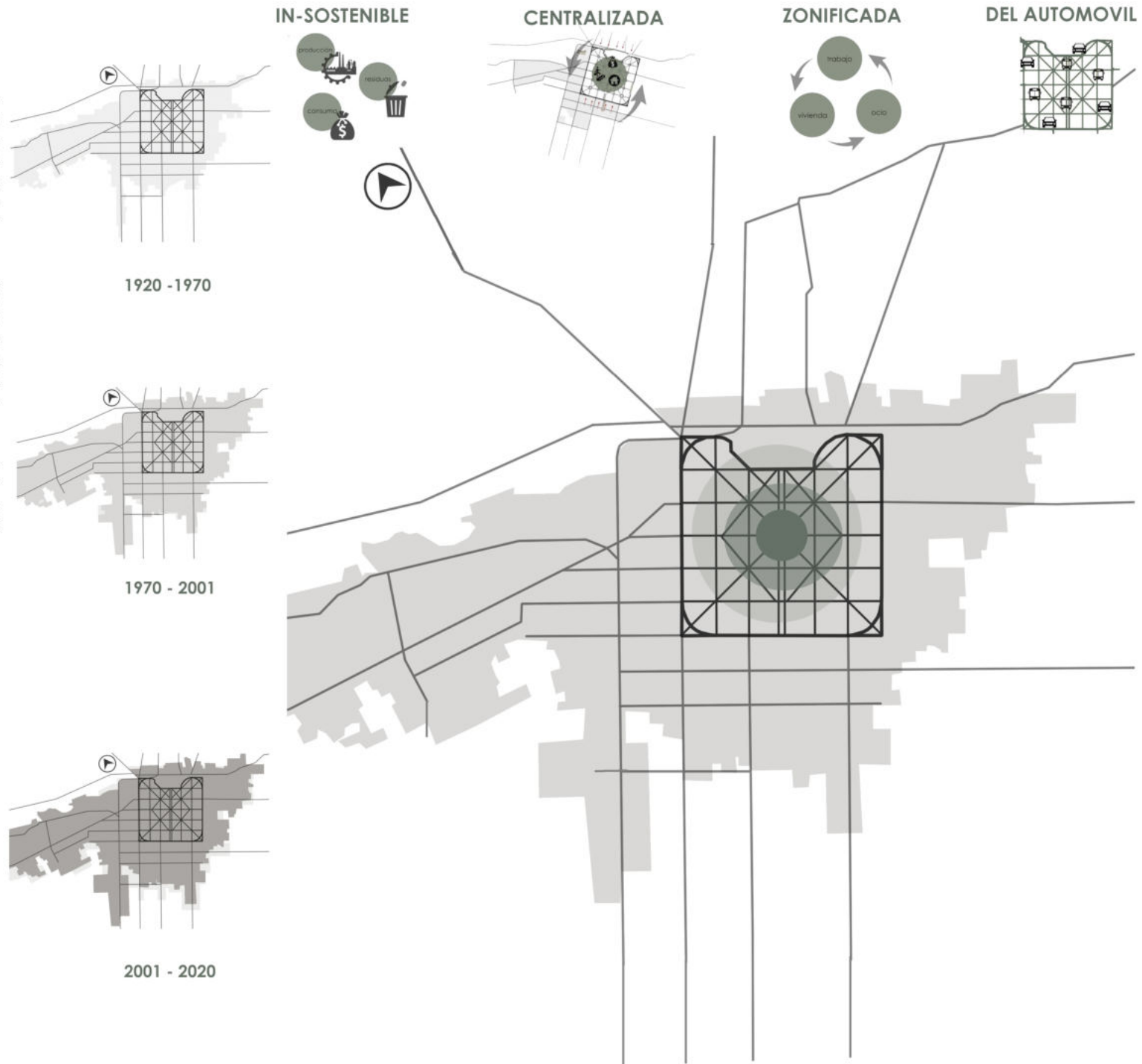
CIUDAD FRAGMENTADA

problemática actual

Posteriormente a su fundación, el crecimiento demográfico progresivo y la expansión de la ciudad **no respetaron su origen planificado** de la ciudad ya que, La Plata continuó su crecimiento siguiendo las reglas del mercado y la especulación inmobiliaria. Apareciendo como consecuencia, una **diferencia entre el casco urbano proyectado y la periferia espontánea**, generando contrastes en el espacio público.

Actualmente, la ciudad presenta diferentes problemáticas y características que responden al modelo de **ciudad fragmentada**, ya que se produce un **crecimiento en forma desmedida** aumentando año a año la cantidad de ciudadanos que se encuentran alejados de la mayor parte de servicios que brinda sobre todo el área central como actividades comerciales, e empresariales, culturales, administrativas y sociales.

Este **área central se ve desbordada** porque la idea centralizadora hace que en las horas pico las actividades comerciales reciban el ingreso masivo de transporte urbano, taxis, y vehículos particulares que agudizan el deterioro de condiciones ambientales de la ciudad.



CIUDAD COMPACTA

IDEA DE CIUDAD

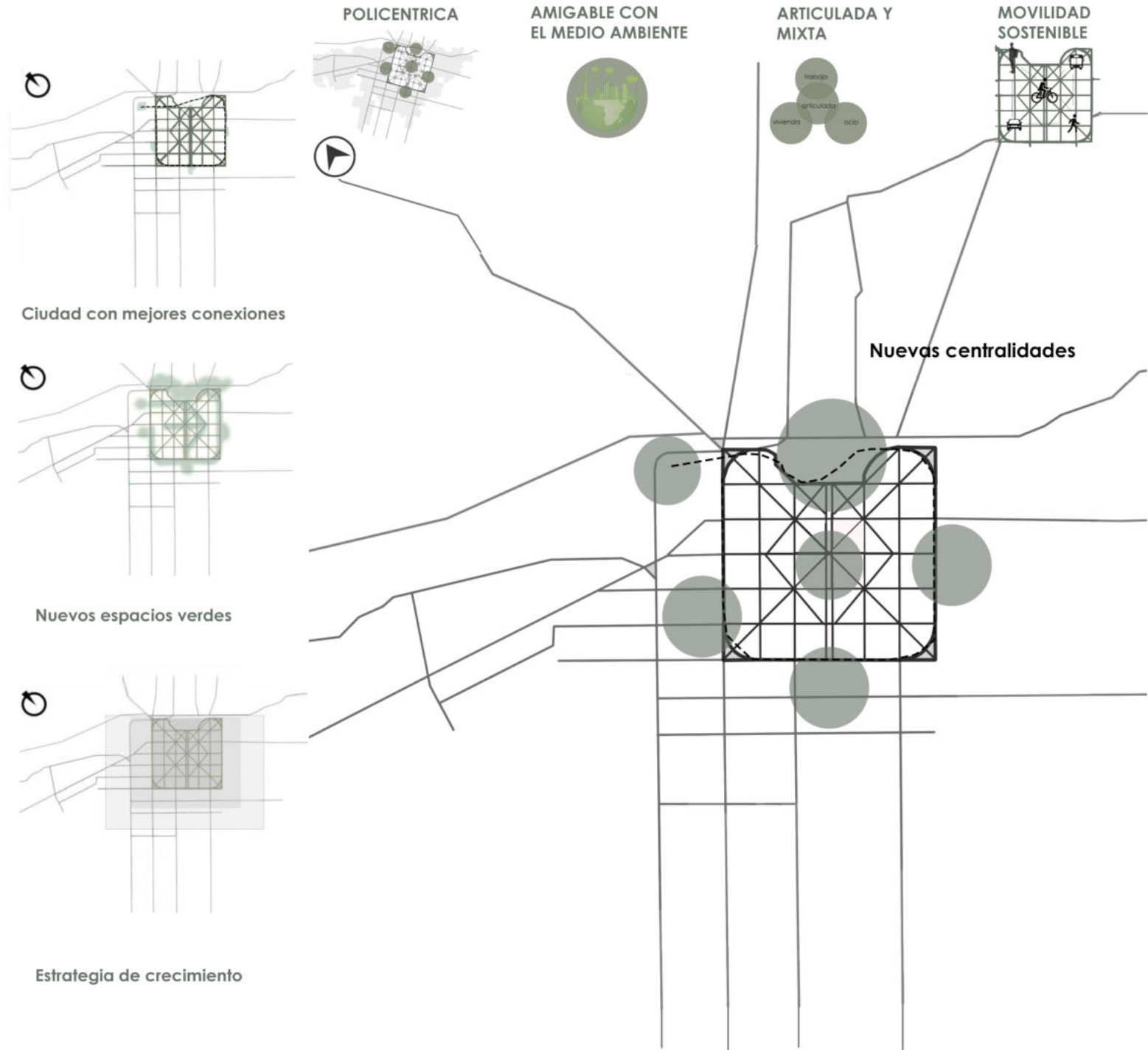
La ciudad **se ha desbordado de los tejidos urbanos originales hacia la periferia**, avanzando sobre áreas de suelo vulnerables y/o productivas, dando como resultado tejidos anodinos que decrecen en densidad a medida que aumenta la distancia al centro urbano. Es por este motivo, que **se aspira a generar una ciudad sustentable, compacta, densa, socialmente integrada y diversa**.

1. La ciudad policéntrica y de usos mixtos: Viene a suplir esta gran problemática que tiene la ciudad, a partir de conformar distintos puntos que concentren equipamientos públicos, a partir de refuncionalizar vacíos urbanos generando nuevas centralidades. Estos nuevos nodos descongestionarían el centro de la ciudad, disminuyendo distancias, recuperando la relación la relación del ciudadano con el espacio público y fortaleciendo el sentido de pertenencia de los habitantes cercanos.

2. Ciudad productiva: Se deberá establecer todas las funciones de la vida cotidiana en un área a la cual sus ciudadanos puedan llegar caminando o en bicicleta en un lapso de 15 minutos reduciendo el uso del automóvil y recuperando el espacio público de la calle por los usuarios.

3. Ciudad compacta y densa: Se busca lograr el derecho al espacio público como eje fundamental para ejercer la ciudadanía. Buscando una ciudad democrática, accesible, en donde sus habitantes se sientan reconocidos, visibles e identificados con el lugar en donde viven, la ciudad como lugar de encuentro, intercambio, cultura y comercio.

4. Sustentabilidad: Se busca establecer distintos diversas políticas y un código ambiental que permitan un desarrollo urbano sostenible que no degrade el entorno y proporcione calidad de vida a los ciudadanos, disminuyendo el impacto ambiental.



EL VACIO COMO OPORTUNIDAD

"Hacer ciudad hoy es, ante todo, hacer ciudad sobre la ciudad, hacer centro sobre los centros, crear nuevas centralidades y ejes articuladores que den continuidad física y simbólica, establecer buenos compromisos entre el tejido histórico, y el nuevo, favorecer la mixtura social y funcional en todas sus áreas"

La ciudad del deseo, Jordi Borja

DE LA CIUDAD AL SECTOR

Reconversión del Barrio Hipódromo

El **sector a intervenir** corresponde a uno de los barrios más antiguos de la ciudad: **el barrio hipódromo**.

Desde el Taller Vertical se propone generar un plan maestro para el barrio hipódromo, y su área de influencia, respondiendo a la **necesidad de obtener una revaloración de un lugar de alto valor** tanto local como regional, con gran potencial urbano y paisajístico, partiendo de la **hipótesis de relocalizar al mismo en un área rural**, a las afueras de la ciudad y de este modo, recuperar el trazado histórico y el parque urbano, **eliminando una de las barreras urbanas de la ciudad**.

El **plan maestro reconstituirá la trama original**, recuperando la totalidad de la superficie del bosque e incorporando **nuevas actividades de carácter deportivo, recreativo, educativo y cultural** que funcionarían no solo para el barrio sino para sus alrededores.

En este trabajo realizado en conjunto **con mis compañeros Victoria Cabeza Ríos, Javier Egaña y Facundo Villegas Ojea**, se busca pensar la ciudad como algo que se mimetiza con la arquitectura existente, teniendo en cuenta la escala de sus elementos, y haciendo posible la densificación y centralización considerando la fragmentación socioespacial, mediante la organización programática en el nuevo parque, siendo la oportunidad para que sea un elemento **reestructurador, integrador e inclusivo para la ciudad**.



PLAN MAESTRO

diagnóstico

Para realizar esta intervención en primera instancia se **estudio el sitio en su totalidad**, desarrollando un diagnóstico para el área que nos facilitara a la hora de intervenir la ciudad.

Conflictos:

El hipódromo como elemento de gran dimensión y escaso uso en la actualidad.

Vías ferreas en desuso, las cuales actuan como barrera y generan la fragmentación del sector y no una continuidad.

Conflicto vehicular, intersección de vías a escala regional.

Potencialidades:

Universidad Nacional de La Plata

Accesibilidad a escala regional

Variedad de medios de transporte: tren, colectivo

Alineamiento comercial

Equipamiento de salud

MOVILIDAD

Las principales vías de conexión regional bordean al hipódromo, pero las de tránsito medio y las de carácter barreal se ven interrumpidas por este, generando que el tejido regular se torne irregular, sumando a la zona en desuso de La Plata Cargas.



DENSIDAD

Se observa el aumento de densidad que tiende a concentrarse hacia el centro de la ciudad, dejando a la zonas como estas, con una densidad baja.



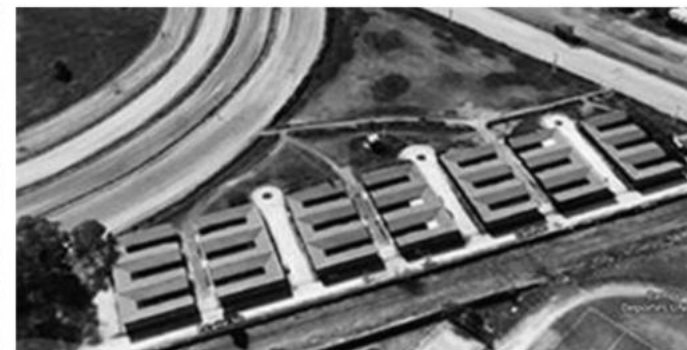
USOS

Sector de carácter residencial, se observan equipamientos de salud, escuelas, y oficios que sirven al hipódromo, también comercios sobre diagonal 80.



LLENOS Y VACIOS

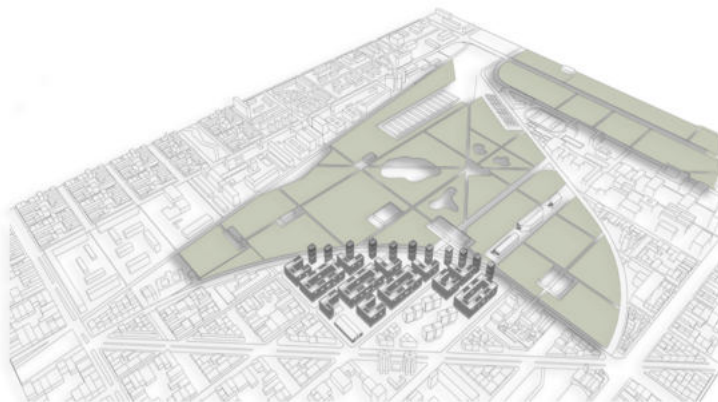
La trama se encuentra interrumpida por el uso del hipódromo produciendo esta barrera urbana y generando fragmentación socioespacial



PLAN MAESTRO

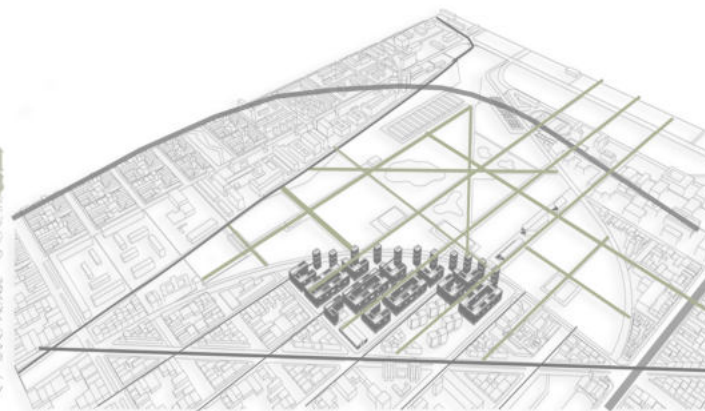
lineamientos

1. RECUPERAR, CONTINUAR E INTEGRAR LOS ESPACIOS VERDES



Relocalizar el hipódromo en zona rural, recuperando así espacio verde para actividades públicas. Incorporando el verde en función de cercanía al parque, mediante la modificación de la morfología urbana, partiendo de un tejido más compacto hacia uno más permeable, generando espacios de transición hasta llegar a la superficie mayor que es el bosque.

2. POTENCIAR, MEJORAR Y VINCULAR LA ESTRUCTURA DE MOVIMIENTO

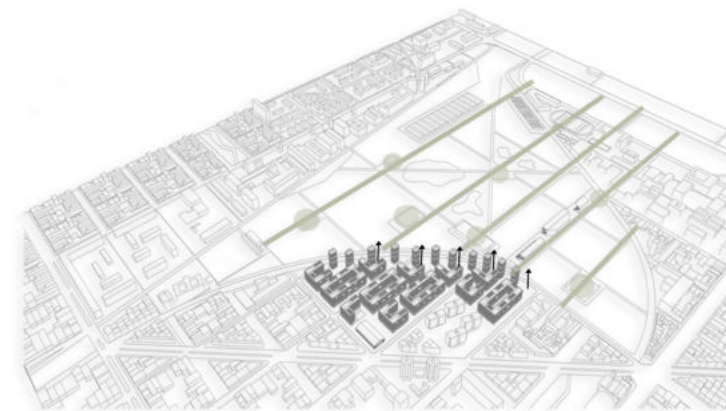


Se realiza la continuación de Av. 44, conformando una Av. boulevard 144 reconstruyendo de esta manera el tejido residencial.

Se plantea volver a las diagonales estructurantes del antiguo bosque, las cuales fueron borradas por la localización del hipódromo dejando de lado el trazado original.

Se continúa con el trazado original de La Plata para delimitar espacios dentro del nuevo bosque, priorizando de esta manera la movilidad peatonal.

3. EQUIPAR, DENSIFICAR Y MODIFICAR EL TRAZADO



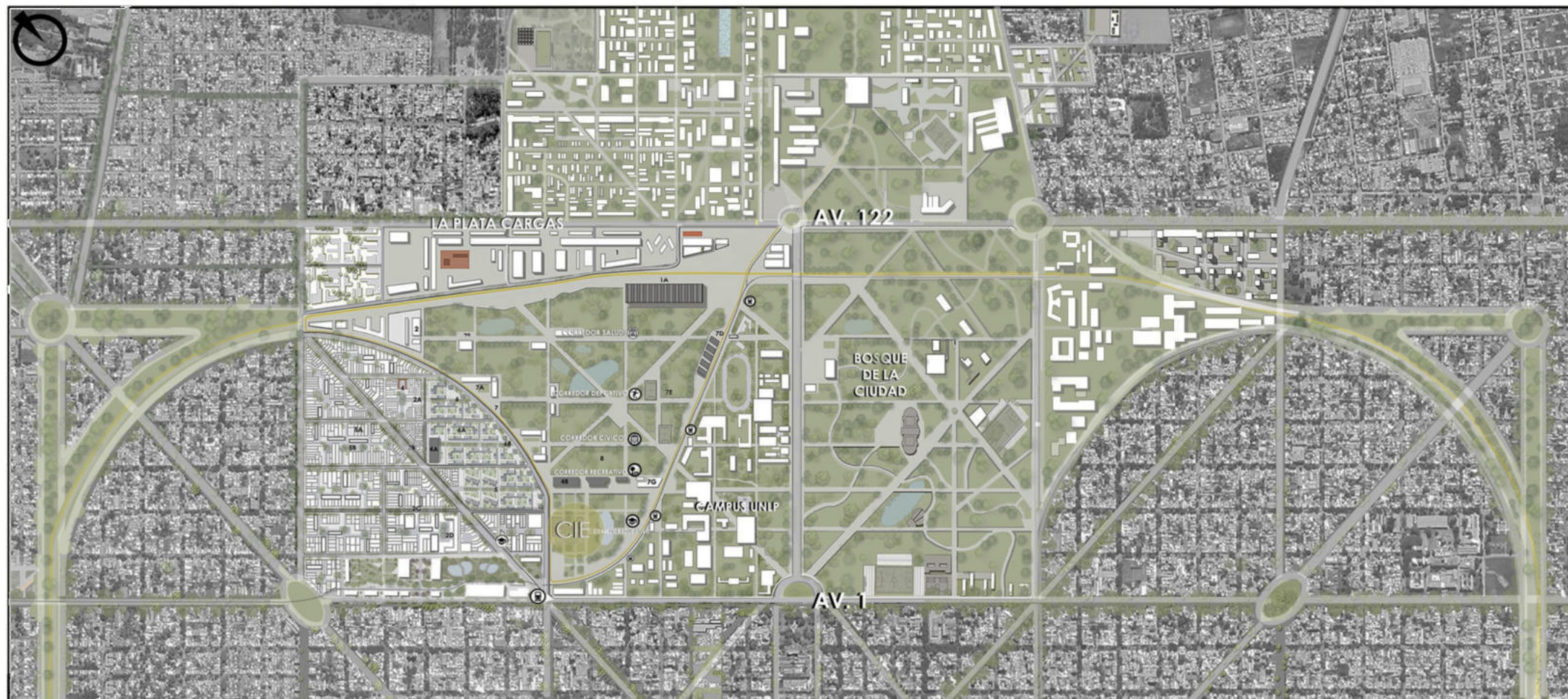
Se plantea el nuevo amanzanamiento como transición hacia el parque, con la configuración de nuevas macromanzanas se logra la integración gradual entre el parque y la ciudad. Las mismas y el espacio verde se integran de tal manera que compartir diversas actividades sin generar ningún tipo de límite.

Se genera un recorrido peatonal mediante corredores programáticos, desde la ciudad existente hacia el bosque, permitiendo densificar en los bordes ubicando equipamientos, así como también permitiendo la sectorización dentro del parque.

- 01. corredor educativo
- 02. corredor recreativo
- 03. corredor cívico
- 04. corredor salud

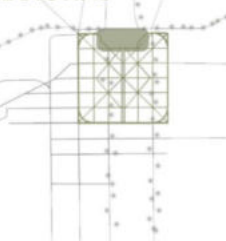
PLAN MAESTRO

propuesta a escala regional



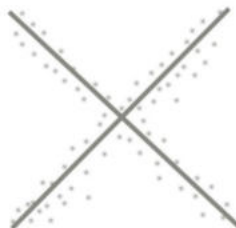
PARQUE URBANO REGIONAL

Otorgarle CARÁCTER REGIONAL y que actúe como NUEVA CENTRALIDAD en la región BERP (Berisso - Ensenada - La Plata)



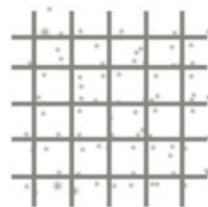
TRAZADO ORIGINAL DEL BOSQUE

Se plantea volver a las diagonales estructurales del ANTIGUO BOSQUE, las cuales fueron borradas por la localización del actual hipódromo dejando de lado el trazado original.



REESTRUCTURACIÓN DEL PARQUE URBANO

Se continúa con el trazado original de La Plata para delimitar espacios dentro del nuevo bosque.



VINCULACIONES Y RELACIONES DEL ENTORNO INMEDIATO

Generar una vinculación a través de corredores urbanos, entre el tejido existente, el bosque y el nuevo tejido, otorgándole mayor importancia al PEATÓN.

Incorporación de planes maestros y proyecto del taller, generando una configuración urbana integral.
- Plan Maestro El bosque
- Plan Maestro La Plata Cargas
- Plan Maestro La estación

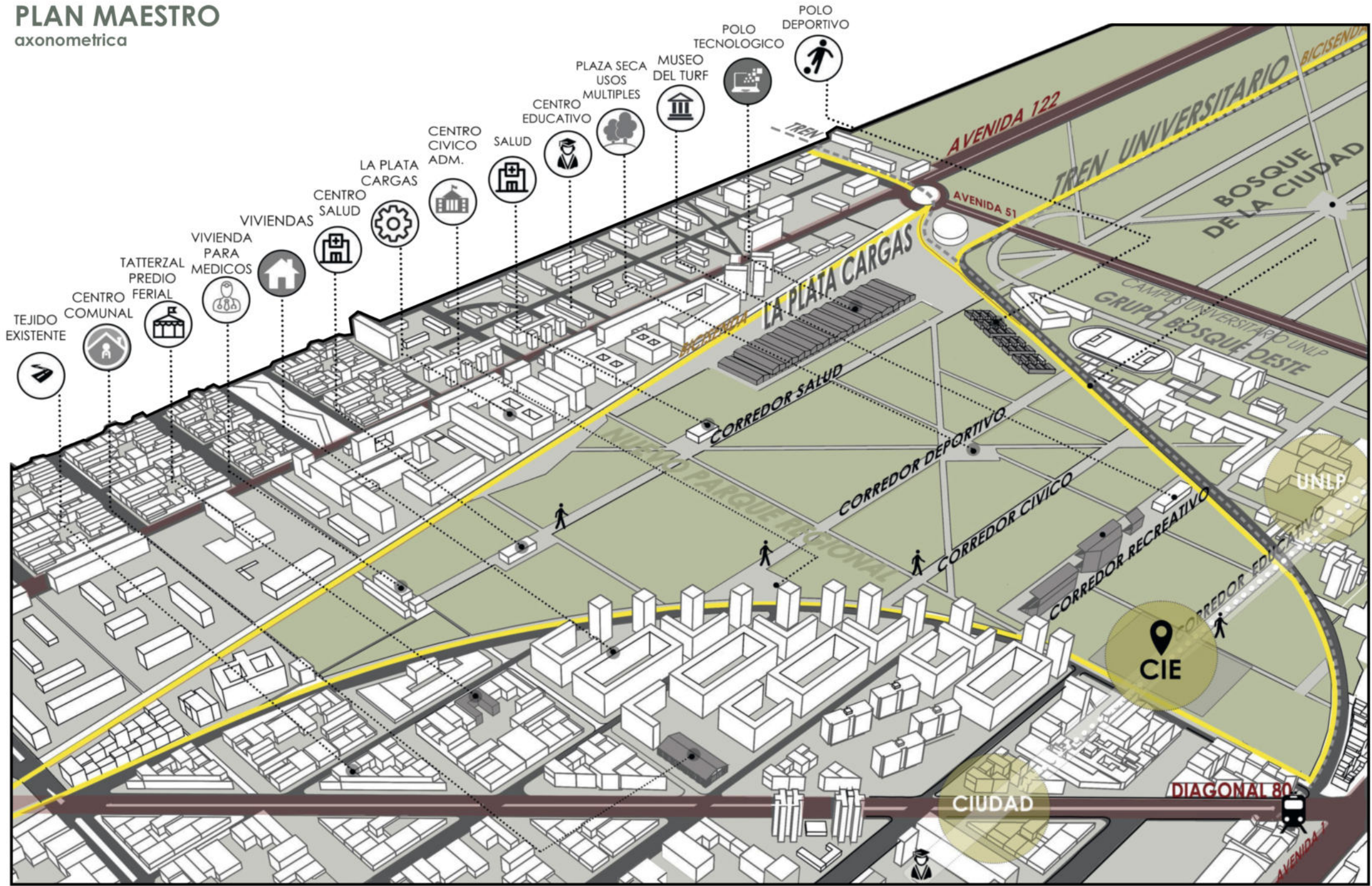


PLAN MAESTRO



PLAN MAESTRO

axonometrica



PLAN MAESTRO: Perspectiva peatonal desde el nuevo parque urbano



PLAN MAESTRO: Perspectiva peatonal desde el nuevo parque urbano



03. TEMA

CAMPUS UNIVERSITARIO

idea conceptual

Ya que una de las principales características de la Ciudad de La Plata, es que **es una ciudad universitaria**, obteniendo un alto grado cultural y educativo porque alberga a miles de estudiantes de todas partes del país, se propone **una estructura que re signifiquen el concepto de campus**, para dar lugar al concepto de **ciudad, donde calles, manzanas, plazas, y parques, lo compartido**, configuren un ámbito de convivencia con las **infraestructuras existentes y el paisaje circundante** aportando a una nueva identidad de carácter institucional.

¿QUE ES UN CAMPUS?

Es **conjunto de terrenos y edificios que pertenecen a la Universidad**. Este mismo incluye todas las propiedades de una universidad, incluido el conjunto de edificios que lo forman.

Generalmente un campus incluye **bibliotecas, facultades, escuelas, zonas deportivas, residencias, áreas de espacimieno como cafeterías, tiendas, jardines y parques**.

REFERENTES CONCEPTUALES EN EL TIEMPO

Ciudad Universitaria de Madrid, 1929



Ciudad Universitaria de Mexico, UNAM, 1954



Proyecto Campus en Mountain View



ESTRATEGIAS A ABORDAR



1. Incluir a los estudiantes de todas las facultades y ayudarlos en el proceso de aprendizaje



2. Generar espacios interactivos y propuestas innovadoras para poder captar al estudiante.



3. Fomentar actividades y programas que otorguen una mirada integral en el proceso de aprendizaje.



4. Orientar a los estudiantes de nivel secundario en la elección de su carrera, generando intercambio y comunicación entre los mismos



5. Fomentar el trabajo en equipo y crecimiento social.



6. Guiar al estudiante en la adquisición de información pero también de experiencias.



7. Otorgar espacios de encuentros recreativos y de ocios.

NUEVAS METODOLOGÍAS PEDAGÓGICAS

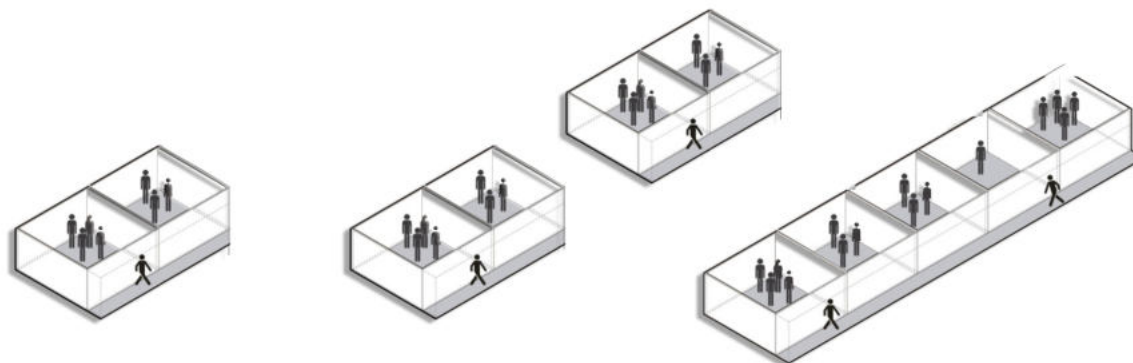
Estas nuevas metodologías van a servir como punto de partida hacia una nueva construcción del conocimiento. Por lo que se propondrá en primera instancia **revalorizar aquellos espacios de intercambio**, en vez de generar aulas de puertas hacia adentro y poder recuperar de alguna manera el espacio de aprendizaje colectivo y social.

Entonces, a partir de esta idea, desde el Campus Integral Educativo **se pretende garantizar un aprendizaje apoyándose en el saber como conquista y descubrimiento**, no considerando al usuario como un sujeto que debe ser enseñado, sino como un ser libre que necesita ir desarrollando progresivamente sus capacidades.

Los espacios cuentan con un diseño especial, en cuanto a forma, orden y sentido en la creación coherente de **una configuración pedagógica del entorno para poder nutrirse de experiencias positivas y creativas**, siempre en constante vinculación con el otro, y con el espacio.

Al ser un edificio que integra la ciudad, el bosque y la universidad en su totalidad, se considera que **los espacios configurados sean módulos flexibles y adaptables**, para poder nutrir al usuario de distintas experiencias y vivencias, es decir, el espacio como factor de intercambio educativo que ayude a generar conocimientos y despierte curiosidad en otros.

MODELO ACTUAL



El **modelo actual** propone aulas en serie con intereses generalizados y espacios que son delimitados, sin poder generar distintas configuraciones espaciales.

MODELO PROPUESTO

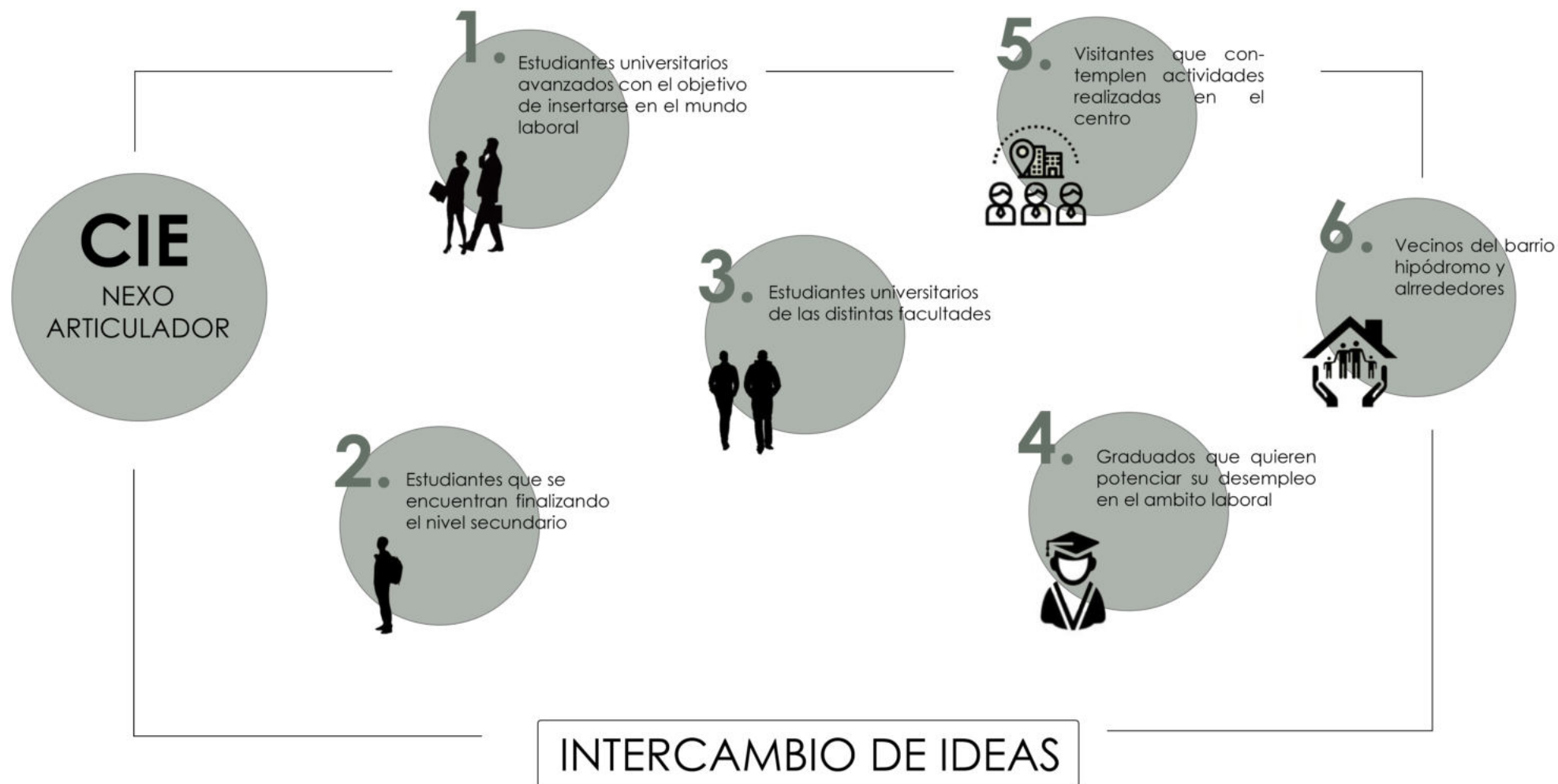


El **modelo propuesto** desarrolla espacios de trabajo que posibilitan el trabajo colaborativo dentro y fuera del conjunto. Con espacios de interacción colectiva y apropiados por el usuario.

CARACTERIZACIÓN DEL USUARIO

roles y diferentes usos

El campus funcionara como **NEXO ARTICULADOR** entre la Universidad y la comunidad, generando el intercambio de ideas con los diferentes usuarios.



GESTIÓN

Este proyecto funciona como bien común y uso socialmente accesible, por lo tanto será una sede, extensión de la **Universidad Nacional de La Plata**, la cual implica tener una dependencia del gobierno a nivel Nacional, provincial y Municipal.

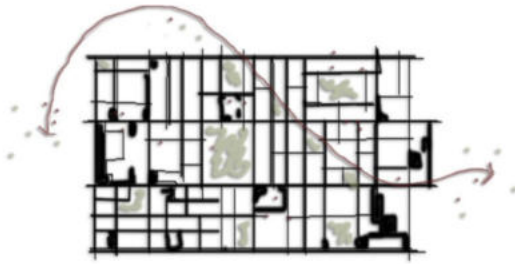
Participan, el ministerio de educación, la Universidad Nacional de La Plata, y entidades sin fines de lucro para el aporte educativo a nivel universitario.



04. PROYECTO

REFERENTES PROYECTUALES

UNIVERSIDAD LIBRE DE BERLÍN



Arq. Candilis, Josic Woods | Alemania 1963 - 1972

- Universidad, símbolo de libertad, flexibilidad y apertura.
- Empleo de trama sistemática y utilitaria basada en el trazado de líneas como elementos de movimiento.
- La trama permite que el edificio sea más flexible a cambio de programas y/o necesidades.
- Genera un punto entre el edificio y el tejido urbano, zona de encuentro entre alumnos y profesores, un concepto de comunidad abierta.

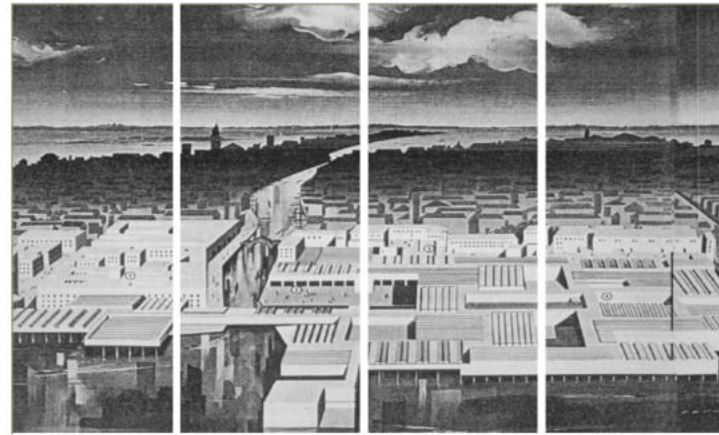


HOSPITAL DE VENEZIA



Arq. Le Corbusier | Italia 1964

- Cuadrícula que regula los bloques de los edificios a su vez, consigue mimetizarse con la estructura de canales de la ciudad de canales de la ciudad.
- Modulo: cuadrado pictórico. La organización en trama de estos edificios se caracteriza por ser en general de baja altura, alta densidad.
- Se logra evitar la separación de usos - funciones y la segregación de arquitectura - ciudad.
- Libertad de planta. Futuro crecimiento.



ORFANATO MUNICIPAL DE ÁMSTERDAM



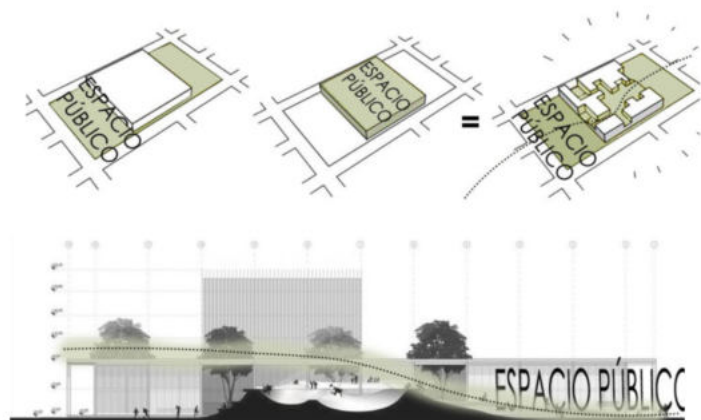
Arq. Aldo Van Eyck | Amsterdam 1955 - 1960

- Reticula ortogonal, generada a partir de la repetición horizontal de módulos o tramas que se extienden según las necesidades.
- Fomenta la relación con el entorno, lo privado y lo colectivo vinculados.
- La flexibilidad del sistema permite generar una secuencia de espacios interiores, lugares intermedios, espacios abiertos, patios, además la gran plaza central frente a el cuerpo de administración desde donde acceder a las diferentes zonas del programa.



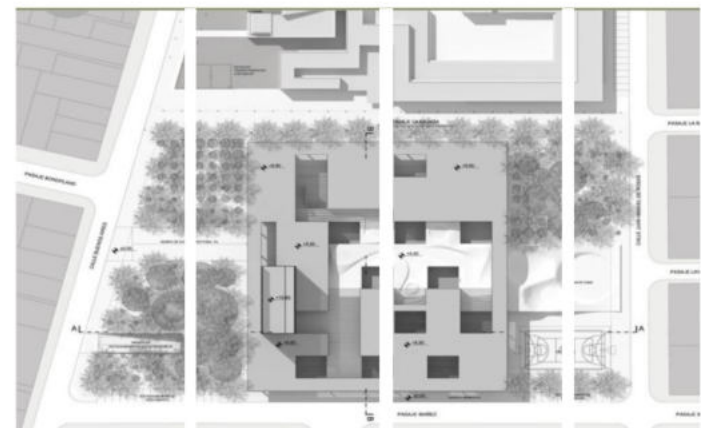
REFERENTES PROYECTUALES

CONCURSO BIBLIOTECA BICENTENARIO



Aft arquitectos - Argentina, Rosario

- EDIFICIO + ESPACIO PÚBLICO, permite una máxima interacción entre uno y otro.
- Se destaca la transparencia de las envolventes y la simplicidad en la organización del programa.
- El espacio destinado a la biblioteca se convierte en una extensión de la ciudad.
- Se establecen categorías para resolver necesidades funcionales entre las actividades exteriores de carácter masivo y las interiores de menor escala.



CENTRO CULTURAL NEUQUEN

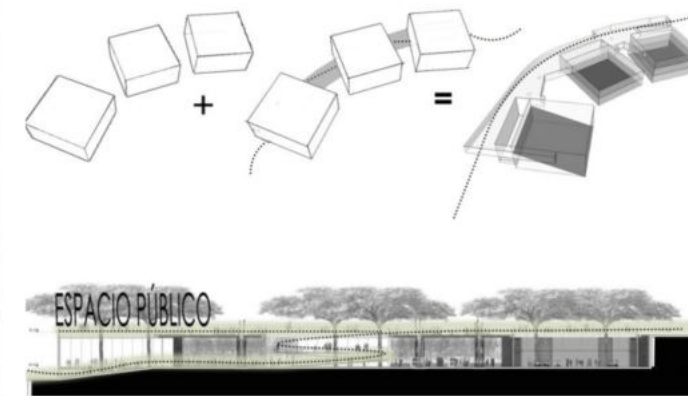


Arq. Mario Corea - Argentina, Neuquén

- Se plantea diferentes volúmenes de distintos tamaños y alturas en correspondencia a sus usos, y estos se articulan por medio de patios y plazas generando un conjunto, a la manera de una pequeña ciudad.
- El espacio principal que articula el conjunto es el foyer que conecta todas las funciones.
- Se propone un planteo general basado en el recorrido, la integración y la apertura.
- A nivel urbano plantea dos plazas, una al este y otra al oeste, y un espacio central que vincula ambas plazas.

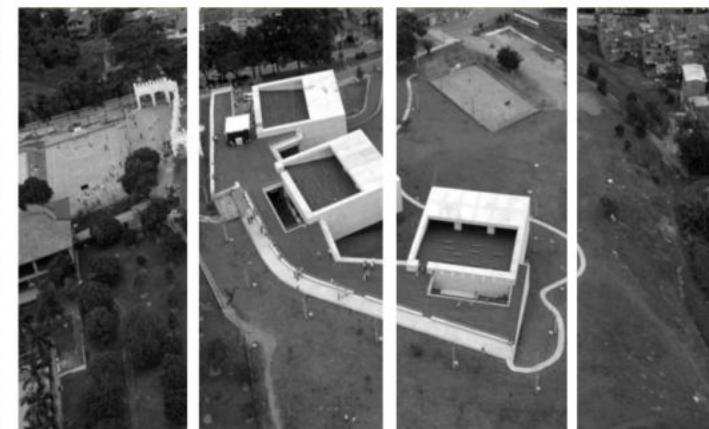


PARQUE BIBLIOTECA LEON DE GRIEFF



Arq. Equipo Mazzanti - Medellín, Colombia

- Se plantea un sistema conformado por tres módulos contenedores rotados (cuadrados) que giran adaptándose a la topografía y las vistas, uno cura que los une y relaciona entre sí, y además permite otros usos.
- El proyecto es un paisaje que le da continuidad a la geografía urbana a través de los senderos y de la construcción de espacio público en la cubierta, pensando en un paisaje de senderos, teatrinos o plazas inclinadas, una red espacial con multiplicidad de conexiones y lugares para el encuentro.
- Proyecto que permite la mayor cantidad de conectividades urbanas posibles y el desarrollo de espacios públicos.



PROGRAMA

1. TALLERES EDUCATIVOS



Mediante estos espacios se buscará por medio de la educación y capacitación adquirir conocimientos, actitudes, habilidades, conductas y ampliar las relaciones sociales.

Tipo de uso: **Alto**



2. SEMINARIOS - CONFERENCIAS



Espacios que tienen la función de adquirir y afianzar conocimientos recibidos en las demás áreas, y además tener la finalidad de difundir y generar debates sobre conocimientos académicos adquiridos, relacionados a una disciplina.

Tipo de uso: **Alto**



3. INVESTIGACIÓN Y LECTURA



Consistirá en aquellos espacios de lectura y trabajo, de uso compartido, bajo el el estudiante, desarrollará investigaciones sobre temas particulares para determinados proyectos. Son espacios de uso individual.

Tipo de uso: **Bajo**

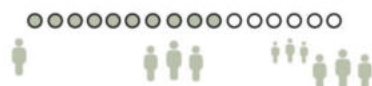


4. EXPOSICIONES



Espacios de exposiciones y muestras de interes público, en donde se compartira el trabajo realizado.

Tipo de uso: **Medio**



5. RECREACIÓN



Espacios de recreación públicas las cuales seran usadas tanto por las personas del campus, como también para aquellos que recorran el paseo del Bosque.

Tipo de uso: **Alto**



El edificio se concibe como una parte dinámica de la ciudad donde éste mismo es el soporte de la educación y el generador del espacio público, estas son dos variables que se complementan y hacen que este destinado al habitar urbano y humano.

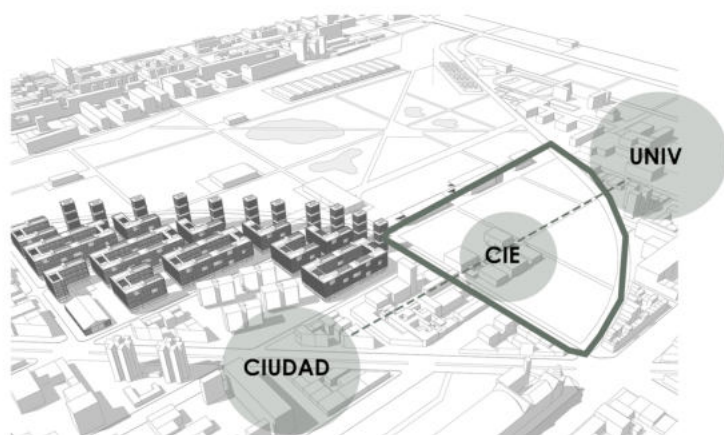
CONCEPTOS ESTRUCTURANTES PROYECTUALES



ELECCIÓN DEL SITIO

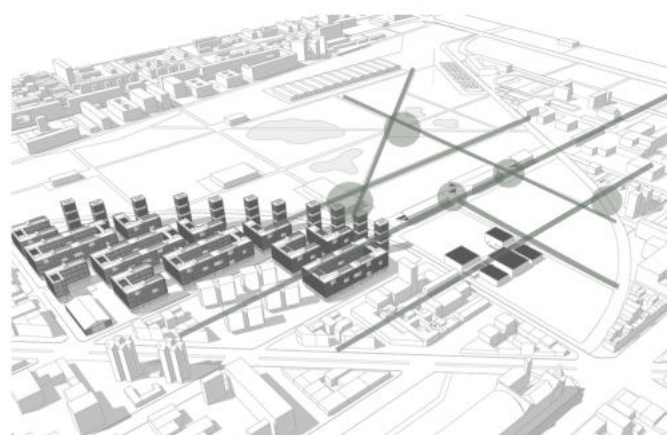
La elección del sitio de implantación se encontrará sobre el **corredor educativo** realizado en el nuevo parque urbano, el cual genera un **recorrido entre la ciudad existente y la universidad**, por lo que, **el CIE funcionará como nexo articulador entre estos dos**, para que ambos, puedan coexistir, interactuar, dialogar y alimentarse uno con otro.

1. UBICACIÓN DEL CENTRO INTEGRAL EDUCATIVO



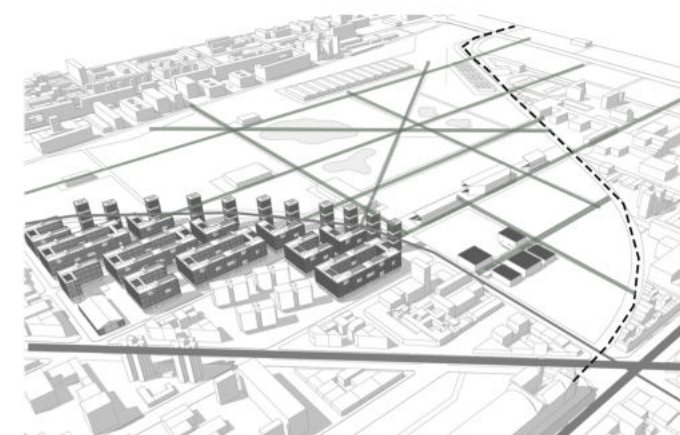
Conexión directa, ciudad, parque y universidad, vinculados mediante corredor educativo que funcionará como generador de un recorrido que repercute en el usuario.

2. CERCANIAS RECREATIVAS



Equipamientos cercanos recreativos, se vinculan mediante senderos peatonales con los distintos corredores planteados en el plan maestro, y a su vez con la ciudad existente.

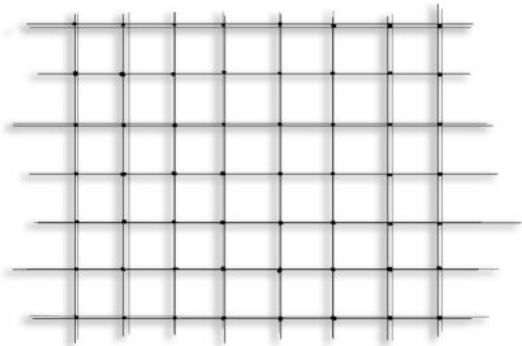
3. MOVILIDAD



Movilidad alta sobre calle 1, y av. 80, movilidad media sobre av. boulevard 144 y movilidad peatonal en calles internas planteadas en el nuevo bosque. A su vez, una conexión directa con el tren universitario.

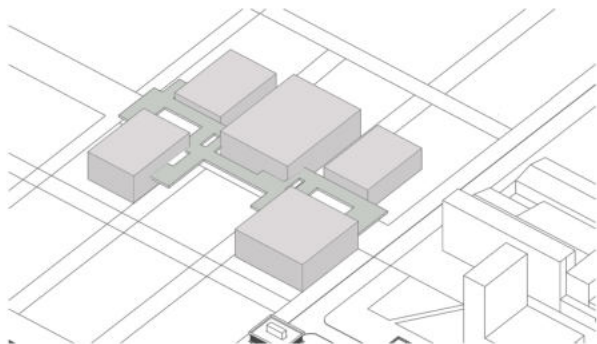
ESTRATEGIAS PROYECTUALES

1. LA GRILLA



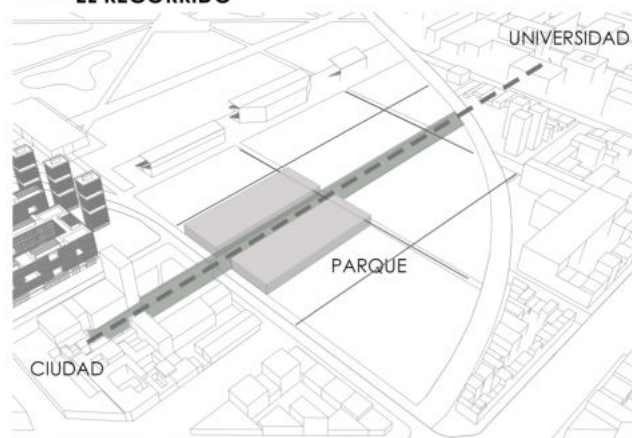
Una de las estrategias de diseño es la utilización de la grilla, entendida como **elemento estructurador para intervenir en el bosque**, ajustándose a la trama existente de la ciudad y a la orgánica del parque.

4. EL PAISAJE



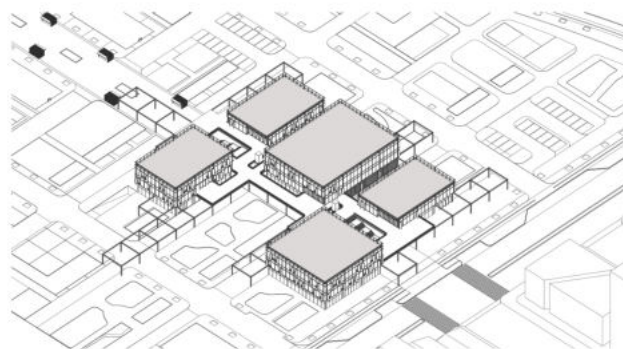
Al diseñar en un espacio verde, se considera necesario respetar el medio natural. Por lo cual, se plantea **devolver en altura el espacio de vegetación** que se propone quitar en el cero, la cual se vincula con el mismo mediante escaleras y ascensores.

2. EL RECORRIDO



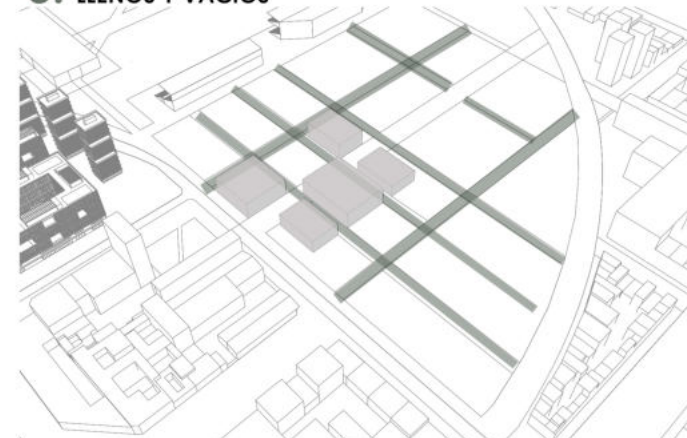
Elemento atravesable, a partir de considerar la **pasante urbana de carácter educativo**, planteada en la ciudad generando un espacio educativo recorrible que va desde el barrio, el parque y la universidad, sobre esta se adaptan los distintos programas.

5. EL PROGRAMA



En paralelo al diseño del paisaje, se piensa el programa en conjunto con las relaciones flexibles, el recorrido y las expansiones. Estos programas están materializados en "**cajas**", las cuales se vinculan a través de esta plaza en altura que mediante una **grilla estructural** se desplaza sobre el entorno otorgando sensaciones de **llenos y vacíos**.

3. LLENOS Y VACIOS

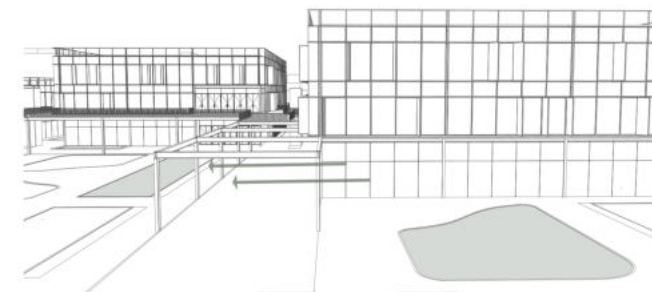


Se genera una **secuencia de llenos y vacíos** que posibilita la relación entre lo natural y artificial. El conjunto es utilizado como herramienta que **reproduce lógicas urbanas, es decir, crea ciudad**.

Estructuras internas:

01. Sistema de movimientos vehiculares
02. Sistema de espacios públicos

6. MATERIALIDAD

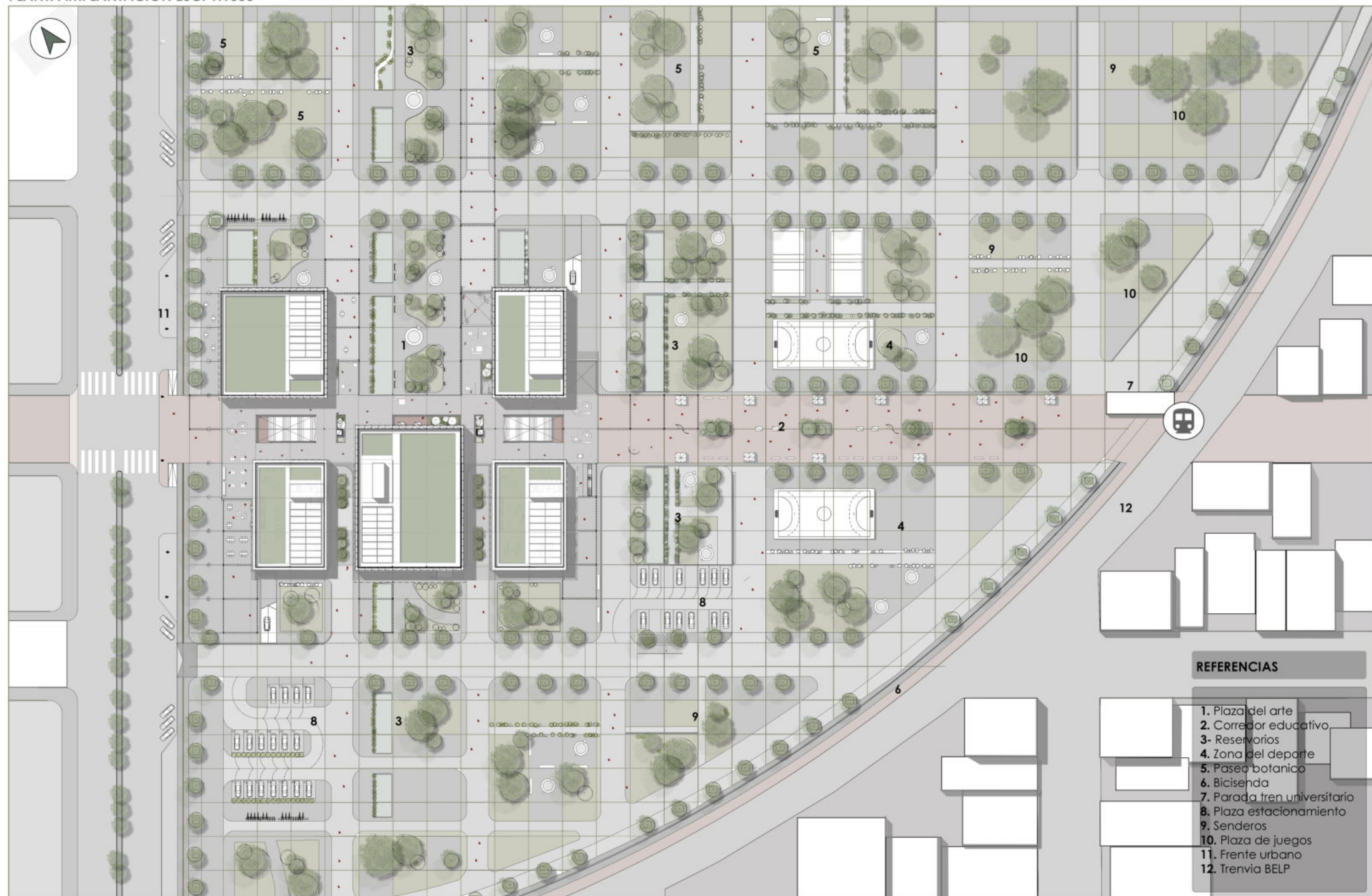


Edificio transparente, permite generar contacto directo con el **bosque**, desapareciendo cualquier límite visual.

CIUDAD DEL CONOCIMIENTO



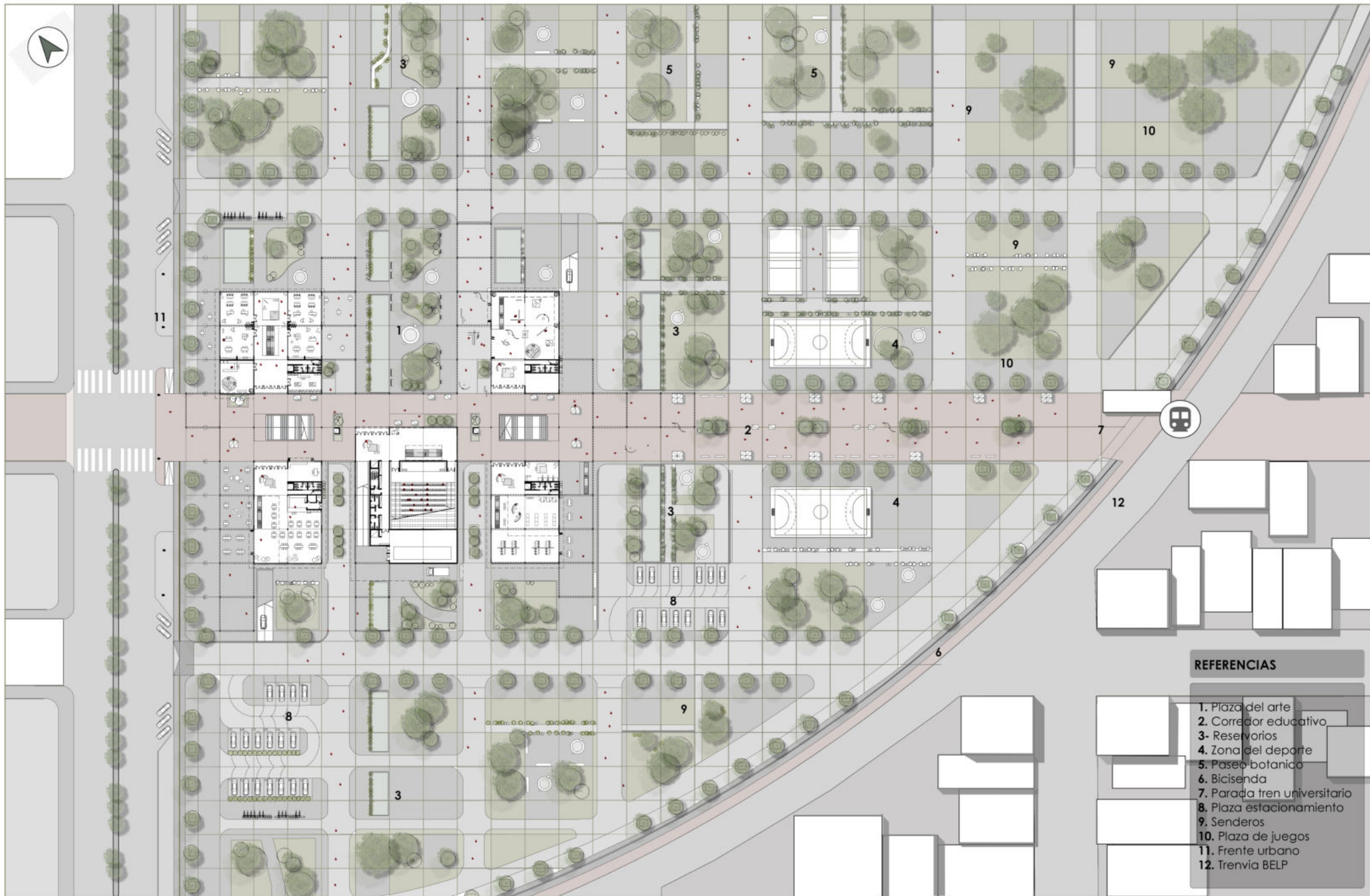
PLANTA IMPLANTACIÓN ESC. 1.1000



REFERENCIAS

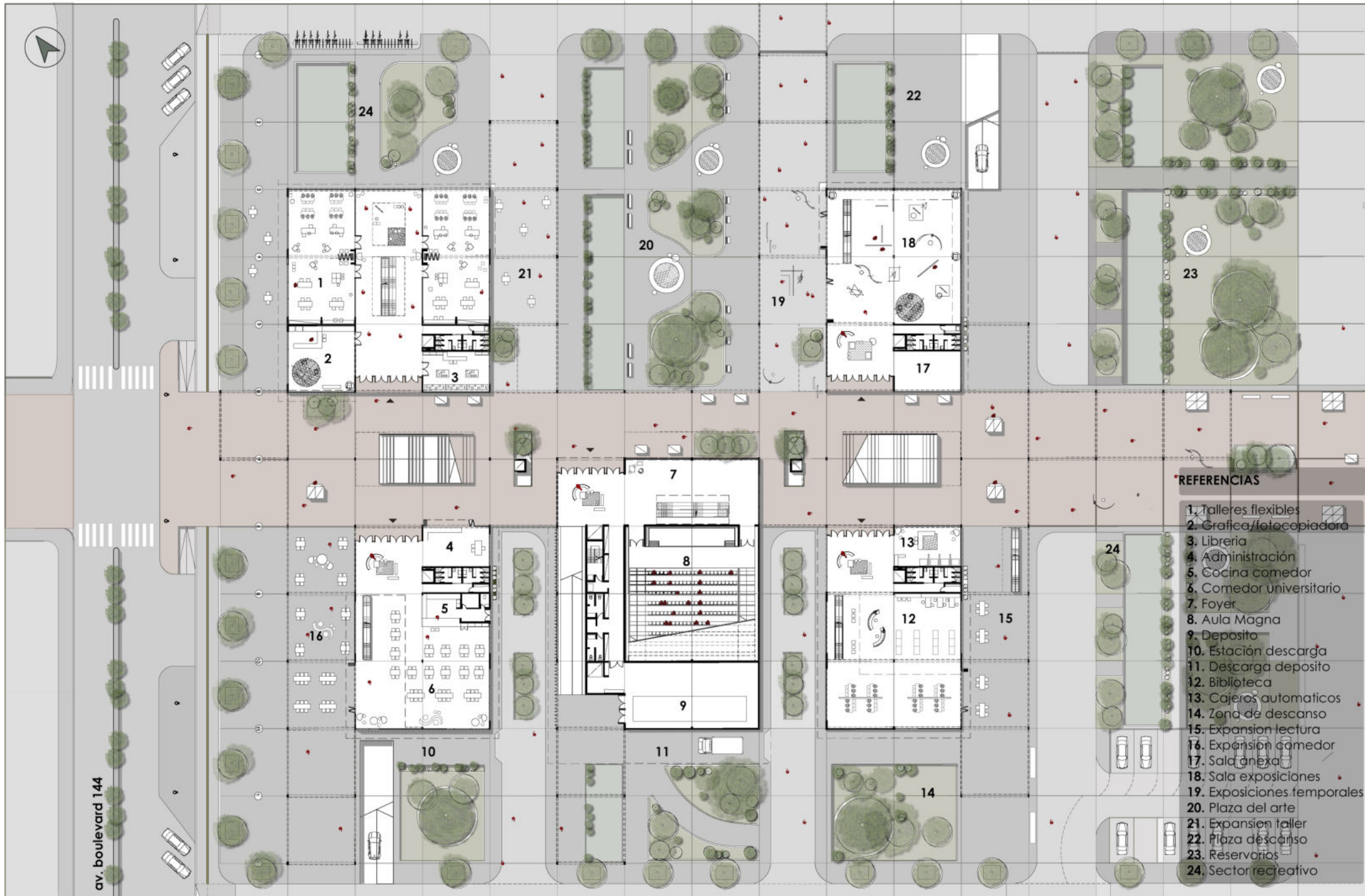
- 1. Plaza del arte
- 2. Corredor educativo
- 3- Reservorios
- 4. Zona del deporte
- 5. Paseo botánico
- 6. Bicisenda
- 7. Parada tren universitario
- 8. Plaza estacionamiento
- 9. Senderos
- 10. Plaza de juegos
- 11. Frente urbano
- 12. Trenvia BELP

PLANTA CERO ESC: 1.1000

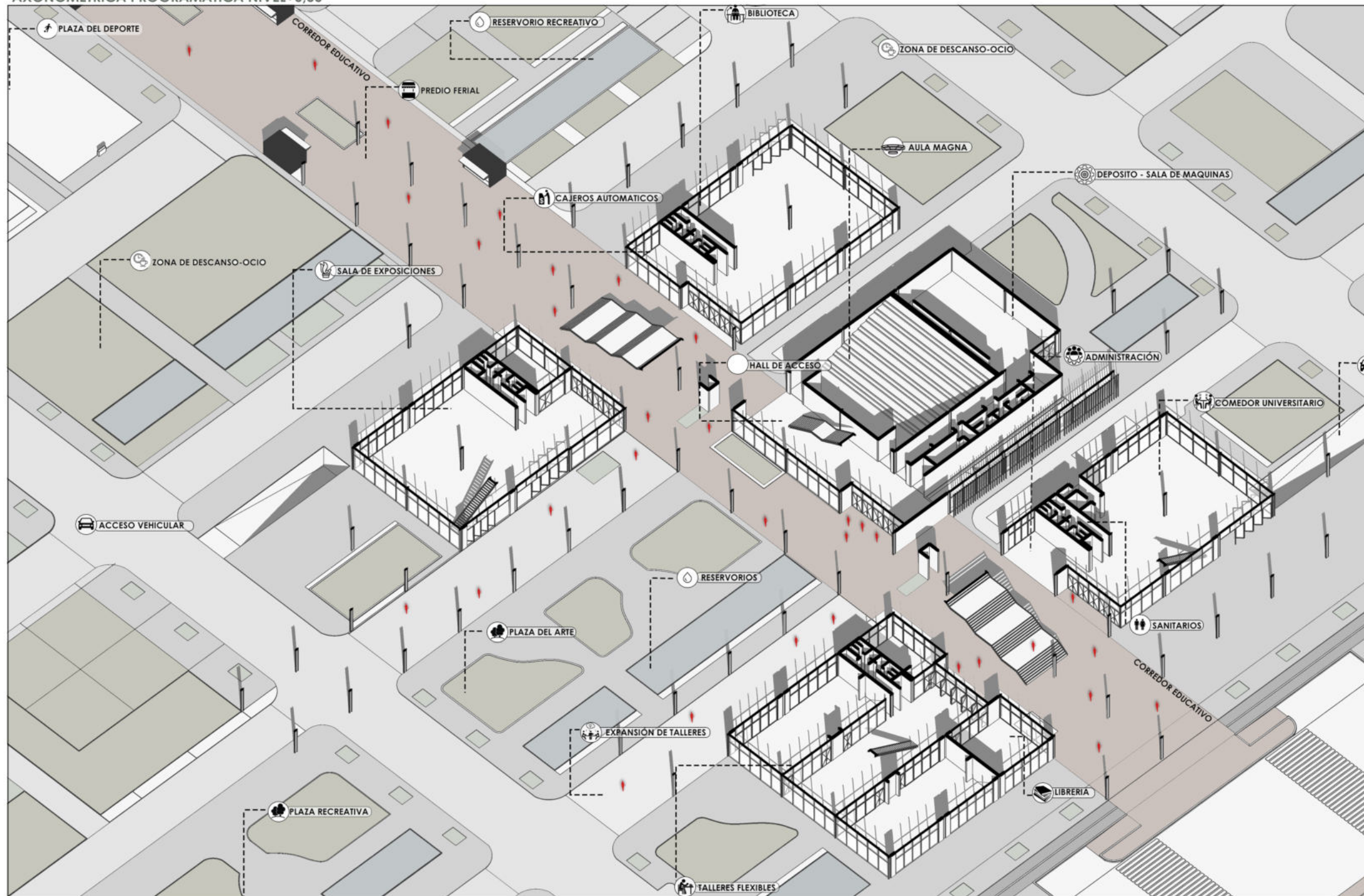


- REFERENCIAS**
- 1. Plaza del arte
 - 2. Corredor educativo
 - 3- Reservorios
 - 4. Zona del deporte
 - 5. Paseo botánico
 - 6. Bicisenda
 - 7. Parada tren universitario
 - 8. Plaza estacionamiento
 - 9. Senderos
 - 10. Plaza de juegos
 - 11. Frente urbano
 - 12. Trenvía BELP

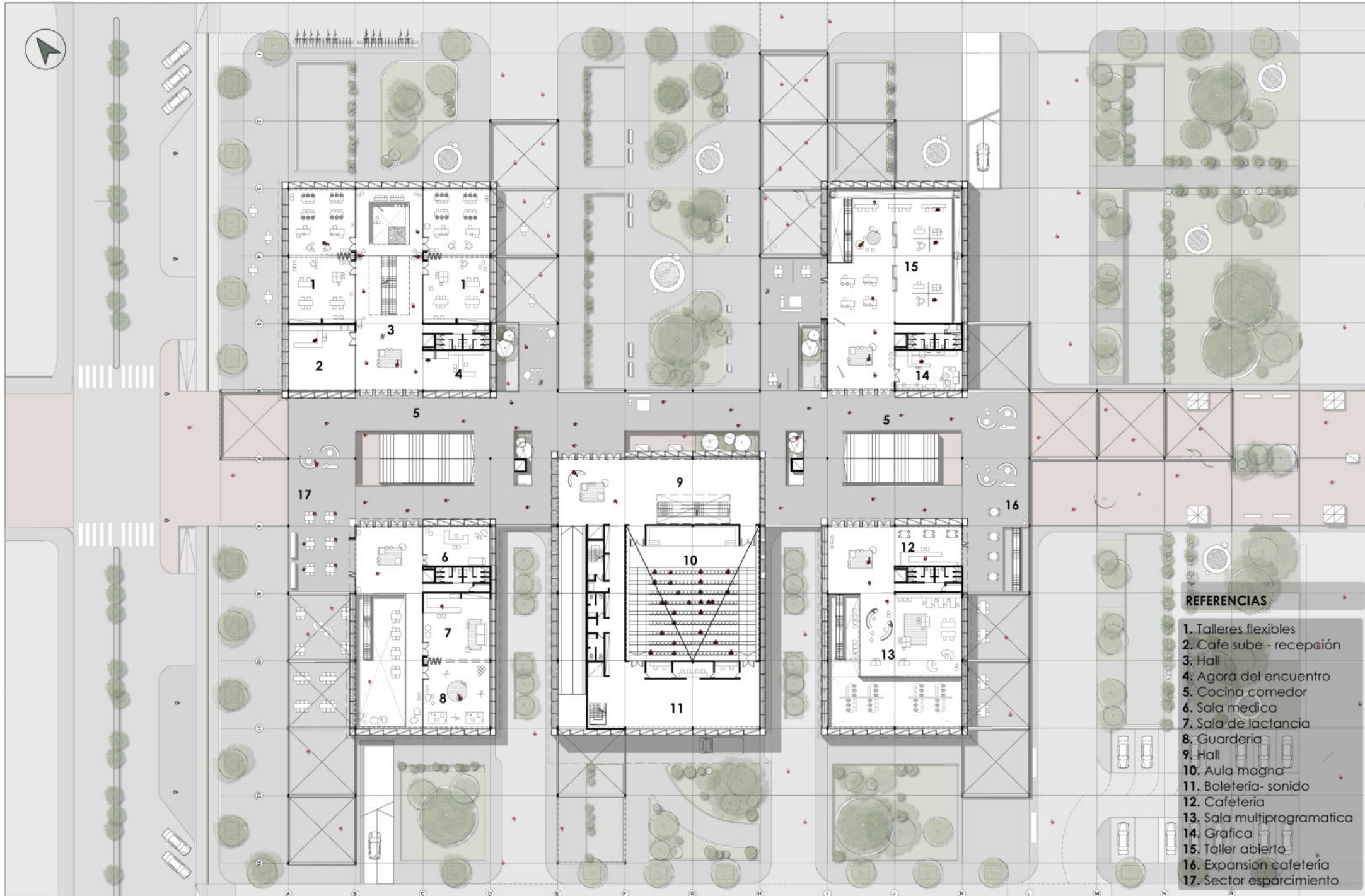
PLANTA CERO ESC. 1.500



AXONOMÉTRICA PROGRAMÁTICA NIVEL+0,00



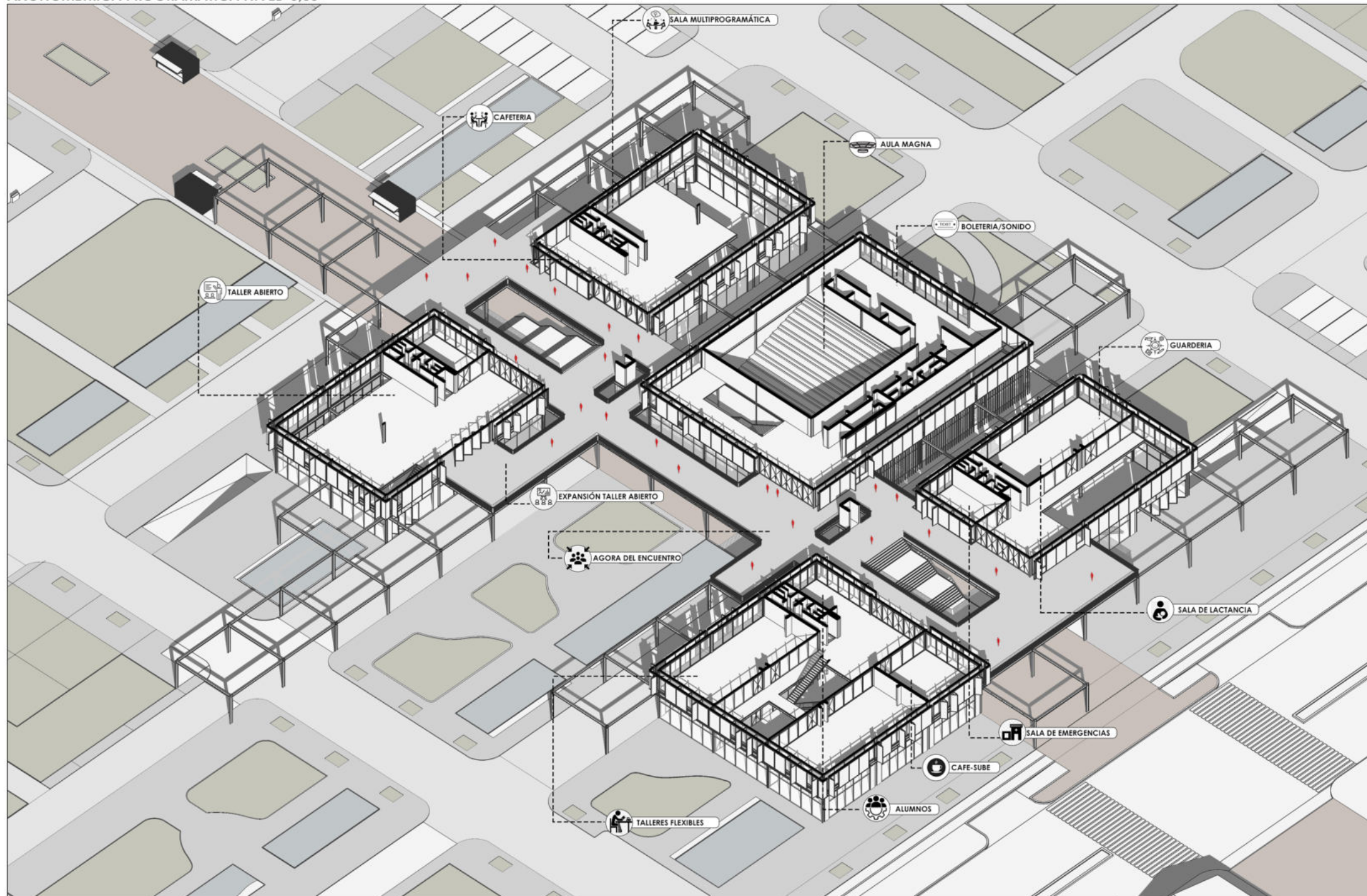
PLANTA +5.00 ESC. 1.500



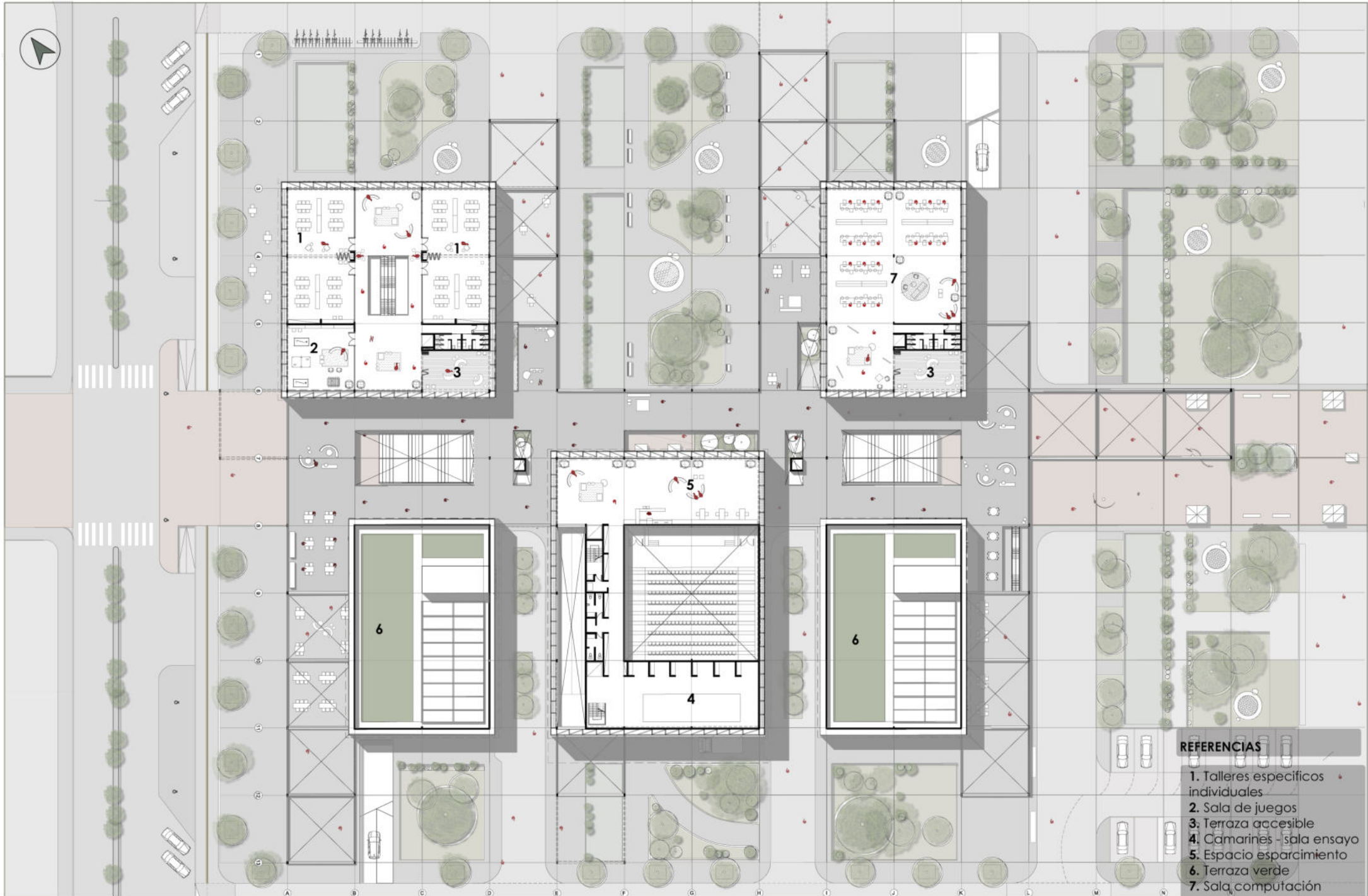
REFERENCIAS

1. Talleres flexibles
2. Cafe sube - recepción
3. Hall
4. Agora del encuentro
5. Cocina comedor
6. Sala medica
7. Sala de lactancia
8. Guarderia
9. Hall
10. Aula magna
11. Boleteria- sonido
12. Cafeteria
13. Sala multiprogramatica
14. Grafica
15. Taller abierto
16. Expansion cafeteria
17. Sector esparcimiento

AXONOMÉTRICA PROGRAMÁTICA NIVEL+5.00



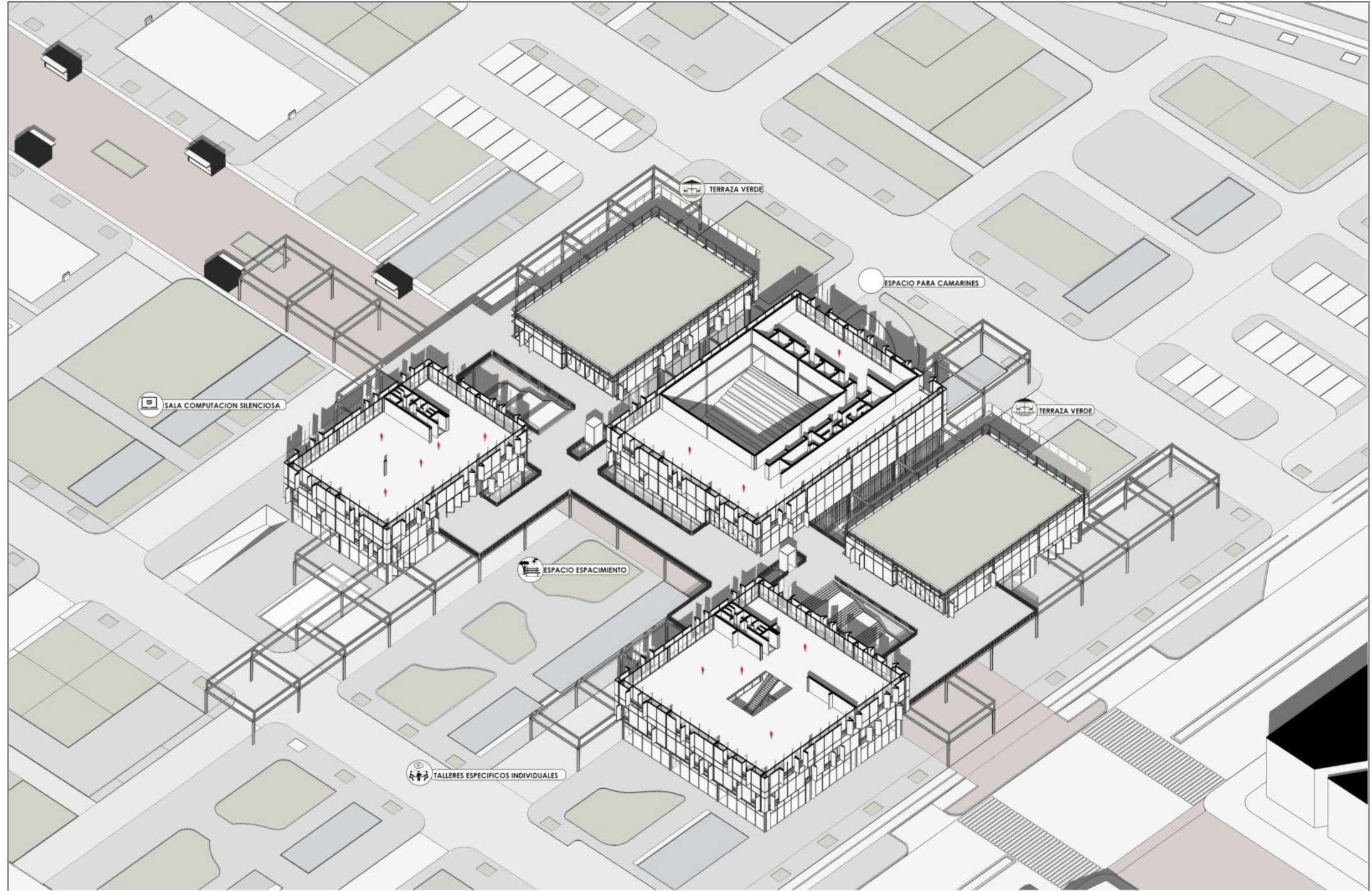
PLANTA +9.00 ESC. 1.500



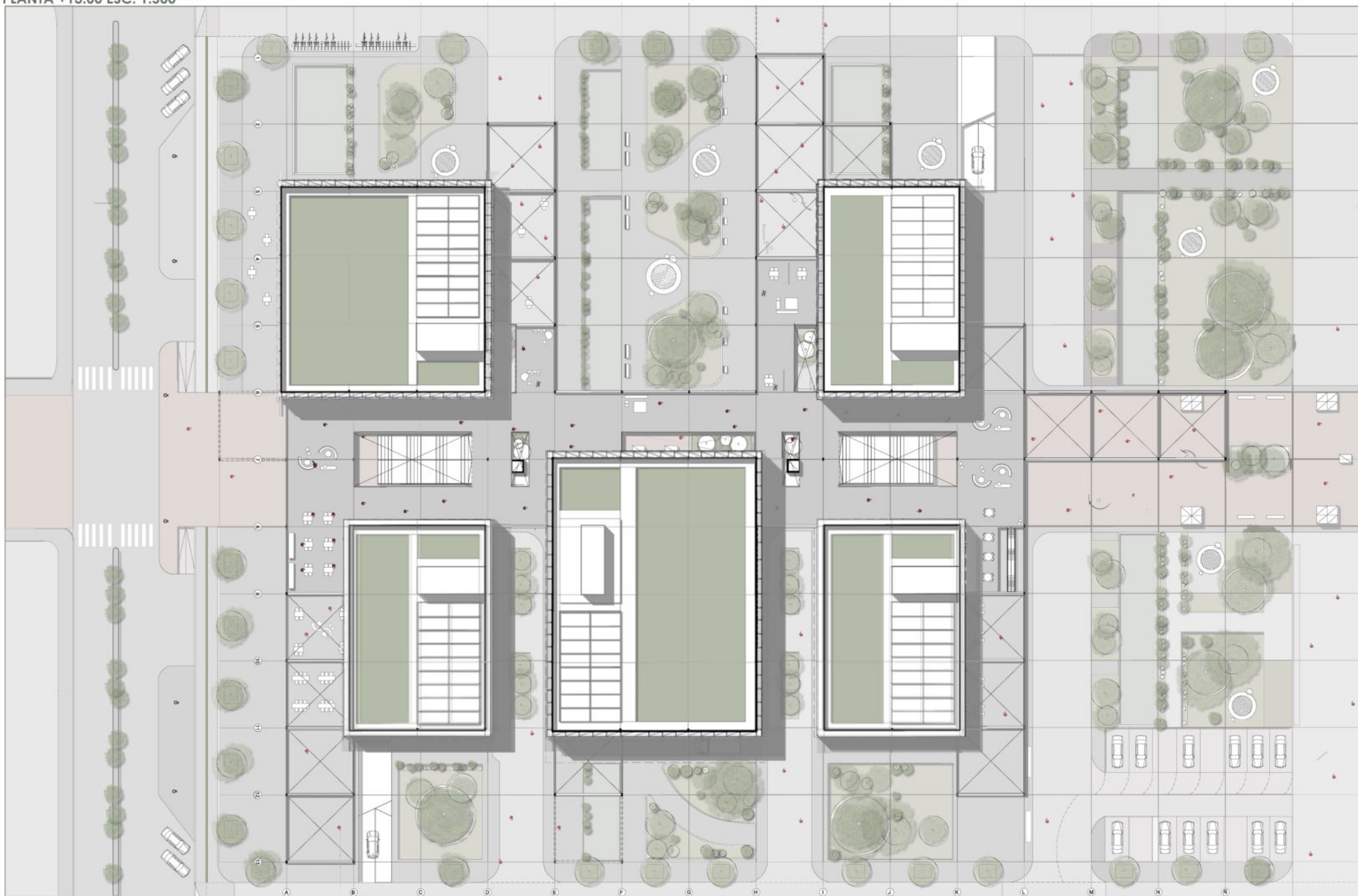
REFERENCIAS

1. Talleres específicos individuales
2. Sala de juegos
3. Terraza accesible
4. Camarines - sala ensayo
5. Espacio esparcimiento
6. Terraza verde
7. Sala computación

AXONOMÉTRICA PROGRAMÁTICA NIVEL+9.00



PLANTA +13.00 ESC. 1.500



CORTE LONGITUDINAL A-A ESC: 1.500



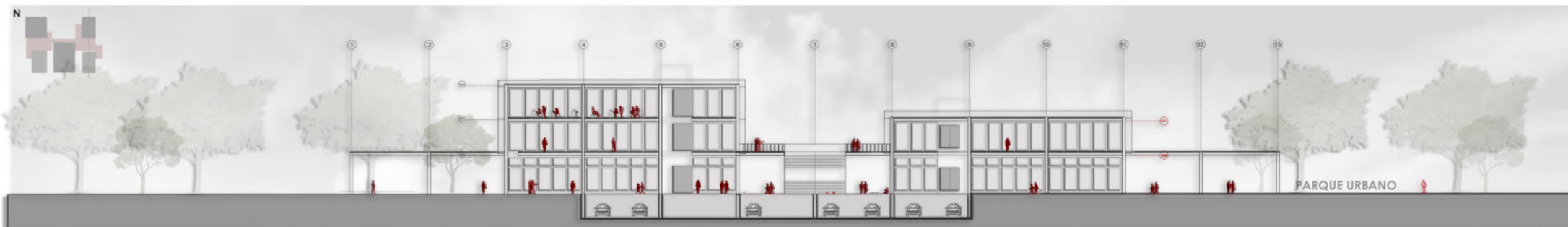
CORTE TRASVERSAL B-B ESC: 1.500



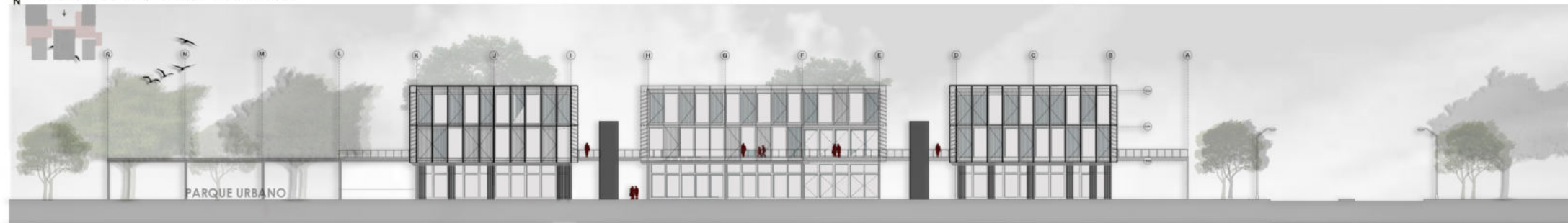
CORTE LONGITUDINAL C-C ESC: 1.500



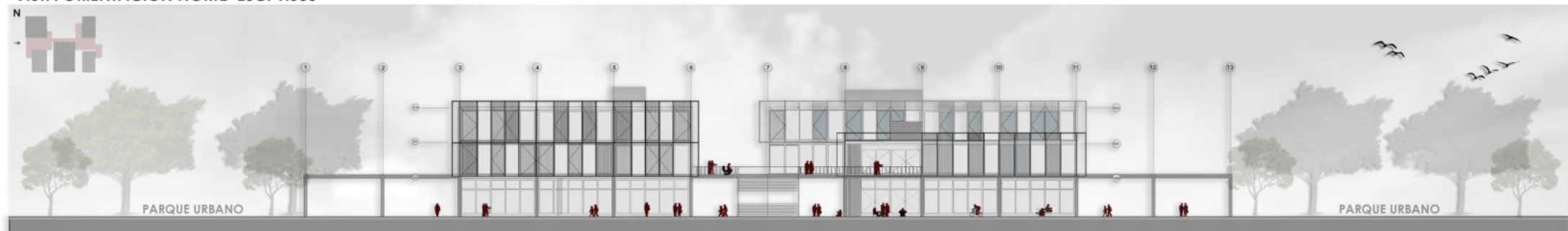
CORTE LONGITUDINAL D-D ESC: 1.500



VISTA ORIENTACIÓN ESTE ESC: 1.500



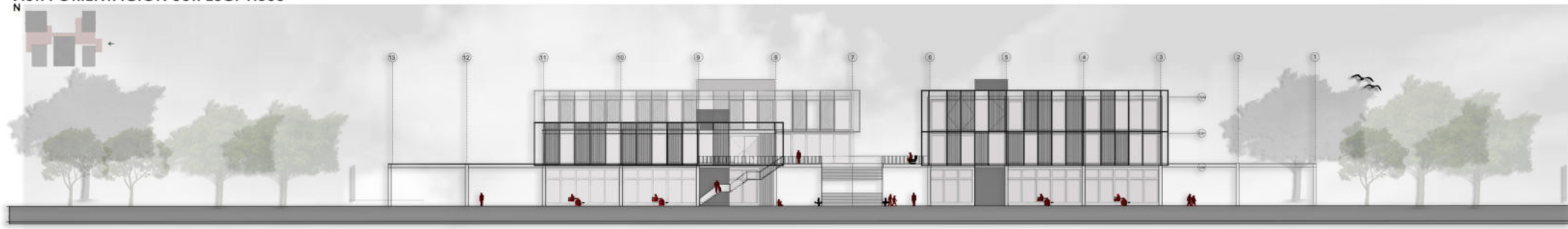
VISTA ORIENTACIÓN NORTE ESC: 1.500



VISTA ORIENTACIÓN OESTE ESC: 1.500



VISTA ORIENTACIÓN SUR ESC: 1.500



HABITAT Y PAISAJE

En conjunto al proyecto se desarrolla **una propuesta paisajística** para el sector, ya que se trata de un elemento urbano-paisajístico donde articula el bosque y la ciudad, no solo como una nueva zona equipada de usos públicos, sino también como **componente del paisaje urbano** que afronta la posibilidad de agregar una pieza significativa para el bosque, teniendo como objetivo **preservar los recursos naturales, fomentar la biodiversidad y el uso social de la zona.**

Se seleccionaron especies vegetales de acuerdo a los requerimientos fisiológicos ambientales y de uso buscando **preservar las especies existentes y también incorporando nuevas especies** autoctonas para los distintos ambientes naturales desarrollados.

01. ESPECIES ARBÓREAS

Sauce lloron
Salix babylonica

Sauce eléctrico
Salix erythroflexuosa



Acacia Frisia
Robina Pseudoacacia



Ceibo
Erythrina crista-galli



Alamo blanco
Populus alba

Alamo negro
Populus nigra



02. RESERVORIOS

Camalote
Eichhornia crassipes



Junco
Schoenoplectus Californicus



Lirio amarillo
Iris pseudacorus



Jazmin de bañado
Gymnocoronis spilanthoides



03. SENDEROS

Agapanto
Agapanthus africanus



Cortaderales
Cortaderia selloana



Liriope
Liriope muscari



Formio
Phormium Rubra Formio



04. PASEO BOTÁNICO

Lirio amarillo
Iris pseudacorus



Camara chico
Buddleja thyrsoides



Cucharero
Echinodorus grandiflorus



Espadaña
Zizaniopsis bonariensis



EL PEATÓN COMO PROTAGONISTA: perspectiva peatonal desde av. boulevard 144

ACCESO: Nivel cero permeable y continuo. El usuario comienza su recorrido a través del corredor educativo, teniendo acceso a los distintos programas distribuidos sobre el mismo con sus actividades correspondientes. Dicho corredor, a su vez, se encuentra conectado a través de escaleras y ascensores con el agora del encuentro y el ocio en altura.

EL PEATÓN COMO PROTAGONISTA: perspectiva peatonal desde el corredor educativo

CORREDOR EDUCATIVO: *Espacio flexible y de diversidad de programas, donde se da el acceso a las cajas programáticas y a su vez permite la conexión directa con el parque urbano, otorgándole al usuario una flexibilidad de vivencias y sensaciones a través de que el mismo lo recorre.*

EL PEATÓN COMO PROTAGONISTA: perspectiva peatonal desde el corredor educativo

PLAZA DEL ARTE: El conjunto desarrolla una serie de plazas programáticas, en esta imagen se puede visualizar, la plaza del arte en donde expanden las actividades y programas del conjunto para que el usuario tenga posibilidad de elegir, recrearse y distender. El contacto con la naturaleza estará dado mediante estos espacios, que contarán con diversas especies de vegetación, generando un juego de colores.

EL PEATÓN COMO PROTAGONISTA: perspectiva peatonal desde plaza en altura

AGORA DEL ENCUENTRO: Plaza en altura, plaza del encuentro, del ocio, de intercambio de conocimientos y distensión, ya que el ocio ayuda a desconectar, a ser más creativos y a socializar, provocando una mayor fluidez al proyectar. A su vez, el agora funciona como conector de los volúmenes programáticos y el mismo se encuentra vinculado con el corredor educativo a través de escaleras y ascensores, provocando versatilidad.

EL PEATÓN COMO PROTAGONISTA: perspectiva peatonal desde biblioteca y sala de lectura

BIBLIOTECA: gran espacio de trabajo, consulta y lectura. Se plantea un espacio con acceso a computadoras e internet para todos. Y a su vez, una sala de lectura donde se pueda estar al alcance de distintos tipos de información permitiendo así, el libre acceso a la misma.

EL PEATÓN COMO PROTAGONISTA: perspectiva peatonal desde talleres flexibles

TALLERES FLEXIBLES: área de interacción, sectores de intercambio de ideas, físico y social. La idea es explorar nuevas vías para el aprendizaje, el trabajo y la investigación, teniendo la convicción de que el aprendizaje puede suceder en cualquier parte. A su vez, el hall urbano, con su triple altura característica como principal vía de conexión entre los niveles del bloque programático permitiendo la flexibilidad permanente.

EL PEATÓN COMO PROTAGONISTA: perspectiva peatonal desde sala de exposiciones

SALA DE EXPOSICIONES: espacio recreativo, donde se visualizan las distintas exposiciones desarrolladas por los alumnos del lugar. Así mismo, fomenta el aprendizaje grupal mediante el intercambio de los distintos trabajos realizados.

05. TÉCNICO

ESTRUCTURA RESISTENTE

Para este proyecto, tanto en la estructura como el cerramiento se aplican ideas en relación a la **sustentabilidad ambiental**:

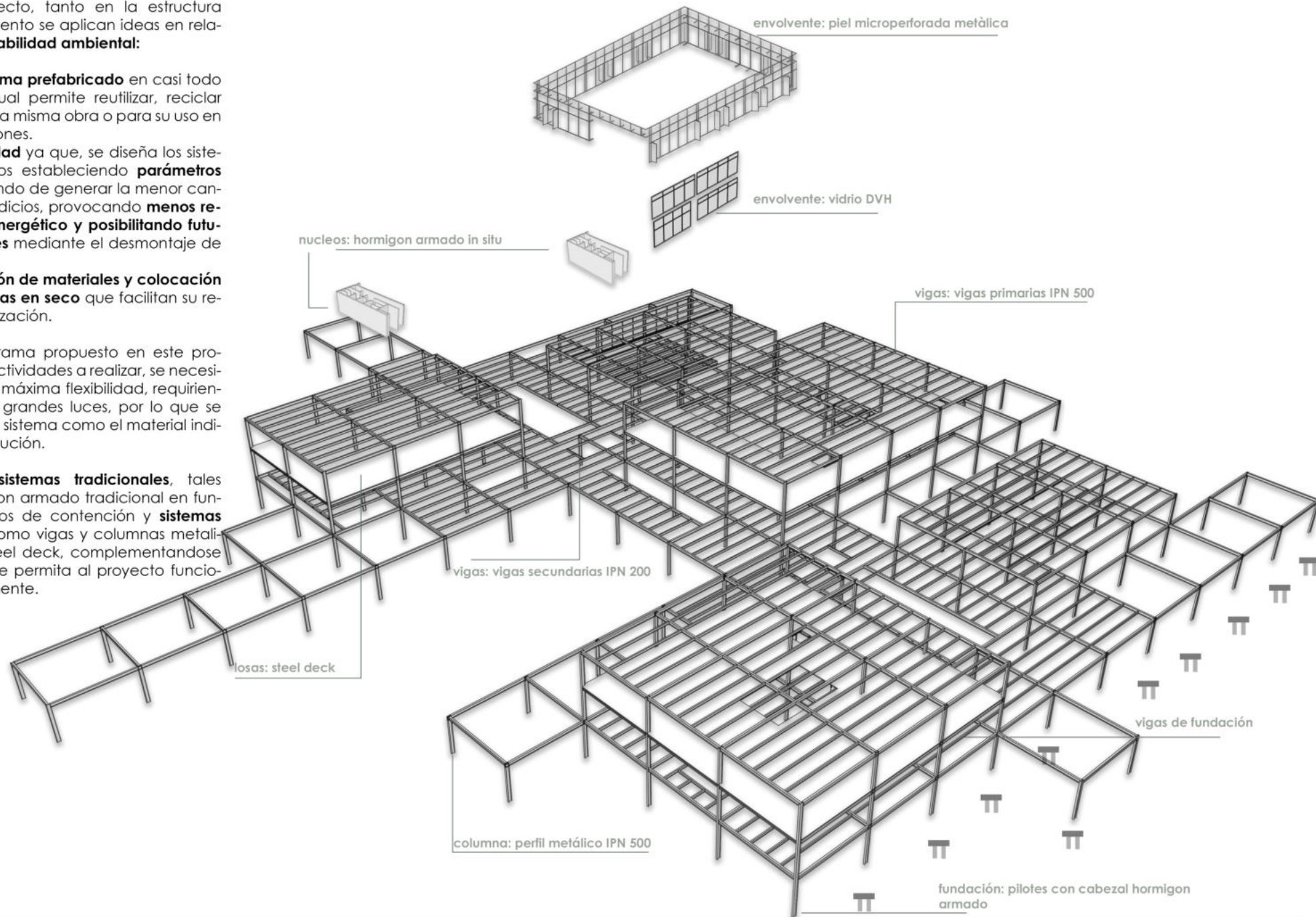
Se utiliza un **sistema prefabricado** en casi todo el edificio, el cual permite reutilizar, reciclar materiales para la misma obra o para su uso en otras construcciones.

Otorga **versatilidad** ya que, se diseña los sistemas constructivos estableciendo **parámetros modulares** tratando de generar la menor cantidad de desperdicios, provocando **menos residuos, ahorro energético y posibilitando futuras reutilizaciones** mediante el desmontaje de las partes.

Promueve la **unión de materiales y colocación mediante técnicas en seco** que facilitan su reparación y reutilización.

Debido al programa propuesto en este proyecto, y de las actividades a realizar, se necesitan espacios de máxima flexibilidad, requiriendo espacios de grandes luces, por lo que se considera a este sistema como el material indicado para su solución.

Se combinan **sistemas tradicionales**, tales como el hormigón armado tradicional en fundaciones y muros de contención y **sistemas prefabricados** como vigas y columnas metálicas, losas de steel deck, complementándose de tal modo que permita al proyecto funcionar adecuadamente.



ESTRUCTURA RESISTENTE

Conformada por **3 subsistemas**. Uno de carácter sistemático, y de luces pequeñas, uno con requerimientos de mayores luces, y por último, la resolución de rampas, escalinatas, núcleo y subsuelo.

1. Modulación de 10mx10m

a. APOYAR: fundaciones:

El suelo está compuesto por arcilla y lino, y se caracteriza por su alta plasticidad, baja permeabilidad y baja resistencia al corte. Por lo tanto, se utilizan **Pilotes con Cabezal**.

b. SOSTENER: columnas y vigas

Se utilizan **PERFILES METÁLICOS DOBLE T** para las columnas y vigas primarias y secundarias, dimensionadas según cálculo.

Columnas: IPN 500

Vigas principales: IPN 500

Vigas secundarias: IPN 500

c. PROTEGER Y CUBRIR: losas

Se propone el **Steel Deck**, el sistema estructural de placas colaborantes que se comporta como un encofrado perdido y funciona como armadura de tracción de la losa. Este sistema es el que mejor se acopla a las estructuras metálicas.

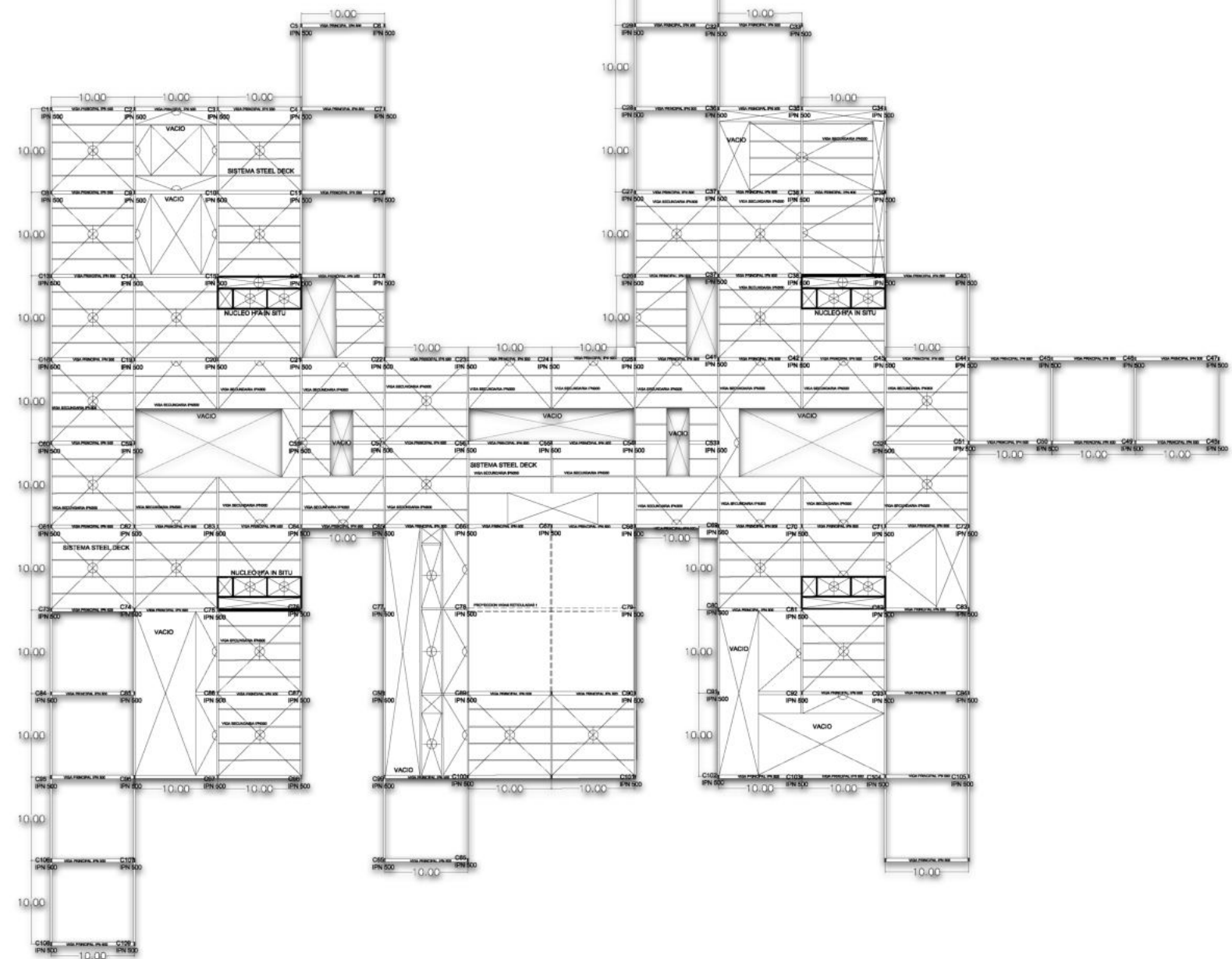
2. Auditorio

Al tener que cubrir este espacio es necesario cambiar el sistema de perfilera. Por lo que, se propone una espacialidad particular y **se utilizan vigas reticuladas metálicas**.

3. Rampas, escalinatas, núcleos y subsuelo

Para los elementos tales como el núcleo, y trabajos realizados debajo del cero se utiliza **hormigón armado in situ**, y en cuanto a las escaleras, y escalinatas se conforman de **perfilera metálica**.

PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO ESC. 1:500



01. APOYAR: fundaciones

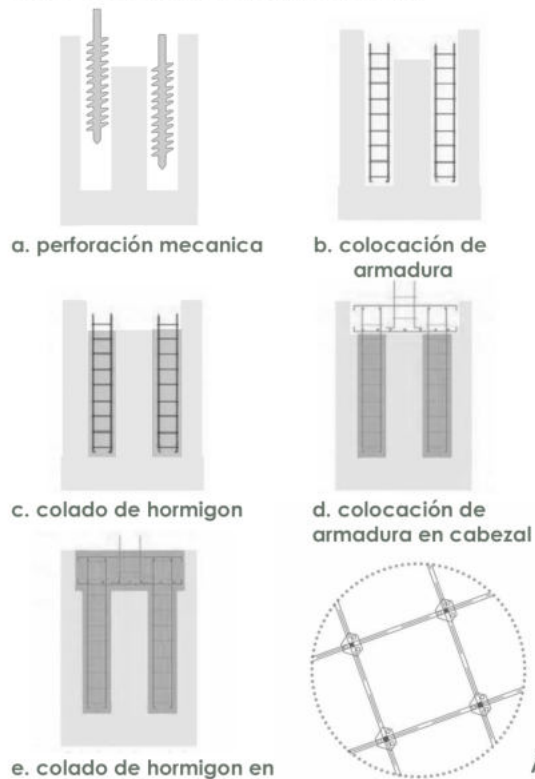
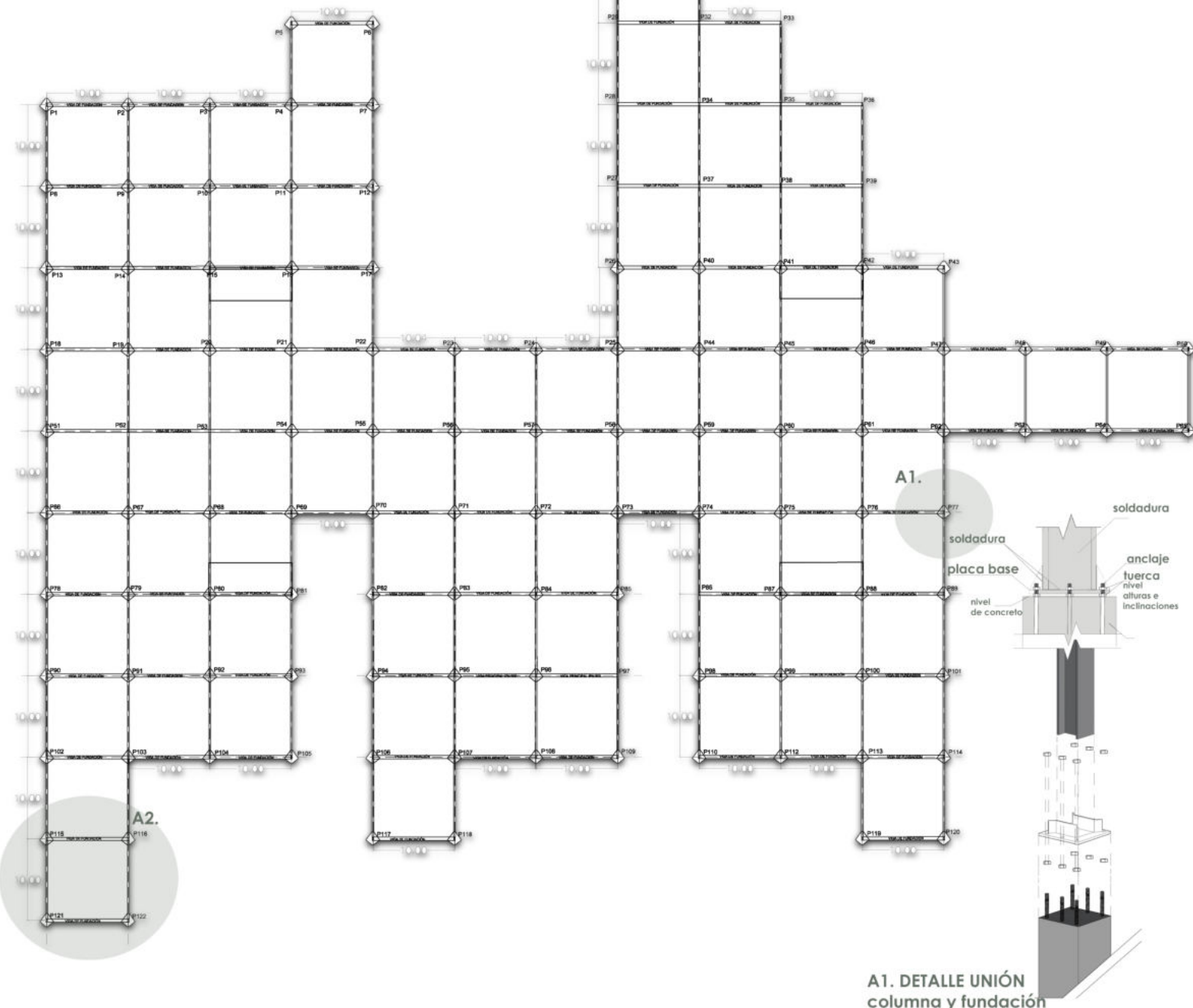
PILOTES DE HORMIGÓN ARMADO CON CABEZAL

El funcionamiento de los **pilotes de H^oA^o** consiste en repartir la carga de una columna o pilar en un cierto número de **pilotes in situ en este caso unidos por un cabezal rígido de H^oA^o**. Dicha carga se transfiere a través de los mismos por punta y fuste al suelo resistente.

Se utilizaron **cabezales triangulares con tres pilotes** para este tipo de suelo. Los cabezales son elementos estructurales prismáticos que sirven de unión entre los pilotes y el resto de la estructura del edificio, generalmente columnas o muros portantes y su función es distribuir la carga que recibe de la columna en los pilotes. Estos cabezales están atados por vigas de arriostamiento para contrarrestar el vuelco.

El **núcleo de servicios** (escalera/ascensor) se resuelve mediante **una platea a modo de cabezal** con pilotes que trabajan por fuste para distribuir correctamente la carga al suelo.

PLANTA ESTRUCTURAL FUNDACIONES ESC. 1:500



02. SOSTENER

columnas y vigas

PERFILERIA METÁLICA

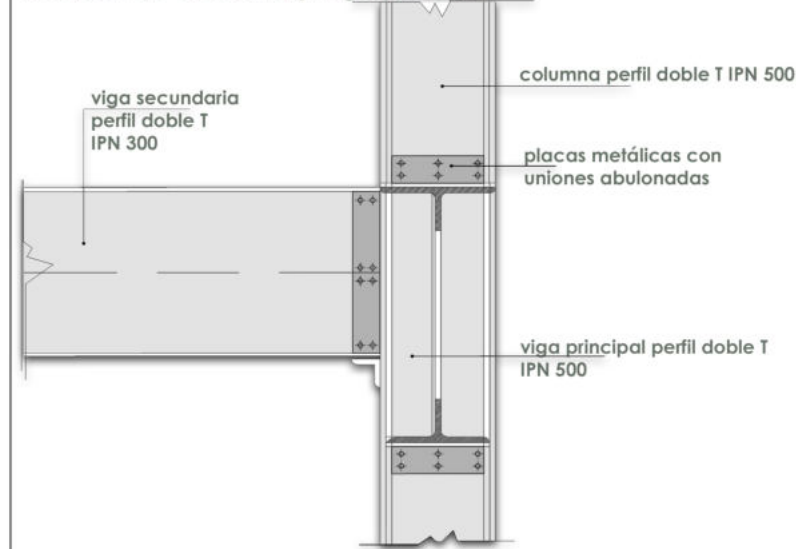
Tanto las vigas, como las columnas están compuestas de **perfiles metálicos doble T**, y esto permite trabajar con un sistema de coordinación modular, el cual me otorga flexibilidad a la hora de proyectar.

Este tipo de estructuras **otorgan rapidez**, ya que son fabricadas en taller mientras en la obra se pueden ir adelantando otros tipos de trabajos. A su vez, estos mismos **pueden ser reutilizados en otros proyectos** permitiendo recuperar parte de la inversión inicial.

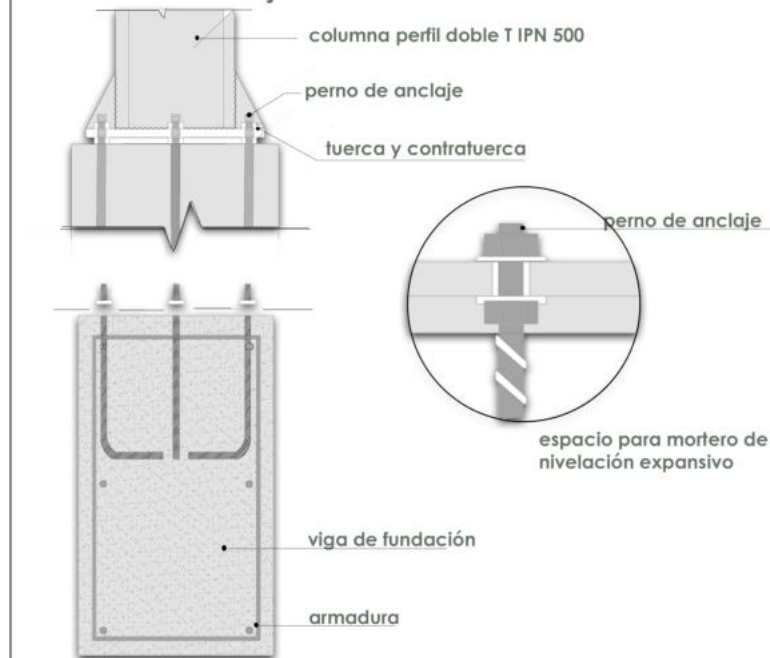
En cuanto a su funcionamiento, las vigas secundarias se apoyan sobre las vigas principales y ambas descargan sobre las columnas, las cuales transmiten sus cargas a las fundaciones.

Se utiliza una alternativa frecuente, **perfiles soldados, fabricados a partir de planchas planas de acero** que son sometidas a corte, armado y soldadura. Esta estrategia permite obtener una casi ilimitada **variedad de formas, geometrías y espesores de perfiles** a partir de las secciones o flejes que son empalmados mediante soldadura.

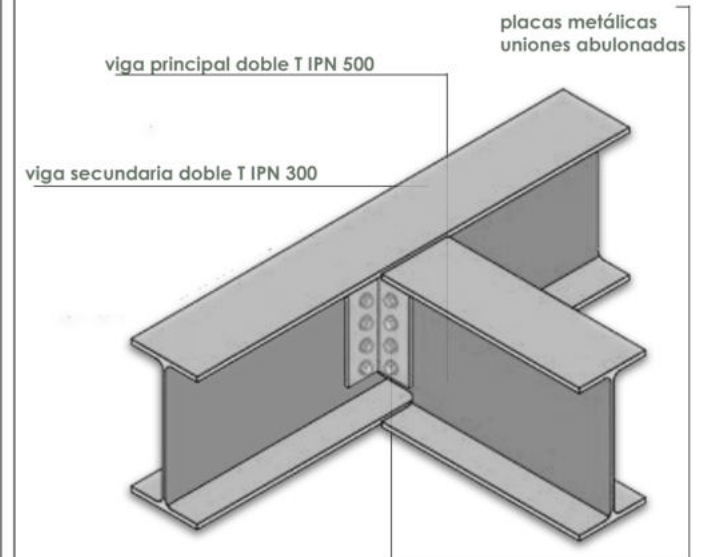
a. unión de columna y viga principal



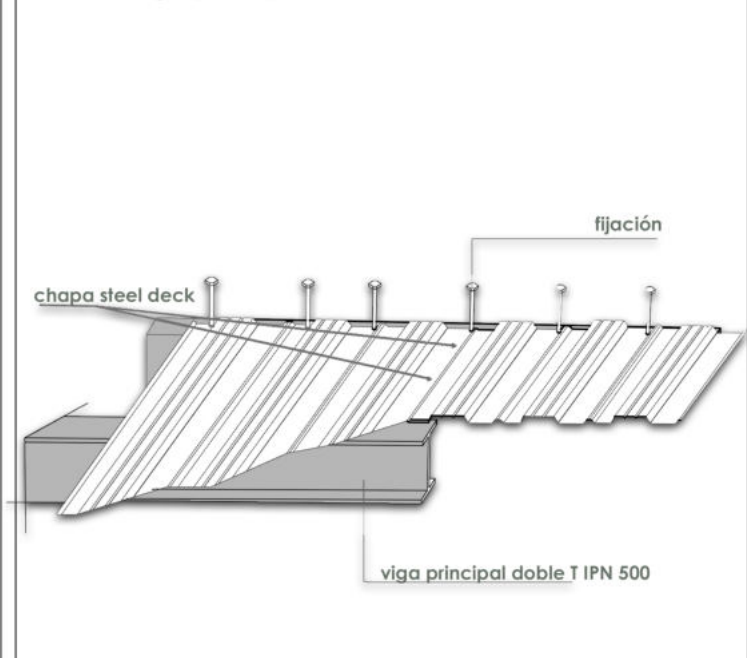
b. detalle de anclaje - columna



c. unión viga principal - viga secundaria



d. unión viga principal con losa de steel deck



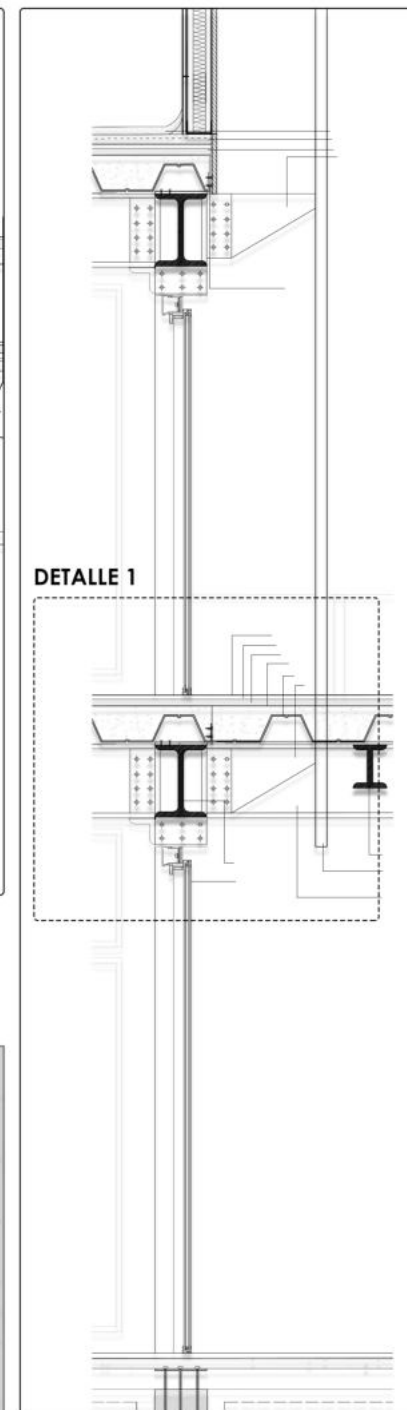
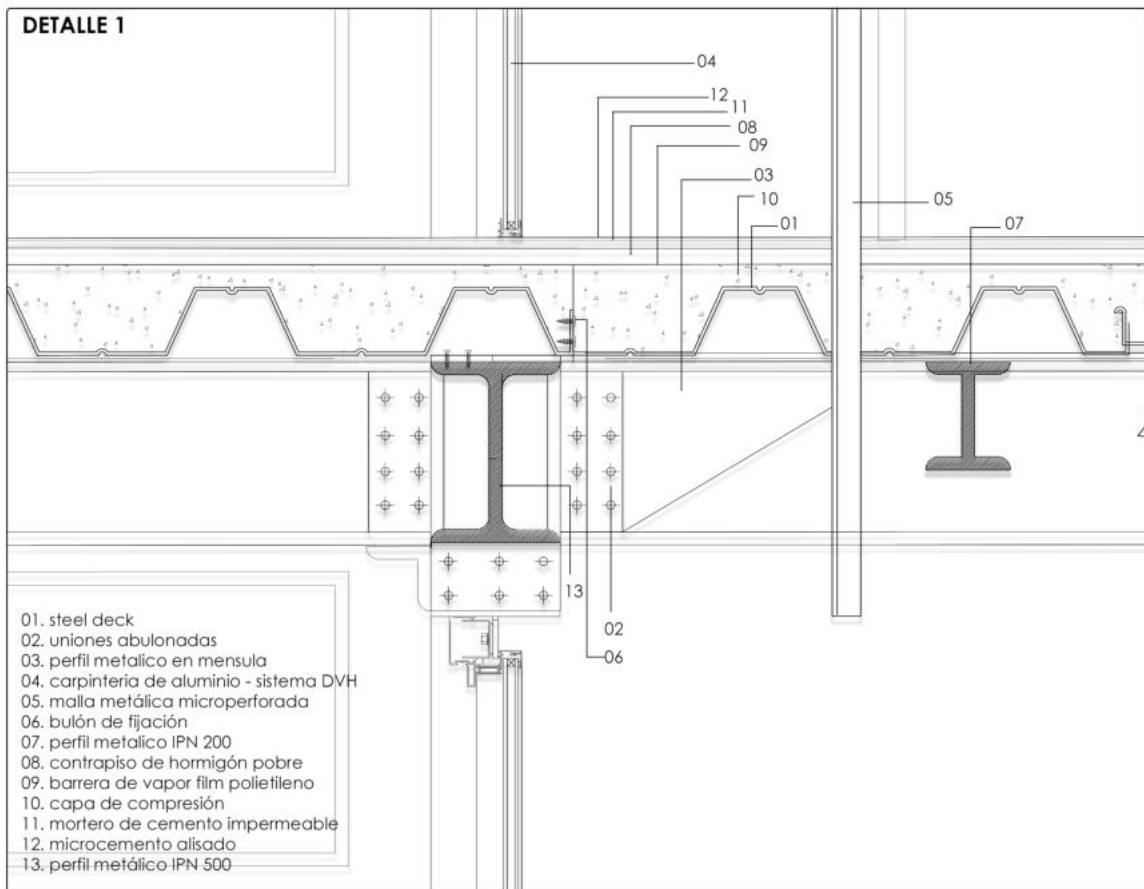
03. PROTEGER Y CUBRIR

cerramiento horizontal y protecciones

En todos los bloques programáticos, se opta por el sistema constructivo steel deck, que aprovecha las ventajas del acero y del hormigón que actuando conjuntamente superan las prestaciones de las partes por separado y ofrece:

- Seguro y rápido montaje
- Facilidad del transporte
- No necesita apoyos que soporten el encofrado
- En su ejecución permite adelantar trabajos del tendido de las instalaciones.
- Ahorro de concreto

Este sistema se compone de una chapa de acero nervada inferior apoyada sobre vigas doble T, la chapa permite recibir el hormigón vertido que completa la losa. Esta chapa nervada actúa como encofrado perdido y queda incorporada al conjunto, además se le incorpora una malla de refuerzo de acero superior que permite repartir las cargas y absorber esfuerzos de tracción.



04. ENVOLVER

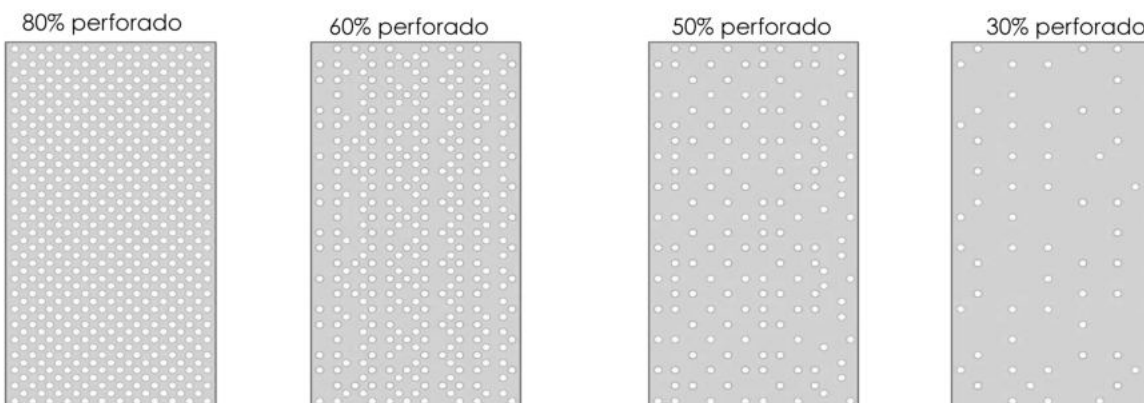
cerramiento vertical

Para el cerramiento vertical, se propone una doble piel con el objetivo de cubrir los bloques programáticos para proteger la carpintería, y los espacios interiores ya que son de uso público, y al mismo tiempo permitir que ingrese luz natural brindándole resistencia a agentes externos, se pensó en una envoltura de paneles tipo screen móviles, de aluminio, perforados.

Se instala en los bloques programáticos repitiendo un patrón de perforación y proponiendo tres tipos distintos de porcentaje del área perforada, los cuales se aplican según hacia donde se oriente cada cara.

Grados de perforación malla microperforada según orientación

ORIENTACIÓN NOROESTE (- perforación) / ORIENTACIÓN SURESTE (+/- perforación) / ORIENTACIÓN ESTE (+ perforación)



CORTE CONSTRUCTIVO ESC: 1.75

VEGETACIÓN AUTOCTONA

SUSTRATO DE SUELO

FILTRO Y DRENAJE

MANTO - MEMBRANA

COLUMNA METÁLICA DOBLE T (IPN 500)

VIGA METÁLICA DOBLE T (IPN 500)

CHAPA MICROPERFORADA REVESTIMIENTO VERTICAL

UNIONES ABULANADAS

LOSA STEEL DECK

PERFIL METÁLICO EN MENSULA (IPN 200)

VIGA METÁLICA DOBLE T - VIGA SECUNDARIA (IPN 300)

PANEL METÁLICO

PANEL CERRAMIENTO VERTICAL - DVH

PLACA CEMENTICIA ESP. 20mm

BARANDA METALICA

ENTREPISO PISO SIMIL MADERA

CERRAMIENTO VERTICAL - VIDRIO DVH

ENVOLVENTE VERTICAL REVESTIMIENTO CHAPA ACANALADA

BALDOSA DE CEMENTO

ADHESIVO HIDRÓFUGO

CONTRAPISO DE HORMIGÓN POBRE

SUELO COMPACTADO

CABEZAL DE H° A°

PILOTES

TERRENO NATURAL

INSTALACIONES

Incendio

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

COMPONENTES DE LA INSTALACION

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: Identifican y alertan la aparición de un incendio en su fase inicial.

- 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.

- Detectores: elementos sensibles a alguno de los cuatro fenómenos que acompañan al fuego.

ETAPA 3: Extinción: Elimina el fuego, se utiliza un sistema de extinción por agua.

Para combatir el incendio se utiliza:

- **Tanque de incendio con sistema Jockey:** sistema de tres bombas, bomba jockey, bomba principal y bomba auxiliar.

- **Bocas de incendio:** contiene el hidrante y una manguera de un largo de 25 a 30m.

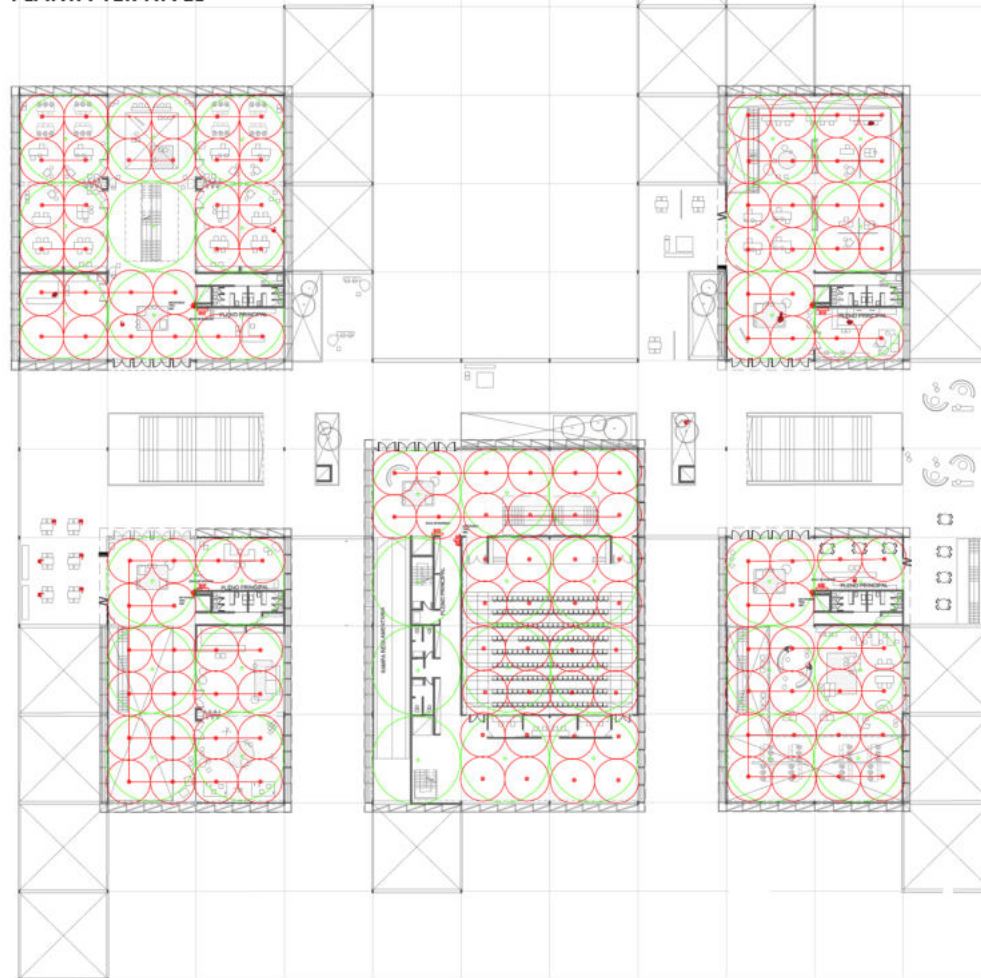
- **Boca de impulsión:** sirve de nexo entre la cañería interior y la red de distribución exterior con la autobomba de los bomberos como intermediaria, 1 por calle.

- Matafuegos

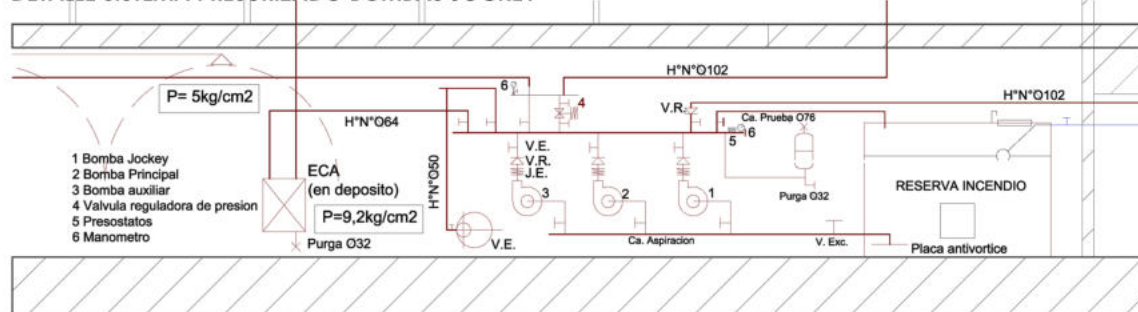
- **Rociadores:** dispositivo de actuación automática que descarga agua en forma de lluvia para evitar que el incendio se propague.

La instalación se resuelve con un **sistema presurizado por bomba jockey** con tanque de reserva ubicado en la 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, y para la detención, las vías de escape cuentan con **rociadores de 25m², bocas de incendio P/25 y los matafuegos se ubican 1 cada 200m.**

PLANTA 1ER NIVEL



DETALLE SISTEMA PRESURIZADO BOMBAS JOCKEY



1 ROCIADORES



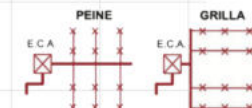
2 DETECTORES DE HUMO



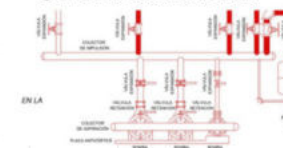
3 SEÑALIZACIONES



4 DISPOSICIONES ADOPTADAS



5 DETALLE SISTEMA JOCKEY



REFERENCIAS

- ±○ BOCA DE INCENDIO
- △ ROCIADORES
- ⊠ BOCA DE IMPULSIÓN
- ▽ MATAFUEGOS
- DETECTORES
- ▲ SEÑAL DE ALARMA
- PULSADOR MANUAL

INSTALACIONES

acondicionamiento térmico

Se utiliza el VRV con bomba de calor, para que funcione en modo frío o modo calor.

Estos equipos pueden alimentar hasta 32 unidades evaporadoras vinculadas a una sola condensadora. Es un equipo de expansión directa, es decir, el refrigerante enfría directamente el aire que se distribuye a los locales, y esto constituye la manera más efectiva de lograr el objetivo de enfriar y deshumectar el aire, dado que se logra el intercambio directo con el refrigerante.

COMPONENTES DE LA INSTALACION





Unidades interiores: se producen evaporación y condensación del gas (s/estación), intercambio la energía térmica con el aire y por lo tanto calentándolo o enfriándolo. Existe una variedad de estilos y capacidades que se ajustan a distintas aplicaciones. Por ejemplo, unidades de pared, techo o cassette. En este caso se utilizan unidades tipo cassette.

Unidad exterior: se ubica en la terraza y tienen compresores del tipo scroll para variar la velocidad de giro en función de la demanda. Se utilizan tres unidades condensadoras combinadas.

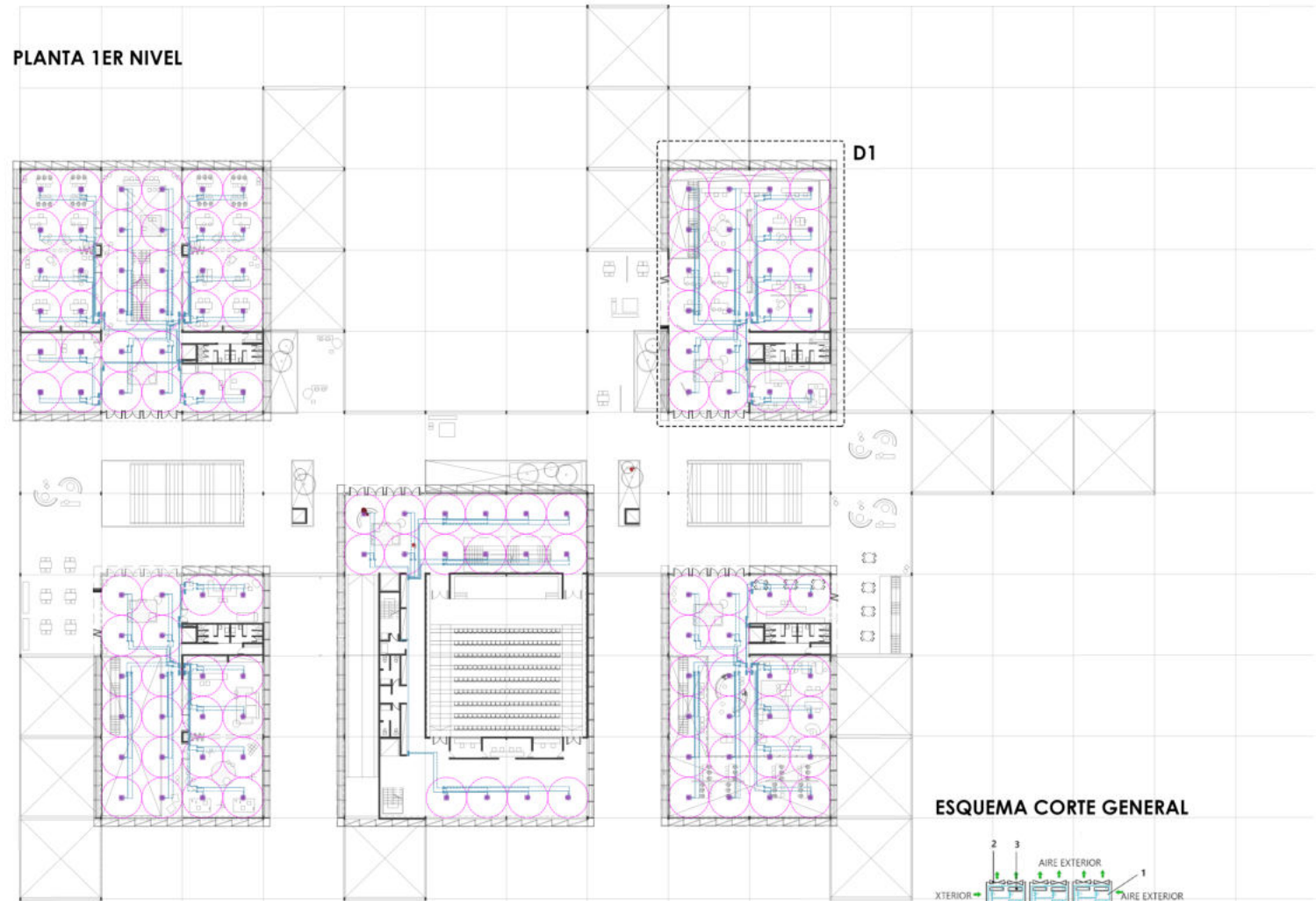
Distribución del refrigerante: dos tubos, uno para líquido y otro para gas.

Sistema de control: el usuario puede seleccionar las condiciones ambientales para cada zona o local.

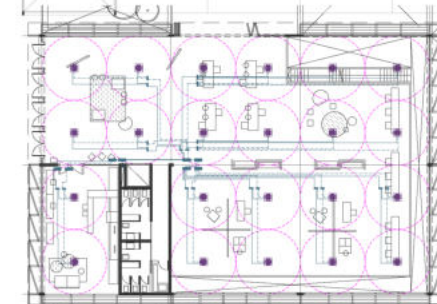
REFERENCIAS

-  UNIDAD EVAPORADORA
-  LINEA DE DESCARGA O LIQUIDO
-  LINEA DE SUCCIÓN, CAÑERÍA DE COBRE
-  TOMA DE AIRE

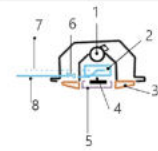
PLANTA 1ER NIVEL



D1. DETALLE DERIVACIONES



D2. DETALLE CASSETTE

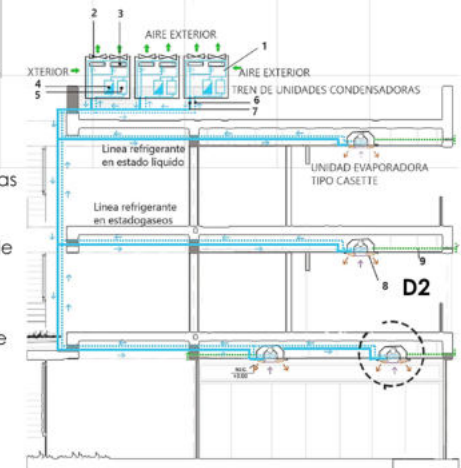


1. Ventilador centrifugo
2. Evaporador
3. Inyección
4. Filtro
5. Retorno
6. Válvula de expansión electrónica
7. Línea de succión
8. Línea de descarga o líquido

REFERENCIAS esq. general

1. Tren de unidades condensadoras
2. Ventilador axial
3. Condensador
4. Compresor capacidad variable
5. Compresor capacidad física
6. Línea de succión
7. Línea de descarga o líquido
8. Unidad evaporador tipo cassette
9. Ventilación
10. Rejilla 10x10 cm

ESQUEMA CORTE GENERAL



INSTALACIONES

reutilización de aguas de lluvia








Como estrategia ecologica, cada bloque programático cuenta con una instalación de **recolección y reutilización de aguas de lluvia**, la cual sera recogida por drenaje mediante un sistema de embudos y caños de lluvia, y abastecerá a un **tanque acumulador**, luego de pasar por un filtro grueso y un filtro fino que contiene tanque de cloro, para que finalmente pueda dirigirse a ser utilizada para riego de los patios, jardines y para la descarga de inodoros y migitorios.

Los **tanques acumuladores** se ubicaran en el suelo exterior, donde tendran la posibilidad de desbordar en caso de exceso de agua.

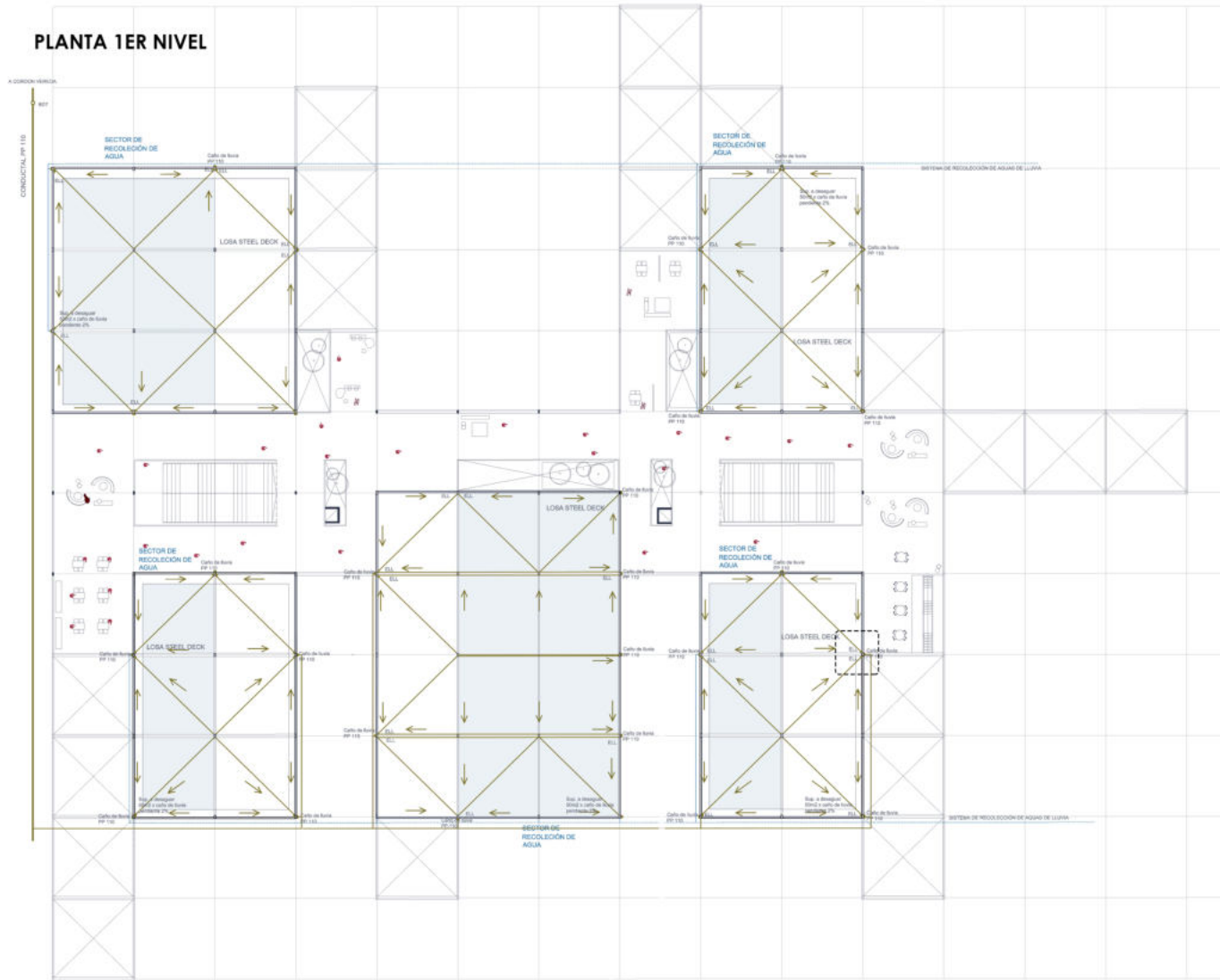
En la cubierta verde, cuenta con la pendiente necesaria para que el agua pueda escurrir libremente a terreno absorbente mediante regillas metalicas y embudos de lluvia. se recoge por medio de embudos de lluvia.

El uso principal de la **recolección de lluvia es la conservación de nuestro suministro principal**, de tal manera que pueda ser utilizada posteriormente. El mayor beneficio ecologico es que pueden disminuir la carga colocada sobre **sistemas de drenaje, reduciendo los efectos de las inundaciones al canalizar el agua de escurrimiento hacia los tanques para su reciclaje.**

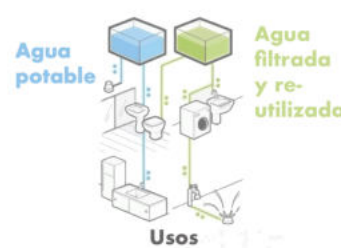
REFERENCIAS

-  ELIMINACIÓN AGUA DE LLUVIA
-  RECOLECCIÓN DE AGUA DE LLUVIA
-  REUTILIZACIÓN DE AGUA DE LLUVIA
-  EMBUDO
-  CAÑO DE LLUVIA
-  BOCA DE DESAGUE
-  CONDUCTAL

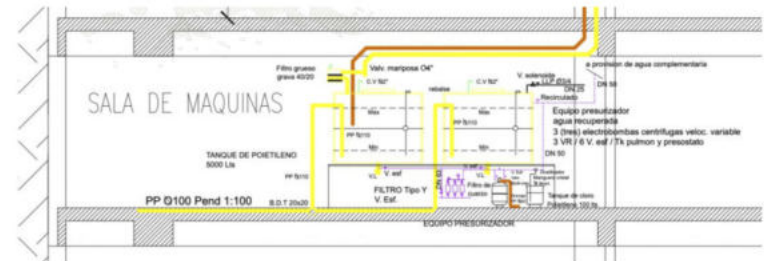
PLANTA 1ER NIVEL



FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA



DETALLE DEL SISTEMA DE REUTILIZACIÓN



INSTALACIONES

generación solar en edificios

PANELES FOTOVOLTAICOS

Se propone generar electricidad a partir de la luz solar con una instalación de paneles fotovoltaicos que cubran parte de la demanda de iluminación del Campus, reduciendo gastos y aumentando la eficiencia edilicia.

Se plantea un sistema con regulador para consumo, y almacenamiento en bancos de baterías seguros ignifugos para su posterior uso.

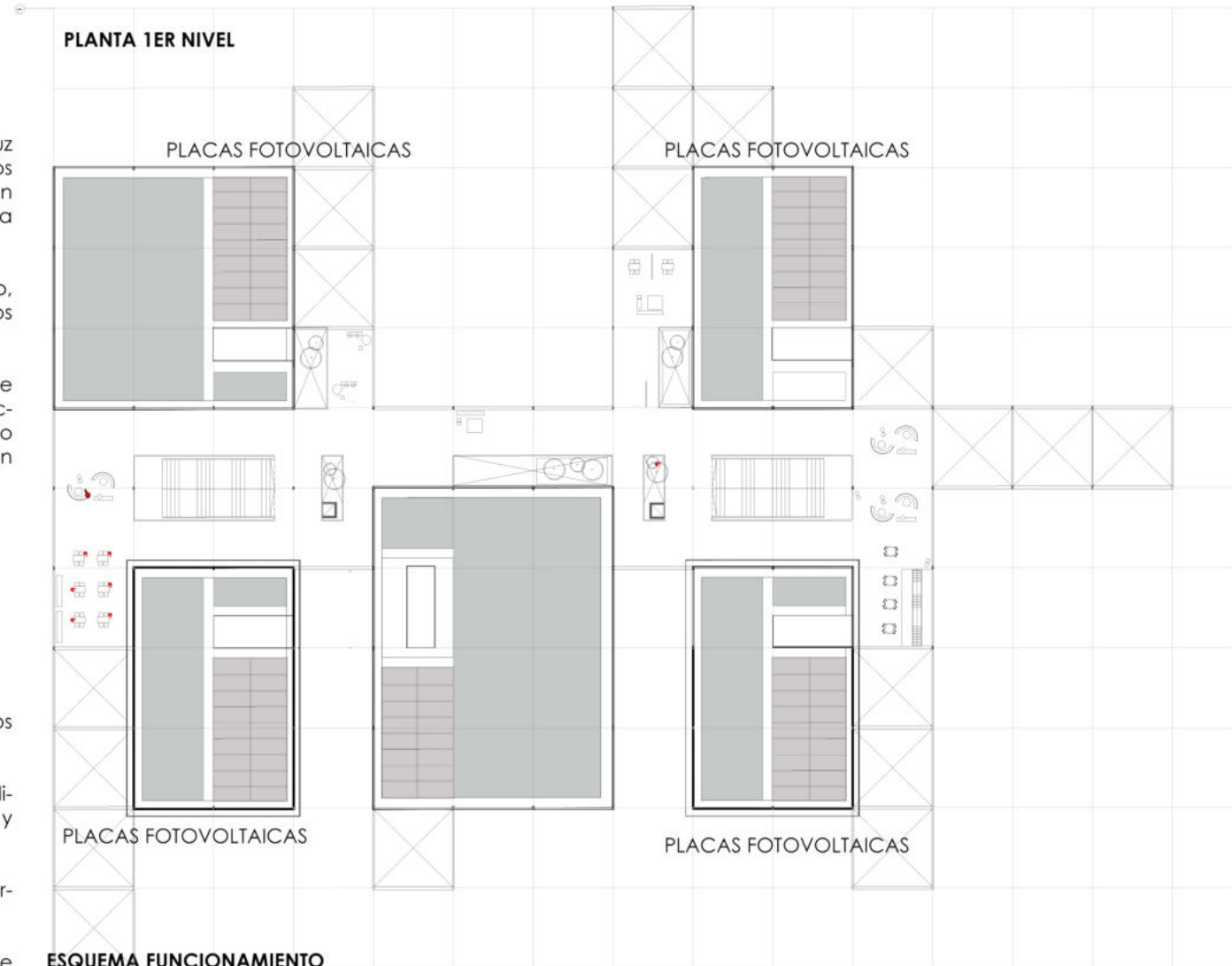
Este sistema funciona a partir de la luz solar que captan los paneles y la transforman en energía eléctrica de corriente continua, la misma es alojada bajo un banco de baterías y de ahí se dirigen directo a un tablero secundario de luces de energía.

UBICACIÓN

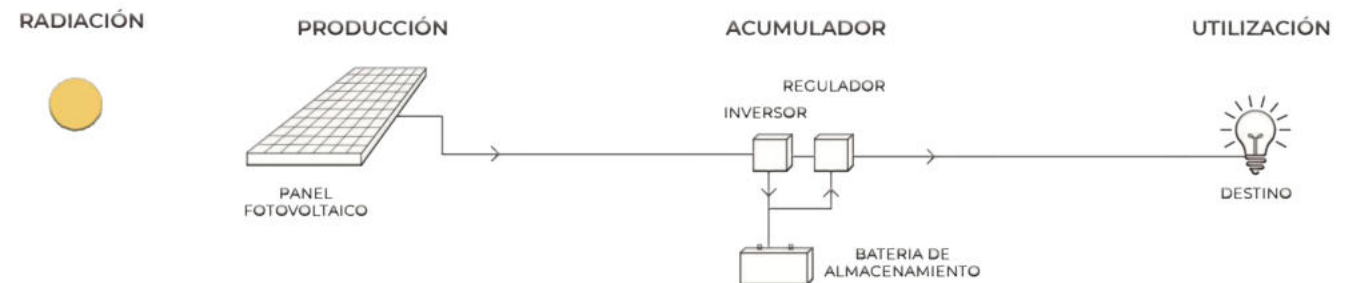
- Sobre terrazas
- Al norte con una inclinación de 45°

COMPONENTES DEL SISTEMA

- 1. Paneles solares:** dispositivo que captura los rayos de sol y los transforma en energía eléctrica.
- 2. Controlador de carga:** regula la carga que se alimenta y extrae de las baterías. Evita sobrecargas y protege contra sobretensión.
- 3. Baterías:** almacén de energía generada y nos permite su uso durante la noche.
- 4. Inversor:** convierte la electricidad de corriente continua a corriente alterna para 220v.



ESQUEMA FUNCIONAMIENTO



CORTE BIOCLIMÁTICO

cráterios sustentables



VENTILACIÓN CRUZADA

Las galerías perimetrales de cada módulo permite la ventilación cruzada, garantizando espacios interiores más frescos y acondicionados en días de altas temperaturas.

Los módulos se encuentran vinculados entre sí por alguna de sus caras, dejando el resto en contacto directo con el exterior.

LUZ SOLAR

El ingreso de luz no interfiere en las actividades dentro de los espacios. La doble piel evita el ingreso de la luz solar, de esta manera los ambientes se mantienen frescos en toda la época primavera/verano.

VEGETACIÓN

El proyecto se inserta en un sector de completa vegetación, como lo es este parque urbano. Los espacios se encuentran rodeados de vegetación que acompañan las visuales.

TERRAZA VERDE

Uno de los conceptos principales desarrollados en este proyecto son las terrazas jardín que se encuentran en cada bloque programática, de este modo se propone devolver el suelo absorbente quitado en el cero.

PLACAS FOTOVOLTAICAS

Los paneles fotovoltaicos captan la energía solar y la transforman en energía eléctrica para el uso del edificio. Ingresan al centro y es conservado en baterías para abastecer el uso de artefactos y el sistema de iluminación inteligente, complementando la red eléctrica existente.

CAPTACIÓN DE AGUA

La captación de agua de lluvias permite reutilizarla para riego de patios propios del proyecto, como también para los espacios de vegetación que rodean al centro. A su mismo, las terrazas jardín funcionan como suelo absorbente, pero en caso de excederse se aprovecha para su recolección y redistribución.

CONSIDERACIONES FINALES



A modo de conclusión, el presente trabajo me lleva a pensar de manera diferente el **hábitat construido, la arquitectura, los edificios y la manera en la cual construimos**, ya que se pretende **potenciar al territorio en su totalidad**, creando nuevas vías verdes e introduciendo nuevas estrategias proyectuales que se adapten a las demandas urbanas, convirtiendo al paisajismo en un modelo para pensar la ciudad.

Me interesa que se entienda el punto de **“construir para una mejor calidad de vida”**, es decir, que la huella que dejemos como arquitectos genere una mejor calidad de vida para los ciudadanos, repensando la construcción en ámbitos de sustentabilidad, y poder abastecer las necesidades, potenciar las relaciones del ser humano con el entorno e incorporar el verde y al espacio público en cada pensamiento para obtener una **integración global entre el proyecto y la ciudad**.

AGRADECIMIENTOS

Por último, dedicarle palabras de agradecimiento para todas las personas que me supieron acompañar en este camino, porque cada una de ellas son parte de este objetivo realizado.

A **mi familia**, en especial a **mi papá** por su paciencia e incondicionalidad, y a **mi mamá** por guiarme en cada paso que doy.

A **mis amigos**, los de siempre y los que la Facultad cruzó en mi camino, en especial a Facundo, Victoria, María y Abril que formaron parte de este proceso de aprendizaje.

A **mi novio**, por estar presente en este último tramo y bancarme en todo.

Al **Taller de Arquitectura** y a todos aquellos profesores que dejaron un poquito de ellos en mí.

A la **Universidad Nacional de La Plata**, por la oportunidad de ser parte.

Muchas gracias.

Giuliana.

BIBLIOGRAFÍA

"El espacio público: Ciudad y ciudadanía". Jordi Borja 2001.

"El verde como infraestructura: vivienda y ciudad". Teórico Taller SMCR. 2018

"La ciudad del deseo". Jordi Borja

"Del mat-building a la ciudad en el espacio". Artículo, Raúl Castellanos Gómez, Débora Domingo Calabuig y Jorge Torres Cueco.

Normas IRAM 11603. 1996

"Arquitectura sostenible". Renzo Piano. 1999

"Una aproximación conceptual a la ordenación del territorio". Pujadas. 1998.

"Manejo y revaloración de recursos naturales". Bocero. 2007.

"Diseño bioclimático como aporte al proyecto arquitectónico". Gustavo Alberto San Juan. 2013



CIE **CAMPUS INTEGRAL EDUCATIVO**
LA CIUDAD DEL CONOCIMIENTO

FAU

Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



**UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA**