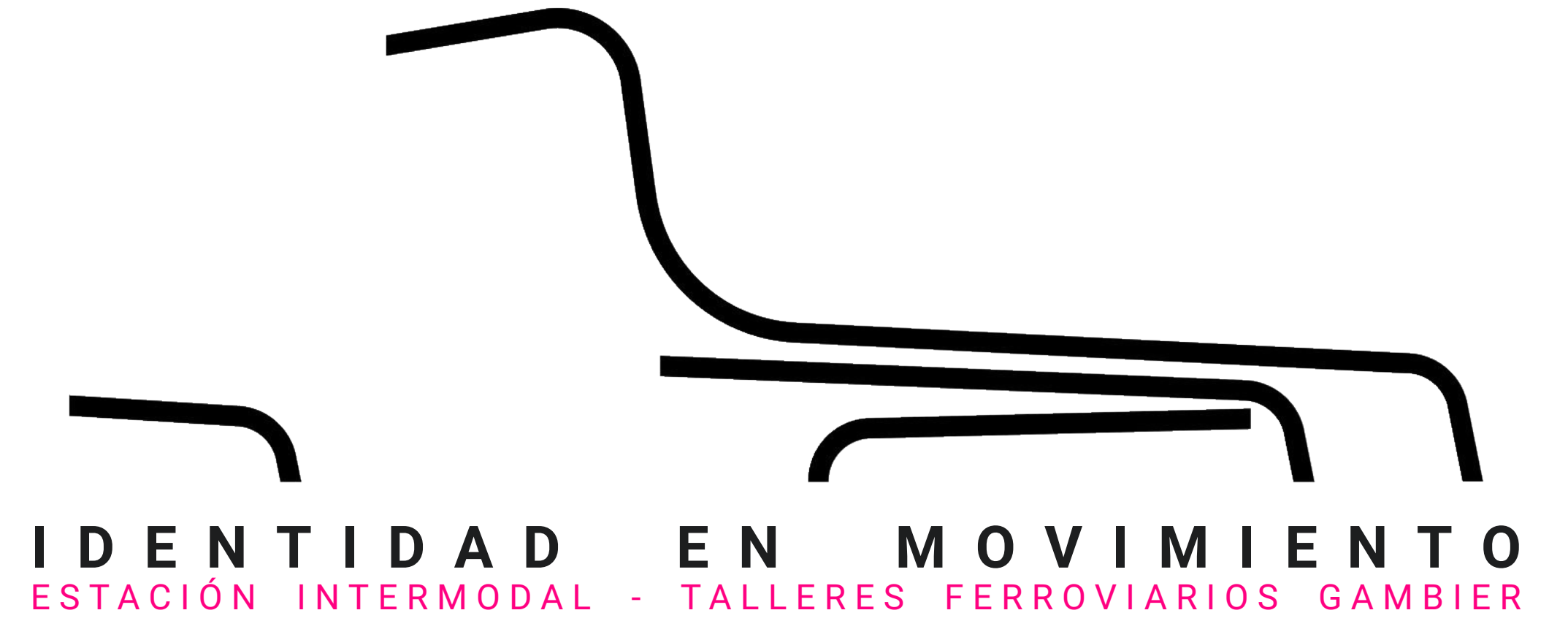


IDENTIDAD EN MOVIMIENTO
-2021-

JUAN IGNACIO VALDEZ





AUTOR
VALDEZ, JUAN IGNACIO
(32858/5)

TEMA
"IDENTIDAD EN MOVIMIENTO"

PROYECTO
ESTACIÓN INTERMODAL DE TRANSPORTE

TALLER VERTICAL DE ARQUITECTURA 2
PRIETO - PONCE

DOCENTES
ARQ. GOYENCHE, ALEJANDRO
ARQ. ARAOZ, LEONARDO
ARQ. ROSA PACE, LEONARDO
ARQ. ITURRIA, VANINA

ASESORES
ARQ. LARROQUE, LUIS
ARQ. VILLAR, ALEJANDRO
ARQ. GARCÍA, CARLA

AÑO
2021

PRÓLOGO

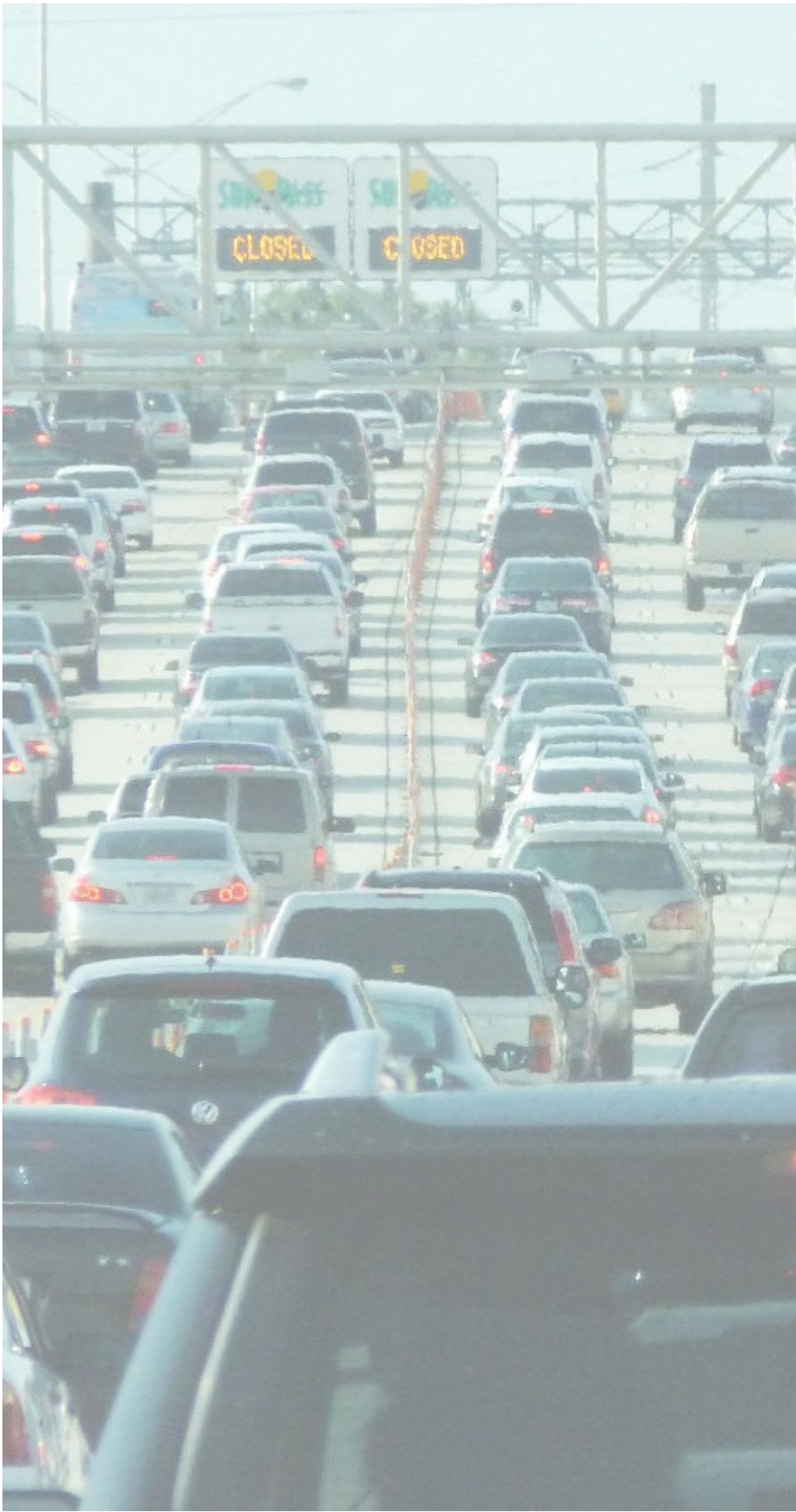
01

El presente trabajo encuentra sustento en el desafío de la resolución de las problemáticas detectadas en la ciudad de La Plata debido a la excesiva utilización del transporte privado y la centralización de la ciudad, con sus consideraciones ideológicas, constructivas y tecnológicas, para la consolidación de las ideas arquitectónicas planteadas para el desarrollo del Proyecto Final de Carrera. Este método de aprendizaje busca que el alumno logre emprender el camino que le permita constituir su propia consolidación en formación, a partir de la tutoría docente durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, asumiendo el rol de generar desde la labor proyectual, herramientas propias que constituyan las argumentaciones necesarias para sostener conceptualmente el proceso realizado.

Entendiendo que el Proyecto Final de Carrera consiste en llevar a cabo un tema elegido independientemente por parte del alumno, como un acercamiento a la vida profesional, con el fin de consolidar la integración de conocimientos específicos de diferentes áreas disciplinares y abarcando aspectos teóricos, conceptuales, metodológicos, tecnológicos y constructivos para la realización de la tarea demandada. Se busca abordar el desarrollo del proyecto, desde una mirada amplia, global y totalizadora, incorporando aspectos históricos, culturales y urbanos, pasando por el acercamiento al sitio, la toma de partido, la propuesta de ideas y la investigación del programa de necesidades; para luego llegar hasta la materialización de la idea.

Este trabajo es el producto de un proceso de autoformación crítica y creativa abordada por el alumno, que consta en la búsqueda de información permanente, iniciación a la investigación aplicada y experimentación innovadora. Experiencia que, completa el ciclo de formación de grado, mediante un trabajo de síntesis en la modalidad de proyecto en relación a un tema específico que de solución a edificios de uso público y programas mixtos en un contexto urbano determinado.

En este caso particular, se desarrolla una estación intermodal que pretende dar respuesta a las problemáticas de transporte mencionadas y convertirse en un símbolo de identidad para el barrio de Los Hornos, dando lugar a una nueva condición urbana que se configurará como la puerta de entrada a la ciudad de La Plata en el sector sur.



ÍNDICE

02



IDENTIDAD TEMÁTICA	03 - 08
- INTRODUCCIÓN	03-04
- REESTRUCTURACIÓN URBANA	05-06
- MOVILIDAD URBANA	07-08
IDENTIDAD URBANA	09 - 12
- DIRECTRICES DEL PROYECTO URBANO	09-10
- PROYECTO URBANO	11-12
IDENTIDAD PROYECTUAL	13 - 22
- PREMISAS DE PROYECTO	15-16
- GENERACIÓN MORFOLÓGICA	17-18
- TRANSPORTES	19-20
- PROGRAMA	21-22
IDENTIDAD DOCUMENTADA	23 - 58
- PLANTAS	23-46
- CORTES	47-58
- PERSPECTIVAS	
IDENTIDAD TÉCNICA	59 - 88
- SECUENCIA DE MONTAJE	59-60
- ESTRUCTURAS	61-68
- INSTALACIONES	69-74
- ENVOLVENTES	75-84
- DETALLES	85-86
IDENTIDAD BIBLIOGRÁFICA	93 - 94
- BIBLIOGRAFÍA / REFERENTES	93-94

IDENTIDAD TEMÁTICA

La ciudad de La Plata, capital de la provincia de Buenos Aires, que fue pensada para ser la ciudad del futuro por su racionalización y criterios higienistas, presenta en la actualidad conflictos estructurales no pensados en el inicio. Estas problemáticas son solucionables a través de un trabajo de planificación integral a gran escala.

Las problemáticas mas presentes en la ciudad son:

- Uso intensivo y creciente del automóvil: provoca contaminación visual, sonora y ambiental y sobre todo pérdidas de tiempo de los usuarios y terceros. El uso intenso del automóvil también causa una falta de apropiación del peatón con la ciudad.

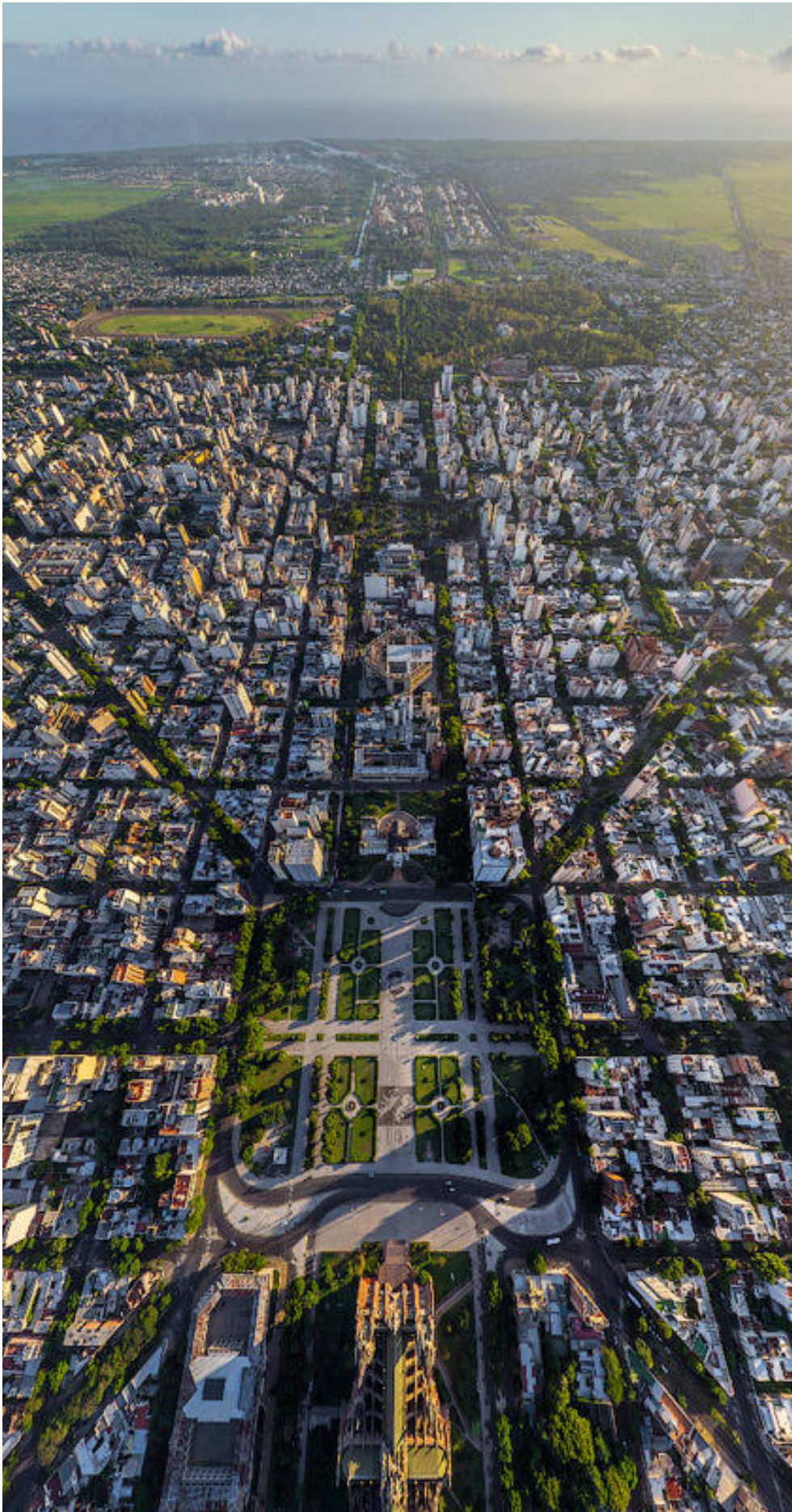
- Excesiva centralidad de los usos y de la población en la ciudad: la ciudad se compone en mayor parte de la actividad administrativa y universitaria. Todos los edificios administrativos están dispuestos en el eje de la ciudad; los edificios universitarios en el centro de la ciudad y la zona del Bosque. Esto produce que todos los estudiantes de la ciudad quieran vivir lo más cerca posible de su facultad, al mismo tiempo que todos los habitantes de la ciudad realizan sus actividades administrativas en el centro de la misma, superponiendo actividades y creando conflictos de uso y circulatorios.

- Falta de infraestructura de transporte: la inexistencia de centralidades secundarias dificulta la tarea del manejo de una estructura de transporte que es ineficiente y escasa.

- Pocas conexiones con Capital Federal: La Autopista Buenos Aires – La Plata, el Camino General Belgrano y la Línea de Tren Roca. Estas conexiones no son suficientes para los habitantes que optan por el transporte privado. Además, se suma la problemática de tener un solo punto de acceso a la ciudad como es la línea Roca.

- Crecimiento incontrolable de la mancha urbana: la ciudad de La Plata crece sin tener una estructura organizada que dé respuesta a esta problemática. La ciudad presenta grandes vacíos que estancan el crecimiento de la ciudad y la circulación. Estos son el Hipódromo, La Plata Cargas, el Predio Gambier, La estación Tolosa, entre otros.

- Falta de equipamientos y servicios: los barrios periféricos se encuentran excluidos de los privilegios de la ciudad, carecen de transporte, servicios básicos, salud, etc.



INTRODUCCIÓN

La concentración de usos y actividades, edificios públicos, universidades, medios de transporte, ubicados en el sector noroeste dentro del casco urbano de la ciudad de La Plata, provocaron la fragmentación y desconexión entre los barrios y las periferias con el centro. A partir de la interpretación de esta problemática, se plantea la configuración de una ciudad provista de equipamientos públicos, funcionando como distintas centralidades y potenciando circulaciones estratégicas, como el anillo de circunvalación de la ciudad.

El proceso de articulación y descentralización, tiene por objetivo generar una ciudad más eficaz, con traslados más directos que articulen distintos sectores, la conexión con otras localidades, y, a su vez, fomentar el uso de transporte público local y regional, provocando una disminución del uso del auto particular, aprovechando también, el sistema de bicisendas locales como medio de transporte. Se proyecta una estación de transferencias y administración en Los Hornos, como respuesta a un diagnóstico claro: una ciudad con graves desequilibrios de concentración y circulación.

La Plata se convirtió en una ciudad que crece a gran velocidad sin una estrategia de crecimiento, que se aleja cada vez más del área central. Estos sectores periféricos no cuentan con los servicios ni edificios públicos que los independicen, con lo cual la gente vive fuera del casco, pero las actividades principales ocurren dentro de él.

En respuesta a estas problemáticas se decide intervenir a nivel de la ciudad generando cuatro nuevas centralidades en cuatro vacíos con un gran potencial urbano, tomando cada una de ellas un carácter específico. En este caso particular, se desarrollará la intervención en la centralidad de Los Hornos con una estación intermodal.

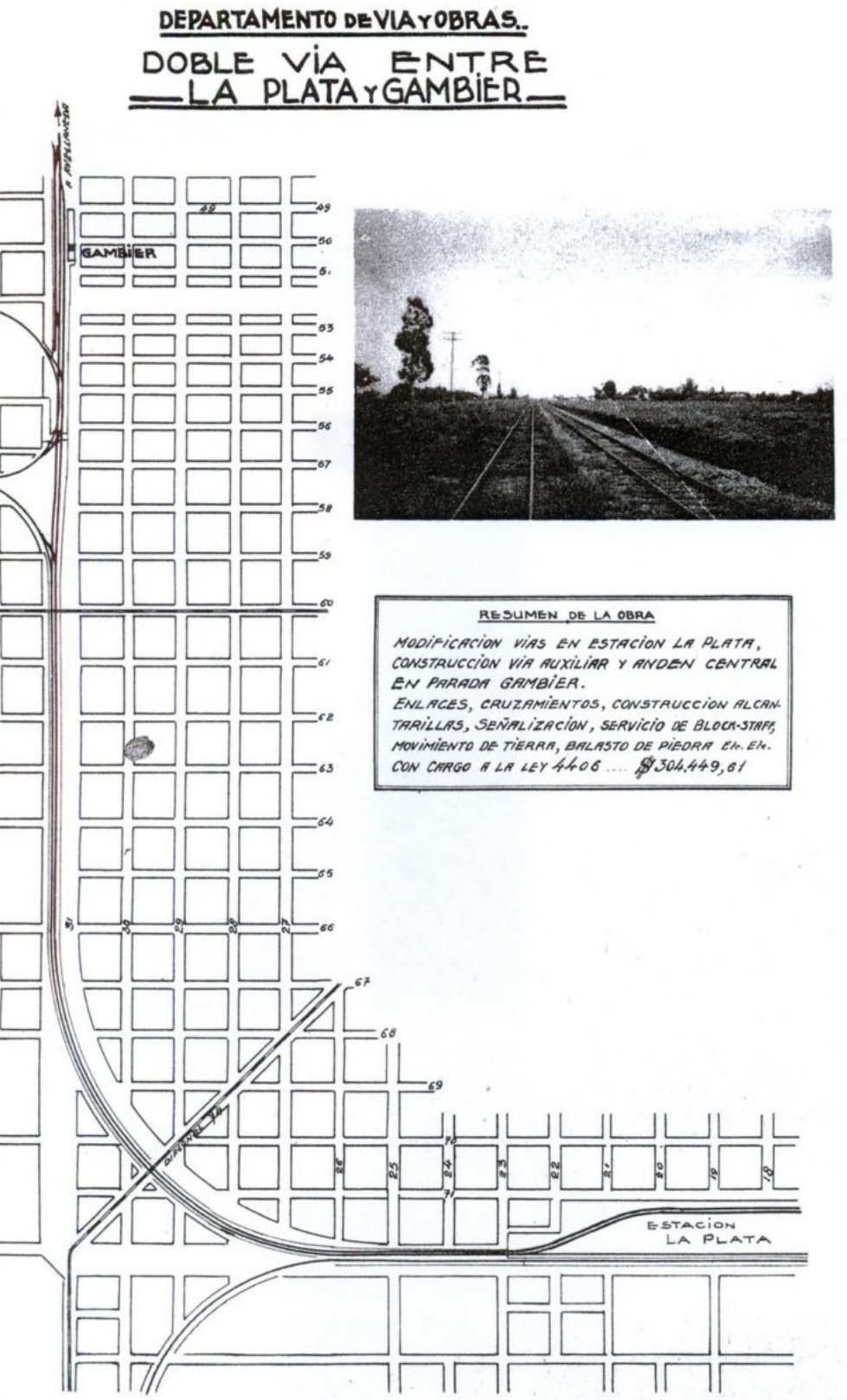
La estación de transferencias y administración nace como un único edificio articulador, con diversidad de usos, programas y espacios.

Este proyecto arquitectónico permite reforzar la idea de La Plata como una ciudad administrativa (capital de la provincia de Buenos Aires), y entiende y toma como desafío la llegada de miles de visitantes con el objetivo de realizar trámites, operaciones y movimientos en períodos de tiempo cortos. De esta manera el edificio responde a la necesidad de contar con dependencias municipales sin tener que tomar otro transporte, y también poder trasladarse a cualquier punto de la ciudad por cualquier otro motivo.

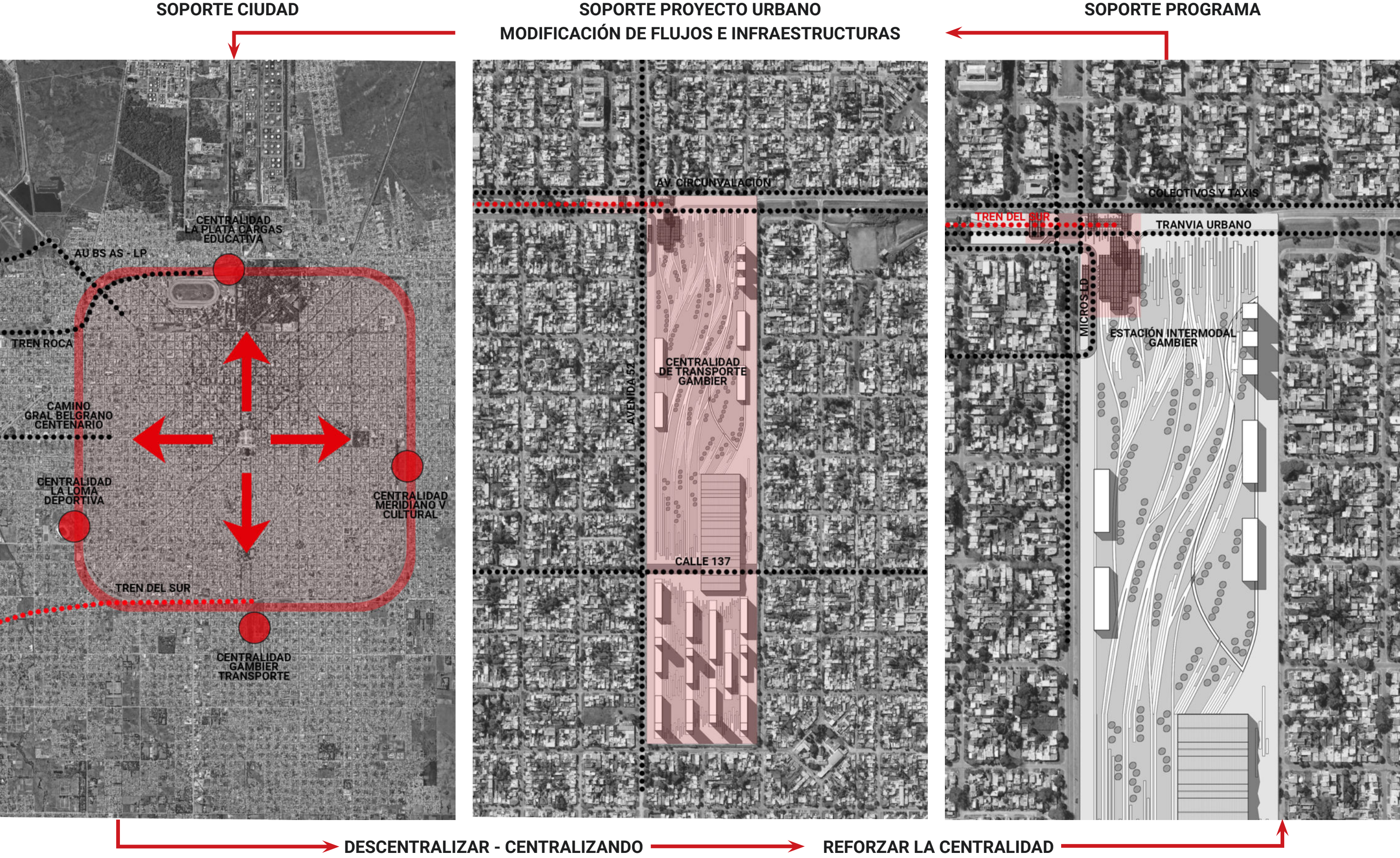
Por otro lado, se toma la idea de La Plata como gran terminal de ómnibus de Buenos Aires (complementándose con la de Retiro) por lo que es de vital importancia este programa, facilitando la opción de tomar el ómnibus de larga distancia sin tener que movilizarse hasta otra estación.

El edificio actúa como nueva centralidad para Los Hornos, pero también se posiciona como una nueva puerta de entrada a la ciudad de La Plata, generando un ícono y un nuevo acceso por el sector sur.

Estando el sector norte y el sector sur equilibrados con las estaciones actuales y la adición de una nueva en Los Hornos, permite una circulación y un funcionamiento de la ciudad sin la necesidad de atravesar el centro de la misma.



IDENTIDAD TEMÁTICA



REESTRUCTURACIÓN URBANA

SOPORTE CIUDAD

En respuesta a la excesiva centralidad de los servicios e instituciones en el centro de la ciudad y la consecuente saturación de los accesos en el cuadrante noroeste de la ciudad, se plantea un proyecto de descentralización que consiste en la creación de otras centralidades en el anillo de circunvalación de La Plata. De esta manera se decide descentralizar la ciudad centralizando otros puntos de la urbe.

Estas nuevas centralidades estarán caracterizadas por usos distintos, de la siguiente manera:

- EL BOSQUE / LA PLATA CARGAS - Centralidad educativa
- LA LOMA/ ESTADIO ÚNICO - Centralidad deportiva
- MERIDIANO V - Centralidad cultural
- GAMBIER - Centralidad de transporte

SOPORTE PROGRAMA

El programa plantea un centro de transferencia en vinculación con oficinas administrativas con la intención de darle reconocimiento, identidad y cierto grado de autonomía a esta zona de la ciudad. Al mismo tiempo se crea la estación Gambier de transferencia que contará con punto de encuentro de colectivos internos, bicicletas y líneas de tranvía que unirán a través de la circunvalación todos las nuevas centralidades generadas. Además, la estación contará con la llegada del Tren Avellaneda (rehabilitando esta vía en desuso que después de pasar el Arroyo del Gato llegaría enterrada a la ciudad) generando así un nuevo importante punto de acceso a la ciudad.

EL DESARROLLO DE ESTAS CENTRALIDADES INDEPENDIENTES PERO INTERRELACIONADAS LOGRARÁN MODIFICAR LOS FLUJOS E INFRAESTRUCTURA DE LA CIUDAD ENTERA.

SOPORTE PROYECTO URBANO

El proyecto urbano en Gambier se presenta como punto de centralización de transporte acentuado por la recuperación de algunas preexistencias para utilizarlas comercialmente tanto para los habitantes locales, como para aquellos que se instalarán en las viviendas que se incorporan.

De esta manera, en cada una de las centralidades habrá uno o varios proyectos nuevos que refuercen su carácter. En este caso particular y siguiendo con esta premisa se desarrollará una estación intermodal.

RECORRIDO DEL TREN DEL SUR



IDENTIDAD TEMÁTICA

La primera línea ferroviaria argentina se inauguró en 1857. Posteriormente se transformó en una red a la medida de un país de extensas dimensiones y que nació en buena parte gracias a la explotación agropecuaria de la llanura pampeana.

Los ferrocarriles tuvieron un papel clave en el desarrollo económico y la consolidación de Argentina entre finales del siglo XIX y comienzos del XX e hicieron posible que el país se consolidara como un importante exportador de trigo, carne y otros productos.

Entre 1880 y 1915, la red ferroviaria argentina pasó de tener 2.234 kilómetros a más de 35.000 kilómetros de longitud, lo que la convirtió en la más larga del continente de América del Sur y la octava más larga del mundo.

Los ferrocarriles, de los cuales el 90% se encontraban en la zona pampeana, transportaban hacia 1880 más de 3 millones de pasajeros y cerca de un millón de toneladas de carga, de los cuales el 90% de los pasajeros y el 80% del transporte de cargas pertenecían a las líneas trazadas en la región pampeana.

La red ferroviaria comenzó en la década de 1930 a enfrentar crecientes problemas de costes y de inversión. Asimismo las empresas británicas comenzaron a sufrir problemas derivados de la menor rentabilidad de estas líneas y el Gobierno argentino concedió lo que se llamó un ‘un tratamiento benévolo’ para el capital británico.

De este modo, por ejemplo, facilitó que el transporte británico se transformara en un monopolio y que a los trenes y tranvías se le sumaran los camiones y autobuses o colectivos.

Todo ello desembocaría en una posterior nacionalización de los ferrocarriles en tiempos de Juan Domingo Perón. Entre 1946 y 1948 todas las líneas férreas fueron nacionalizadas bajo la órbita de la Empresa de Ferrocarriles del Estado Argentino (EFEA, luego Ferrocarriles Argentinos). Es en este momento en el que la red ferroviaria alcanza el máximo momento de esplendor, hacia los años 60, como vemos en el mapa.

Aproximadamente a partir de 1976 entró en una época de reducción acentuada durante los tiempos de la última dictadura militar, período en el cual se incrementó el levantamiento de vías y la clausura de ramales.

En esta época dejaron de circular también muchos trenes de pasajeros, especialmente los que iban a la región noroeste del país, en un contexto de casi nulas inversiones, lo que terminó generando un grave deterioro de la infraestructura.

Ya en los años 90 llegaría la privatización ferroviaria en Argentina, un proceso que arrancó en 1991. Tras un prolongado período de hiperinflación en la década de 1980, acompañado de un fuerte aumento del déficit fiscal y una fuerte caída en las reservas, el Gobierno argentino de Carlos Menem se dispuso a privatizar.

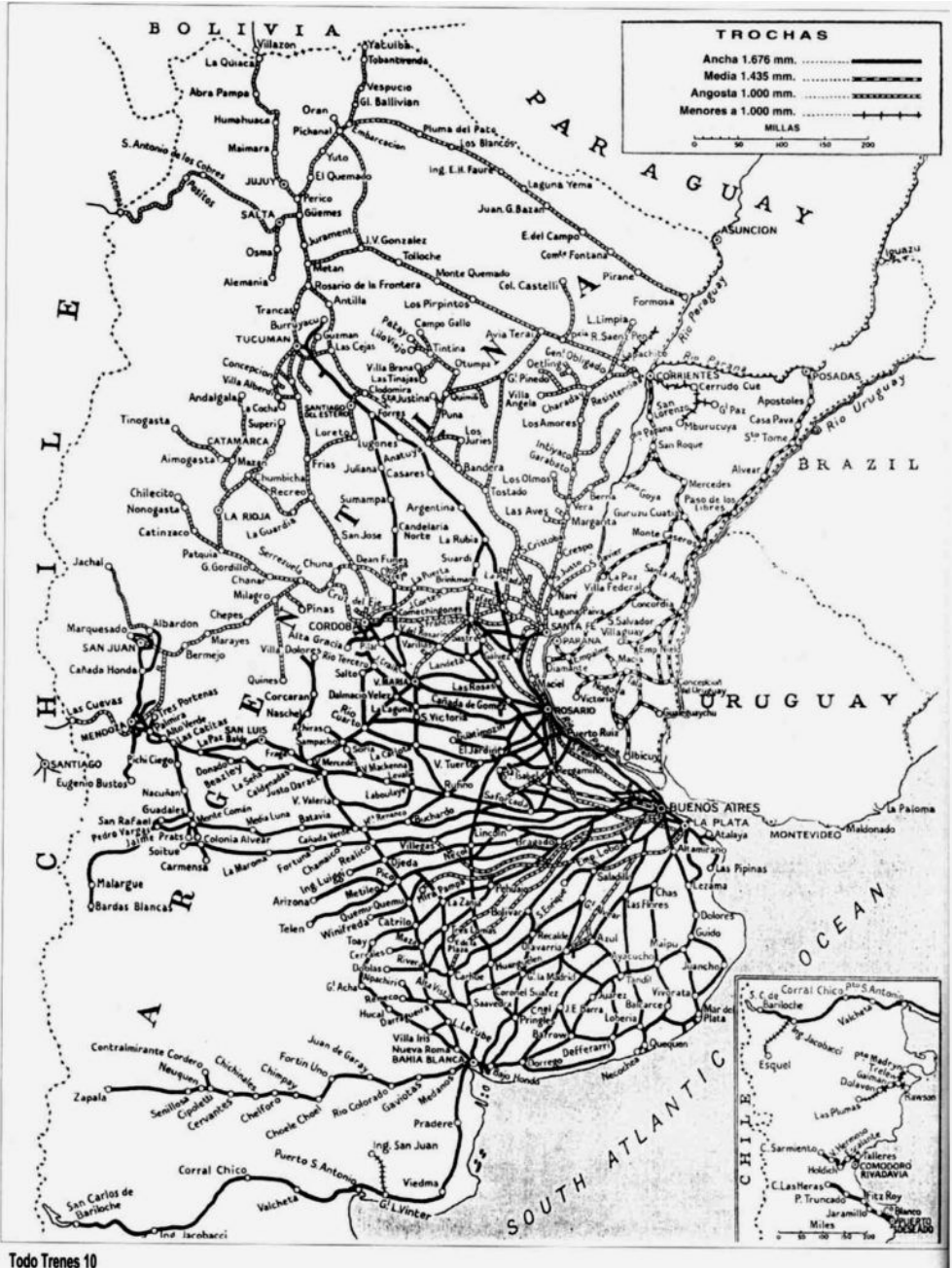
Además de la privatización de empresas públicas empresas de servicios públicos (teléfono, gas, electricidad y agua), se privatizó toda la red ferroviaria.

Mientras en 1947 la red ferroviaria total era de 47.000 kilómetros de longitud, queda reducida hoy a solo 18.000 kilómetros operativos, de los cuales unos 4.000 son para pasajeros y el resto para mercancías. Según datos del ministerio de Transporte publicados en 2016, el 57% de las vías del área metropolitana de Buenos Aires

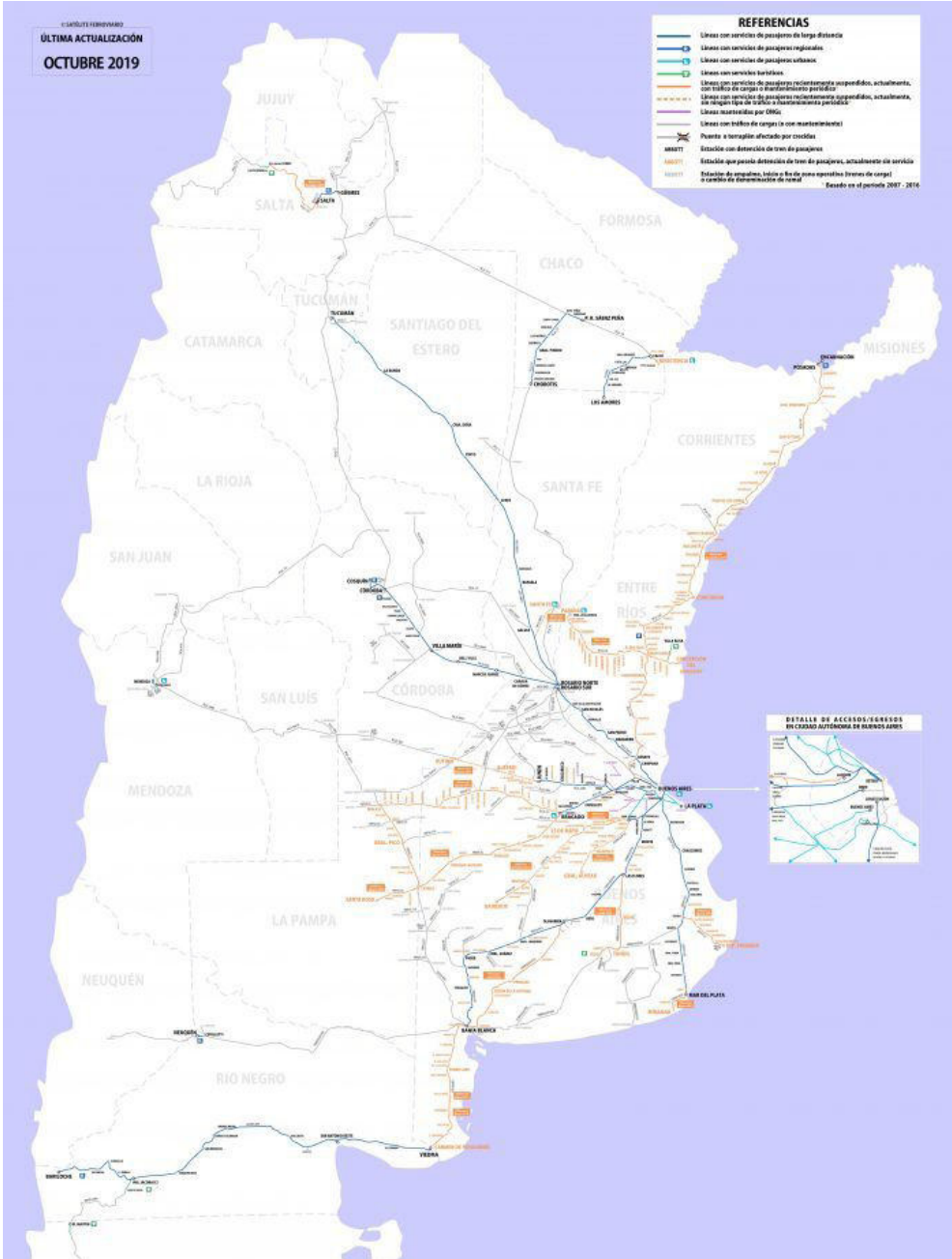
está en estado regular o malo, y el 43% del señalamiento tiene más de 80 años. El tendido eléctrico también ha sufrido la falta de mantenimiento, con cables de más de 80 años y subestaciones transformadores de un siglo de antigüedad.

Desde aquella primera línea ferroviaria de Argentina, el país llegó a tener cerca de 100.000 kilómetros de líneas férreas, pero la clausura y desmantelamiento de varios ramales y el énfasis puesto en el transporte en automóvil fueron reduciéndola progresivamente.

TRAZADO FERROVIARIO ARGENTINO - 1960



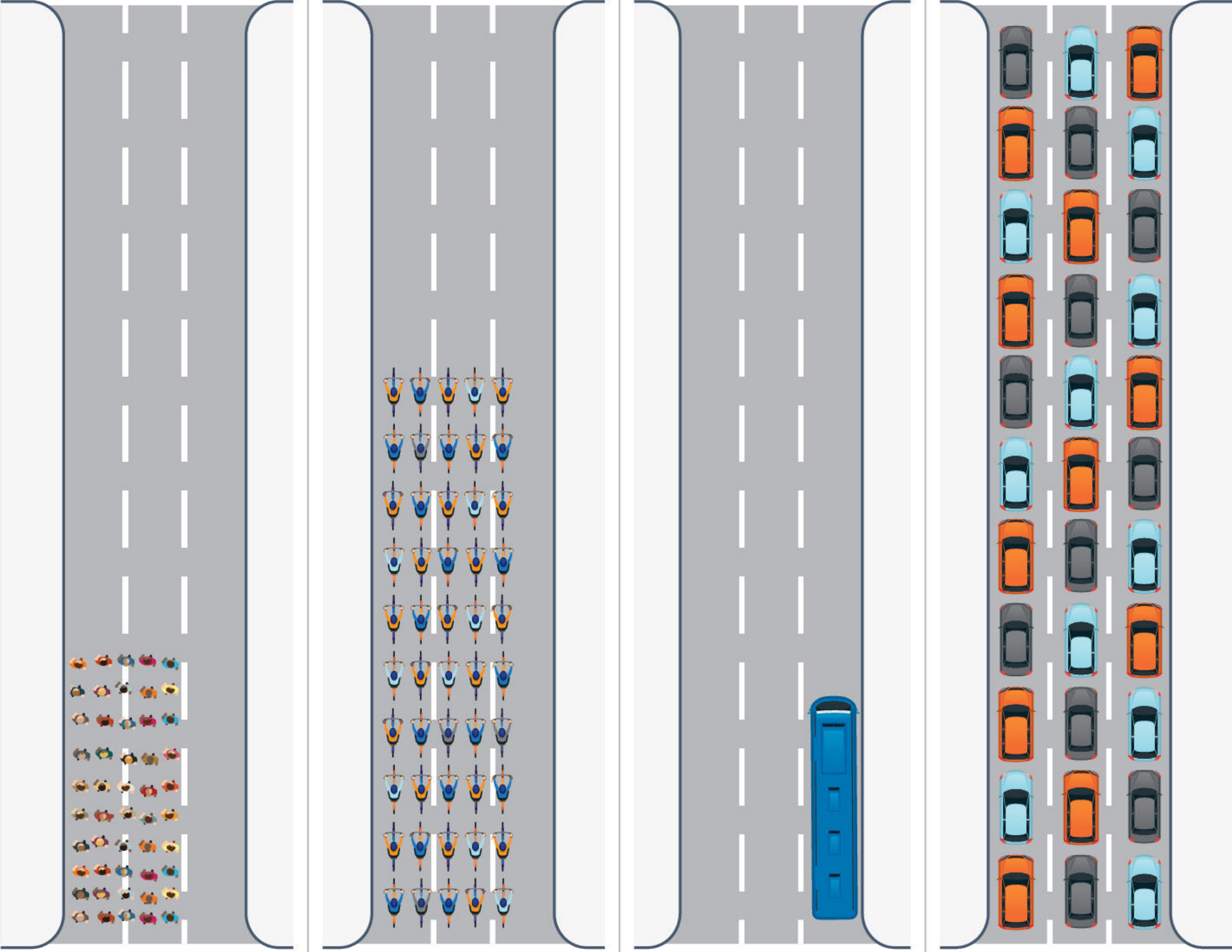
TRAZADO FERROVIARIO ARGENTINO - 2019



MOVILIDAD URBANA

OCUPACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO

50 PERSONAS CAMINANDO 50 PERSONAS EN BICICLETA 50 PERSONAS EN COLECTIVO 50 PERSONAS EN AUTO



Los desplazamientos realizados por una población para el desarrollo de sus actividades diarias (trabajo, educación, visitas, paseos, ocio) conforman el sistema de movimientos de una ciudad. Éstos se llevan a cabo en medios de transportes públicos y privados y conforman una de las más importantes funciones urbanas, ya que entrelazan actividades y comparten espacio físico con las mismas.

Entender la importancia del sistema de movimientos es fundamental para concebir al transporte como un derecho, ya que facilita la inclusión social mediante la conectividad del territorio en común.

Existen variadas clasificaciones de movilidad (servicio, volumen, tipo de tecnología) la más general divide el transporte en dos grandes grupos:

- PÚBLICO: ferrocarril, micro, subte, tranvía, etc.
- PRIVADO: auto particular, taxi, remis, micro de empresa, moto, etc.

De esta clasificación tomaremos el transporte público como el modo de transporte deseado para la ciudad propuesta, por su capacidad de movilizar una mayor cantidad de personas a un menor costo. Los gráficos demuestran que esta modalidad brinda la menor ocupación de la vía pública que da posibilidades a otro tipo de actividades en el espacio público. Además no requiere lugares permanentes de estacionamiento y produce una menor contaminación.

IDENTIDAD URBANA

El área de los antiguos talleres ferroviarios de Gambier se entiende como parte de un sistema de espacios verdes de la ciudad, complementándose con el bosque en el otro extremo del eje fundacional.

El proyecto urbano propuesto toma en cuenta el estado actual del sector y plantea las siguientes premisas con el objetivo de integrarlo a la trama urbana.

- 01 - ESTADO PREVIO
- El sector estaba desvinculado de su entorno más próximo, se trataba de un espacio poco permeable y aislado tanto física como funcionalmente.
- 02 - ESTADO PROPUESTO / INTEGRACIÓN
- En contraposición a lo existente, se plantea integrarlo en la trama urbana. Se proyecta la continuación de la calle 137 atravesando el terreno, y se produce el ensanche de circunvalación de manera que el terreno quede más próximo al eje fundacional.

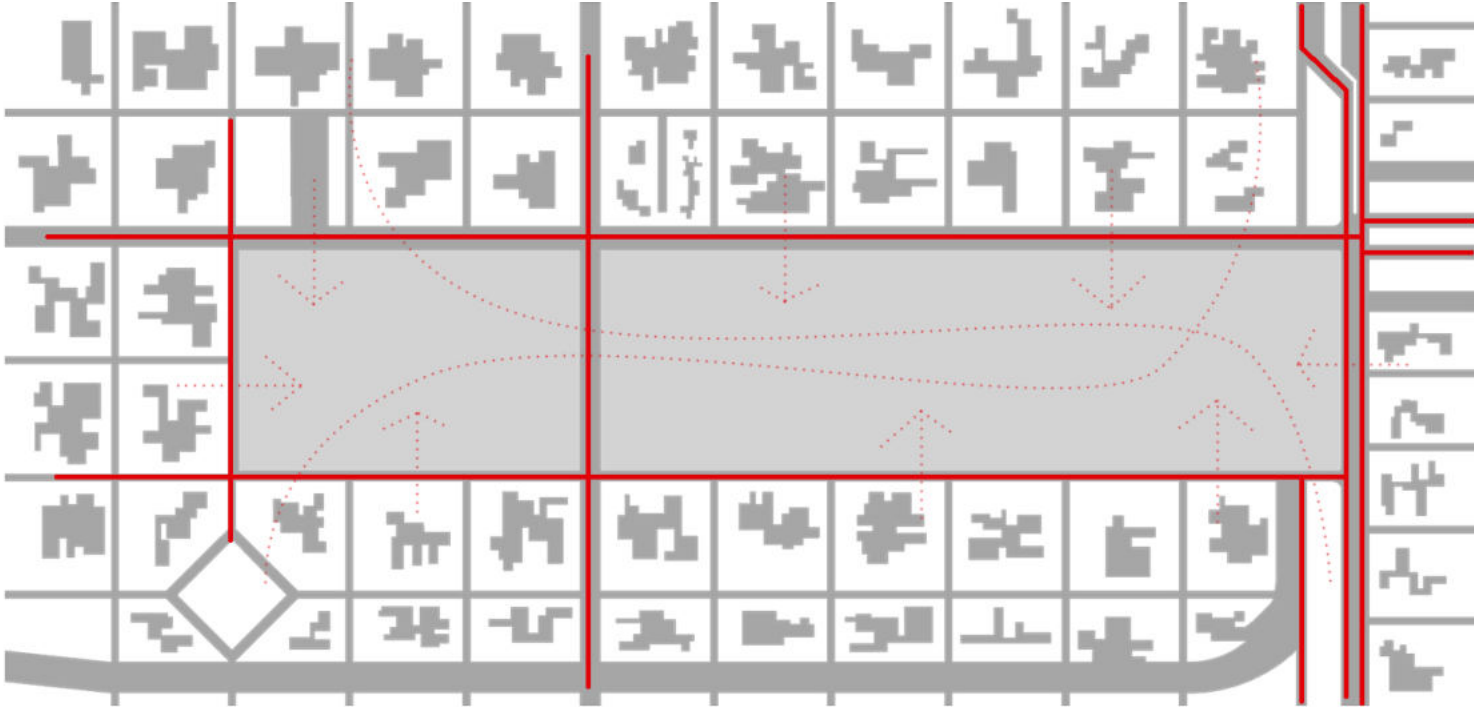
- 03 - ZONAS VERDES
- Con el fin de humanizar el espacio, se plantean zonas verdes como elemento definitorio del paisaje urbano del proyecto, estos sectores tendrán diferentes usos (descanso, recreación, patios, etc)

- 04- PEATÓN
- El uso que hacen las personas del parque es el punto de partida en el desarrollo de la propuesta. De ahí, la importacia de facilitar las circulaciones y generar zonas de estar de calidad.

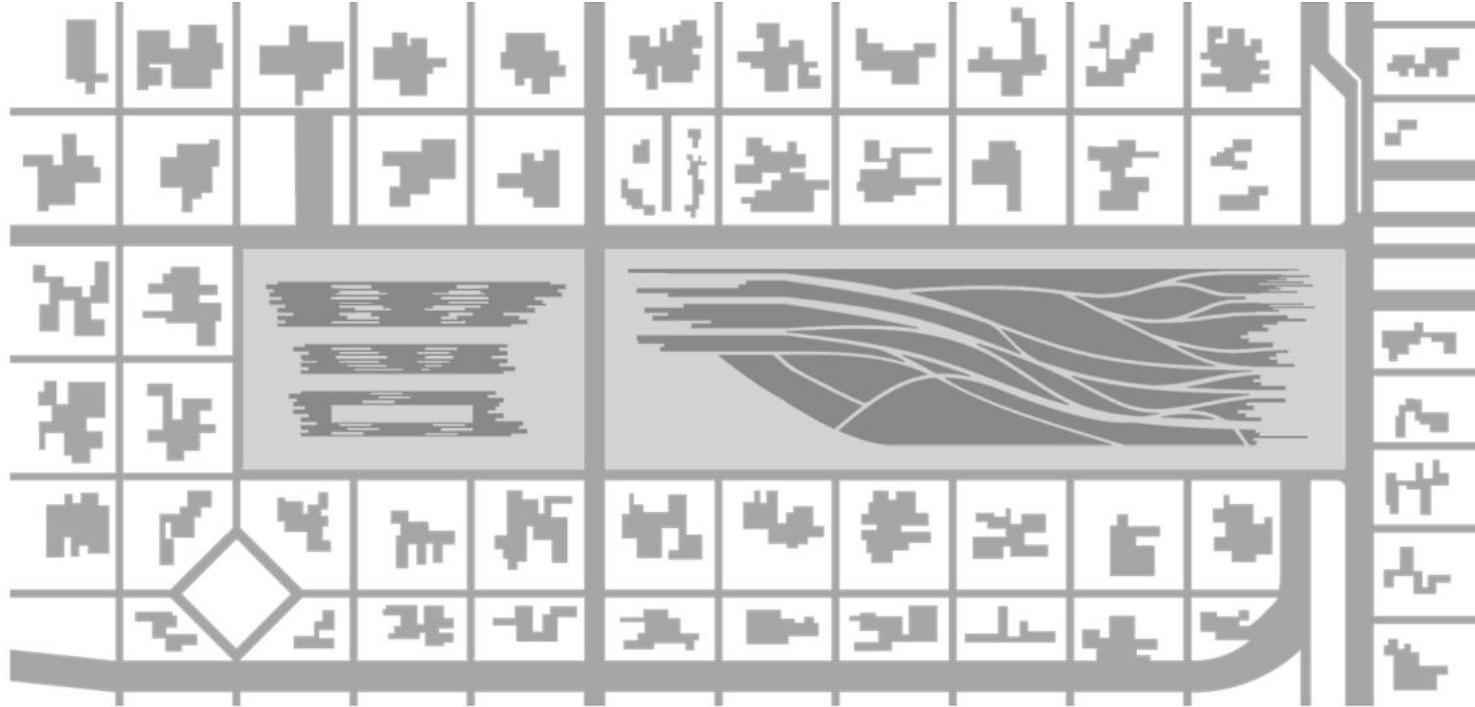
- 05 - PREEXISTENCIAS / RECUPERACIÓN
- Teniendo en cuenta la presencia de los antiguos galpones ferroviarios, se proyecta la reutilización modificando su uso para que funcione un mercado/feria barrial que tome un carácter comercial asociado a las viviendas proyectadas en la cercanía de los galpones y a las viviendas preexistentes en los alrededores.
- 06 - USOS / MIXTURA / INTEGRACIÓN
- En el proyecto urbano se plantean nuevos usos, que integrados a los preexistentes generan espacios versátiles y flexibles que permiten la aparición de diferentes actividades a desarrollarse en el sector, siendo las mas importantes: la vivienda, el mercado en los galpones reutilizados y la estación de transporte.



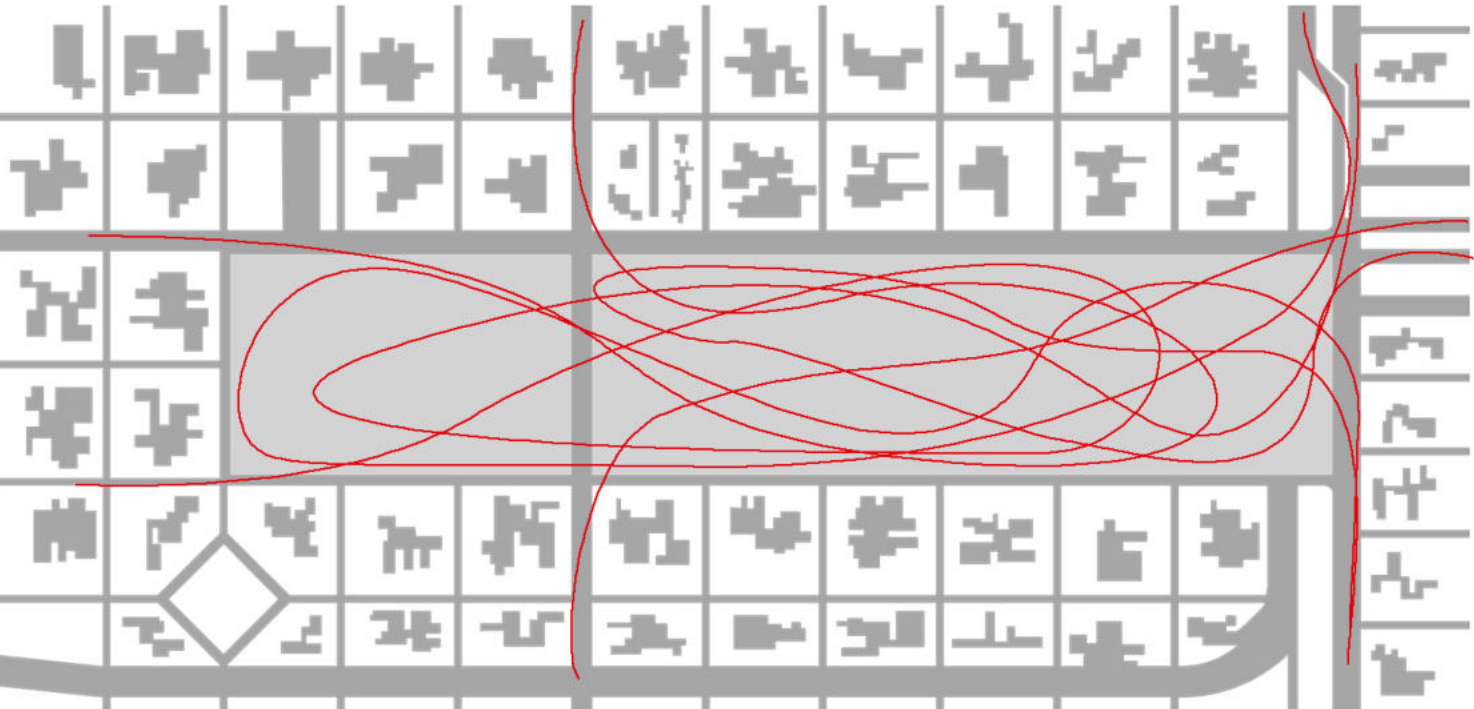
01-ESTADO PREVIO



02- ESTADO PROPUESTO - INTEGRACIÓN



03- ZONAS VERDES



04- PEATONALIZACIÓN



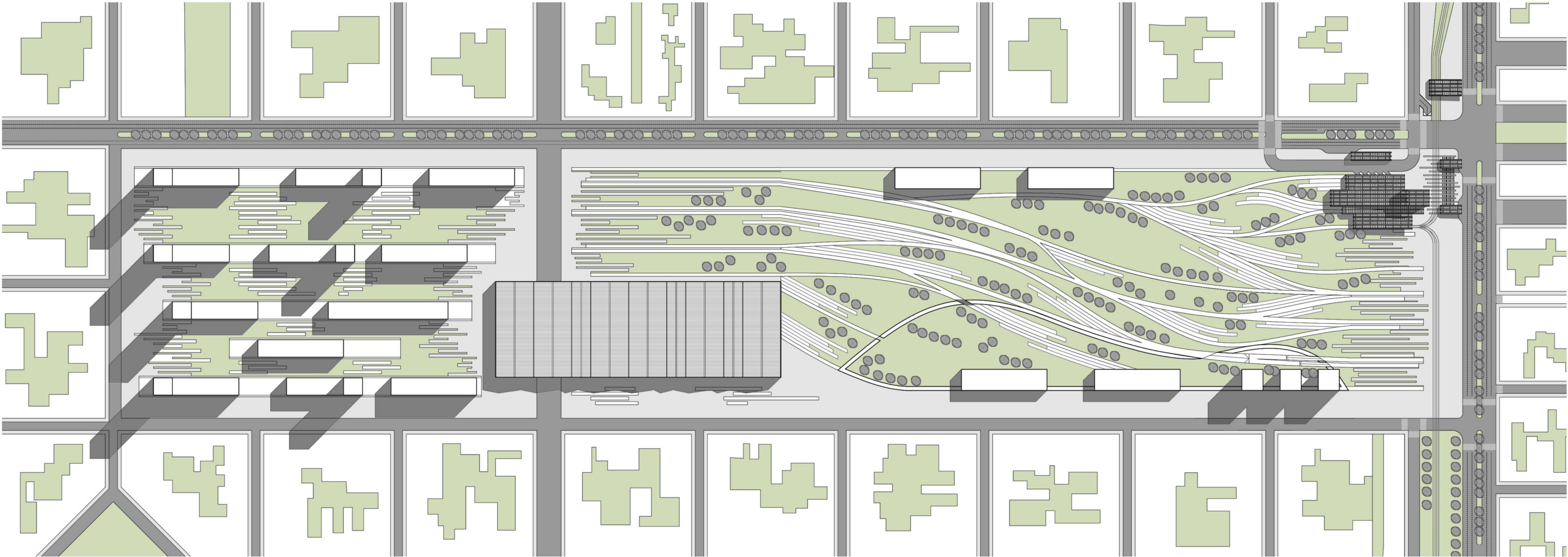
05- PREEXISTENCIAS / RECUPERACIÓN



06- USOS / MIXTURA / INTEGRACIÓN

09 DIRECTRICES DEL PROYECTO URBANO

IDENTIDAD URBANA



PROYECTO URBANO

El contexto particular del sector tiene como calles principales circunvalación y Av. 52 que luego se transforma en el eje fundacional. En la actualidad el predio representa un vacío urbano que interrumpe la trama y que hace que el desarrollo de la ciudad se produzca de forma independiente hacia sus 4 límites. El proyecto urbano plantea la recuperación y revitalización de este sitio para convertirlo en una potencialidad urbana a través de las siguientes premisas:

- DESCENTRALIZACIÓN
- REACTIVACIÓN DE LA ZONA
- CONEXIÓN CON LA CIUDAD
- NUEVA PUERTA A LA CIUDAD DESDE CIRCUNVALACIÓN POR EL SECTOR SUR
- MIXTURA DE USOS

Dentro del proyecto urbano, el parque se desarrolla en la parte céntrica, dejando los laterales para los edificios de diferentes usos que refuerzan el perímetro y las relaciones con el entorno construido.

Cruzando calle 137 se ubica el sector residencial en tiras y torres. Próximos a Av. circunvalación los usos responden a actividades más públicas.

Los galpones recuperados adoptan un uso comercial asociado a las viviendas y al sector más público del entorno.

La linealidad del proyecto urbano asociada al eje fundacional y que lo hace formar parte de los vacíos verdes que lo interrumpen, se rompe generando recorridos y circulaciones que se bifurcan de la misma manera que lo hacen las vías de tren. Estas circulaciones son paralelas en los extremos del proyecto urbano y se entrecruzan dando lugar a los espacios verdes que tomarán distintos caracteres, algunos de descanso, otros de uso deportivo, etc.

Esta morfología del parque será el puntapié para la estación intermodal que estará ubicada en la esquina de Av. 52 y Av. circunvalación, iniciando el proceso de operaciones formales a partir de esas líneas paralelas.

La estación corona el proyecto urbano, quedando definidos los tres usos más importantes: VIVIENDA/COMERCIO/ESTACIÓN.



IDENTIDAD PROYECTUAL

En su análisis de las nuevas estrategias metropolitanas, Jordi Borja explica como las estaciones en la actualidad dejaron de ser un lugar solo de paso para convertirse en recalificadores del entorno al juntar actividades humanas que no sean solamente las del transporte. Siguiendo esta idea, se propone conjugar diferentes usos y actividades (transporte y administración) en un único edificio con el objetivo de generar un nodo que incluya atractivos que posibiliten el desarrollo del barrio de Los Hornos y sus áreas próximas de influencia. La propuesta programática y formal se basará entonces en las siguientes premisas:

- Refuerzo de la IDENTIDAD ferroviaria
- ANALOGÍA como estrategia morfológica
- Búsqueda de la SINGULARIDAD

La identidad del sector está definida por la presencia de los talleres y galpones ferroviarios, las vías y las grúas que permanecen como vestigios de su historia. La población que creció a sus laterales conserva un fuerte sentido de pertenencia a pesar de ser testigos del abandono progresivo del área.

En consonancia con estas cuestiones, la estación intermodal en Gambier plantea una analogía como estrategia proyectual y morfológica: los caminos del proyecto urbano que simulan las vías del tren se despegarán del cero convirtiéndose en la cubierta del edificio.

Este tipo de proyecto solo puede ser llevado a la realidad gracias al avance de la tecnología, que también está ligada al avance de los medios de transporte: éstos son cada vez más livianos, mas rapidos y conformados de diferentes materiales. De esta manera, la tecnología permitirá crear un edificio singular, propio del sector, reconocido por los habitantes del entorno gracias a sus funciones (administrativa - La Plata; ferroviaria - Gambier), a la vez que significa un nuevo faro, una nueva forma, un nuevo edificio que buscará el desarrollo del entorno y de nuevas actividades, así como la apropiación de los vecinos del barrio.

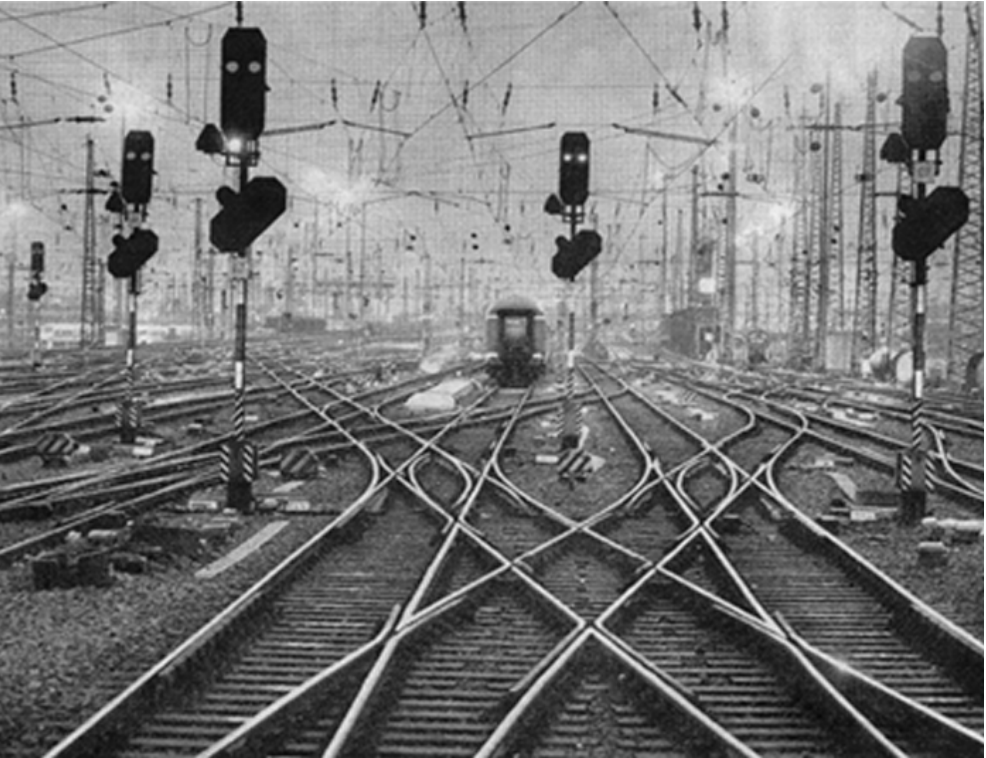
“Otro de los aspectos renovadores de mayor interés es la concepción de las estaciones terminales y de intercambio del sistema. La mayoría de las ciudades europeas vienen apoyando sus políticas de nuevas centralidades metropolitanas sobre la organización de esos espacios que por la importante afluencia de personas a lo largo del día, constituyen espacios del mayor interés para la transformación urbana. Las reformas de los sistemas de transporte generan grandes oportunidades de disponibilidad de espacios y de recursos financieros, lo que las ha convertido en una de las más potentes estrategias metropolitanas. Las antiguas estaciones terminales entendidas como un lugar de paso, donde se concentraban gran cantidad de instalaciones y de muelles de carga han perdido su razón de existir: la modernas tecnologías de gestión del transporte y de logística han llevado hacia un nuevo concepto de estación donde lo que tiene importancia no son la cantidad de muelles de carga sino los espacios de afluencia de personas y actividades. Estos espacios, si aprovechan las externalidades para atraer actividades de todo tipo, son recalificadores de los entornos al irradiar riqueza y urbanidad.”

Fragmento de
“REVOLUCIÓN URBANA Y DERECHOS CIUDADANOS”
Jordi Borja (2013)

PREMISAS DE PROYECTO

ANALOGÍA

- 1. f. Relación de semejanza entre cosas distintas.
- 2. f. Razonamiento basado en la existencia de atributos semejantes en seres o cosas diferentes.



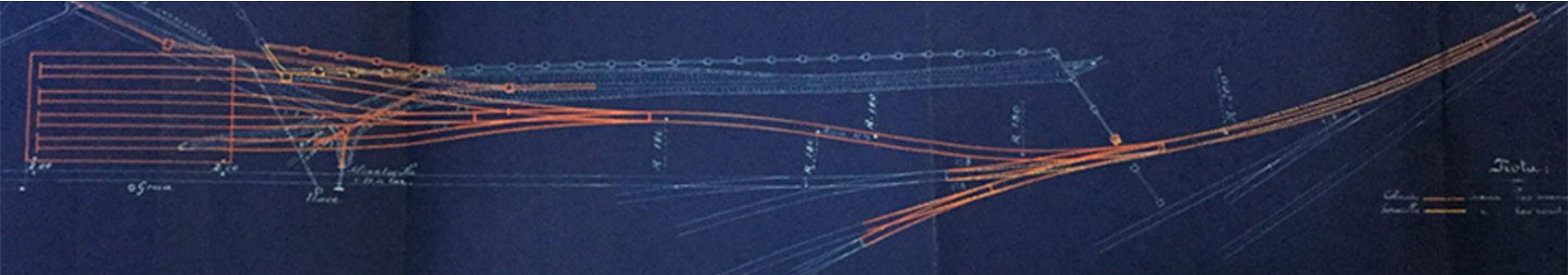
IDENTIDAD

- 1. f. Conjunto de rasgos propios de un individuo o de una colectividad que los caracterizan frente a los demás.
- 2. f. Conciencia que una persona o colectividad tiene de ser ella misma y distinta a las demás.
- 3. f. Hecho de ser alguien o algo el mismo que se supone o se busca.



SINGULARIDAD

- 1. f. Cualidad de singular.
 - 2. f. Distinción o separación de lo común.
- singular
- 1. adj. solo (único en su especie).
 - 2. adj. Extraordinario, raro o excelente.



IDENTIDAD PROYECTUAL

La morfología de la estación está directamente relacionada con la forma del proyecto urbano.

En el mismo se presentan líneas paralelas que se entrecruzan para dar forma a los diferentes recorridos del parque, haciendo alusión a las vías de tren tradicionales.

Para generar la forma de la estación, se parte de estas líneas en paralelo existentes en la esquina de 52 y circunvalación y se generan las plataformas que albergarán los usos.

Estas plataformas se levantan del suelo bifurcándose, volviendo a jugar con la posibilidad que brindan las vías de tren de dividirse.

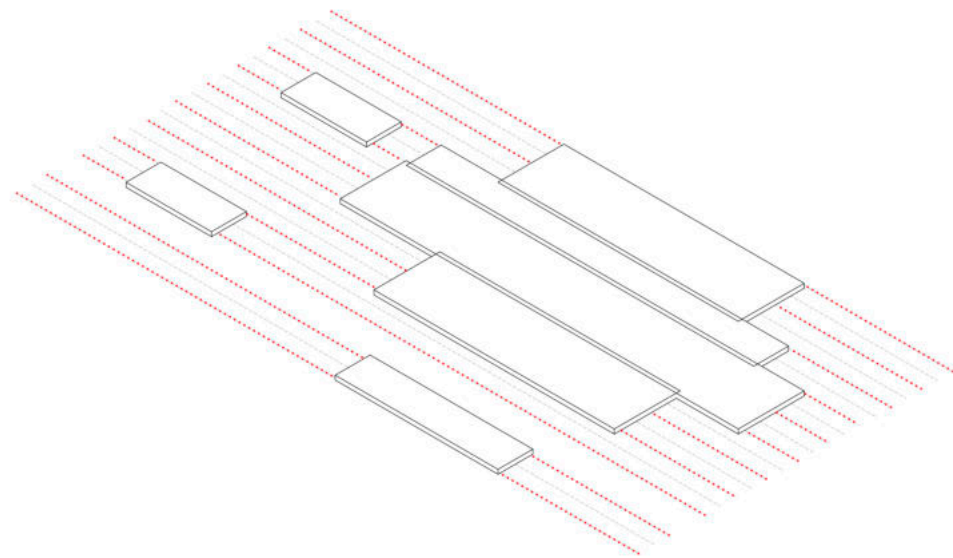
Se proponen cambios de altura entre plataformas para los diferentes usos, además de que se producen los juegos de luces en el interior de la estación.

Se genera un hito, elevando la torre de oficinas, para generar singularidad teniendo en cuenta una cuestión de perspectiva y pensando en el recorrido que se hace llegando por circunvalación, con la intención de generar un impacto visual.

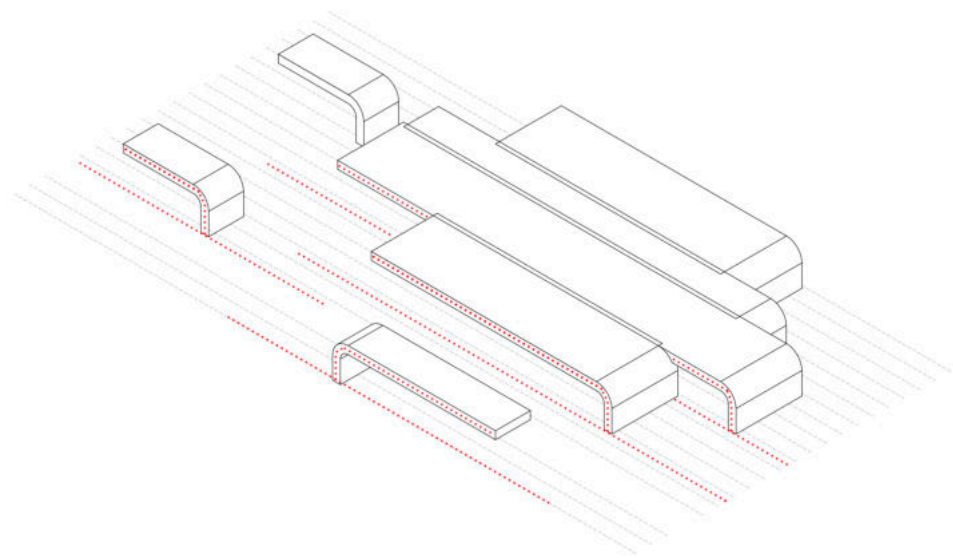
Se produce una inclinación de los techos, que le da a la morfología dinamismo y movimiento.

Por último, las plataformas adoptan un lenguaje de vías de tren que se elevan, concretando la analogía. Luego se añadirá la estructura correspondiente para su rigidización.

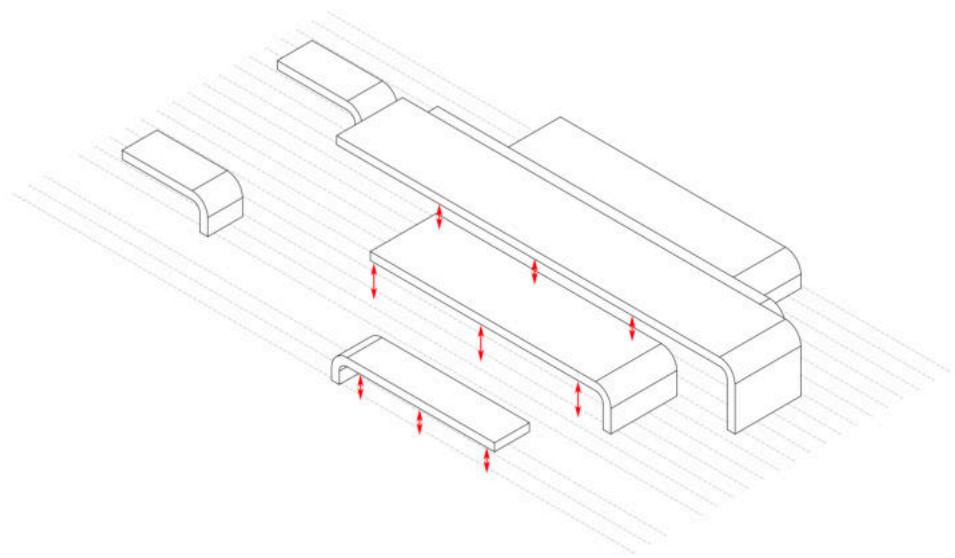
01- LINEAS EN PARALELO DEL PROYECTO URBANO



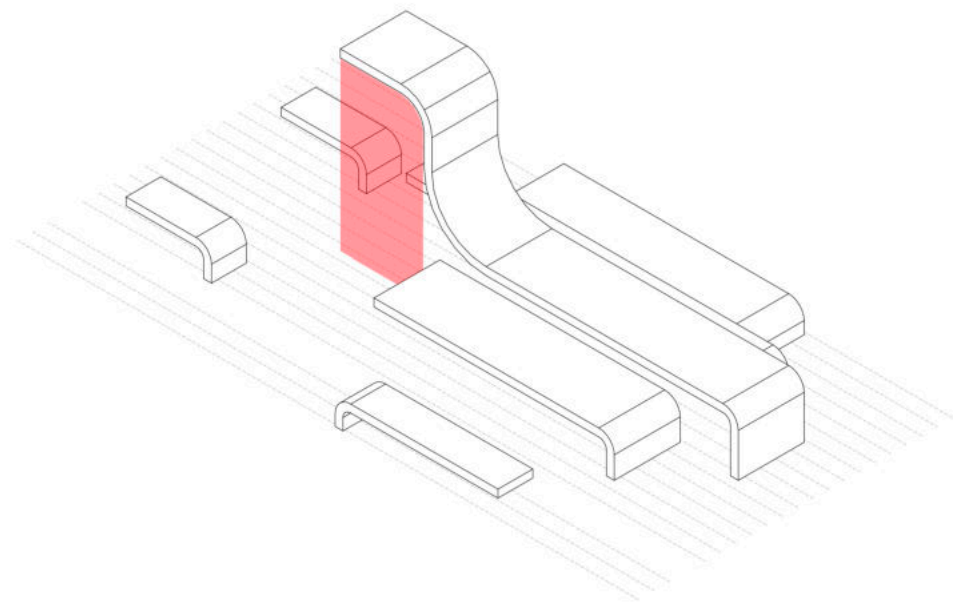
02 - BIFURCACIÓN / ELEVACIÓN DEL SUELO



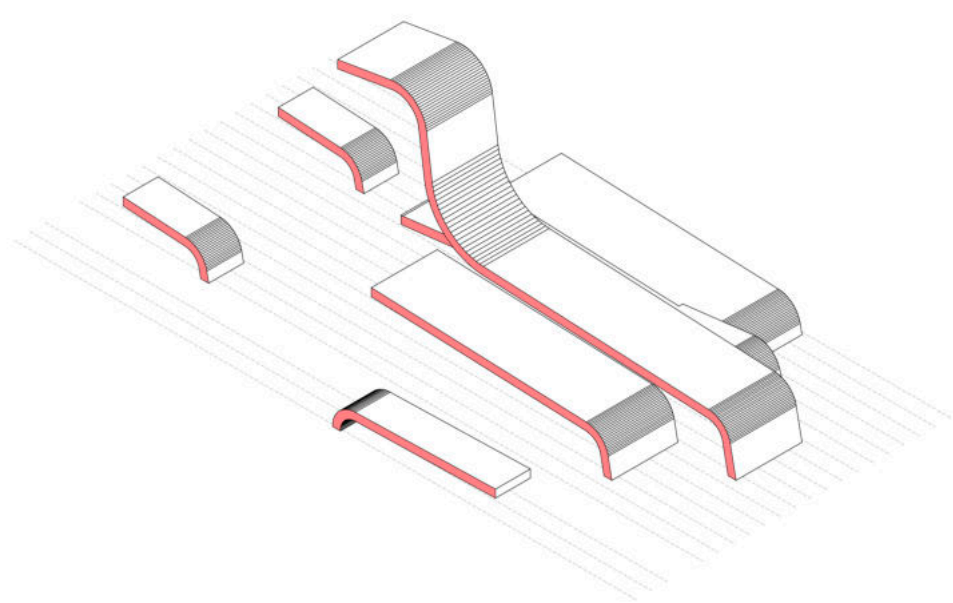
03- CAMBIOS DE ALTURA



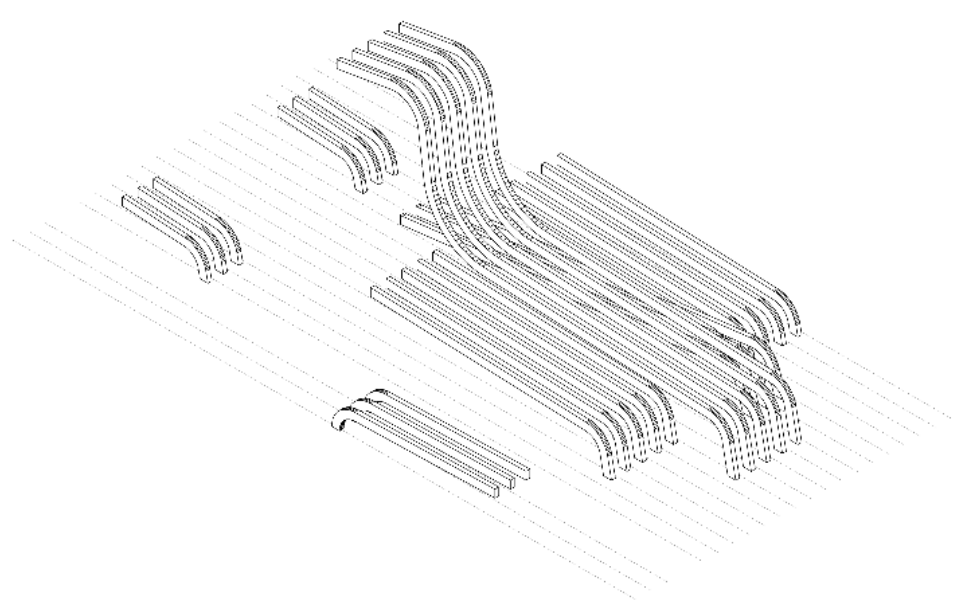
04 - GENERACIÓN DEL HITO



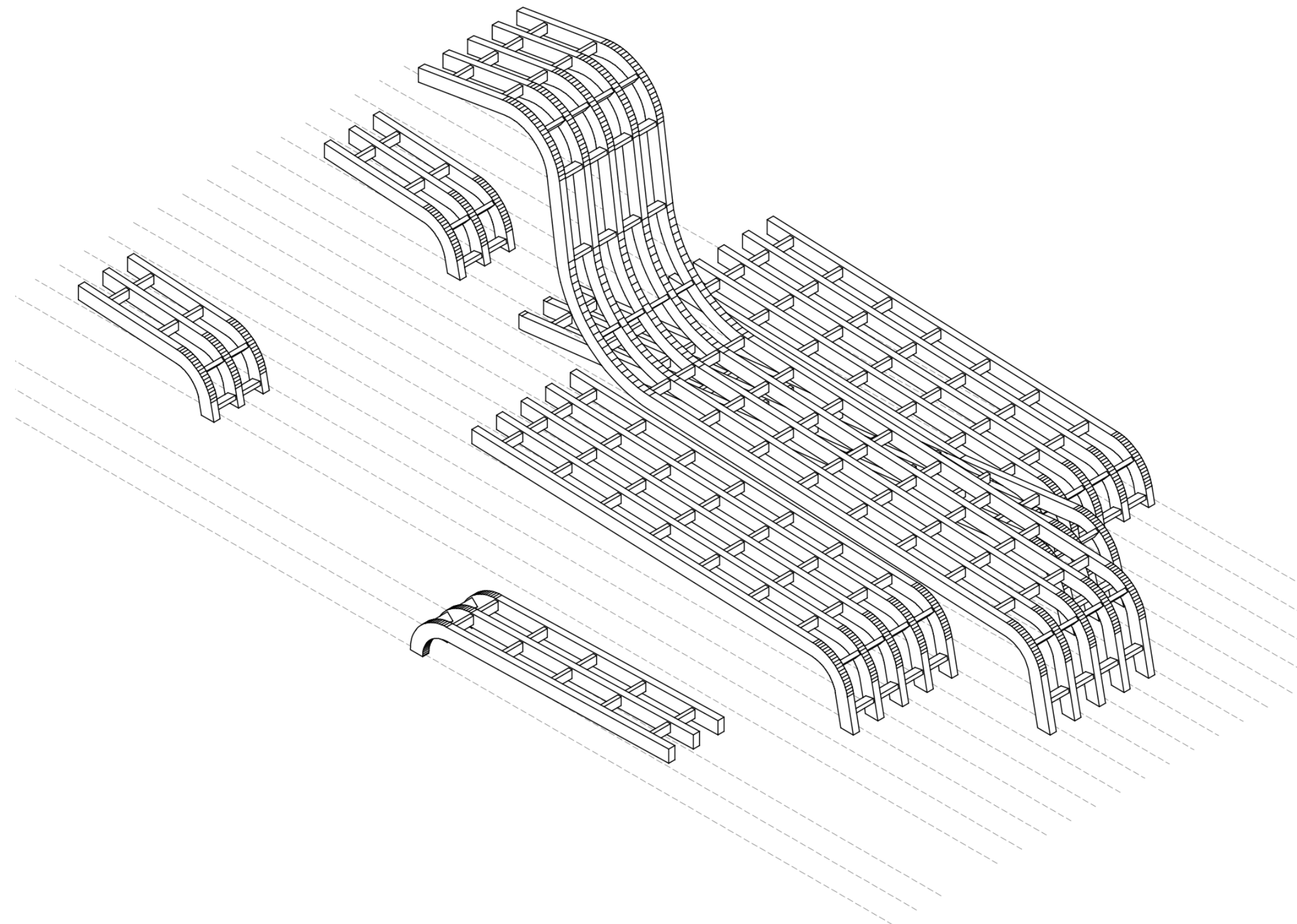
05 - INCLINACIÓN DE TECHOS



06 - LENGUAJE DE VÍAS DE TREN



07 - LENGUAJE Y ESTRUCTURA



GENERACIÓN MORFOLÓGICA

IDENTIDAD PROYECTUAL

TRANSPORTE PRIVADO



BICICLETAS
CAPACIDAD MÁXIMA:
1 PERSONA



MOTOS
CAPACIDAD MÁXIMA:
2 PERSONAS



AUTOMOVIL
CAPACIDAD MÁXIMA:
5 PERSONAS



TAXIS
CAPACIDAD MÁXIMA:
4 PERSONAS



COMBIS
CAPACIDAD MÁXIMA:
16 PERSONAS/
POR DÍA: 3000

TRANSPORTE PÚBLICO



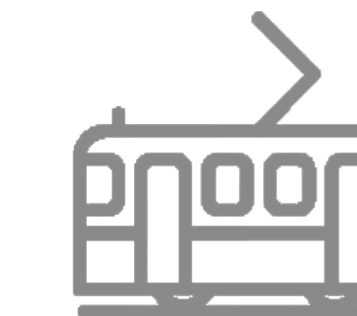
COLECTIVOS URBANOS
CAPACIDAD MÁXIMA:
70 PERSONAS/
POR DÍA: 15.000



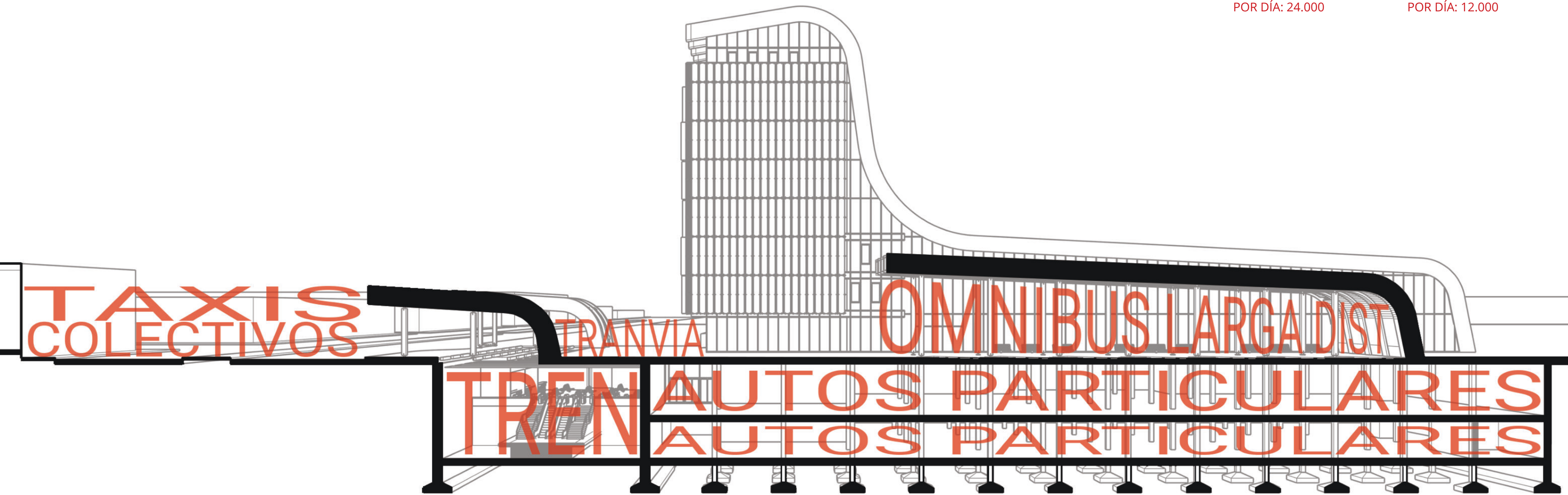
MICROS DE LARGA DISTANCIA
CAPACIDAD MÁXIMA:
52 PERSONAS/
POR DÍA: 11.000



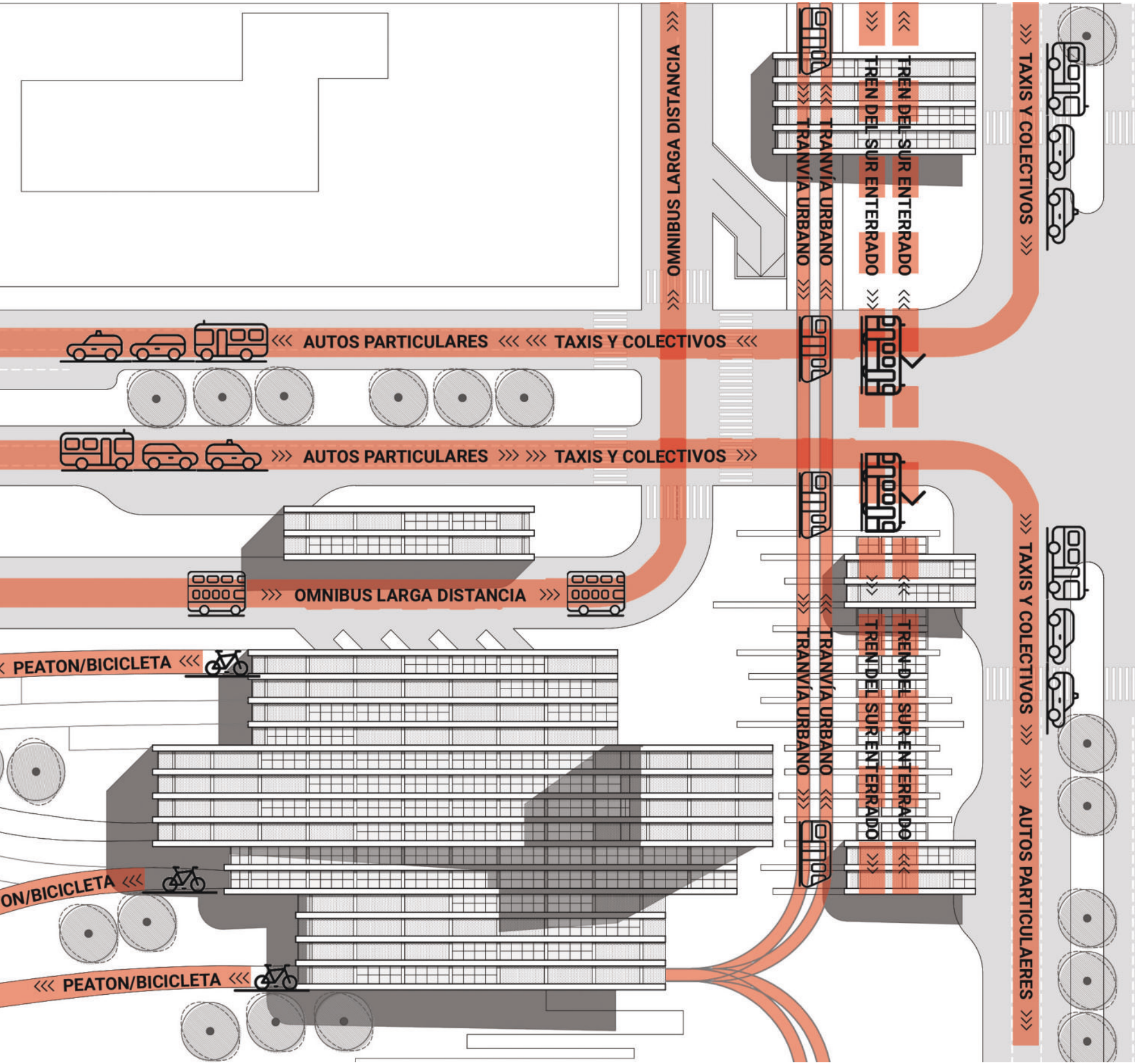
TRANVÍA URBANO
2 VAGONES C/U
CAPACIDAD MÁXIMA:
135 POR VAGÓN/
POR DÍA: 24.000



TREN AVELLANEDA
7 VAGONES C/U
CAPACIDAD MÁXIMA:
110 POR VAGÓN/
POR DÍA: 12.000



TRANSPORTES



IDENTIDAD PROYECTUAL

En respuesta al diagnóstico realizado en la ciudad, se decide complementar el programa de la estación intermodal con un programa de administración que contenga oficinas.

De esta manera se busca la articulación de actividades diferentes dentro del mismo edificio integrador, teniendo en cuenta el carácter administrativo que tiene La Plata y la cantidad de gente que viaja hacia la capital de la provincia solo para realizar trámites en las oficinas que generalmente se encuentran en el centro. Al incluir el programa de oficinas (que además puede tener dependencias propias del barrio, para reforzar la centralidad “Los Hornos”) se puede imaginar que una persona que tiene que hacer un trámite en La Plata se sube al tren en Avellaneda, baja en la estación intermodal de Gambier, sube hasta las oficinas sin salir del edificio, y vuelve a tomar el tren destino Avellaneda. Esta persona que de otra manera tendría que haber tomado un tren, un colectivo o un taxi al centro y de regreso (congestionándolo innecesariamente) hace todo en un solo transporte y la ciudad tiene una persona menos circulando al centro.

Entonces, el programa se divide en estos dos grandes paquetes funcionales: el de la estación que contiene todos los transportes y sus requerimientos y el paquete de administración que contará con oficinas públicas y privadas. Estos dos paquetes estarán relacionados con todos los programas comunes de servicio que los conectan sumando un total de metros construidos de aproximadamente 18.000m2. Restando estacionamientos, circulaciones y servicios, los metros cuadrados útiles se reducen a 9.000.

- ADMINISTRACION

OFICINAS TIPO 1
OFICINAS TIPO 2 (x3 pisos)
OFICINAS TIPO 3
OFICINAS TIPO 4

- PLANTA ALTA

CAFETERÍA (OFICINAS)
GASTRONOMÍA (ESTACIÓN)

- PLANTA BAJA

ESTACIÓN
OFICINAS TREN/SERVICIOS
ANDÉN TRANVÍA
CHOFERES/TALLERES
OMNIBUS LARGA DISTANCIA (SC)
PARADA COLECTIVO (SC)
PARADA TAXIS (SC)
ACCESO A TREN Y ESTACION TRANVIA

- SUBSUELO 1

HALL Y NÚCLEO
ESTACIONAMIENTO
ANDEN DE ESPERA + TREN DEL SUR

- SUBSUELO 2

ESTACIONAMIENTO
NÚCLEO Y DEPÓSITOS

TOTAL

1300 m2

130m2
620m2
260m2
310m2

670 m2

310m2
360m2

3400 m2

1895m2
375m2
375m2
140m2
775m2
130m2
130m2
470m2

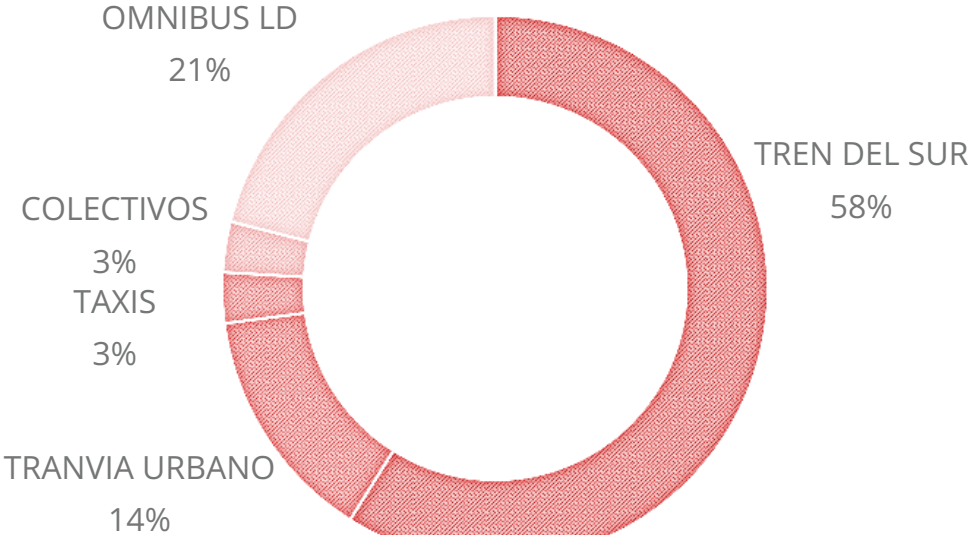
7580 m2

930m2
4700m2
1950m2

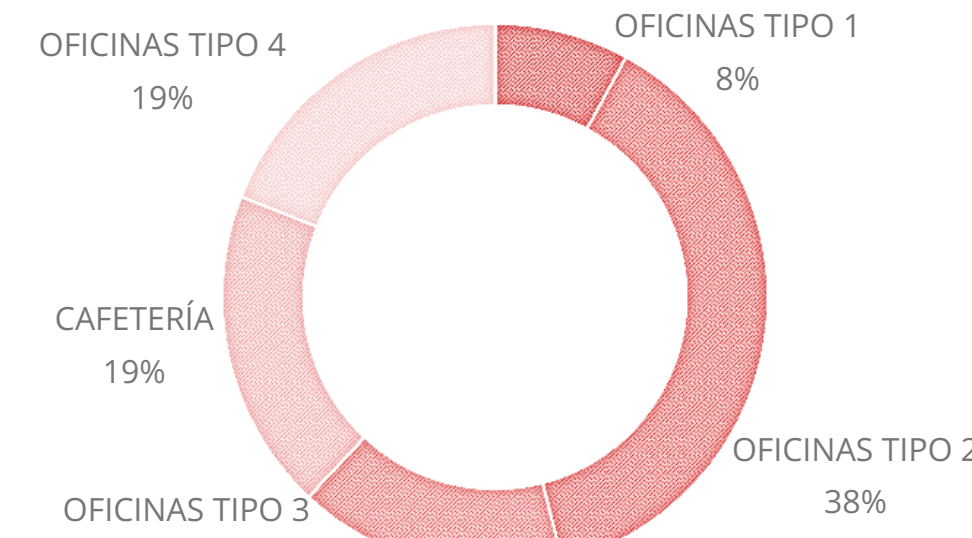
5150 m2

4700m2
450m2

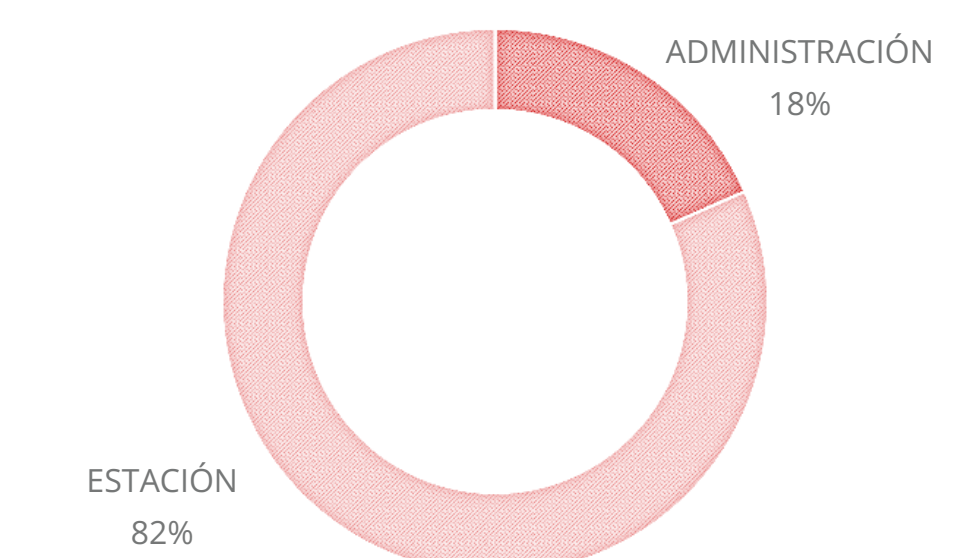
18100 m2



TRANSPORTES (ESTACIÓN)

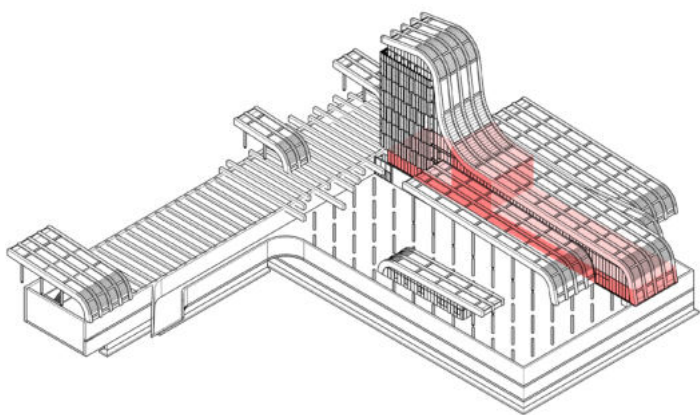


OFICINAS (ADMINISTRACIÓN)

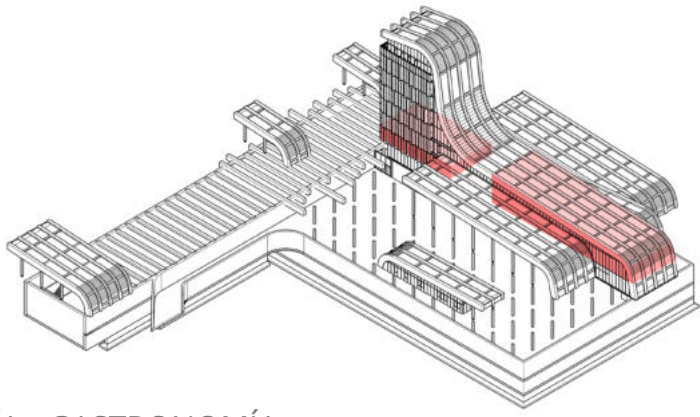


TOTAL

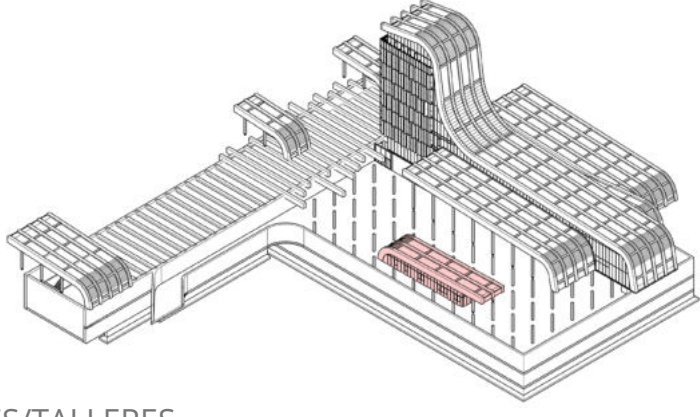
PROGRAMA



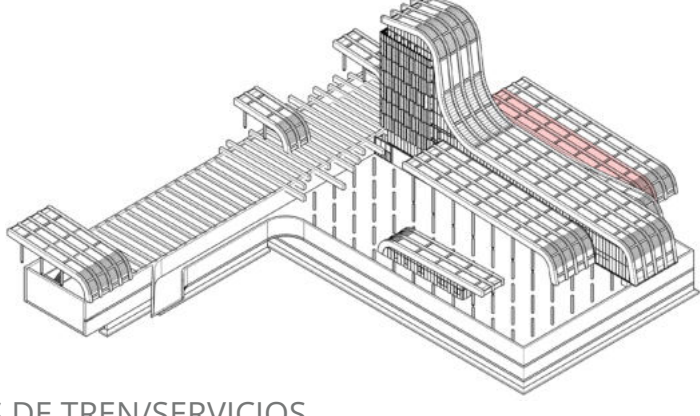
HALL PRINCIPAL



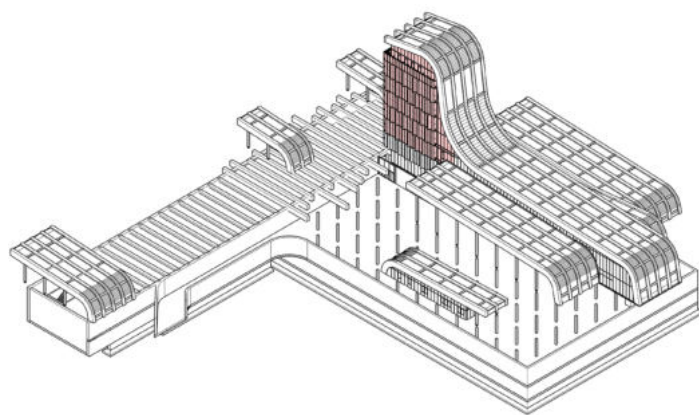
CAFETERÍA - GASTRONOMÍA



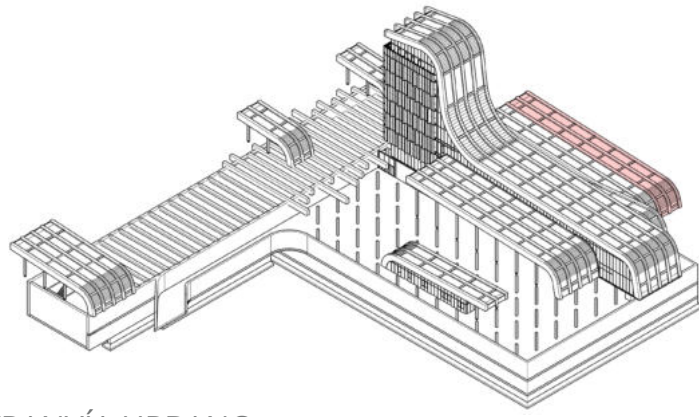
CHOFERES/TALLERES



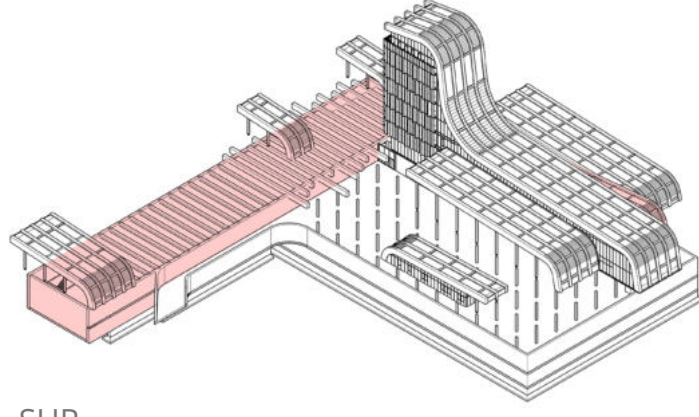
OFICINAS DE TREN/SERVICIOS



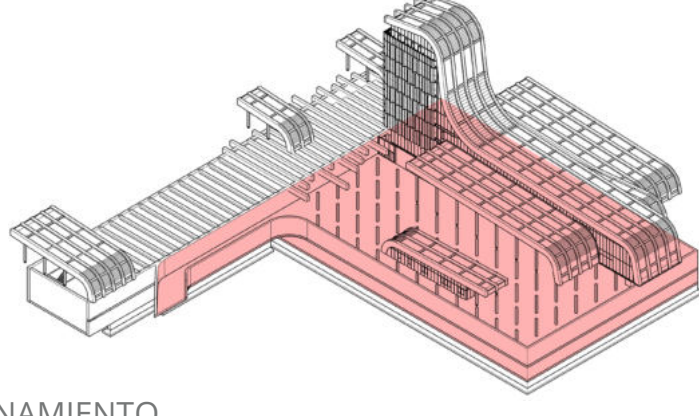
ADMINISTRACIÓN



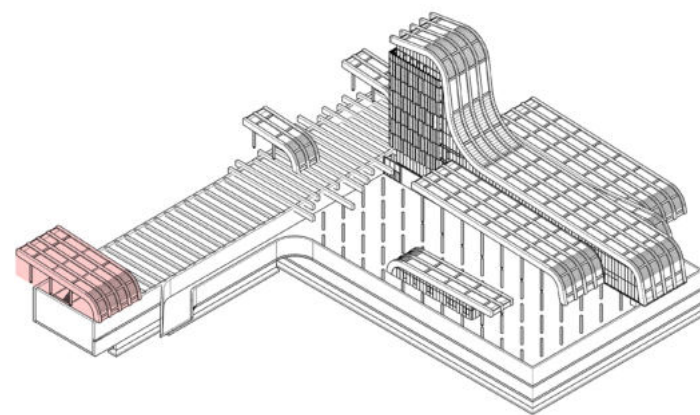
ANDEN TRANVÍA URBANO



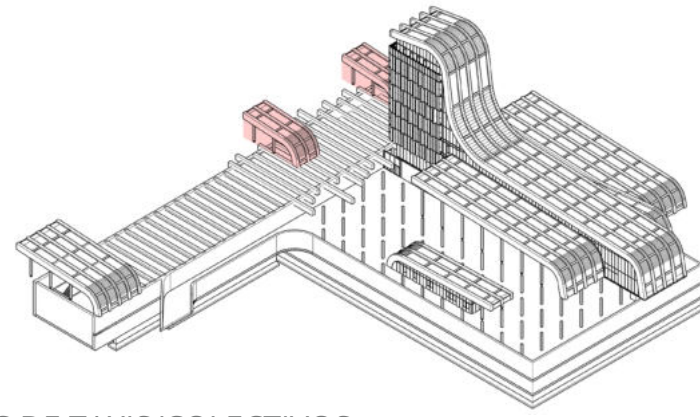
TREN DEL SUR



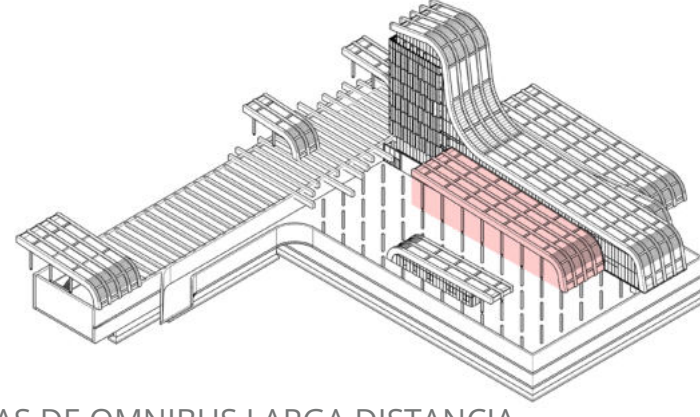
ESTACIONAMIENTO



ACCESO EXCLUSIVO A TREN DEL SUR/ESTACIÓN TRANVÍA



PARADAS DE TAXIS/COLECTIVOS



DÁRSENAS DE OMNIBUS LARGA DISTANCIA



IDENTIDAD DOCUMENTADA

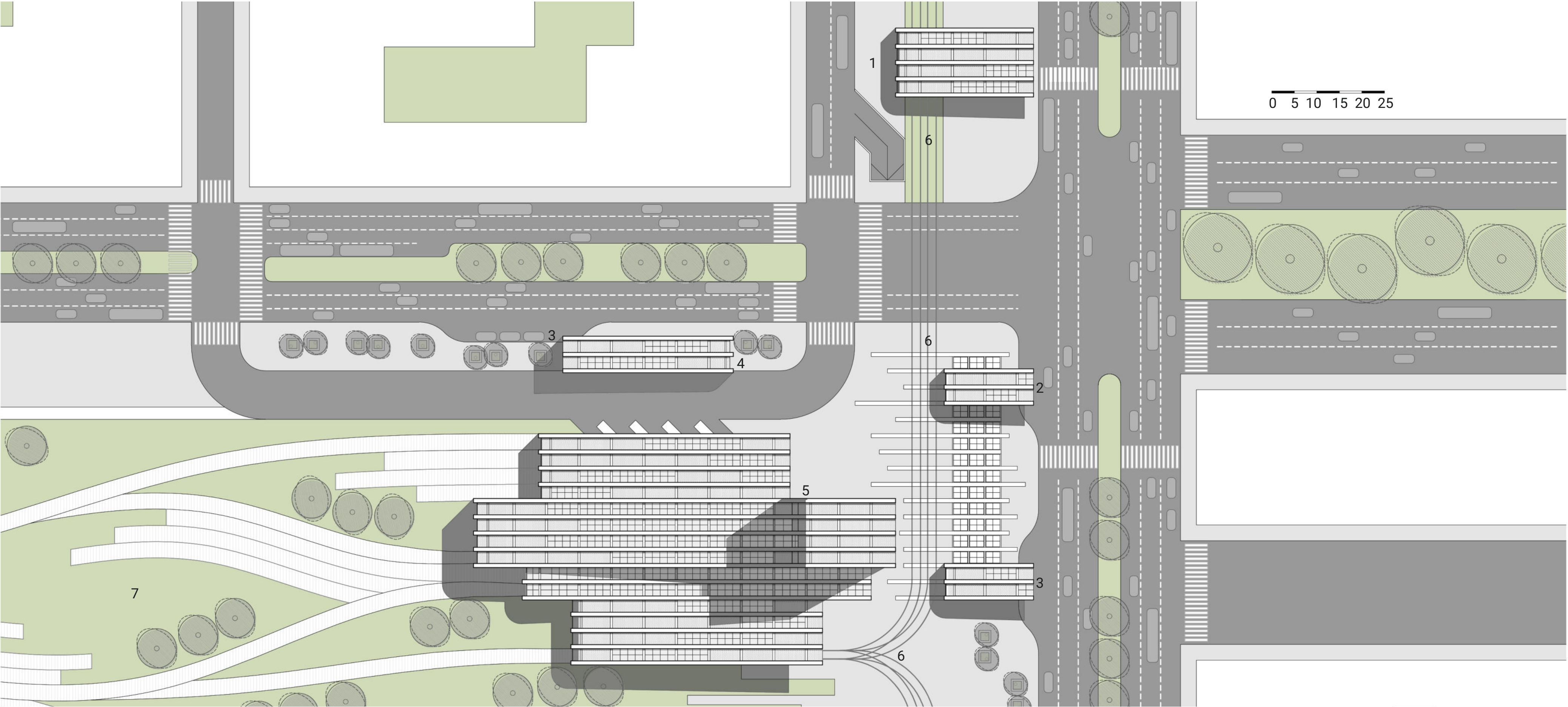
La estación intermodal se implanta en el cruce de Av. 52 y Av. 31 (Circunvalación). El edificio principal se apropia de la esquina destacándose de las construcciones separadas que funcionan como paradas de taxis y colectivos y el acceso directo al andén subterráneo del Tren del Sur que se encuentra cruzando Av. 52. De todas maneras, el lenguaje y la impronta morfológica que adquieren es la misma consiguiendo una imagen unitaria y de conjunto.

Se destaca la calle exclusiva interna para la circulación de los micros de larga distancia que podrán ingresar y salir de la estación sin congestionar el tráfico del entorno.

REFERENCIAS

- 1-ACCESO EXCLUSIVO A SUBSUELO/TREN DEL SUR
- 2-ESPERA COLECTIVOS
- 3-ESPERA TAXIS
- 4-SECTOR CHOFERES/TALLER
- 5-ESTACIÓN
- 6-TRANVÍA URBANO
- 7-PARQUE LINEAL

PLANTA DE TECHOS





IDENTIDAD DOCUMENTADA

La planta baja de la estación organiza el programa en forma de tiras según las distintas funciones, de manera que el usuario pueda identificar rápidamente como circular su interior.

Esta planta es la que reúne todos los accesos al edificio principal desde el parque del proyecto urbano y las avenidas principales.

En esta planta se destaca el hall principal de la estación. Un espacio que conecta con todos los niveles de la estación en altura, sobre el que se aterrazan las oficinas de administración. Desde el mismo se pueden percibir visualmente cada una de las actividades de la estación para que el funcionamiento sea sencillo de entender.

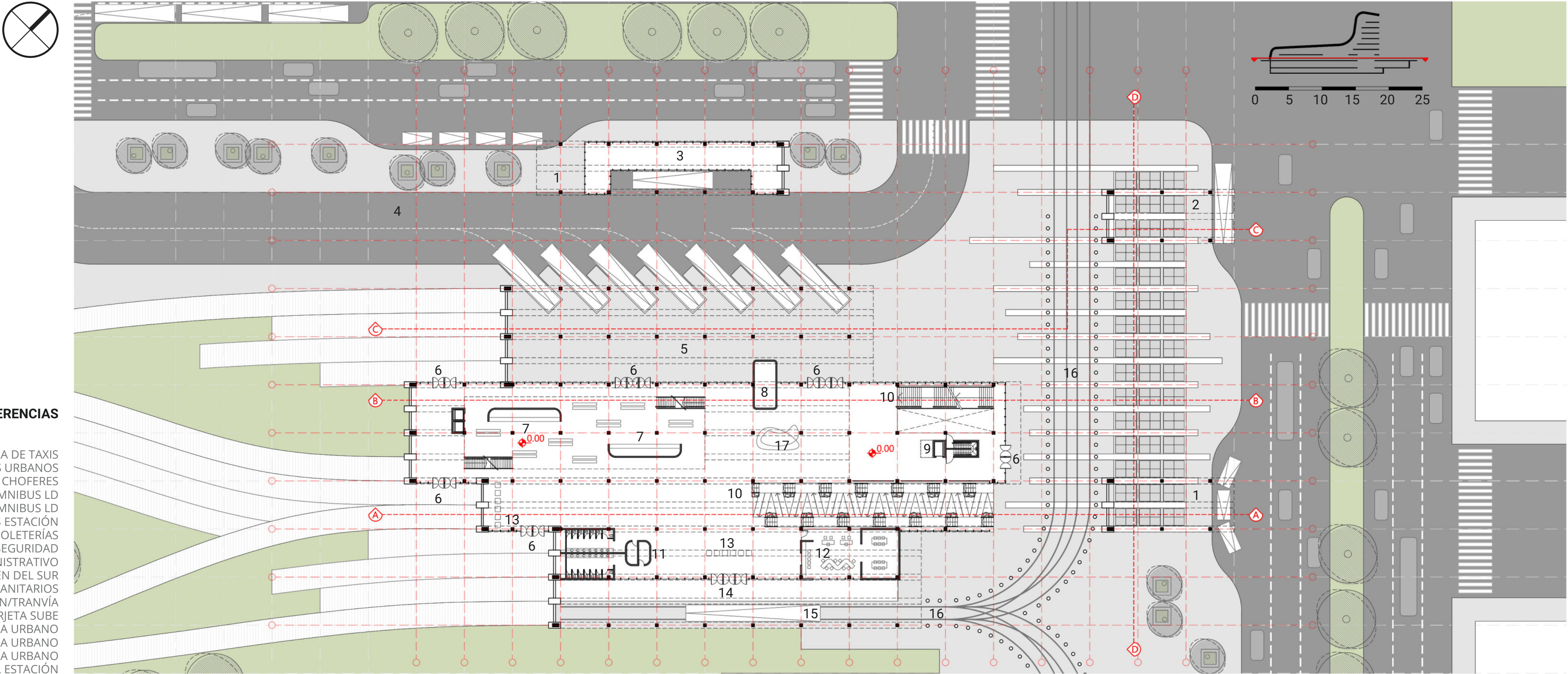
Los distintos programas se agrupan, de manera que los distintos paquetes de transportes puedan funcionar independientemente y además en conjunto si la estación se recorre.

Esta planta es la que posee mayor cantidad de gente circulando, en ella desembocan todos los medios de transportes para lograr las combinaciones, por lo que se genera una planta extendida en superficie que pueda albergar todos los usos y todos los flujos de circulación, además de los espacios de espera para contener a las personas que tienen una escala entre transportes.

Por fuera, se encuentran los techos de las paradas de taxis y colectivos asociadas a las avenidas principales.

- REFERENCIAS
- 1-ESPERA DE TAXIS
 - 2-ESPERA DE COLECTIVOS URBANOS
 - 3-TALLERES/SECTOR CHOFERES
 - 4-CIRCULACIÓN EXCLUSIVA OMNIBUS LD
 - 5-DÁRSENAS DE ESPERA DE OMNIBUS LD
 - 6-ACCESOS ESTACIÓN
 - 7-BOLETERÍAS
 - 8-CONTROLES SEGURIDAD
 - 9-ACCESO SECTOR ADMINISTRATIVO
 - 10-ACCESO A TREN DEL SUR
 - 11-SANITARIOS
 - 12-OFICINAS TREN/TRANVÍA
 - 13-SECTOR TARJETA SUBE
 - 14-ANDÉN TRANVÍA URBANO
 - 15-TRANVÍA URBANO
 - 16-VÍAS IDA Y VUELTA TRANVÍA URBANO
 - 17-HALL CENTRAL ESTACIÓN

PLANTA BAJA - +0.00





IDENTIDAD DOCUMENTADA

La planta alta de la estación, accesible mediante escaleras y ascensores desde la planta 0.00, es la que reúne las funciones gastronómicas.

Estos sectores gastronómicos están asociados a la espera de transportes que se genera en las combinaciones.

Encontramos entonces:

Por un lado, asociados a la espera de micros de larga distancia y trenes, locales de comida elaborada y sus cocinas.

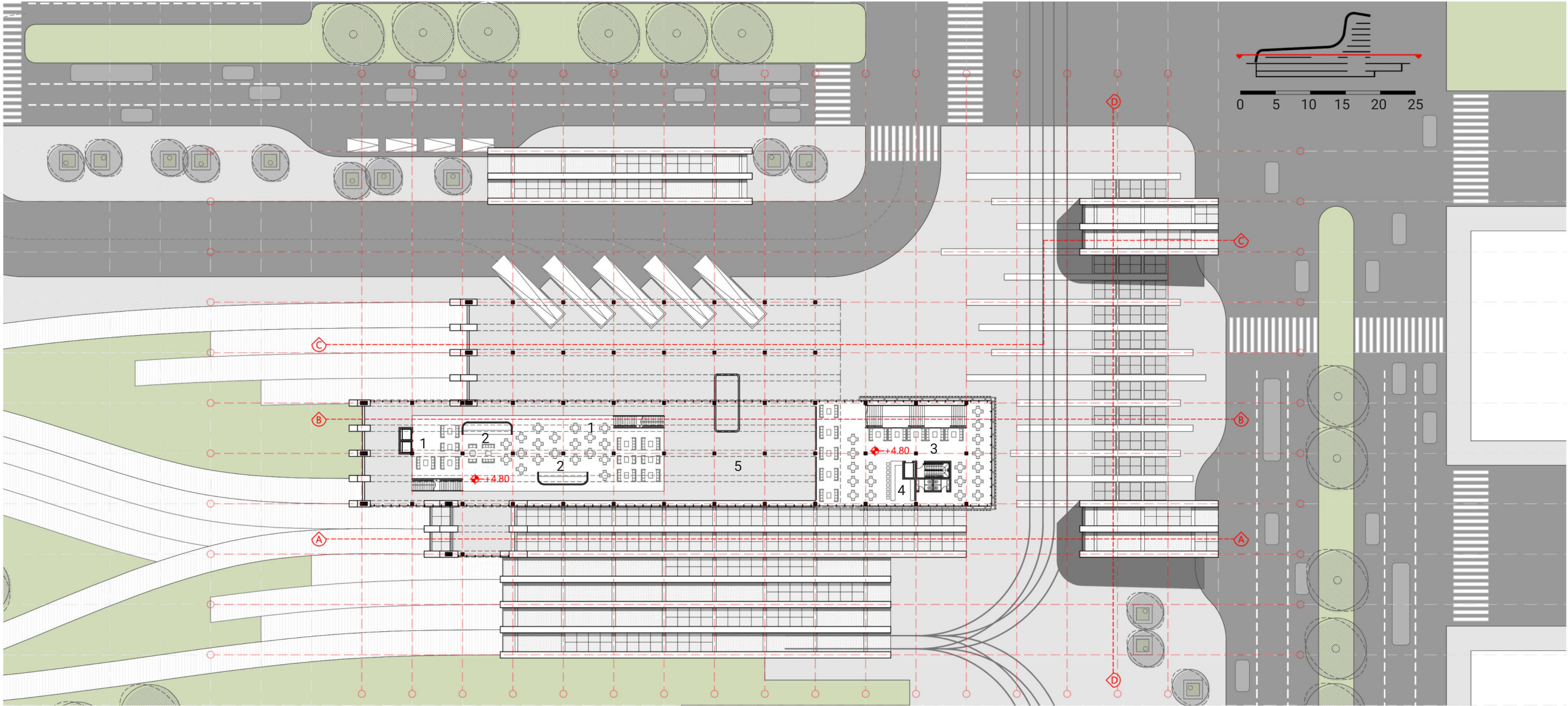
Por otro, asociados al uso de las oficinas de administración, una cafetería con barra y bar.

El primero, asociado a los transportes, se ubica estratégicamente para mantener a la vista los micros de larga distancia y el tranvía, mientras que el segundo, asociado a las oficinas y con un perfil más relajado, tiene visuales hacia el eje fundacional y el paisaje urbano de la ciudad de La Plata.

REFERENCIAS

- 1- SECTOR GASTRONOMICO/ESPERA COLECTIVOS
- 2-COCINA/LOCALES
- 3-CAFETERIA/OFICINAS
- 4-BARRA/BAR
- 5-HALL CENTRAL ESTACIÓN

PLANTA ALTA - +4.80



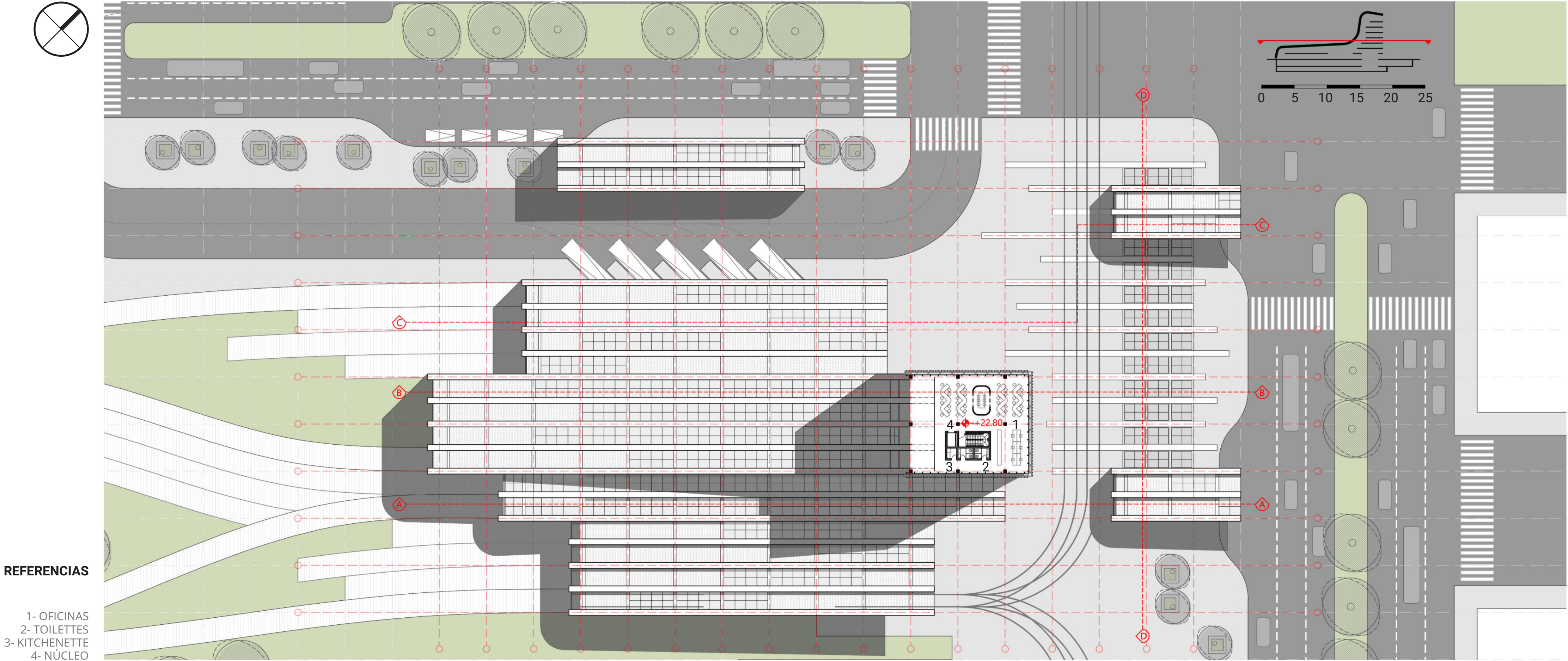


Las plantas de oficinas se repiten en altura. En total son seis plantas que se aterrazan sobre el hall principal de la estación, por lo que van tomando medidas diferentes según los módulos de proyecto.

Orientadas al norte, conforman volumétricamente el hito del edificio principal al elevarse en altura y cuentan con visuales hacia el paisaje urbano del centro de la ciudad y el eje fundacional.

Se plantean oficinas flexibles, abastecidas por el mismo núcleo que contiene escaleras de incendio y los ascensores. Asociados al mismo se encuentran los sanitarios y sectores de office/de descanso de cada una.

La estructura independiente de columnas exentas produce que cada oficina pueda ser configurada según la función que se desarrolle en ella, pudiendo adaptarse a diferentes requerimientos.





IDENTIDAD DOCUMENTADA

Mediante la rampa escalonada y la triple altura de escaleras se accede al primer subsuelo de la estación.

Las dos funciones principales de esta planta son el tren del sur y el primer piso de estacionamiento. Es accesible desde el exterior en automóvil mediante una rampa vehicular.

Por otro lado encontramos el hall de acceso al tren del sur, que cuenta con un espacio de espera asociado a un sector comercial y a los sanitarios. A través de otra escalera accedemos al andén. Este espacio ocurre debajo de una cubierta vidriada entre pórticos, que conecta a estos usuarios visualmente con la gente que espera transportes urbanos en la planta 0.00

Las dos funciones están vinculadas por el núcleo de escaleras que divide las funciones y da la posibilidad de cerrar las puertas de diferentes maneras para controlar los accesos y que en caso de ser necesario, no se crucen los usuarios.

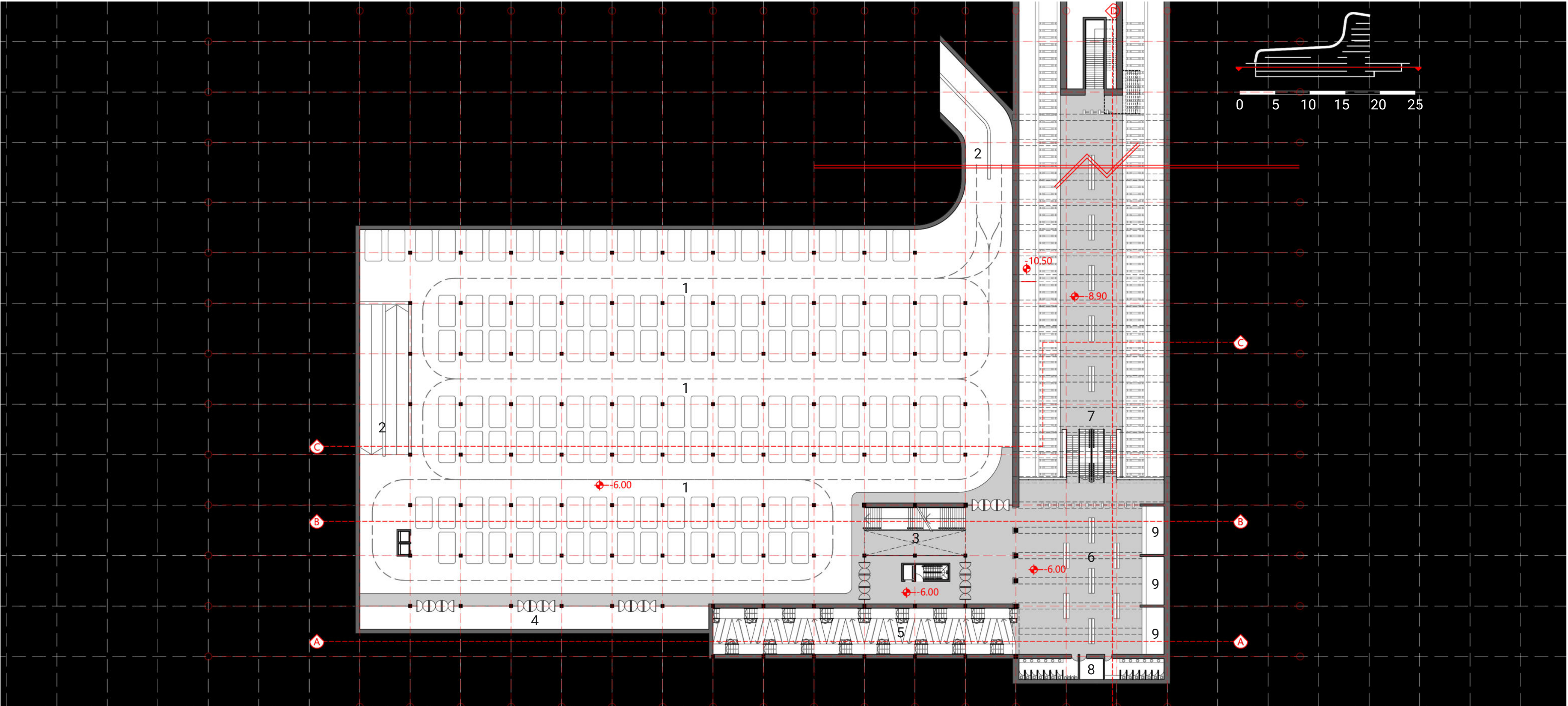
El movimiento de gente de esta planta encuentra su momento clave en la llegada del tren desde Avellaneda, en ese momento todos los usuarios evacuan al mismo tiempo, por lo que se plantean dos maneras de salir al exterior. Por un lado, en el extremo del andén se encuentra la escalera de entrada y salida que nos llevará directamente a la avenida circunvalación, cruzando calle 52, saliendo al exterior de la estación sin necesidad de recorrer la misma interiormente. Por otro lado, si se opta por salir por la rampa hacia el interior de la estación, se recorre bajo un techo translúcido acompañado por el lenguaje de vías, y se termina el recorrido con visuales hacia el parque del proyecto urbano, hacia Los Hornos, con la posibilidad de salir al parque directamente, combinar con los otros transportes o realizar algún trámite en las oficinas.

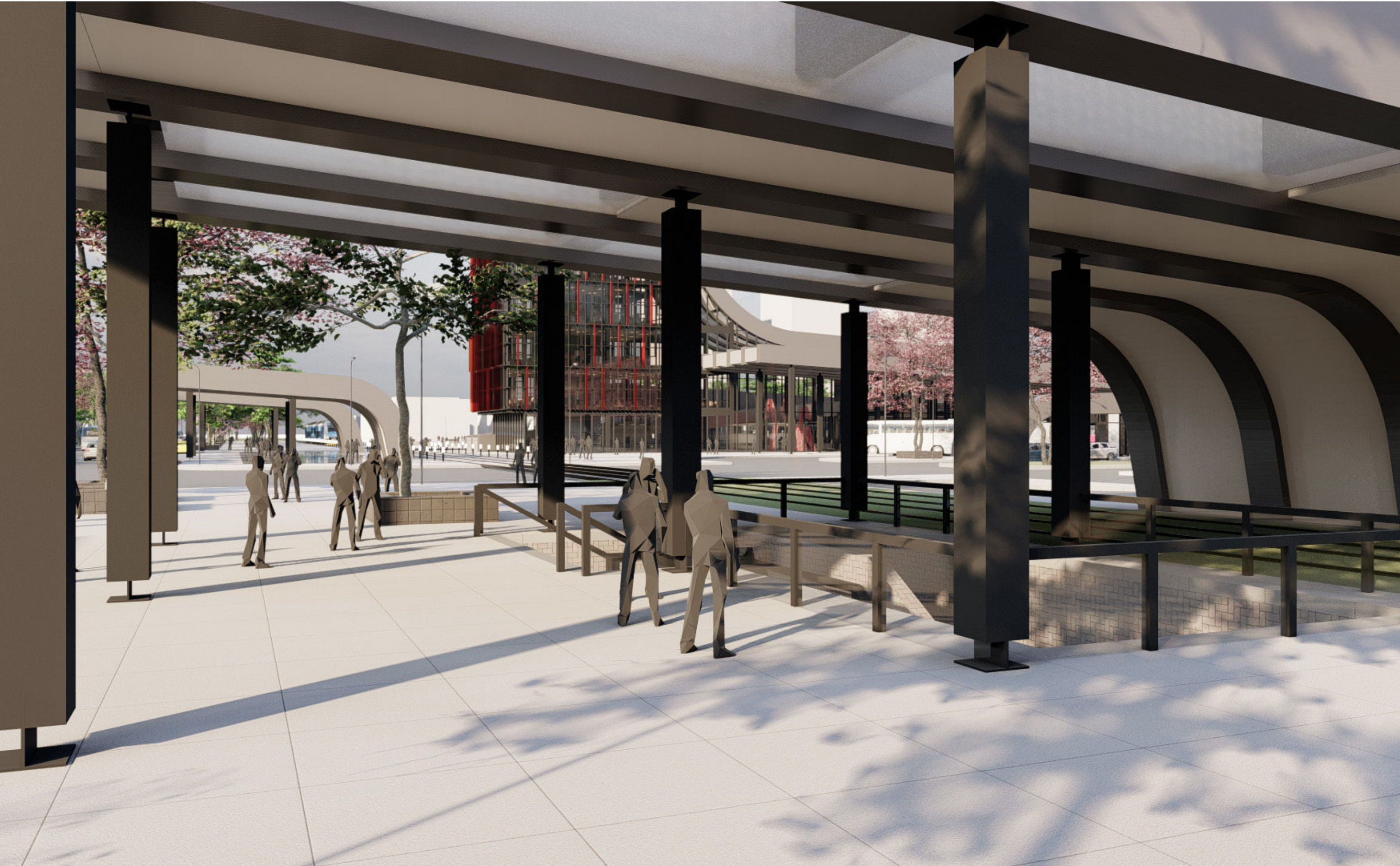


REFERENCIAS

- 1- ESPACIO PARA ESTACIONAR
- 2- RAMPA VEHICULAR
- 3- ESCALERA A 2DO SUBSUELO / HALL
- 4- DEPÓSITO/GUARDADO
- 5-RAMPA ESCALONADA: TREN DEL SUR - HALL CENTRAL
- 6-HALL DE ESPERA TREN DEL SUR
- 7-ANDENES DE ESPERA TREN DEL SUR
- 8-SANITARIOS
- 9-PUESTOS DE COMIDA/KIOSCO/COMERCIO

41 PLANTA SUBSUELO - -6.00 / -10.50





El segundo subsuelo de la estación es accesible a través de una rampa vehicular y del núcleo de escaleras que conecta con el hall principal.

En esta planta aparecen las funciones de servicio como depósitos y salas de tanques que servirán a toda la estación.

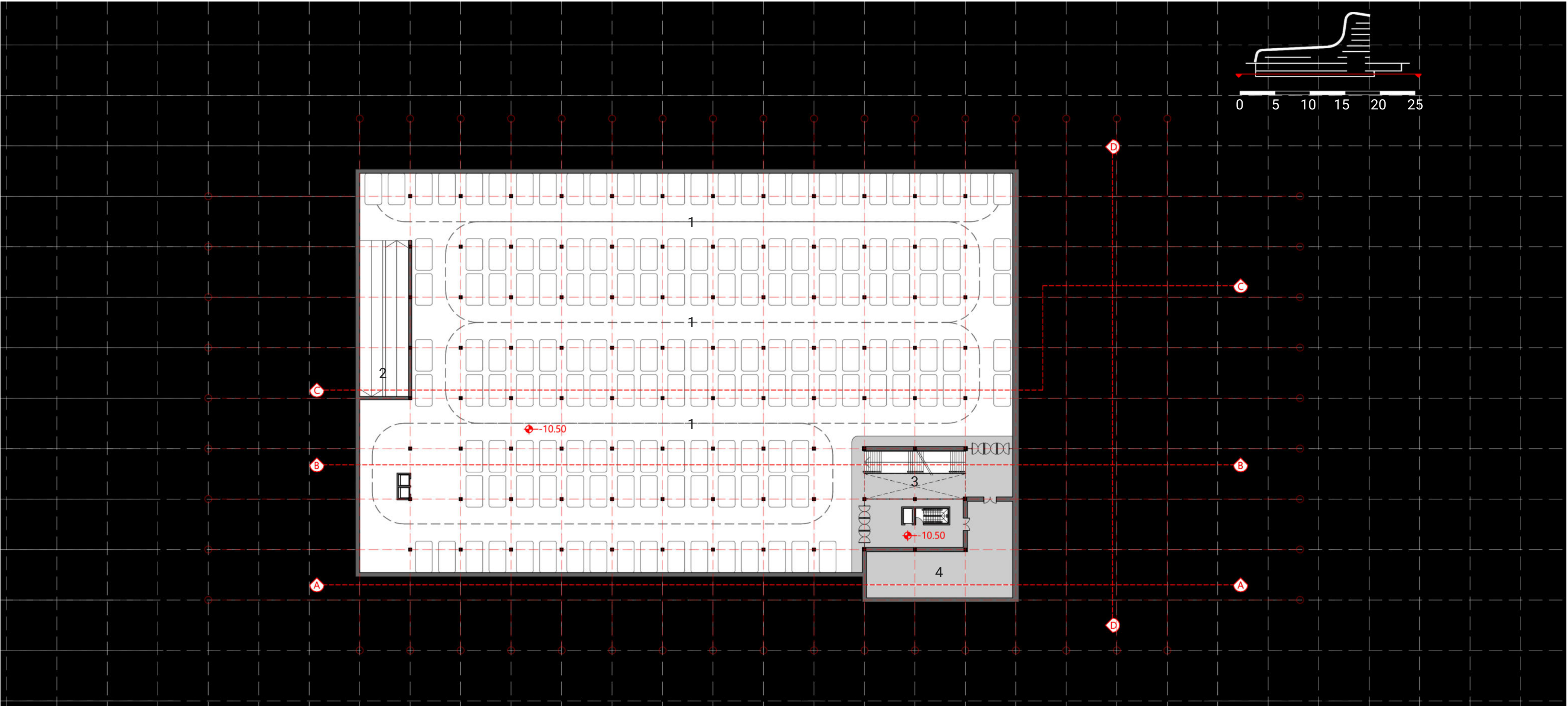
Entre las dos plantas de estacionamiento se cuenta con una capacidad total de 300 autos que puede ser ocupado por empleados de la estación y por usuarios particulares.

Se tiene en cuenta la posibilidad de que una parte de la población se acerque con su auto a la estación y que suba a algún transporte que lo lleve a otra localidad, por ejemplo a trabajar, y en el retorno utilice nuevamente su auto para volver a su casa. De esta manera, se reducirá el tráfico en las autopistas y calles, ya que el único trayecto que el usuario hará en su vehículo particular será de su hogar a la estación.



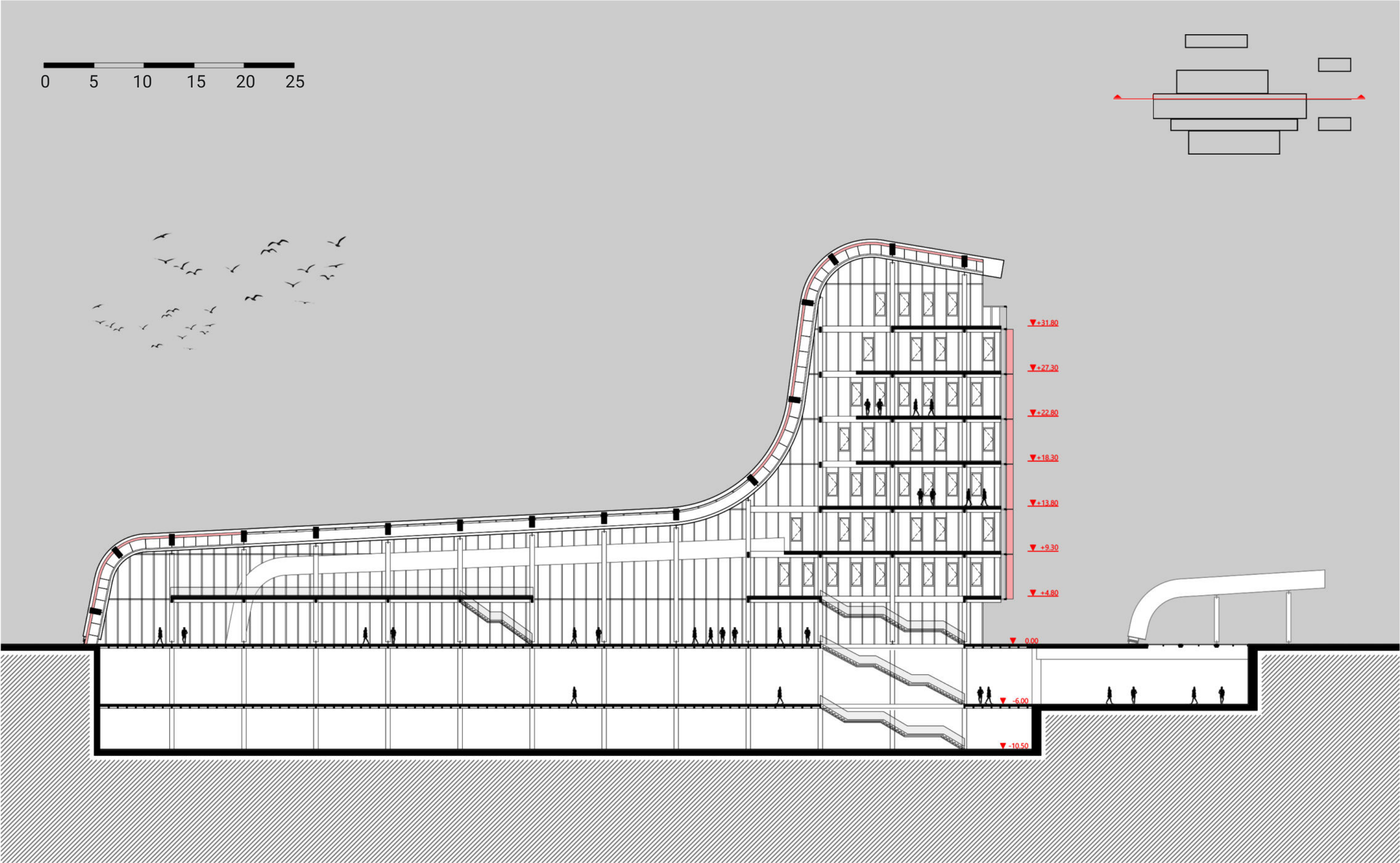
REFERENCIAS

- 1- ESPACIO PARA ESTACIONAR
- 2- RAMPA VEHICULAR
- 3- ESCALERA A 1ER SUBSUELO
- 4- TANQUES / SALA DE MAQUINAS

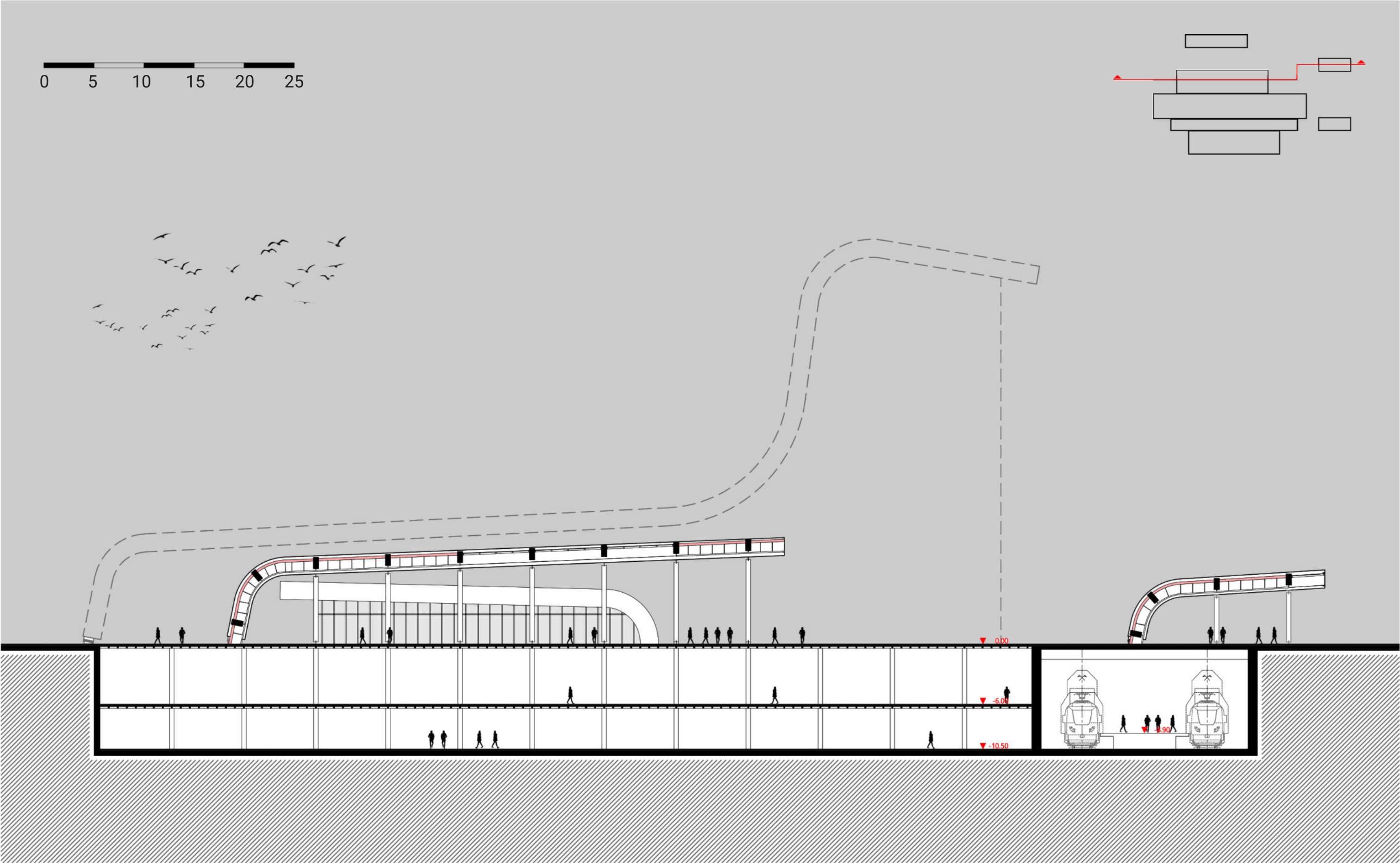




IDENTIDAD DOCUMENTADA - CORTE B-B

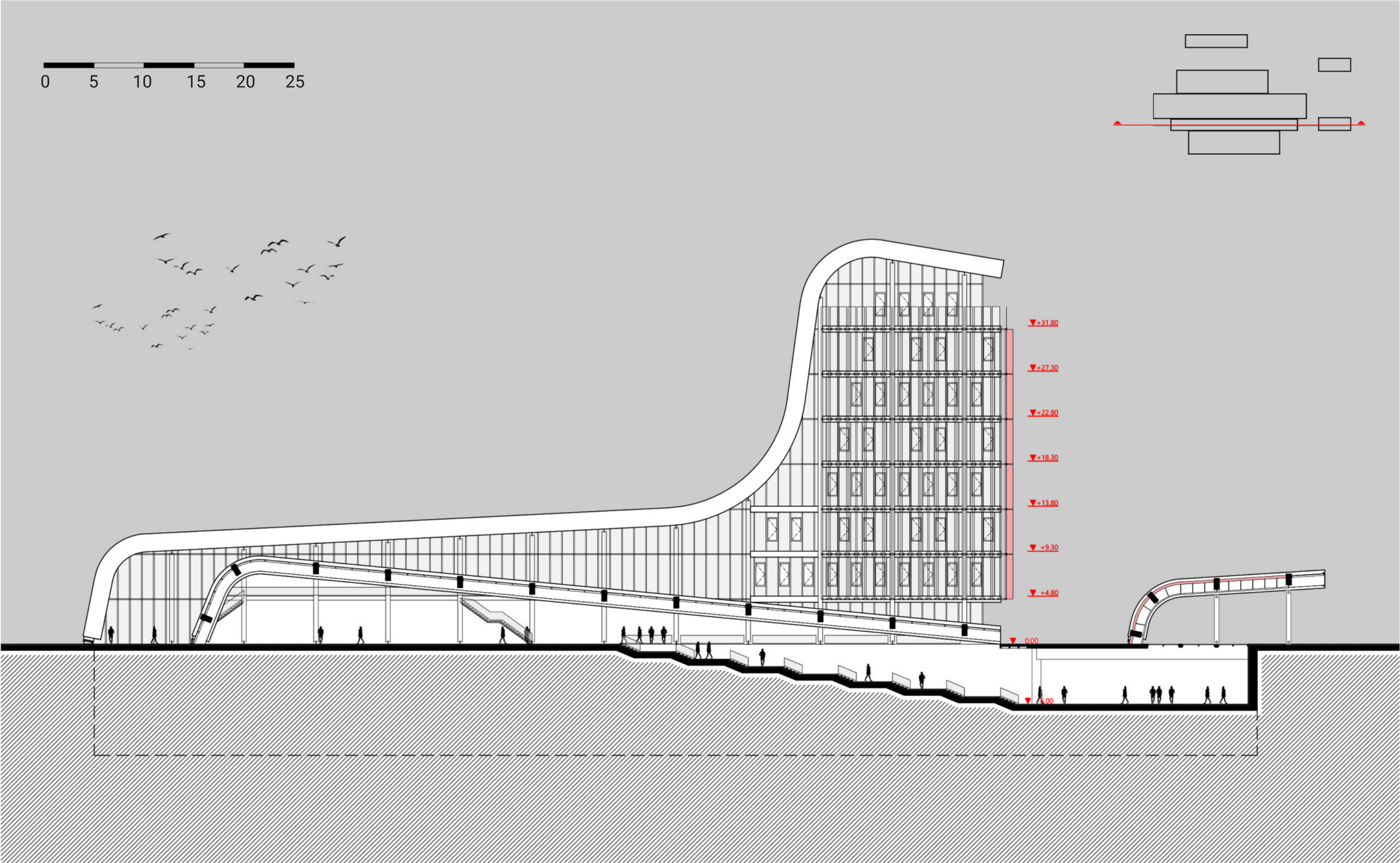


IDENTIDAD DOCUMENTADA - CORTE C-C

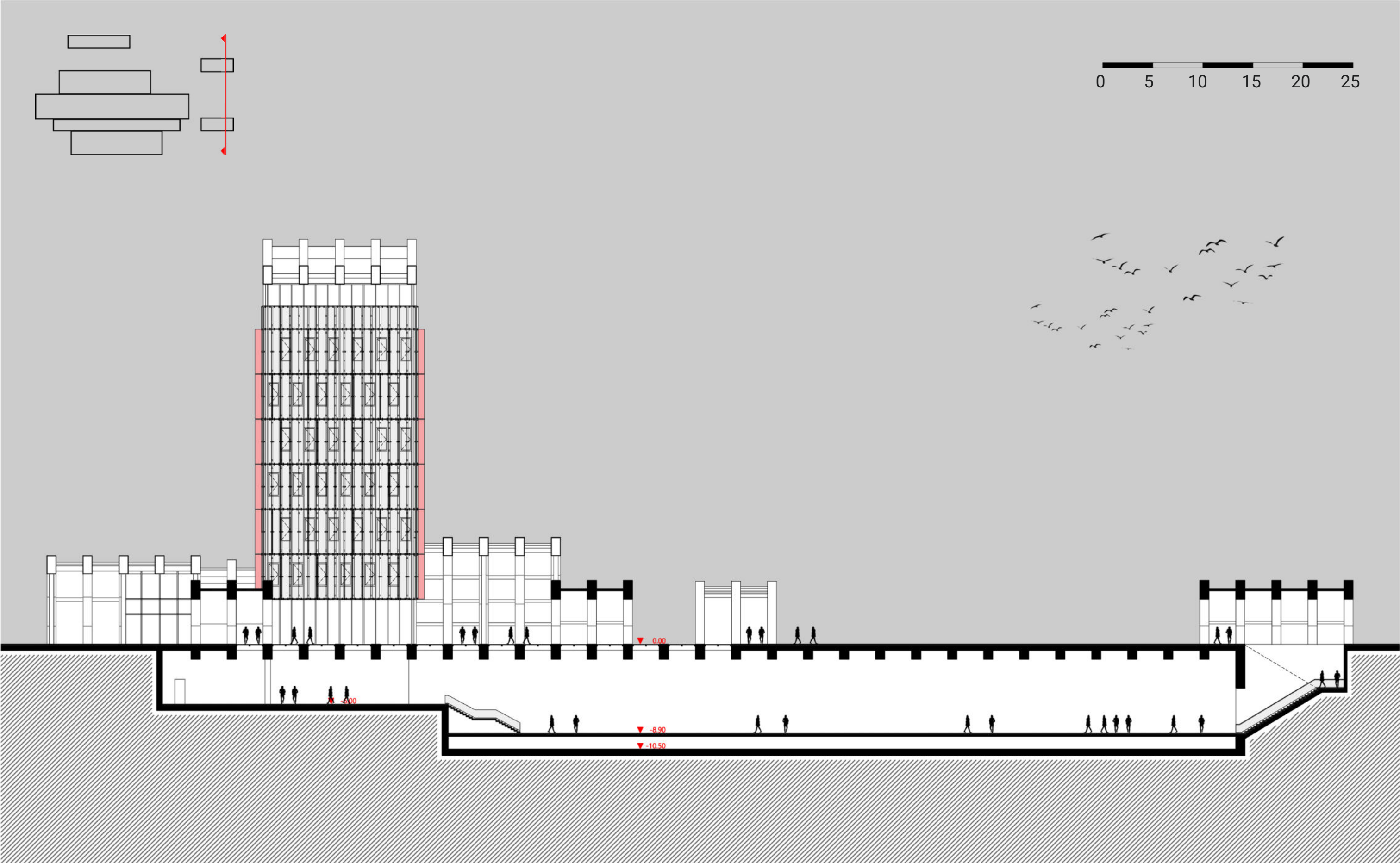


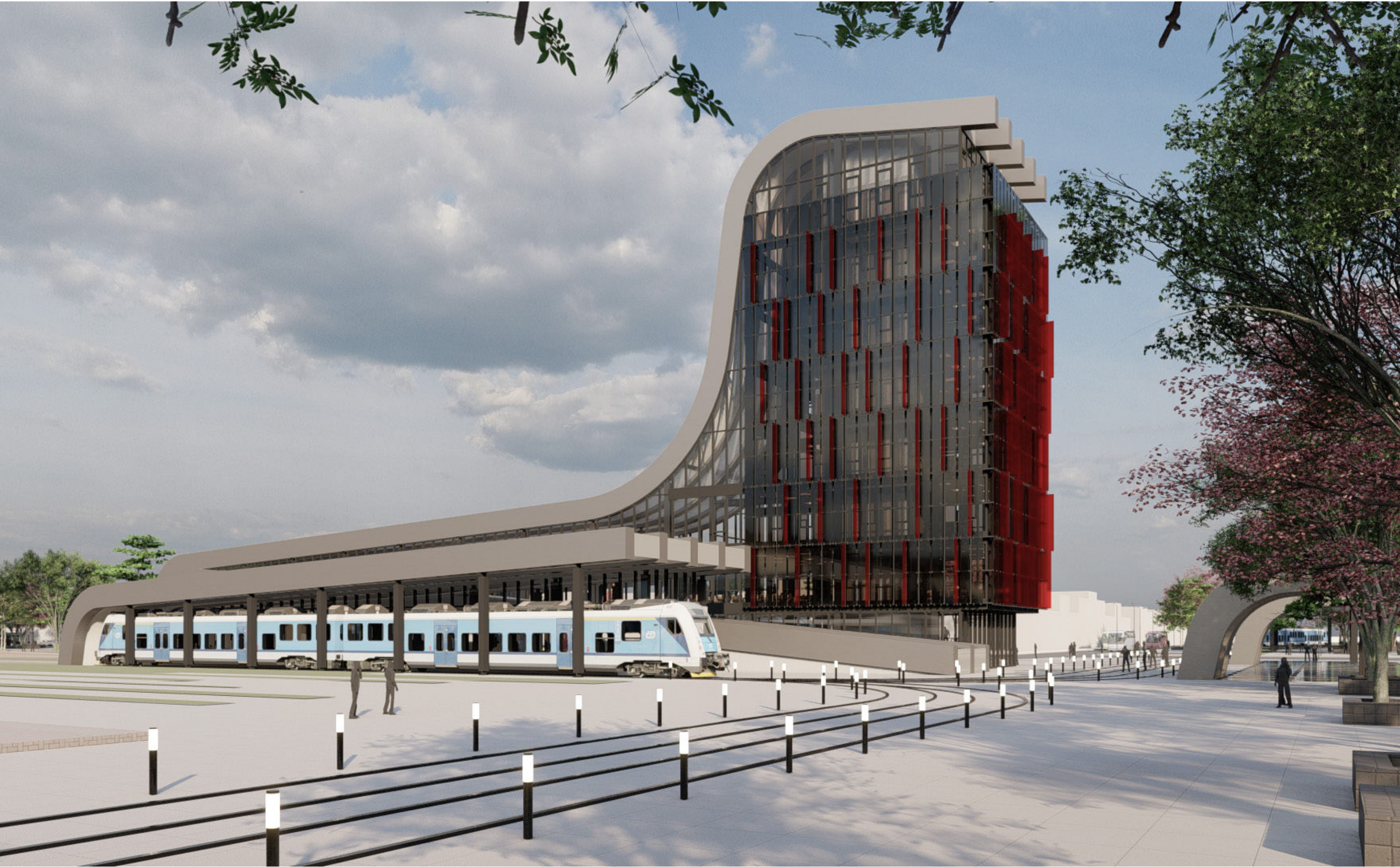
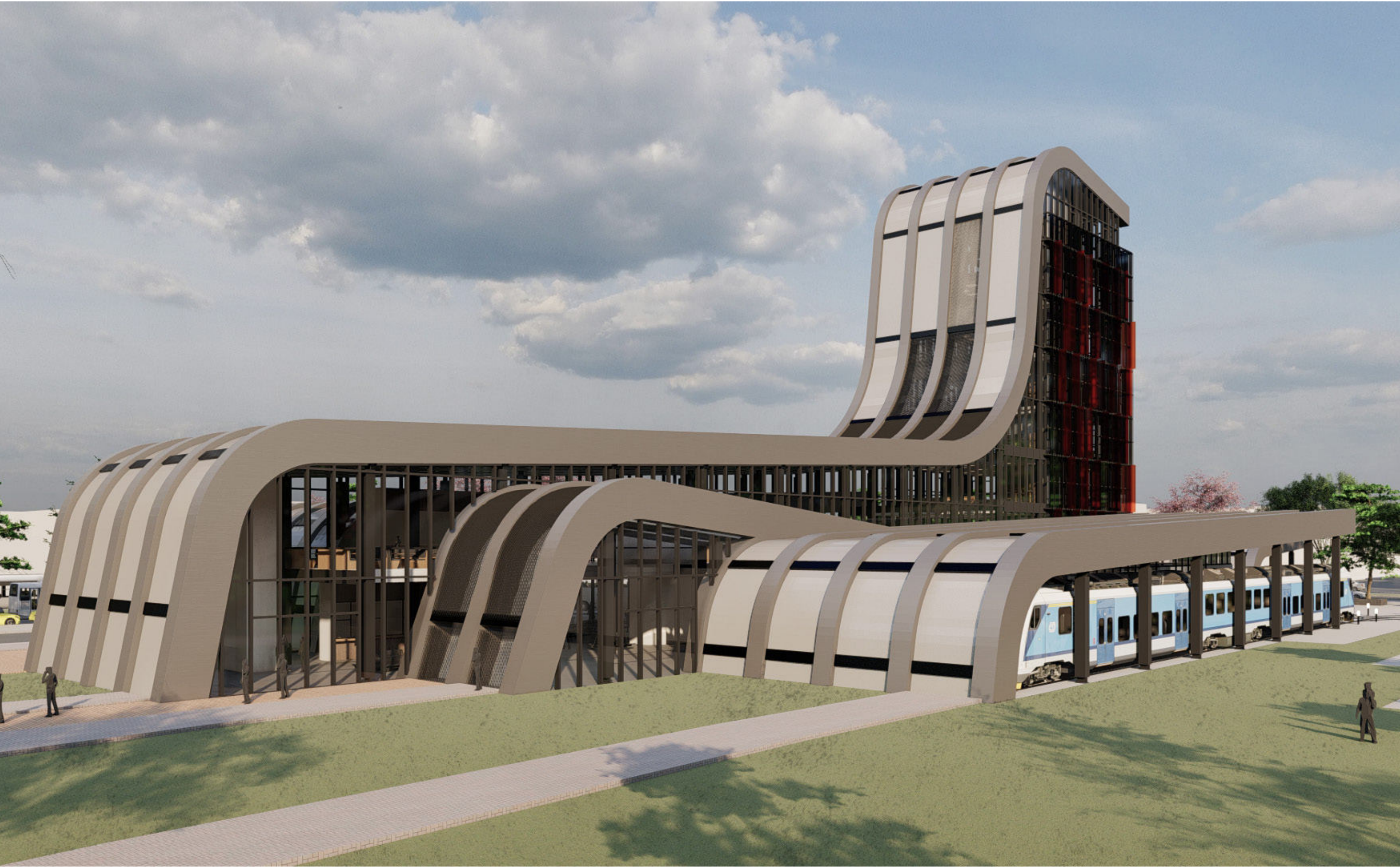


IDENTIDAD DOCUMENTADA - CORTE A-A



IDENTIDAD DOCUMENTADA - CORTE D-D







IDENTIDAD TÉCNICA

01 - FUNDACIONES

Luego del movimiento de tierra se hormigonan las bases aisladas y las zapatas corridas que conformarán las fundaciones, con los respectivos troncos hasta las columnas.

02 - SEGUNDO SUBSUELO

Se realiza la estructura del segundo subsuelo íntegramente en hormigón armado, en el que predominan las columnas y los tabiques de submuración.

03 - PRIMER SUBSUELO

Se hormigona la estructura del primer subsuelo después del fraguado del segundo, con los mismos elementos, columnas, tabiques de submuración y emparrillado de vigas como cubierta.

04 - ENVIGADO

Junto con el primer subsuelo se realiza el hormigonado de las vigas a modo de pórtico que van a cubrir la luz del sector de andenes.

05 - COLUMNAS

Se abulonon las primeras columnas metálicas conformadas de perfiles C que vinculan los dos sistemas constructivos (seco y húmedo).

06 - VIGAS LONGITUDINALES

Entre columnas se colocan las primeras vigas longitudinales que hasta el momento están apuntaladas junto a las columnas a los lados.

07 - VIGAS TRANSVERSALES

Una vez colocadas las vigas longitudinales se procede con las transversales que además funcionarán como arriostre.

08 - VIGAS SECUNDARIAS

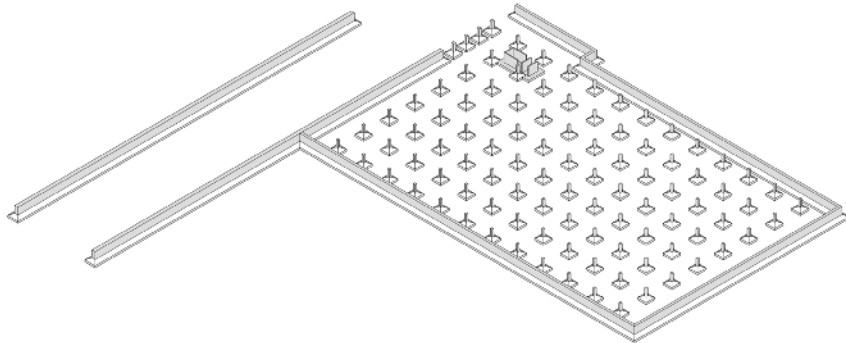
Estas vigas secundarias se apoyan sobre las transversales y sirven para salvar la luz de la piel de la envolvente.

09 - PLATAFORMAS

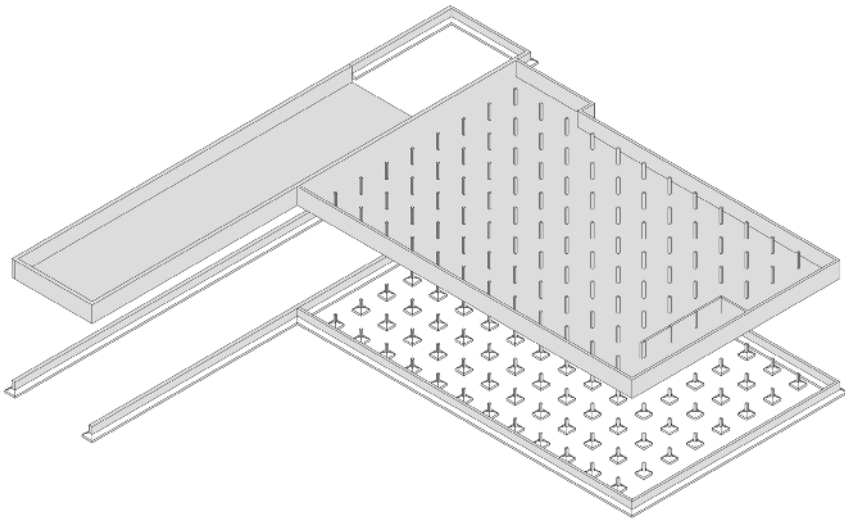
Se apoyan entre las vigas ya colocadas las losetas que conforman las plataformas de suelo de las oficinas.

10 - CERRAMIENTO

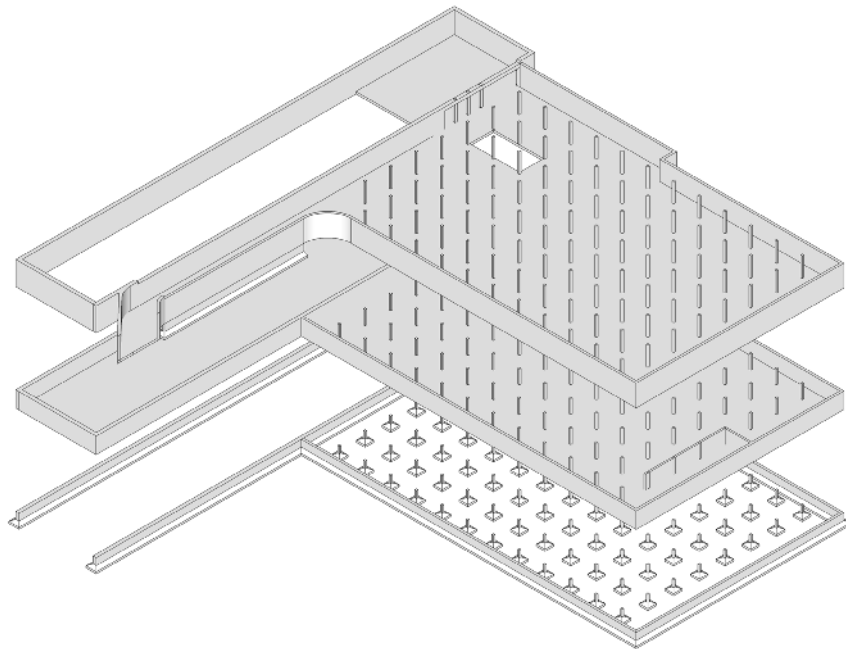
Se completa el cierre de la envolvente con una combinación de placas de alucobond y cubierta vidriada con malla protectora.



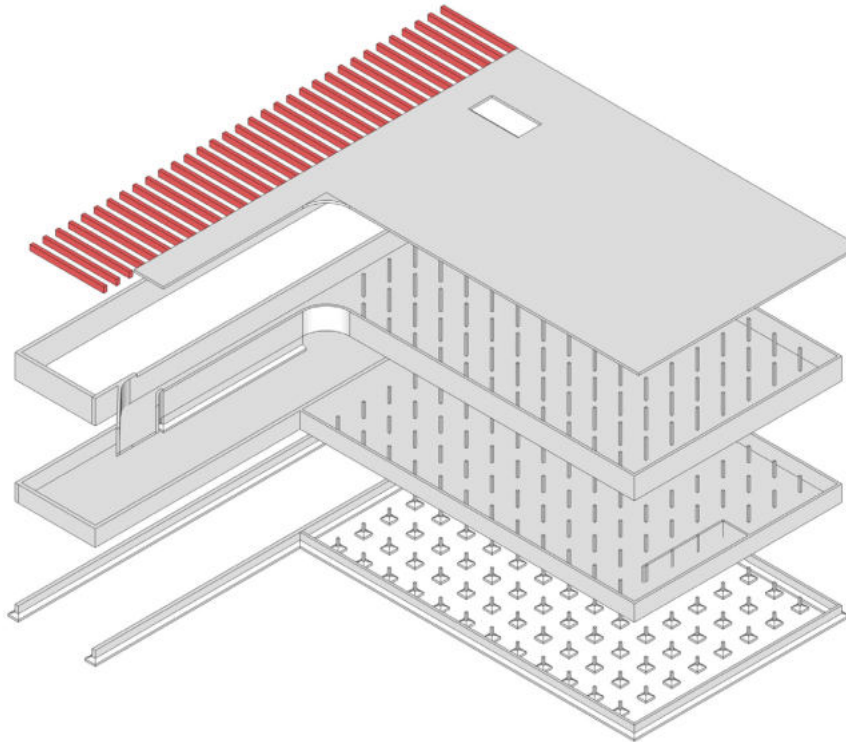
01 - FUNDACIONES / BASES Y ZAPATAS CORRIDAS



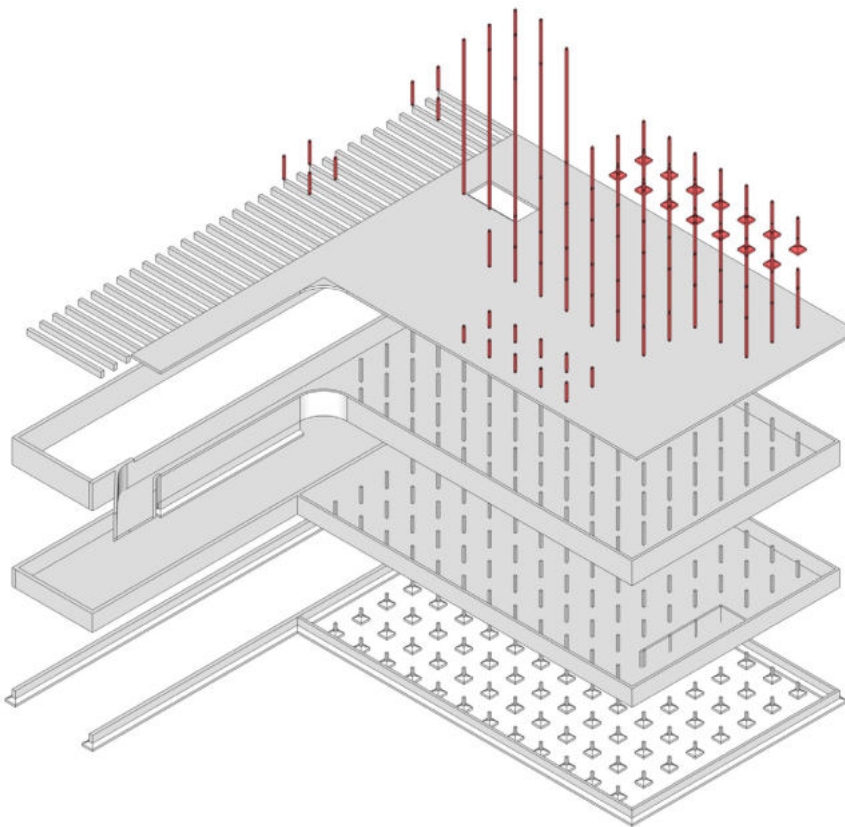
02 - SEGUNDO SUBSUELO Hº Aº



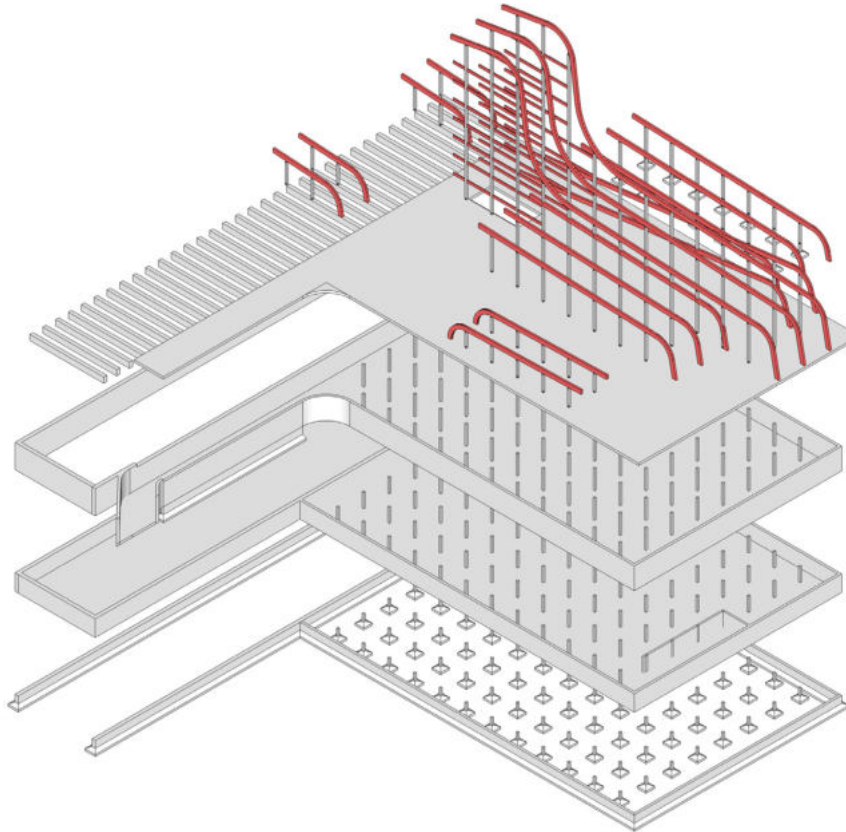
03 - PRIMER SUBSUELO Hº Aº



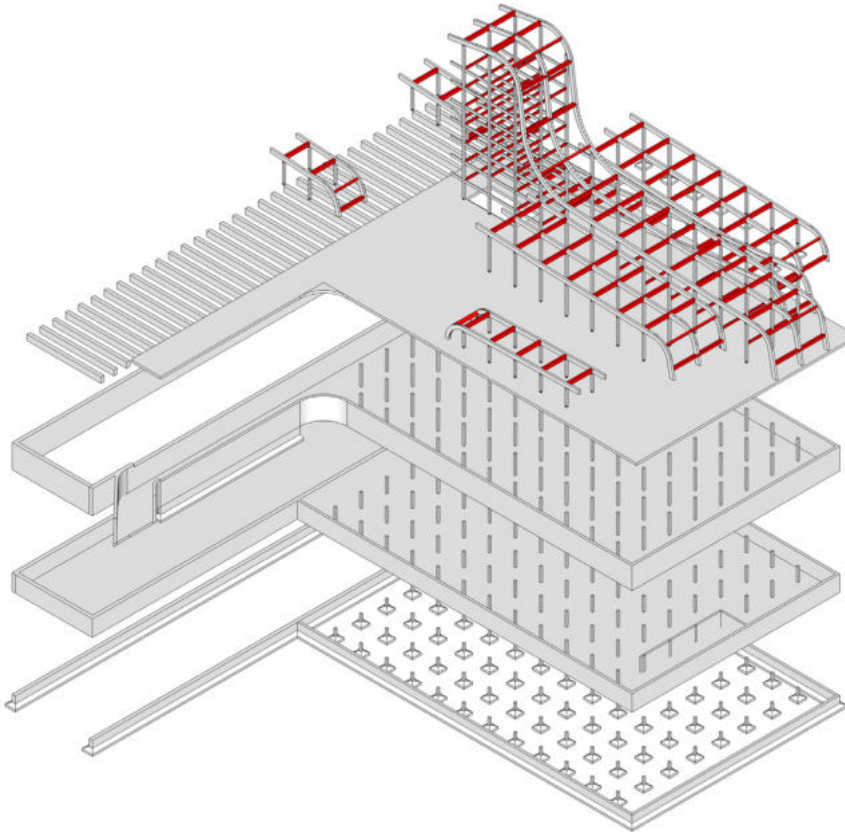
04 - ENVIGADO HORMIGÓN ARMADO



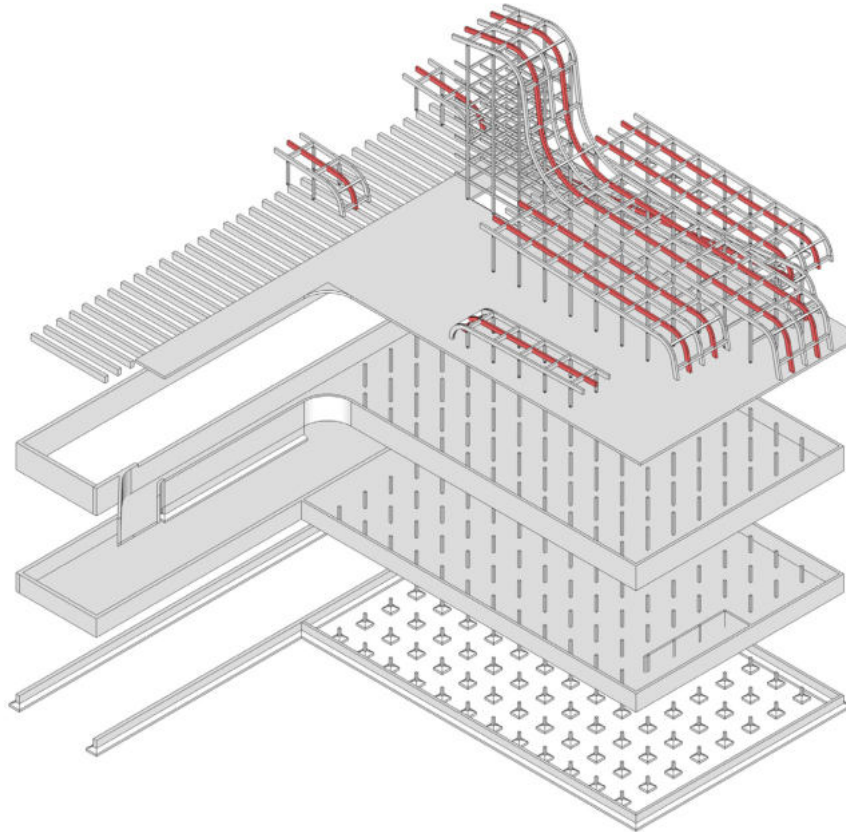
05 - COLUMNAS



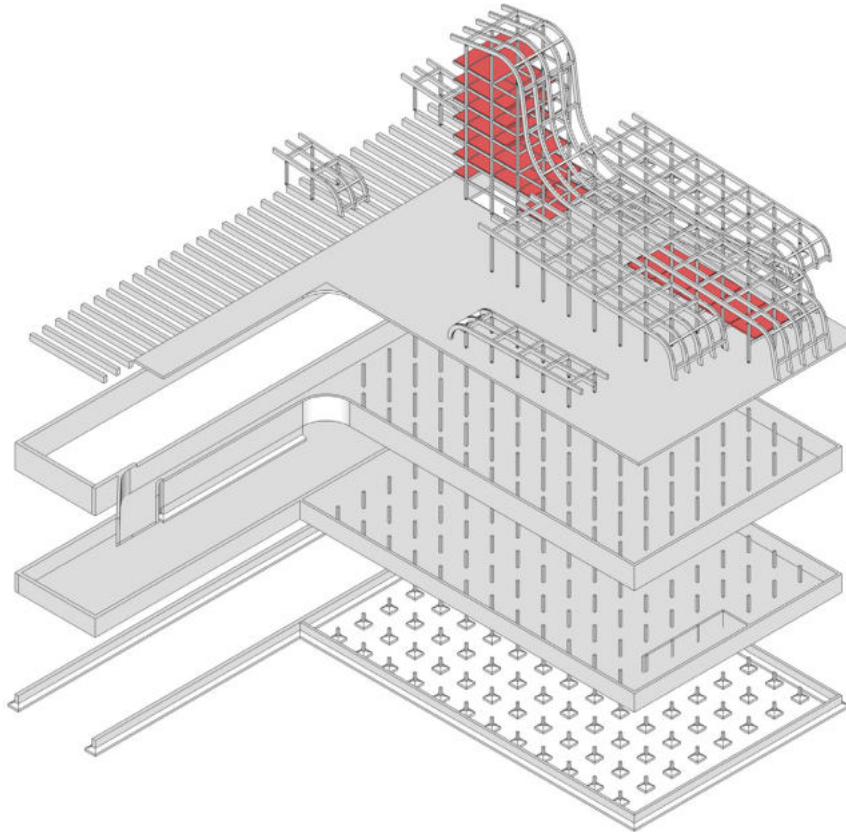
06 - VIGAS LONGITUDINALES PRIMARIAS



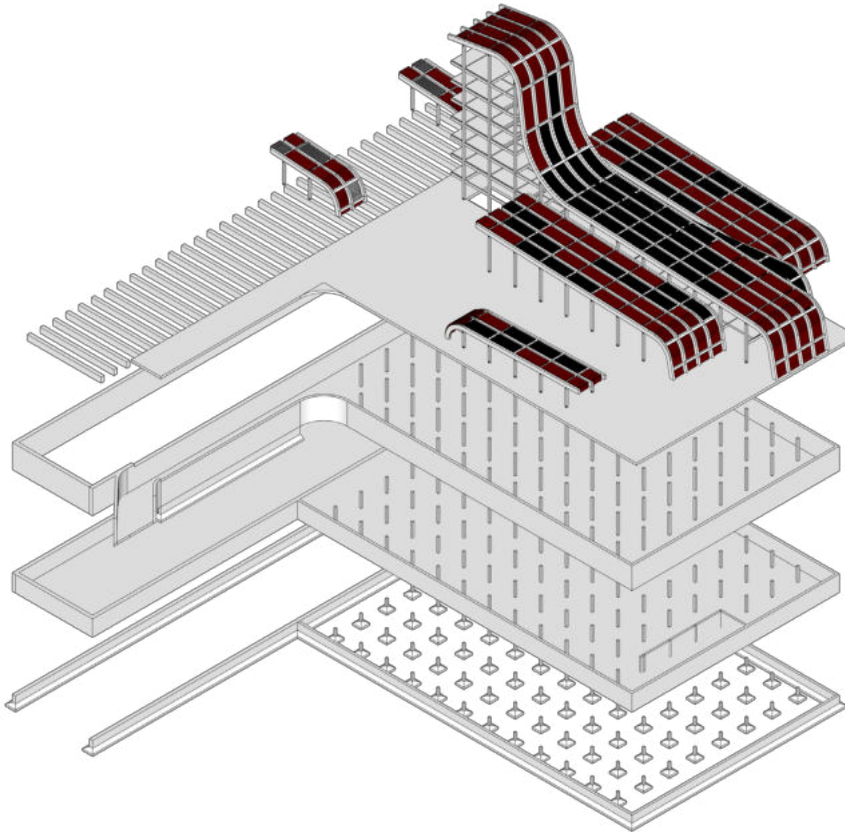
07 - VIGAS TRANSVERSALES



08 - VIGAS LONGITUDINALES SECUNDARIAS



09 - LOSAS



10 - CERRAMIENTOS

SECUENCIA DE MONTAJE

BÚSQUEDA ESTRUCTURAL

El sistema estructural respeta estrictamente una grilla modular de 7.20 x 7.20 y en algunos casos, múltiplos de la misma.

De acuerdo a los requerimientos evaluados se definen dos etapas dentro del proceso de montaje: una primera obra húmeda y una segunda obra seca.

Por debajo del nivel 0, la estructura del edificio se materializa en hormigón armado para la conformación de columnas, vigas y tabiques de submuración.

Sobre ésta, descansará la segunda parte de la estructura conformada por elementos prefabricados metálicos con el objetivo de minimizar costos, tiempos, peso total y dando como resultado una imagen característica al edificio.

La lógica de que la parte más visible de la estación esté conformada con una estructura metálica, deviene de la búsqueda de una imagen, una atmósfera relacionada a lo viario, a lo industrial, al transporte.

De esta manera, se decide la utilización de la obra húmeda bajo el cero por el mejor comportamiento y resistencia del material bajo tierra, y una obra seca, buscando un eficiente comportamiento estructural que acompañe al lenguaje arquitectónico buscado.

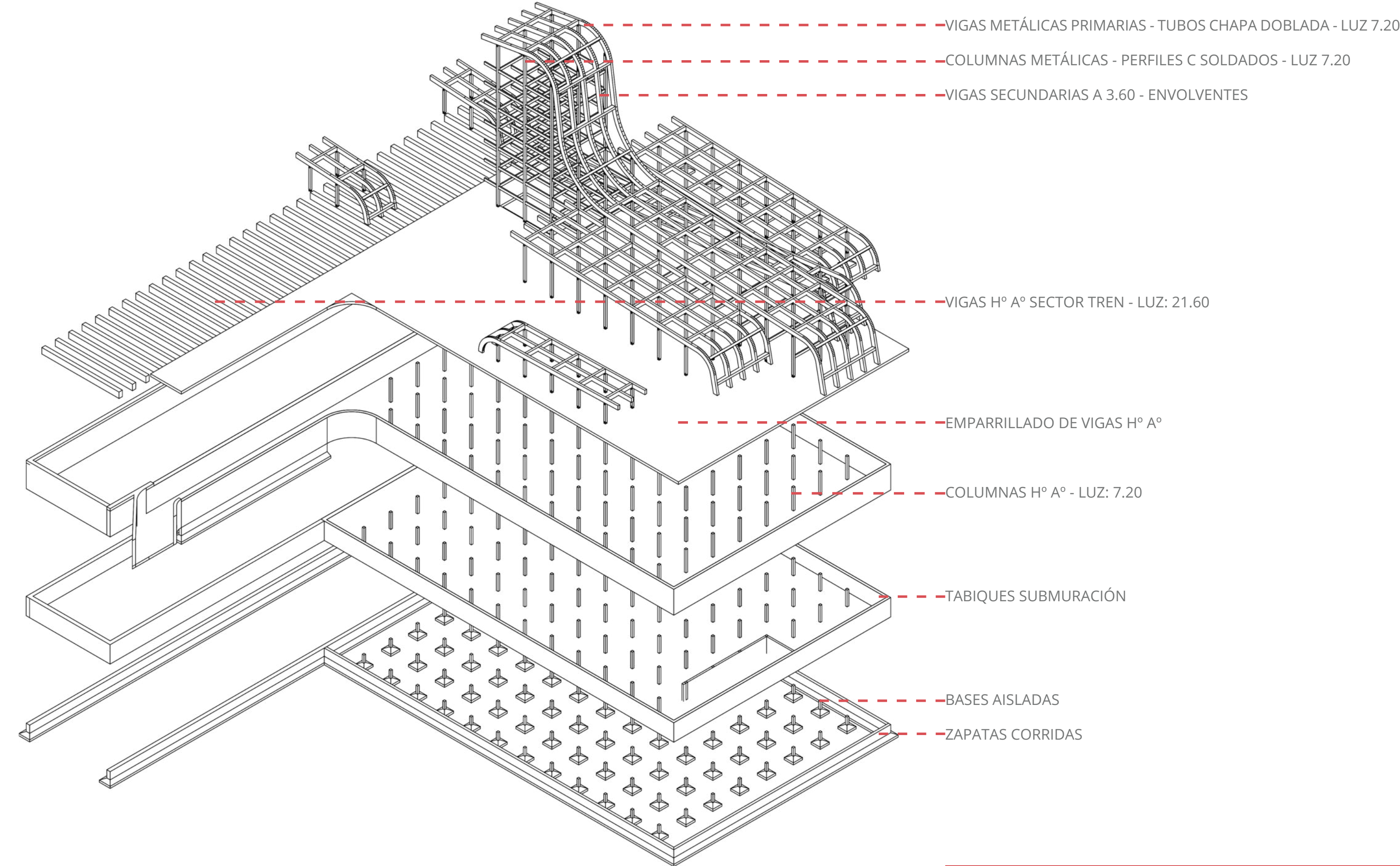
ATMÓSFERAS



VALDEZ, JUAN IGNACIO / 32858/5



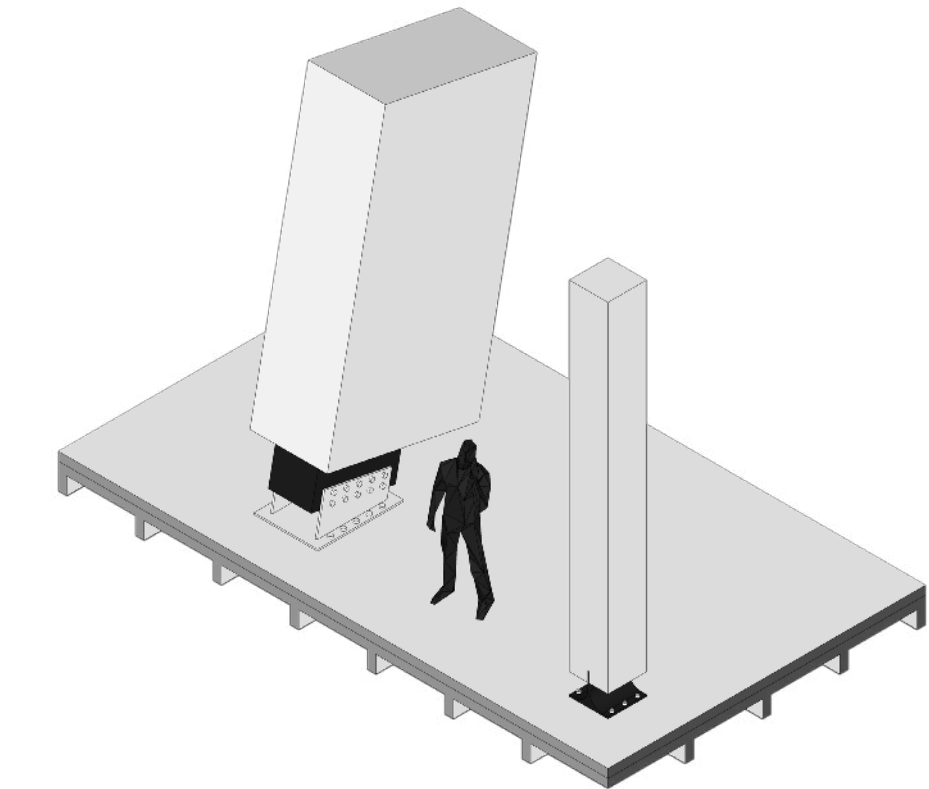
DESPIECE ESTRUCTURAL





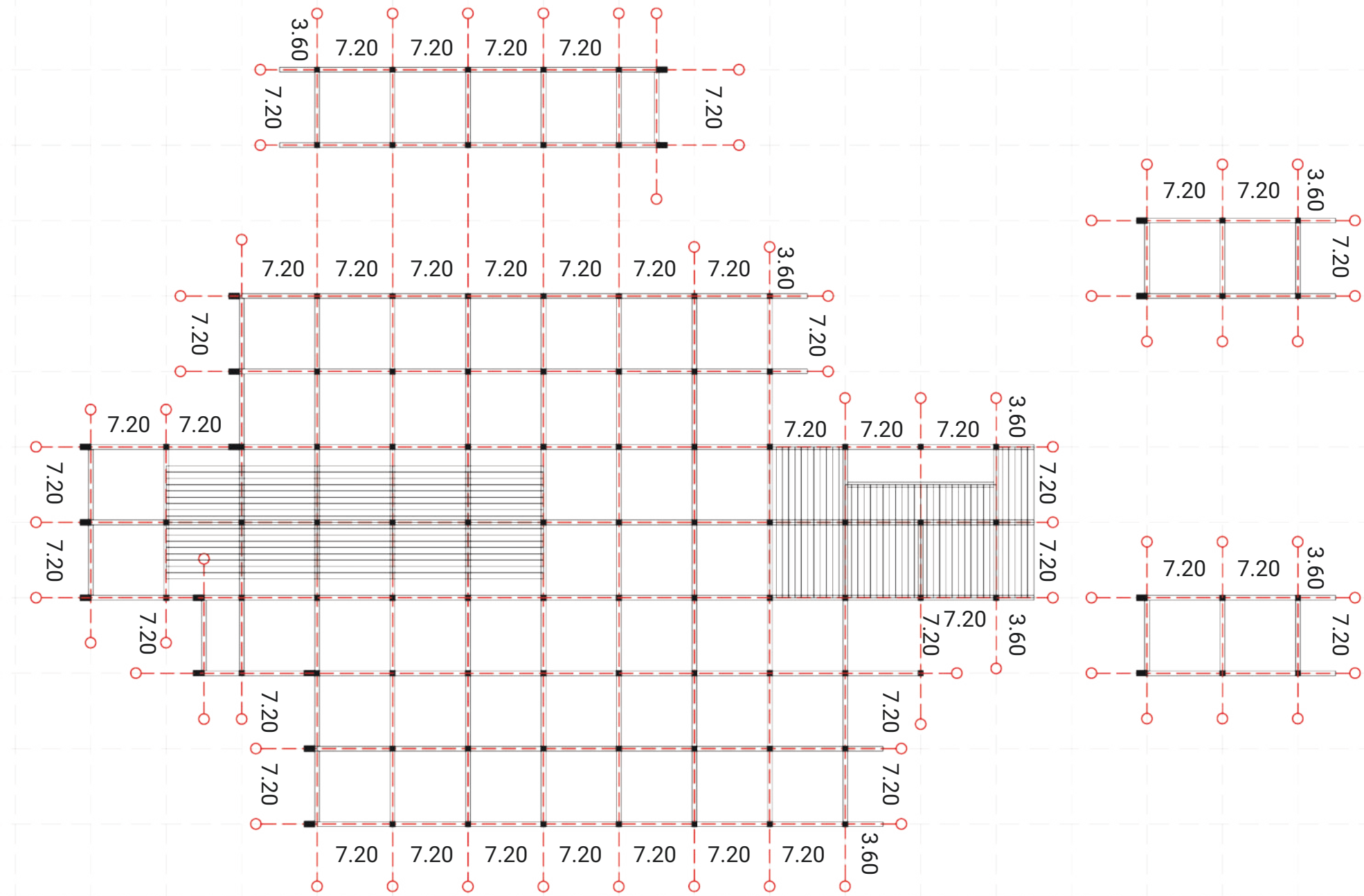
El conjunto edilicio maneja una lógica de “liviano” arriba en lo que es la construcción metálica, seca; y “pesado” en las plataformas y subsuelos.

ENCUENTROS CONSTRUCCIÓN HÚMEDA Y SECA



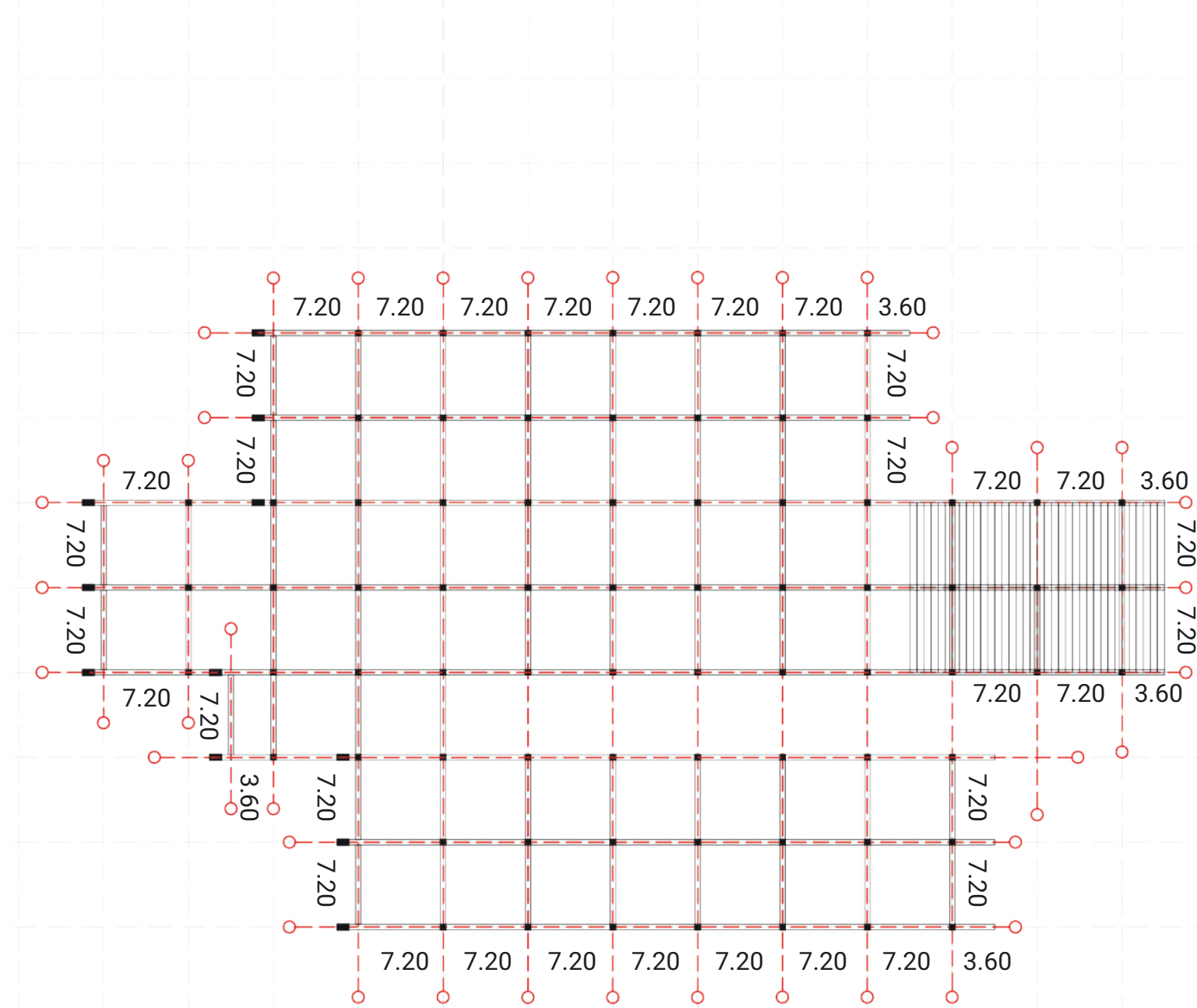
PLANTA DE ESTRUCTURAS - S/ PLANTA BAJA - 0.00m

COLUMNAS METÁLICAS - DOBLE UPN NORMALIZADOS
VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS METÁLICAS (CHAPA DOBLADA)
LOSETA DE HORMIGÓN SHAP
MÓDULO ESTRUCTURAL: 7.20 x 7.20



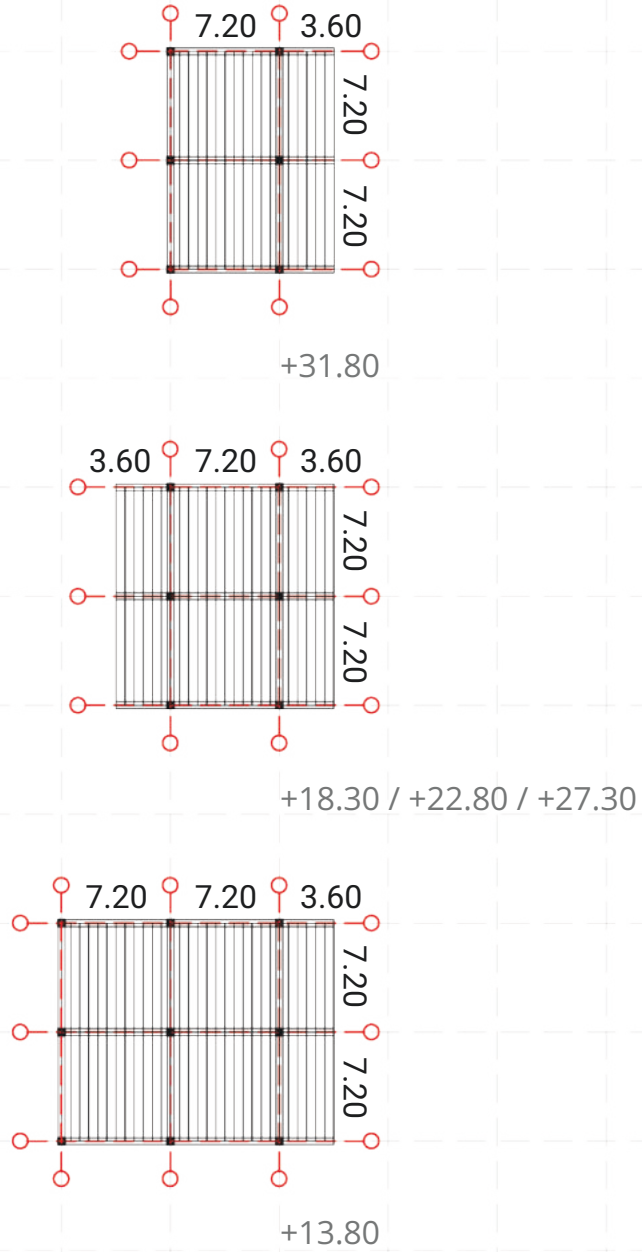
PLANTA DE ESTRUCTURAS - S/ PLANTA CONFITERIAS - +4.50m

COLUMNAS METÁLICAS - DOBLE UPN NORMALIZADOS
VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS METÁLICAS (CHAPA DOBLADA)
LOSETA DE HORMIGÓN SHAP
MÓDULO ESTRUCTURAL: 7.20 x 7.20



PLANTA DE ESTRUCTURAS - S/ OFICINAS

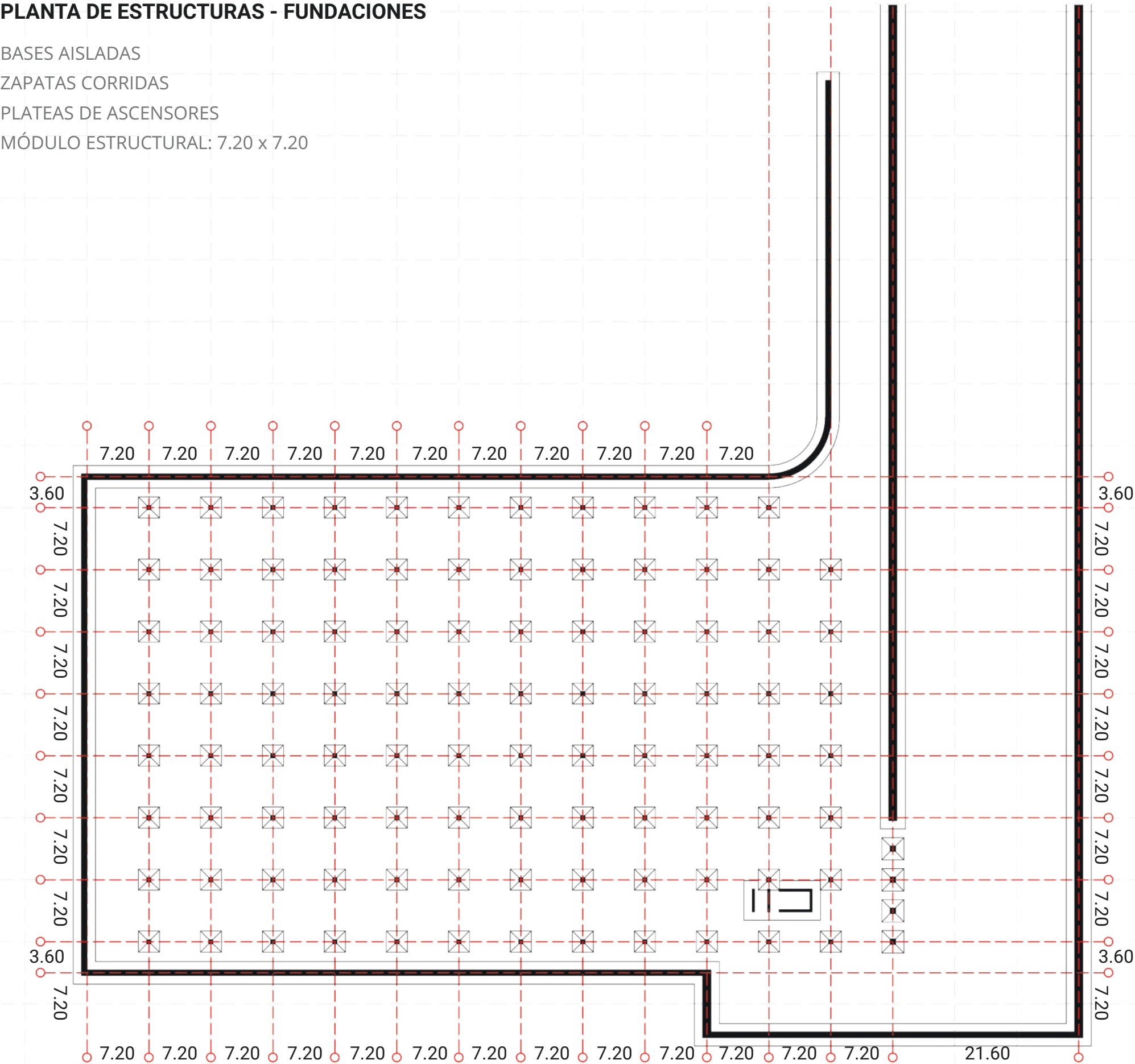
COLUMNAS METÁLICAS - DOBLE UPN NORMALIZADOS
VIGAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS METÁLICAS - DOBLE UPN NORMALIZADOS
LOSETA DE HORMIGÓN SHAP - CANTIDAD SEGÚN PLANTA PARA ATERRAZADO SOBRE HALL
MÓDULO ESTRUCTURAL: 7.20 x 7.20



IDENTIDAD TÉCNICA

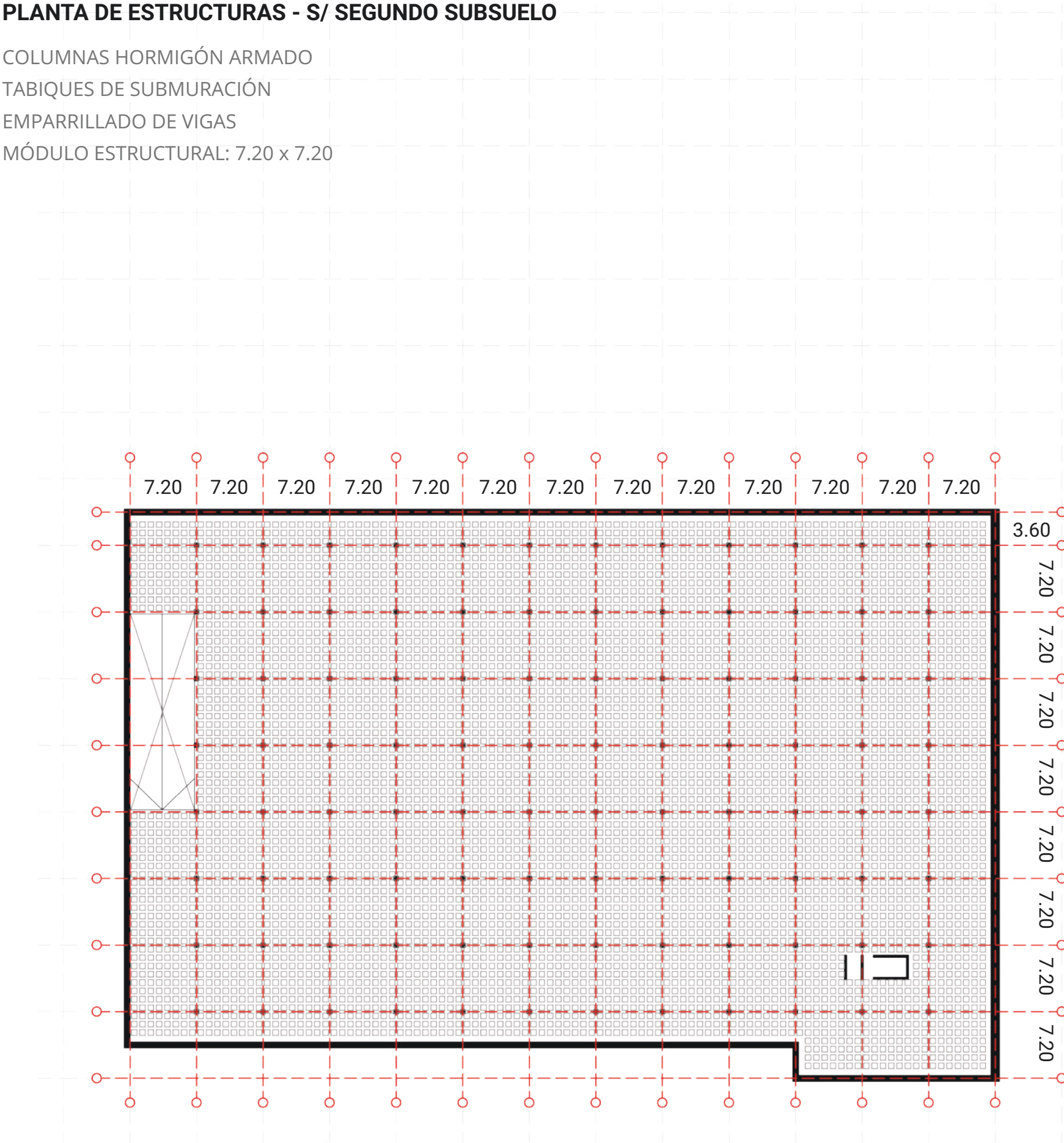
PLANTA DE ESTRUCTURAS - FUNDACIONES

- BASES AISLADAS
- ZAPATAS CORRIDAS
- PLATEAS DE ASCENSORES
- MÓDULO ESTRUCTURAL: 7.20 x 7.20



PLANTA DE ESTRUCTURAS - S/ SEGUNDO SUBSUELO

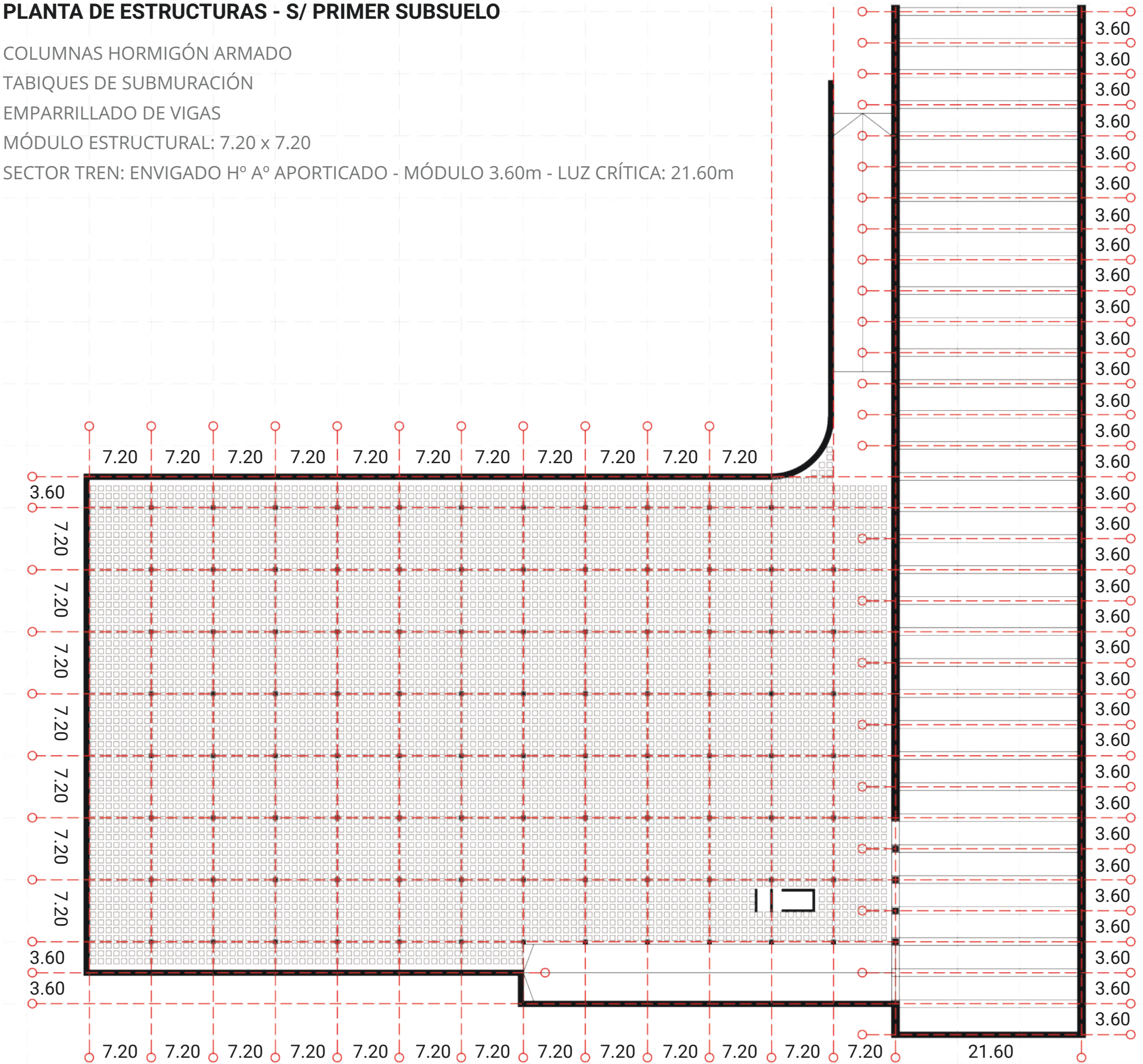
- COLUMNAS HORMIGÓN ARMADO
- TABIQUES DE SUBMURACIÓN
- EMPARRILLADO DE VIGAS
- MÓDULO ESTRUCTURAL: 7.20 x 7.20



ESTRUCTURAS

PLANTA DE ESTRUCTURAS - S/ PRIMER SUBSUELO

- COLUMNAS HORMIGÓN ARMADO
- TABIQUES DE SUBMURACIÓN
- EMPARRILLADO DE VIGAS
- MÓDULO ESTRUCTURAL: 7.20 x 7.20
- SECTOR TREN: ENVIGADO H° A° APORTICADO - MÓDULO 3.60m - LUZ CRÍTICA: 21.60m





IDENTIDAD TÉCNICA

La instalación pluvial se relaciona tanto con la estructura como con las envolventes.

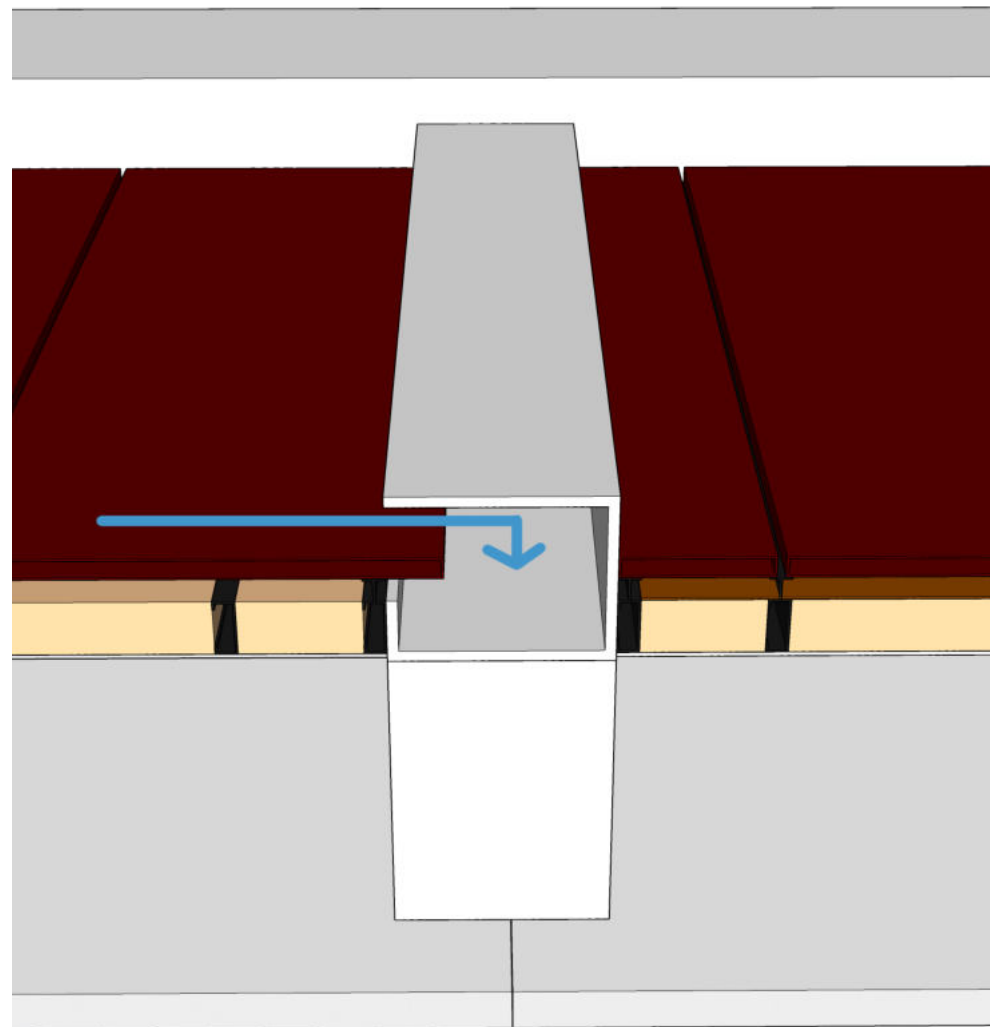
Se toma la estrategia de dividir las cubiertas por sectores para ralentizar la caída del agua. Se aprovecha el módulo estructural de vigas transversales cada 7.20m para disponer canaletas y caños pluviales junto a las columnas estructurales.

En el corte se verifica que todas las bajadas desembocan en los tanques de reutilización ubicados en el subsuelo, en el que además la caída de agua, de limpieza sobre todo, se recolectará a través de rejillones.

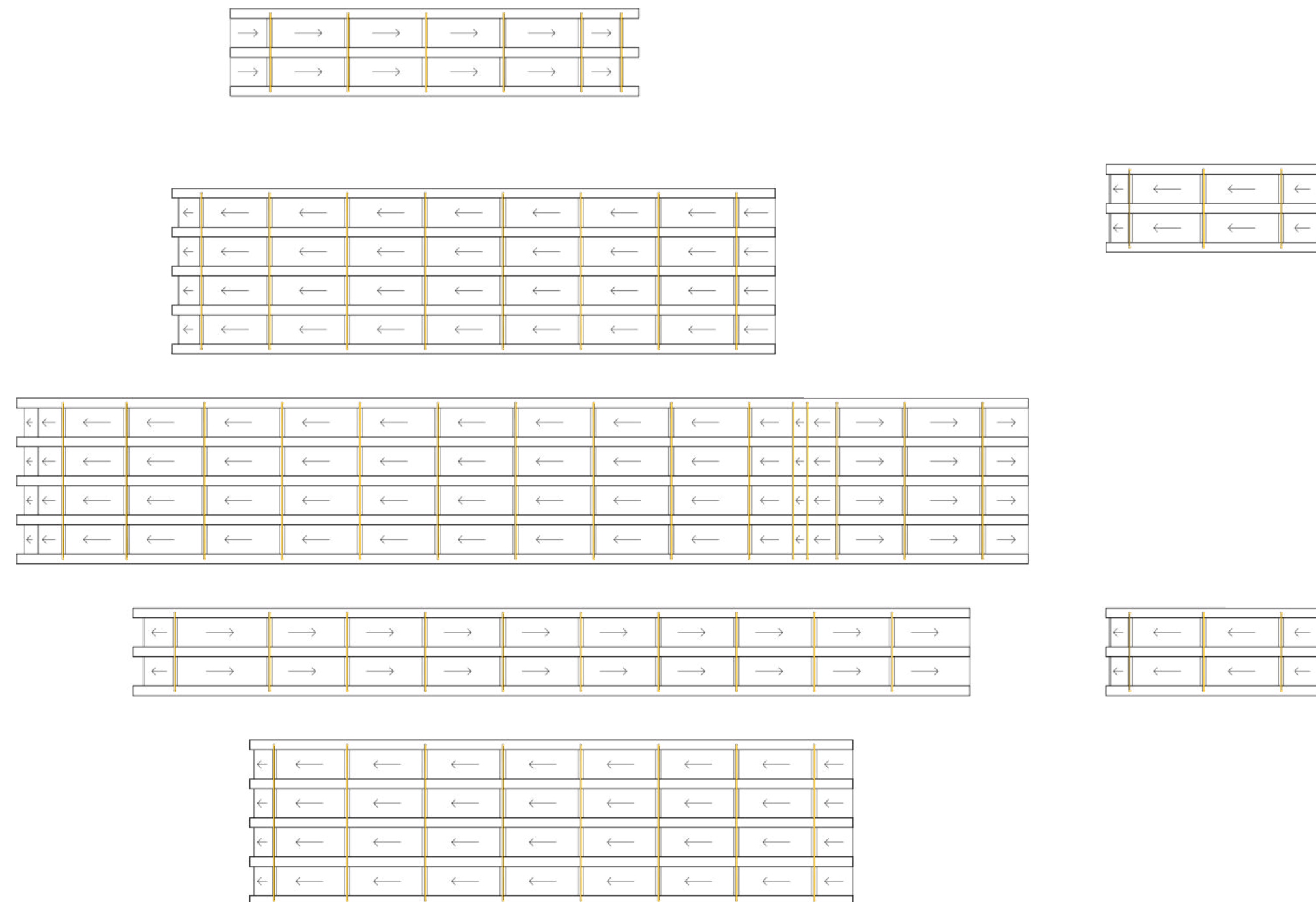
Se opta por un sistema de recolección de agua de lluvias aprovechando la gran superficie de cubierta, para su posterior reutilización en sanitarios y riego.

El sistema cuenta también con un pozo de bombeo pluvial con dos bombas de funcionamiento alterno, que son las encargadas de elevar las aguas desde niveles inferiores del conductal.

DETALLE VOLUMÉTRICO DE CANALETA

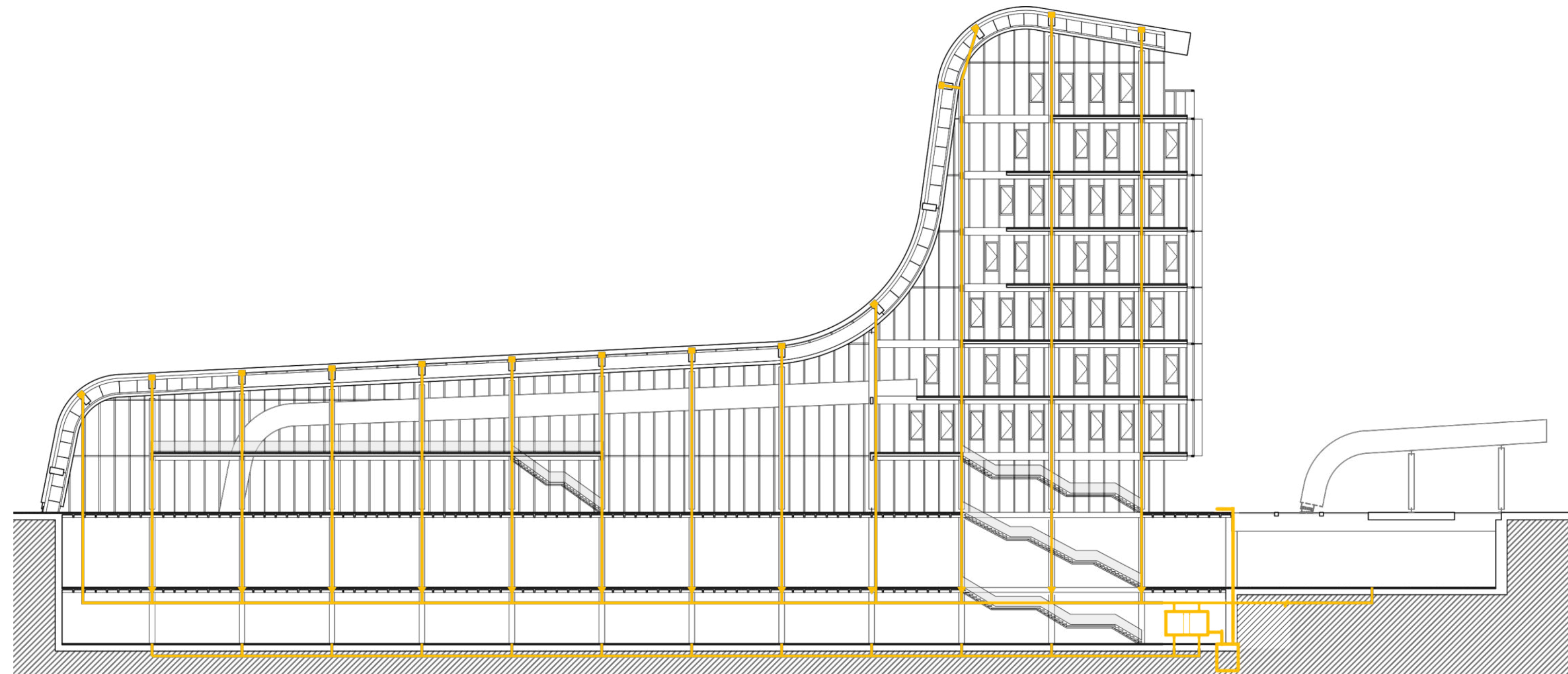


PLANTA DE INSTALACIÓN PLUVIAL / CUBIERTA DIVIDIDA EN SECTORES



INSTALACIÓN PLUVIAL

CORTE DE INSTALACIÓN PLUVIAL



IDENTIDAD TÉCNICA

La instalación contra incendios se divide en dos partes fundamentales:

-Prevención y detección: Garantiza la distancia de evacuación hacia los medios de salida. Está conformada por detectores de humo, sirenas y avisadores manuales por nivel que activarán la alarma de aviso.

-Extinción: En cada nivel se distribuyen los extintores y en el caso del estacionamiento, se utilizan los baldes de arena que forman parte de esta instalación. También la aplicación de rociadores, los cuales se activarán para detener la combustión.

El sistema se conforma por un tanque de reserva de incendios ubicado en el subsuelo, con equipo presurizador para alimentar las bocas de incendio equipadas.

Dentro del sistema se incluye la necesidad de proteger las superficies de estructura del edificio consiguiendo ampliar la resistencia de la estructura metálica atenuando el efecto del calor sobre el material en caso de incendio.

Se toma la estrategia de seguir con la lógica estructural del edificio en la que lo “pesado” va en los subsuelos para alivianar el edificio.

ELEMENTOS DE PREVENCIÓN:

DETECTOR ÓPTICO DE HUMO

DETECTOR ÓPTICO DE TEMPERATURA

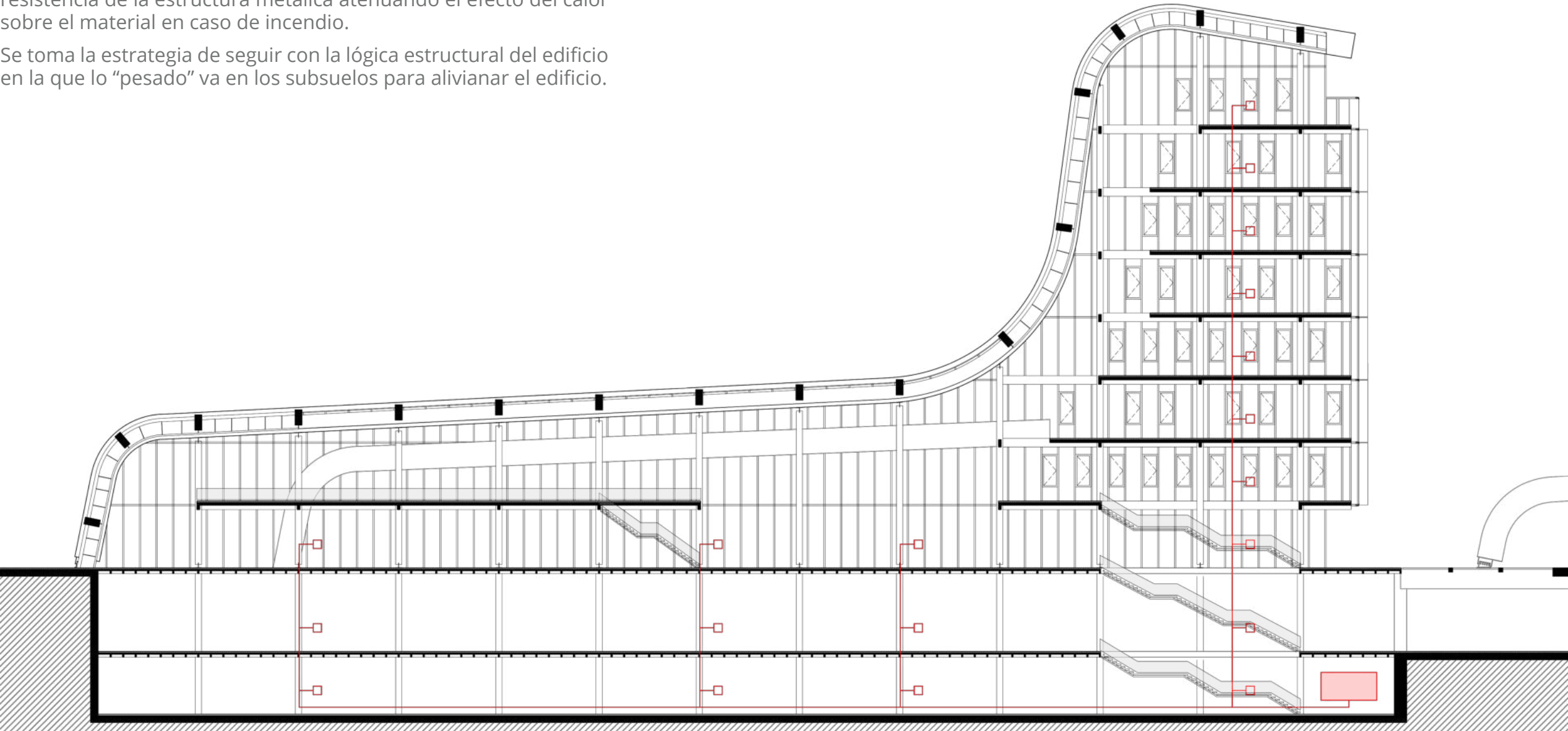
ELEMENTOS DE EXTINCIÓN:

MATAFUEGOS ABC

BALDES DE ARENA (EN SUBSUELOS)

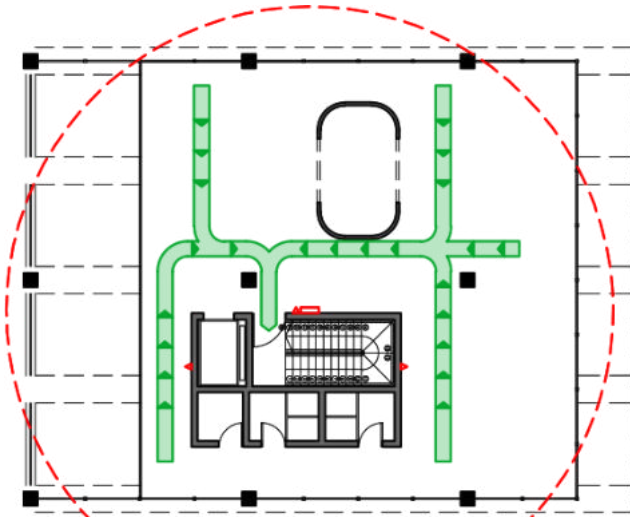
BOCA DE INCENDIO Y GABINETE PARA BOMBEROS

SISTEMA DE BOMBAS JOCKEY (PRESIÓN DESDE SUBSUELO)

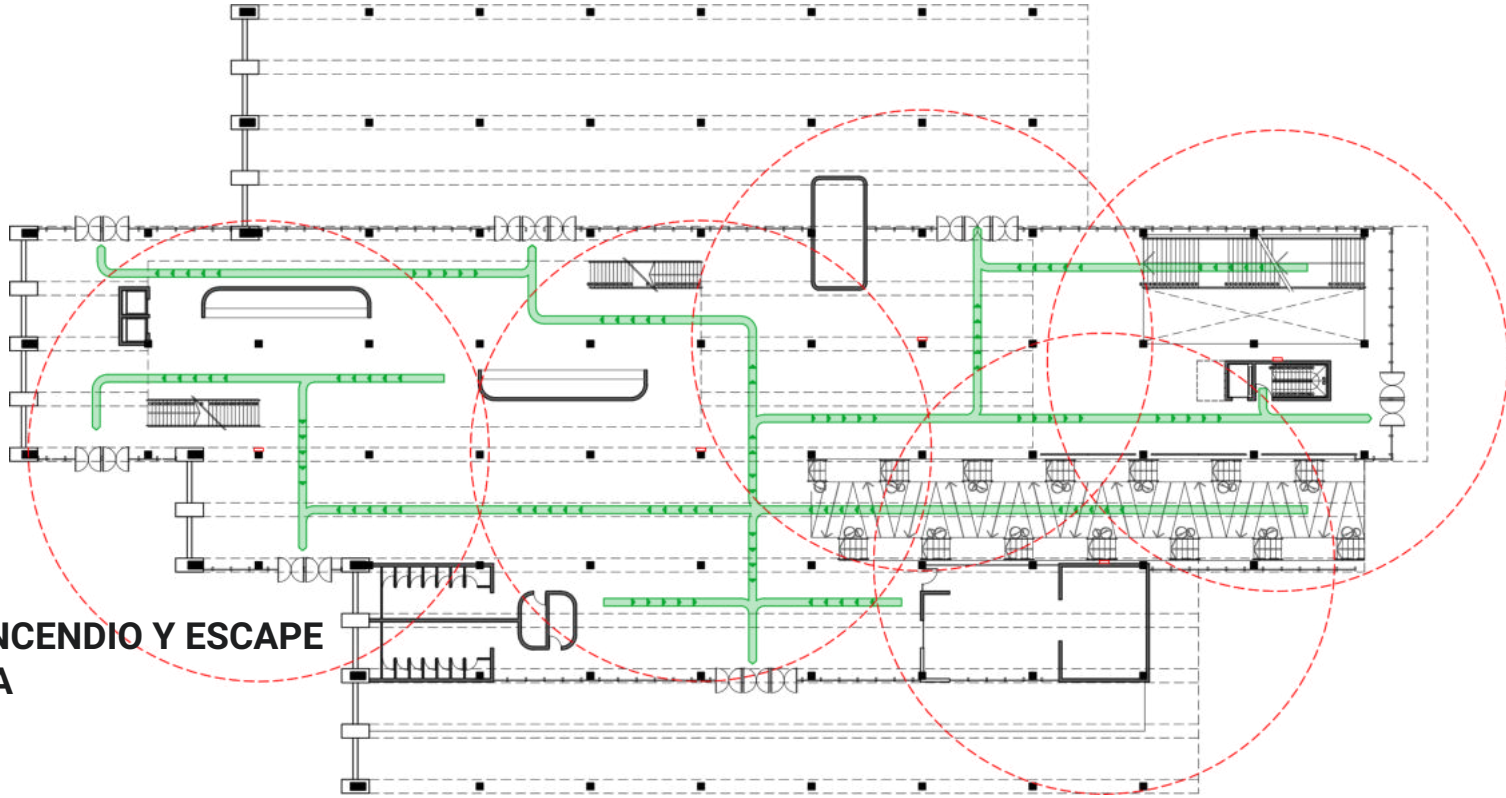


CORTE DE INSTALACIÓN DE INCENDIOS - DISTRIBUCIÓN DE BIES

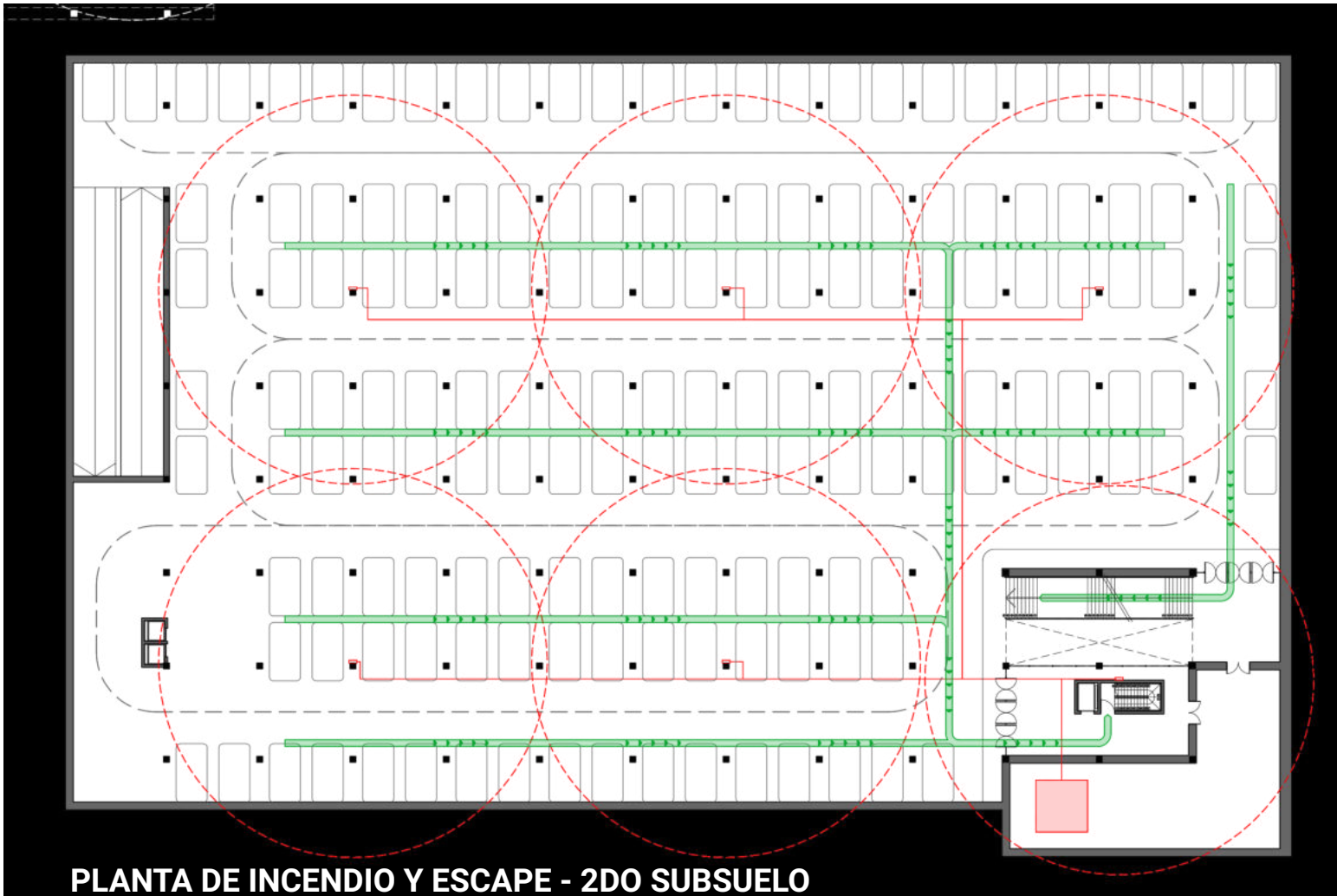
INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS



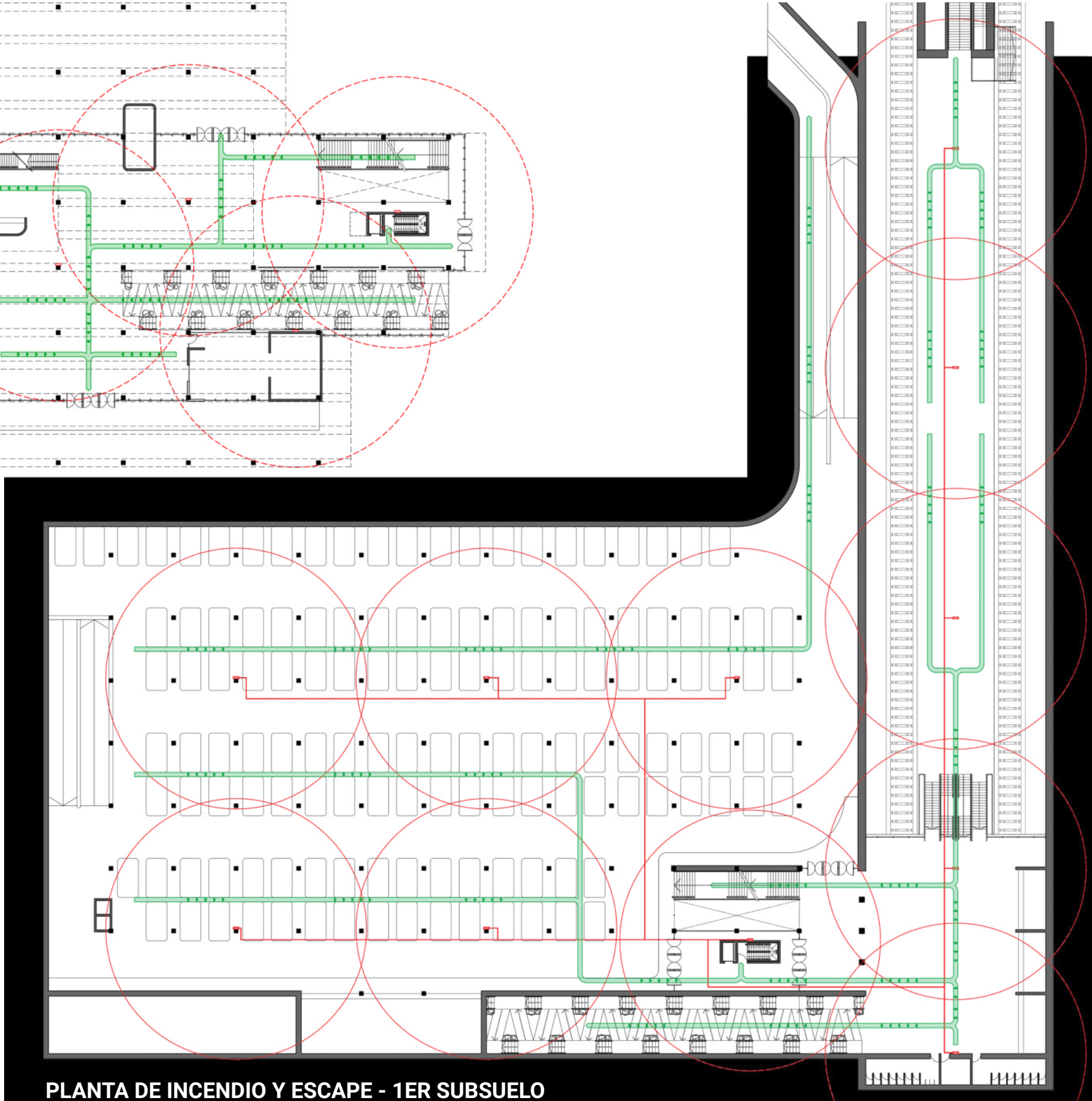
PLANTA DE INCENDIO Y ESCAPE OFICINAS



PLANTA DE INCENDIO Y ESCAPE PLANTA BAJA



PLANTA DE INCENDIO Y ESCAPE - 2DO SUBSUELO



PLANTA DE INCENDIO Y ESCAPE - 1ER SUBSUELO

IDENTIDAD TÉCNICA

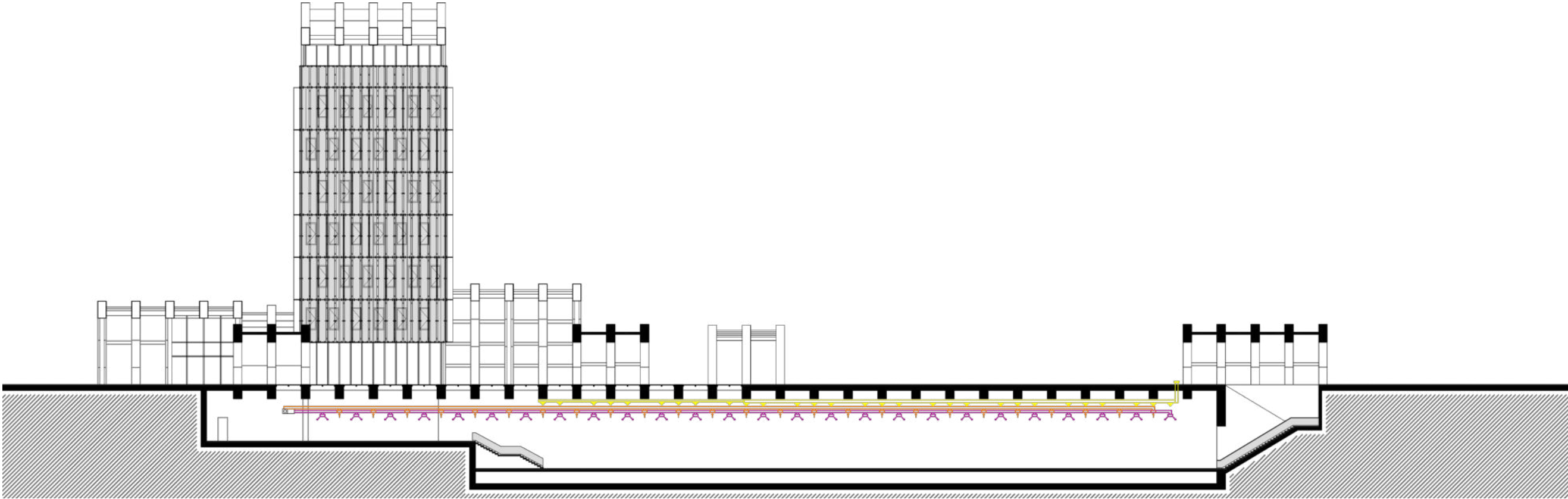
Los sistemas constructivos de la estación de transferencias y los criterios climáticos para el desarrollo de las envolventes se complementan con un sistema de climatización. Se utiliza el sistema VRV que modula el volumen de refrigerante de acuerdo a las necesidades de cada ambiente.

En el sector de la estación, se utilizan equipos zonales divididos, equipados con compresores de refrigeración y calefacción. La vinculación con cada una de las unidades interiores se logra mediante cañerías de pequeñas secciones que transportan el líquido refrigerante.

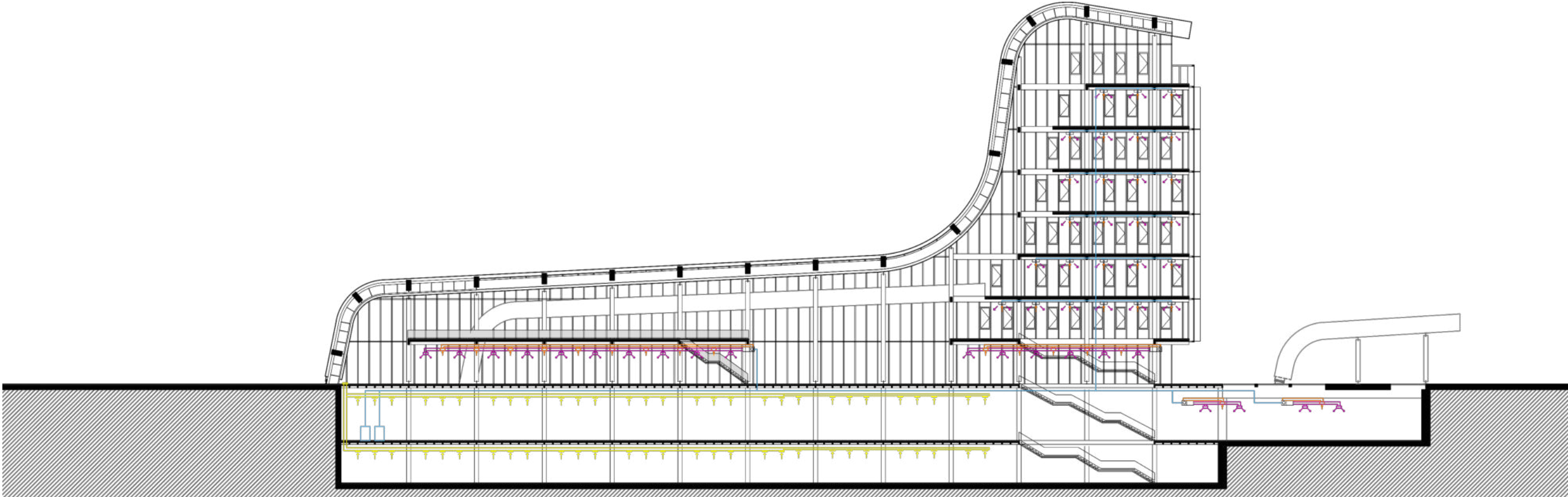
En el sector de oficinas y administración se utilizan equipos terminales tipo split, manipulados por control remoto, ubicados en el cielorraso y garantizando una distribución uniforme del aire.

En ambos casos, la temperatura puede ser regulada en modo frío o calor simultáneamente.

En los subsuelos se presenta la instalación de ventilación, que permite evacuar los humos generados por los transportes y vehículos que ingresan en esas plantas.

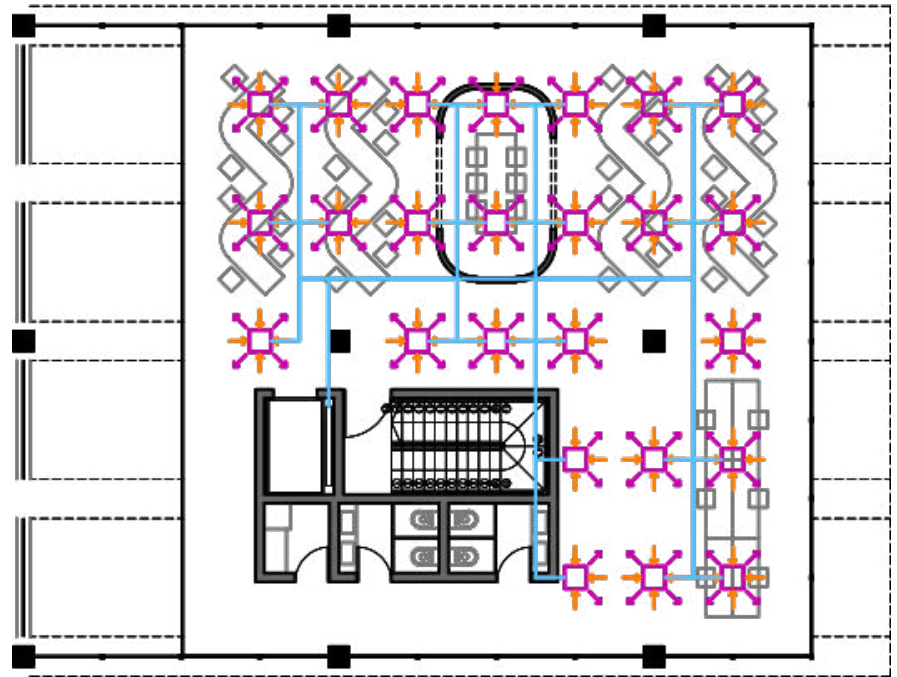


CORTE DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

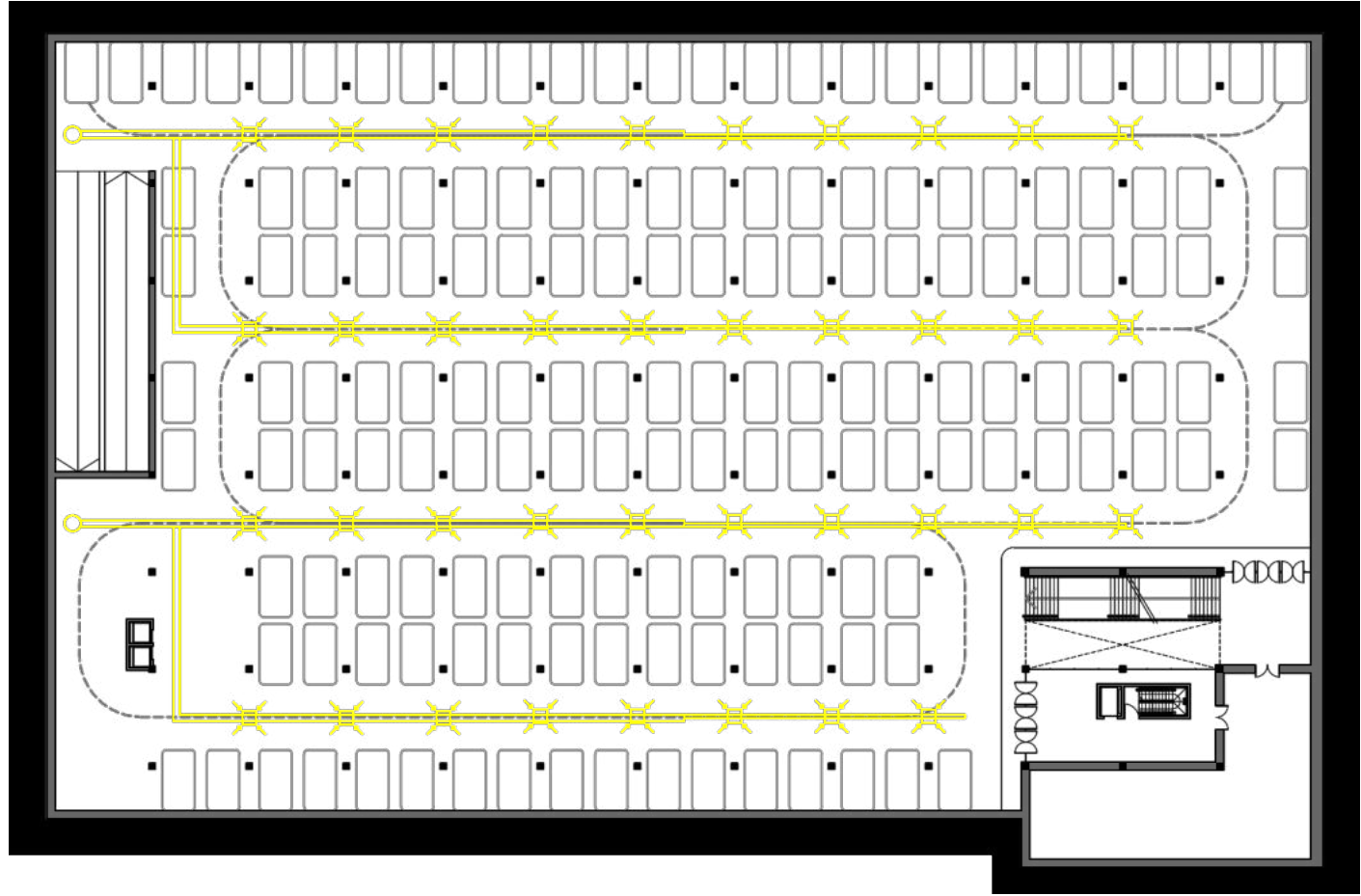


CORTE DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

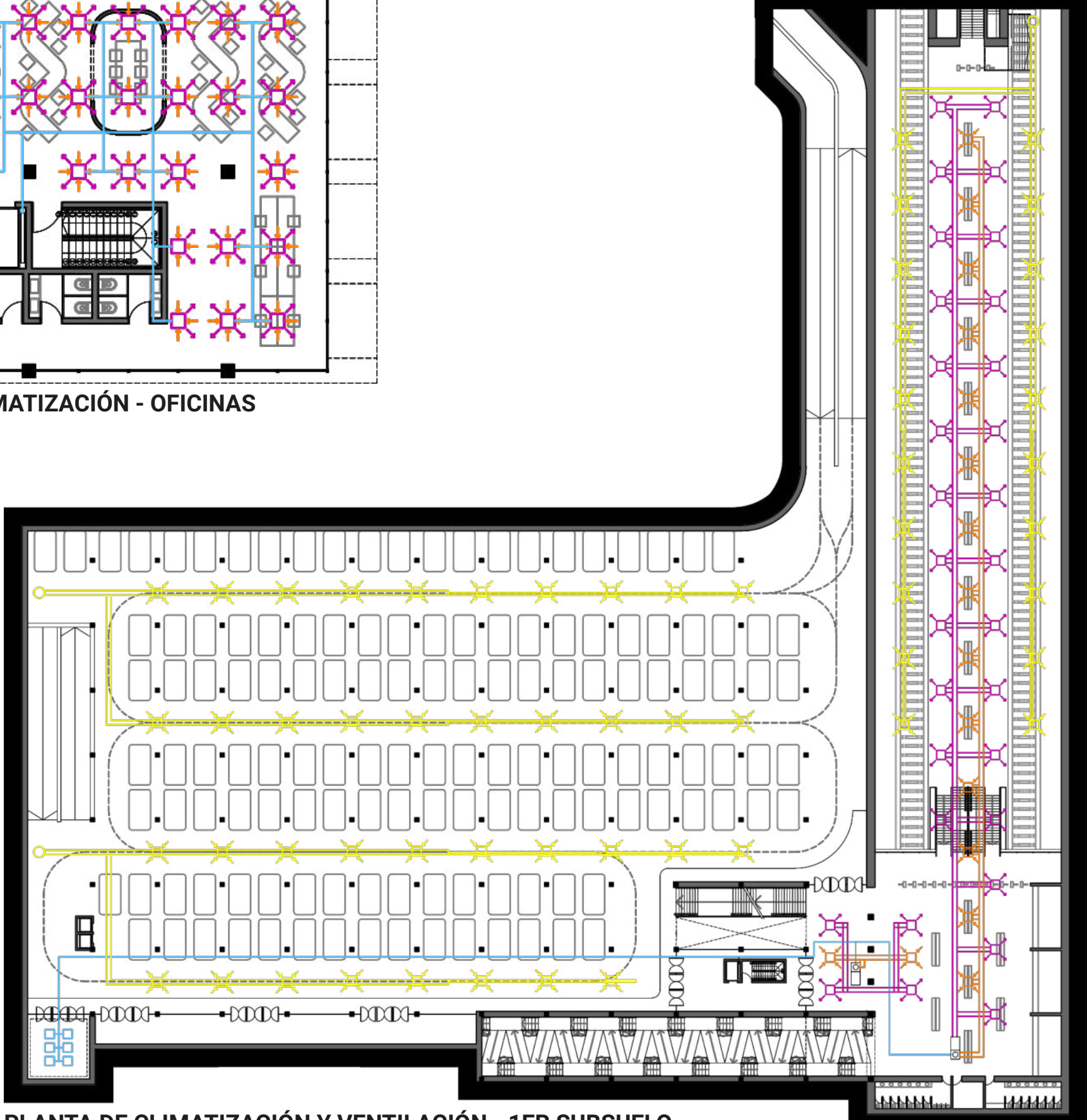
INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN



PLANTA DE CLIMATIZACIÓN - OFICINAS



PLANTA DE VENTILACIÓN - 2DO SUBSUELO



PLANTA DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN - 1ER SUBSUELO

IDENTIDAD DOCUMENTADA



CORTE PERSPECTIVADO



IDENTIDAD TÉCNICA

El diseño de las envolventes de la estación de transferencias tiene como objetivo lograr un lenguaje diferenciador en su fachada, al mismo tiempo que brindar ciertos aspectos de confort térmico y lumínico.

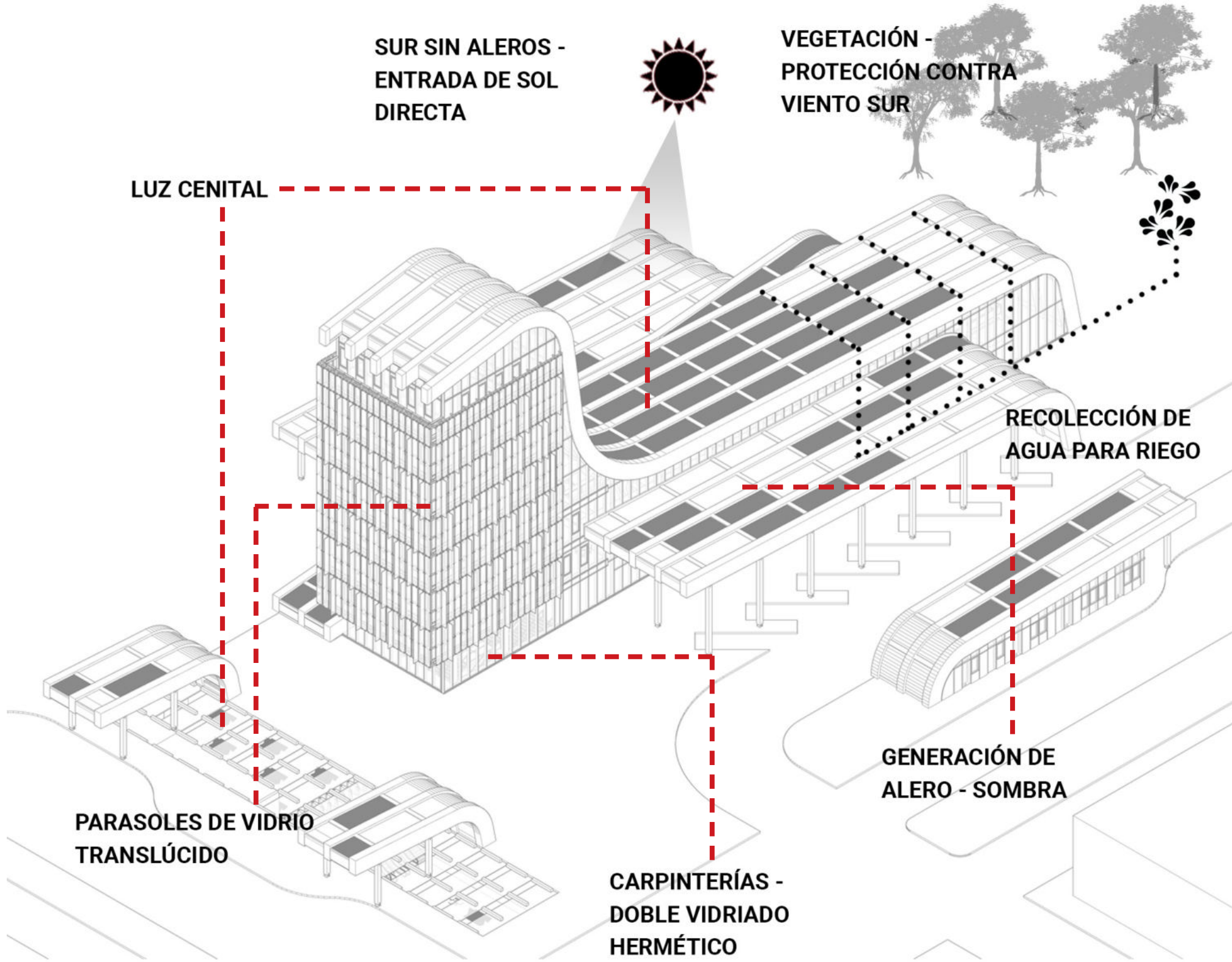
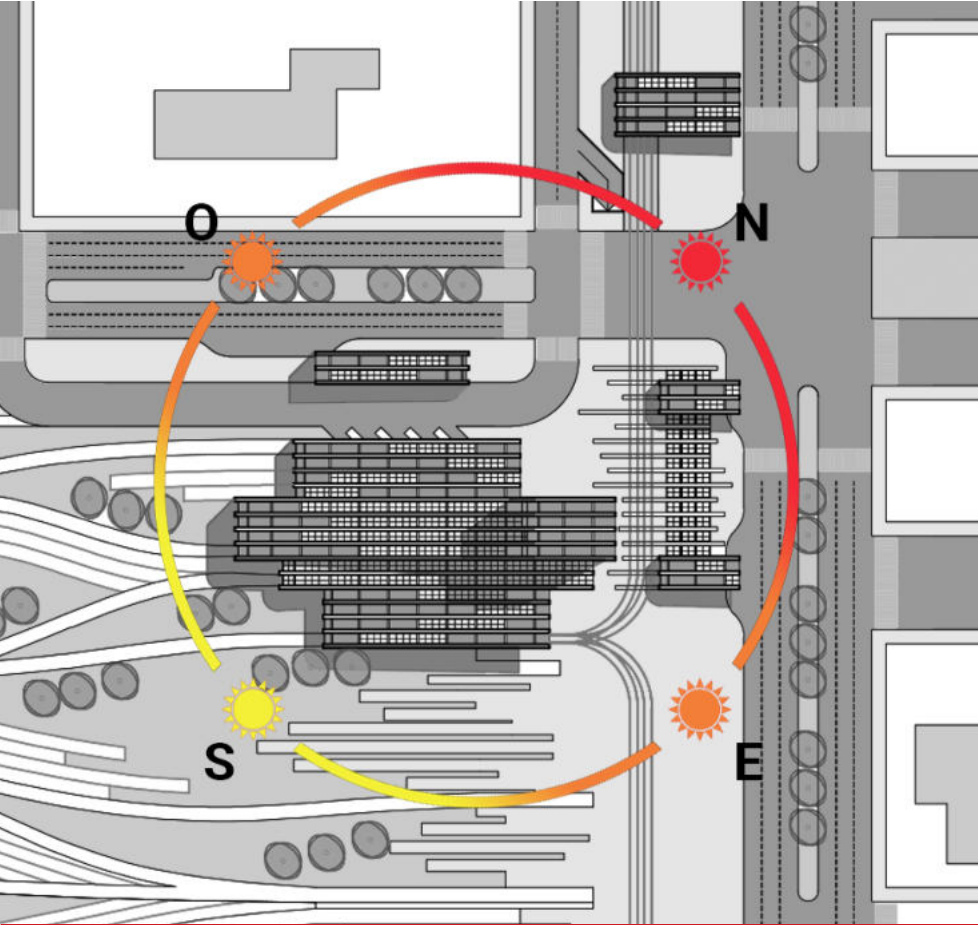
Se identifican las fachadas atendiendo a los requerimientos arquitectónicos que cada una necesita.

El objetivo de las envolventes es proteger al edificio de manera pasiva a los efectos de la luz solar, calor, lluvias pero también otorgarle un lenguaje que cubrirá todas sus caras.

En la fachada norte, se utilizará un muro cortina de vidrio con parasoles de vidrios translúcidos conformando una doble piel que proteja a las caras mas desfavorecidas, a la vez que permite la ventilación.

En las fachadas este y oeste se utilizarán además de los parasoles aleros que produzcan sombras en los pisos bajos.

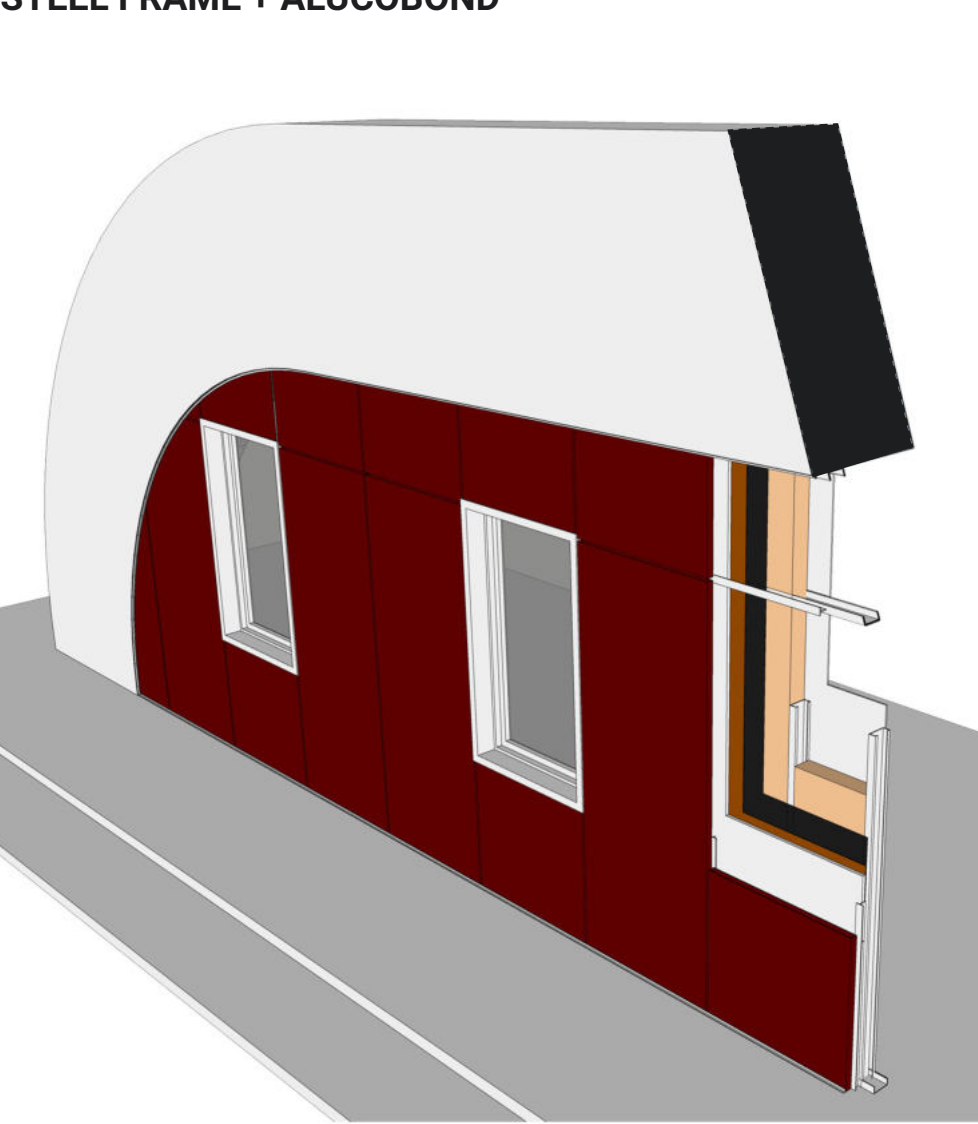
En la fachada Sur, solamente se utilizará el muro cortina de doble vidriado hermético, permitiendo la entrada del sol y aprovechando la barrera vegetal que producen los árboles del parque del proyecto urbano.



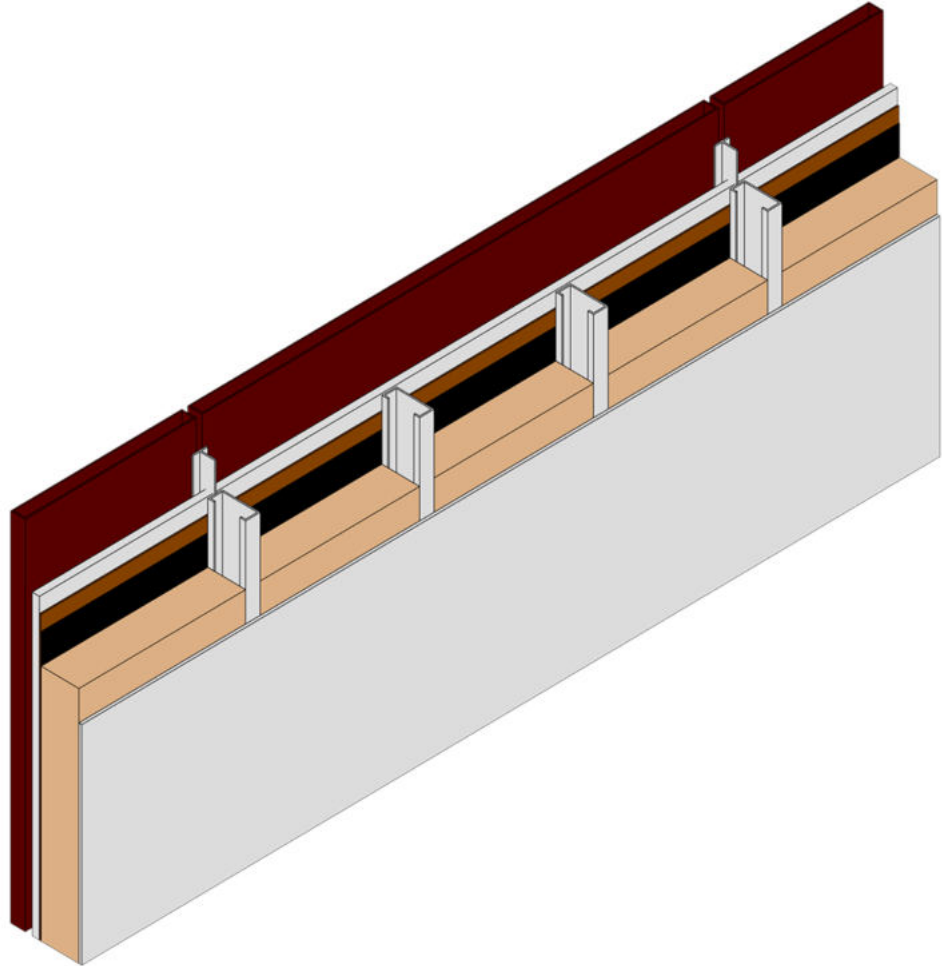
ENVOLVENTES

ENVOLVENTE - PANELES DE CERRAMIENTO EXTERIOR

STEEL FRAME + ALUCOBOND



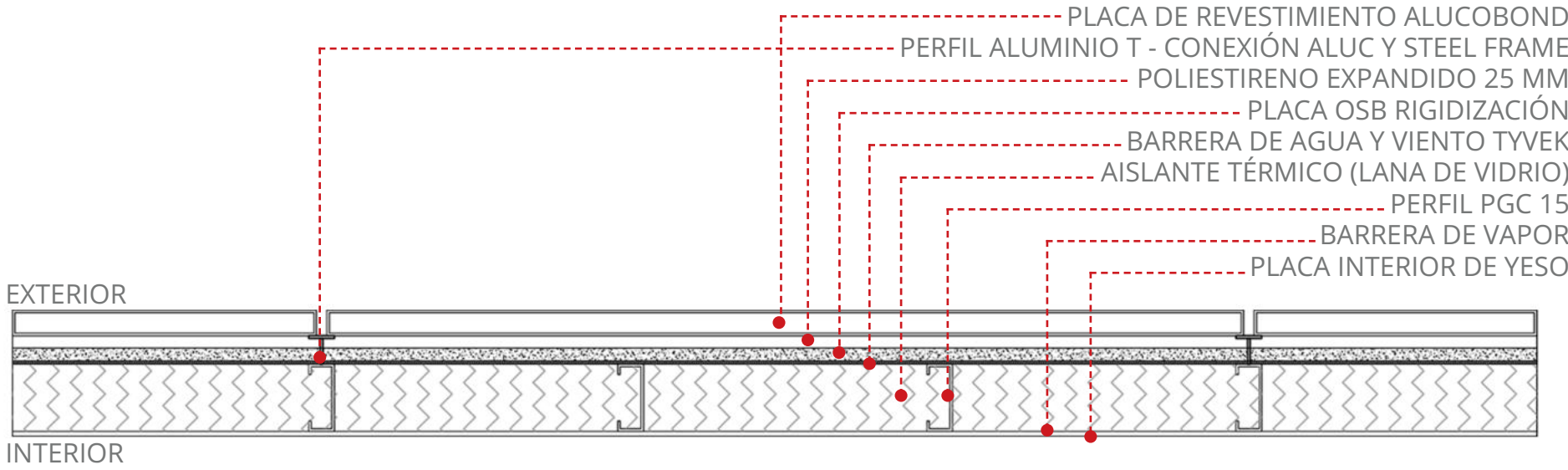
DETALLE 3D PANEL CERRAMIENTO



Los paneles de cerramiento vertical exterior se conforman de un primer panel de steel frame sumado a un panel de alucobond. El steel frame es un sistema que permite la flexibilidad necesaria para adaptar los paneles a las formas que va tomando la cubierta, con la posibilidad de incorporar todo el sistema de capas de aislaciones tanto térmicas como hidrófugas.

Los cerramientos verticales respetan una coordinación modular en base al módulo de diseño (0.90m) que permite la repetición de paneles en todo el conjunto y la colocación de aberturas de cualquier tipo.

El sistema nos brinda también un esqueleto estructural liviano, de rápida instalación, que puede ser realizado en obra o en taller, y un ahorro de energía y confort interior logrado con el sistema multicapas ya mencionado.



IDENTIDAD TÉCNICA

El diseño de las envolventes del edificio surge no solo de la intención de resolver aspectos funcionales y estéticos, sino también, queriendo garantizar el ahorro energético trabajando sobre los espacios cerrados, los espacios semicubiertos y la calidad de los materiales, entendiendo que se trata de un edificio público que perdurará por muchos años.

El sector de oficinas de la estación es el que sufrirá la incidencia del sol directo, al estar orientado al norte, por lo tanto la envolvente contará con un sistema de doble piel y un tratamiento especial para mitigar los rayos solares.

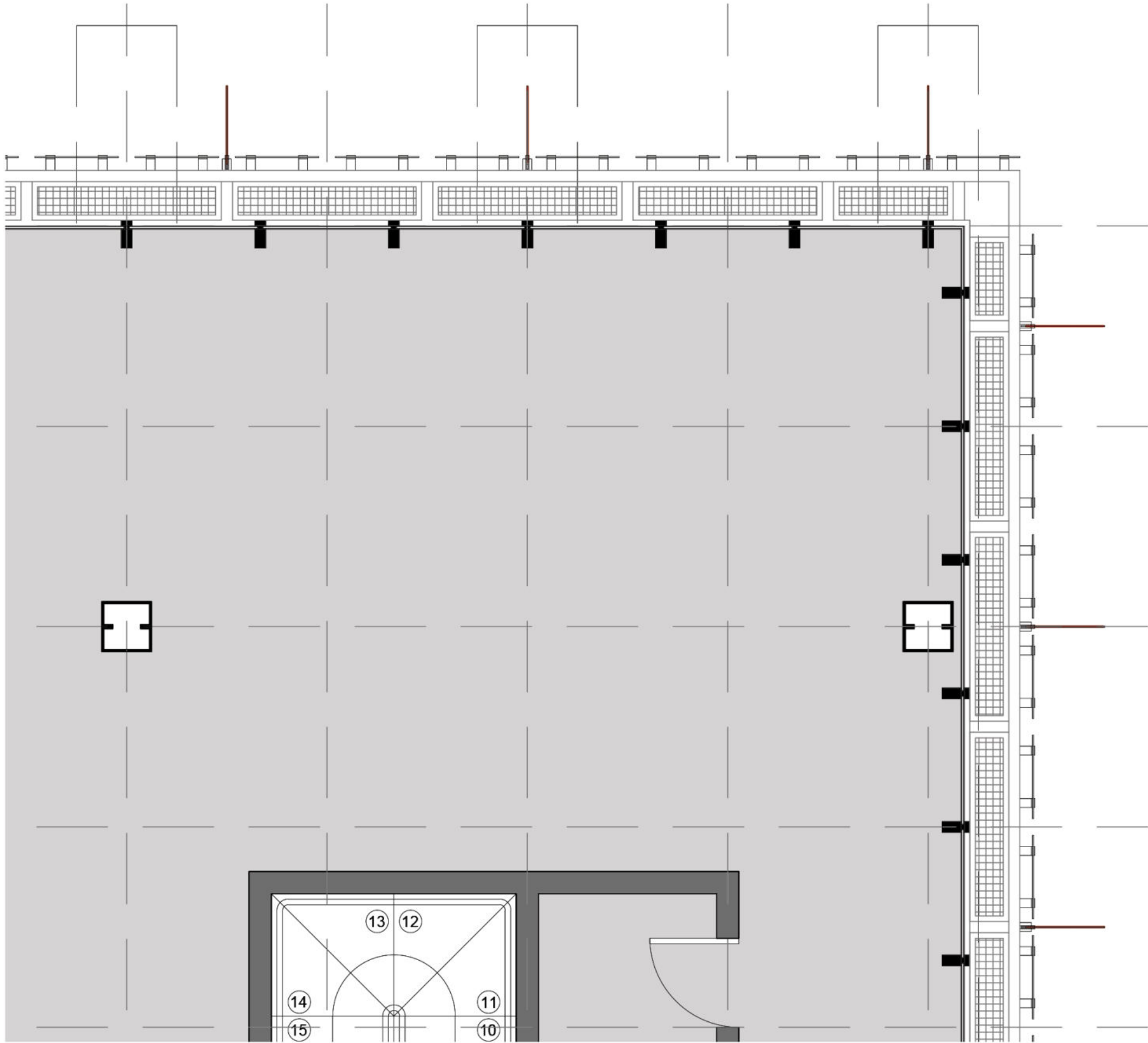
Este sistema permite tener una fachada exterior expuesta completamente y una interior independiente, que garantiza la correcta circulación del aire.

Del lado exterior se encuentran los parasoles serigrafiados de color que cambian el porcentaje de este tratamiento según la cara del edificio. Junto a ellos se suman parasoles de vidrio translúcido. Todo el sistema está sostenido por una estructura metálica tubular adosada a la estructura principal y cuenta con un espacio para mantenimiento y limpieza. Esta cara exterior permite la configuración de una imagen del edificio y refuerza la idea de "ícono" o "faro" con estos parasoles diferenciadores que aparecen en el sector de la estación que toma forma de torre.

Por otro lado, en el interior se incorpora un sistema de curtain wall con doble vidriado hermético transparente que tiene alta capacidad para resistir la infiltración de aire y agua. El sistema de muro cortina es energéticamente eficiente, lo que reducirá el costo de calefacción, refrigeración e iluminación del edificio. Así, permite un ahorro a largo plazo por un uso menor de energía.

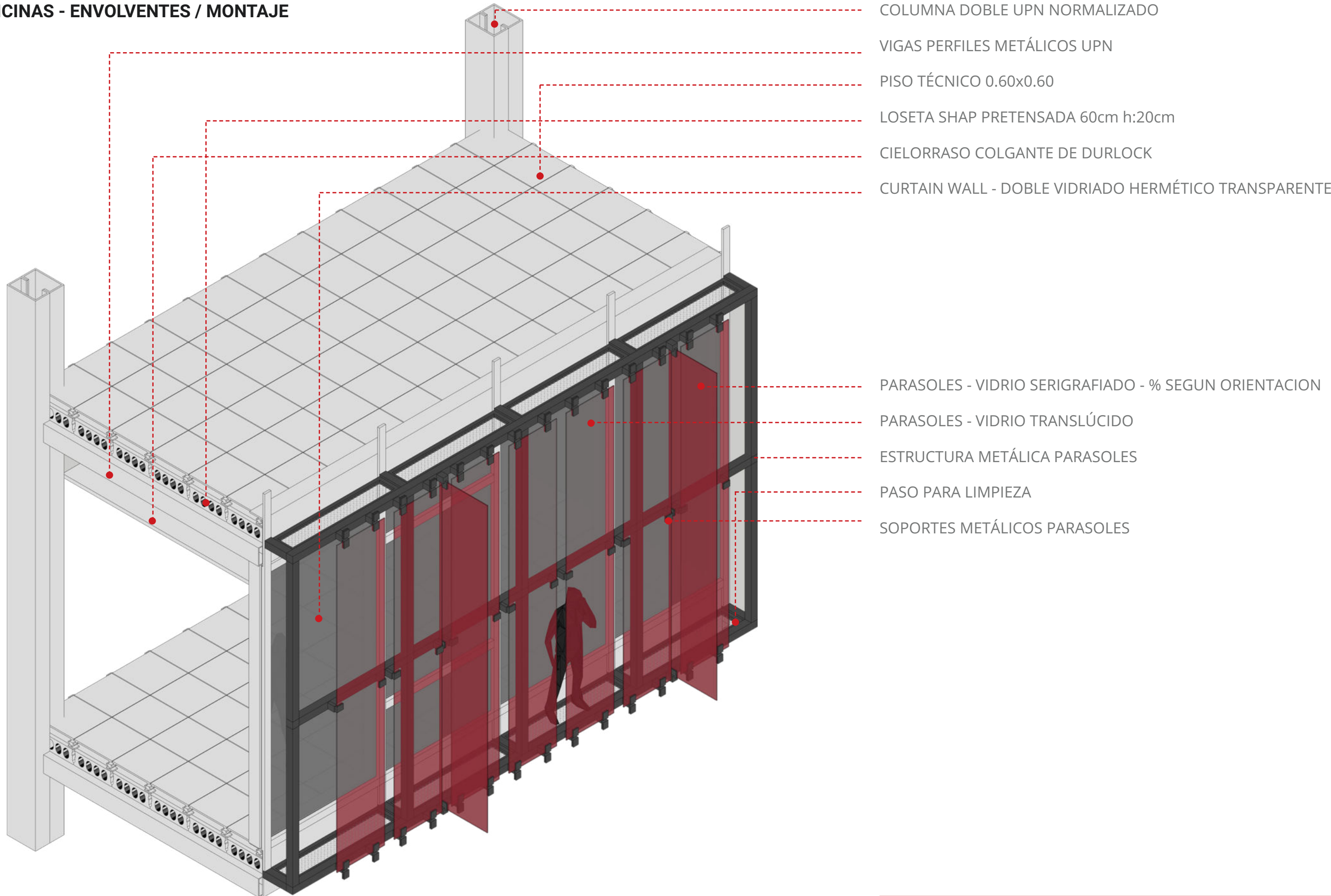
Las oficinas se completan con un piso técnico sobre losetas shap de 60 y se completa el cerramiento con cielorraso colgante de placas de yeso.

COORDINACIÓN MODULAR DE ENVOLVENTE - SECTOR OFICINAS

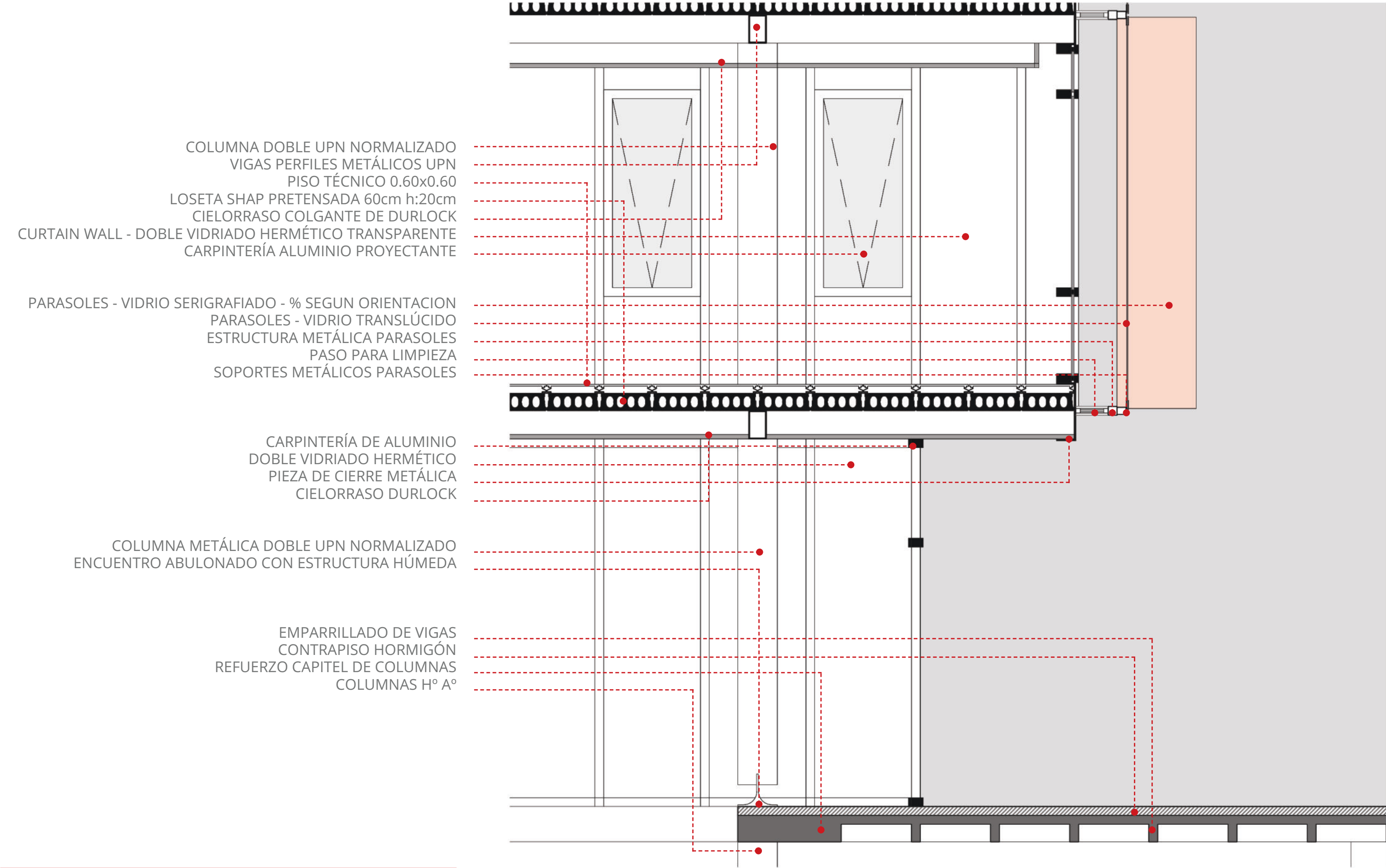


ENVOLVENTES

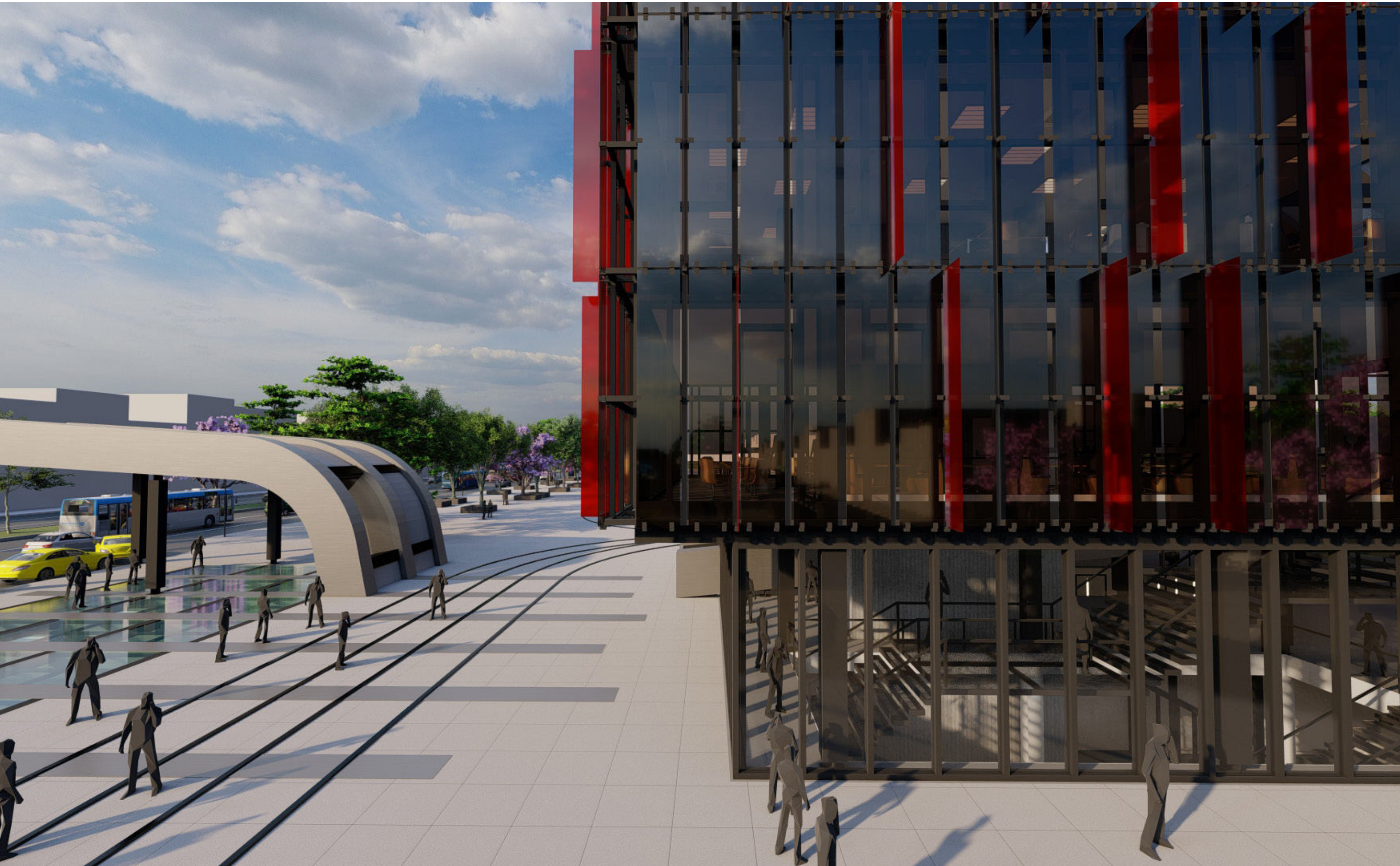
SECTOR OFICINAS - ENVOLVENTES / MONTAJE



IDENTIDAD TÉCNICA



ENVOLVENTES



IDENTIDAD TÉCNICA

La cubierta del edificio presenta dos tipos de envolventes que se repetirán en todo el conjunto y le darán uniformidad:

Por un lado una cubierta cerrada, que no permite el paso de luz y que funciona como una cubierta tradicional, con el agregado de convertirse en fachada en varios sectores de la estación por la forma que toma. Está conformada por paneles de alucobond en el exterior y cielorraso de placas de yeso en el interior.

Por otro lado una cubierta abierta, que permite el ingreso de luz solar, y la conexión visual con el exterior cuando se convierte en fachada, sin perder la continuidad de la forma. Por ser la cara del edificio más expuesta a la incidencia solar, se plantean mallas metálicas en el exterior y telas translúcidas corredizas en el interior para reducir este efecto, con la posibilidad de abrirlas o cerrarlas de acuerdo sea necesario en las diferentes estaciones del año.

Ambas cumplen con la función principal de facilitar el desagote de los techos mediante un sistema de canaletas repartido en toda la cubierta.

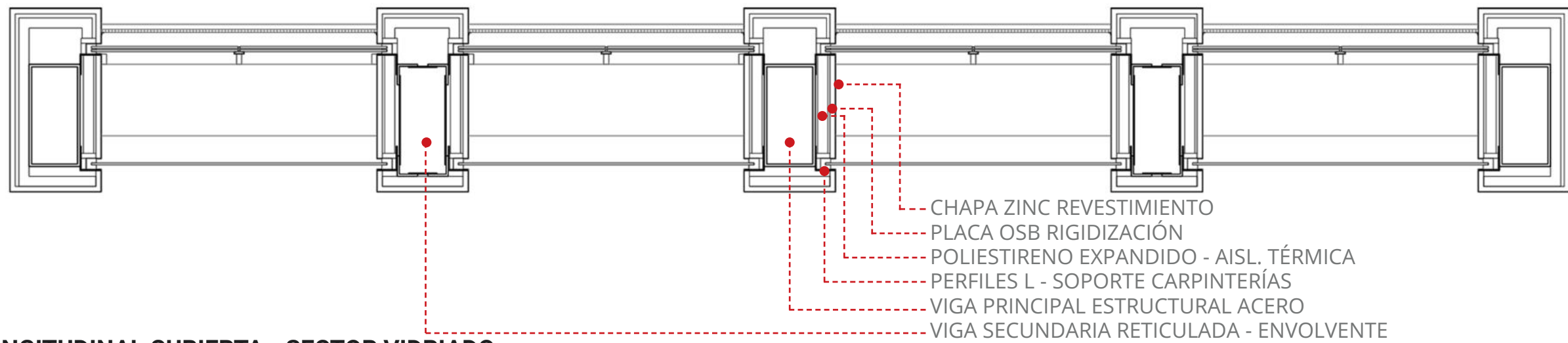
Los dos tipos de cubiertas respetan la idea estética de representar tanto en el interior como en el exterior a estas vías paralelas de tren que acompañan la forma del edificio. Estas "vías" están revestidas por chapa de zinc y tienen en su interior placas de osb, poliestireno expandido y aislaciones para que no se produzcan puentes térmicos, además de todos los sistemas metálicos estructurales.

Por último, los sectores vidriados permiten no solamente el ingreso de la iluminación desde el exterior durante el día, sino que permiten la salida de la luz interna hacia el exterior durante la noche, de modo que el edificio funciona en horario nocturno también como un "faro" para el sector urbano a desarrollar.

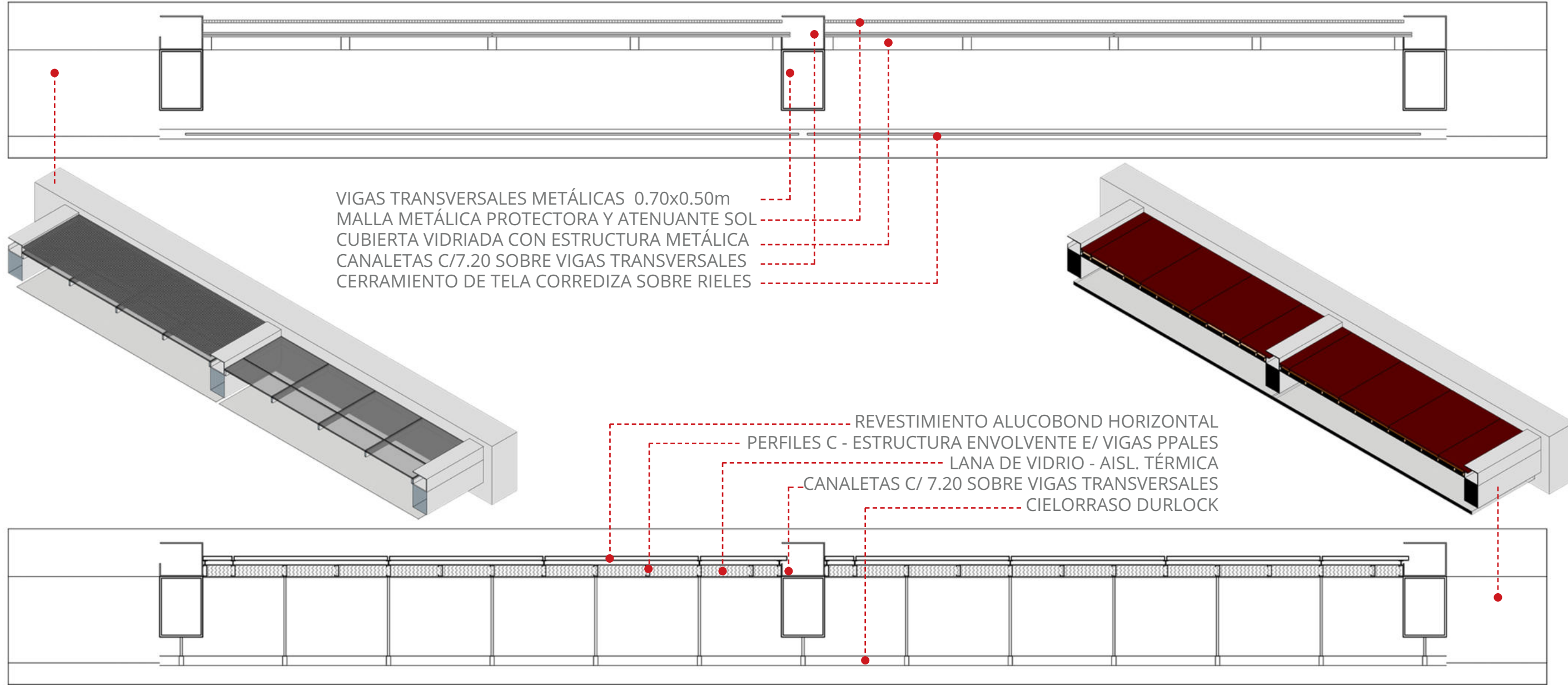


ENVOLVENTES

DETALLE - CORTE TRANSVERSAL CUBIERTA

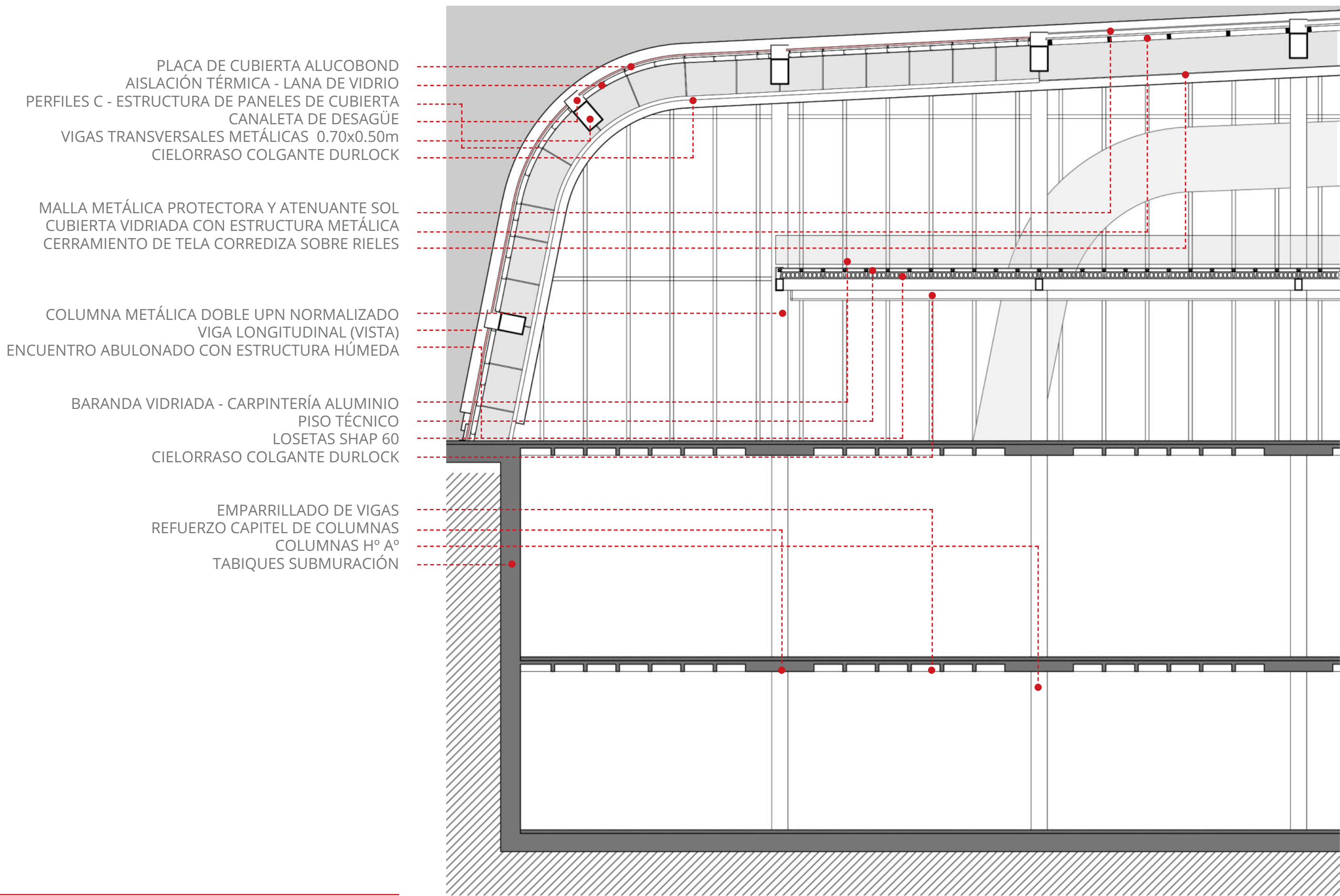


DETALLE - CORTE LONGITUDINAL CUBIERTA - SECTOR VIDRIADO

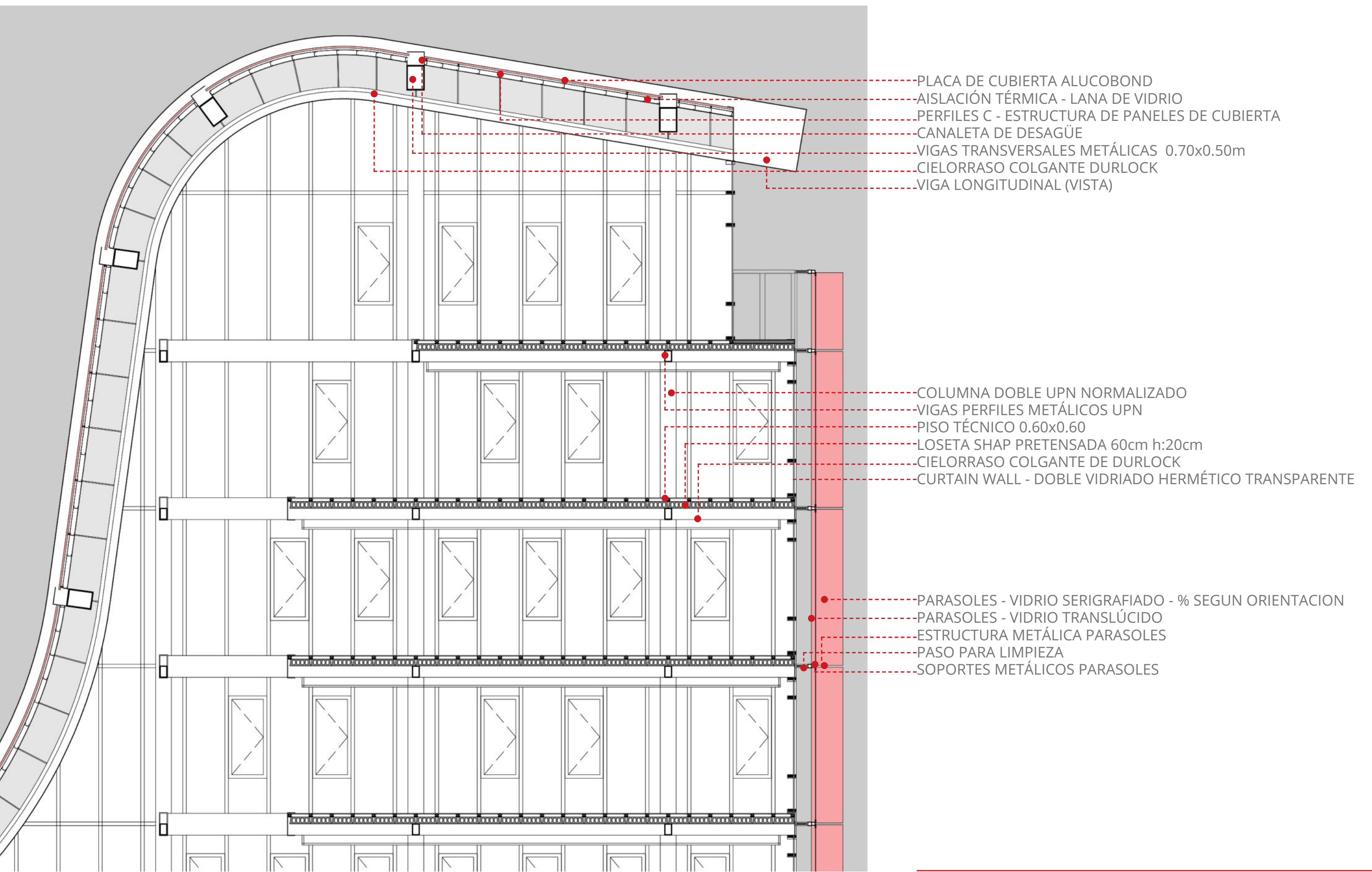


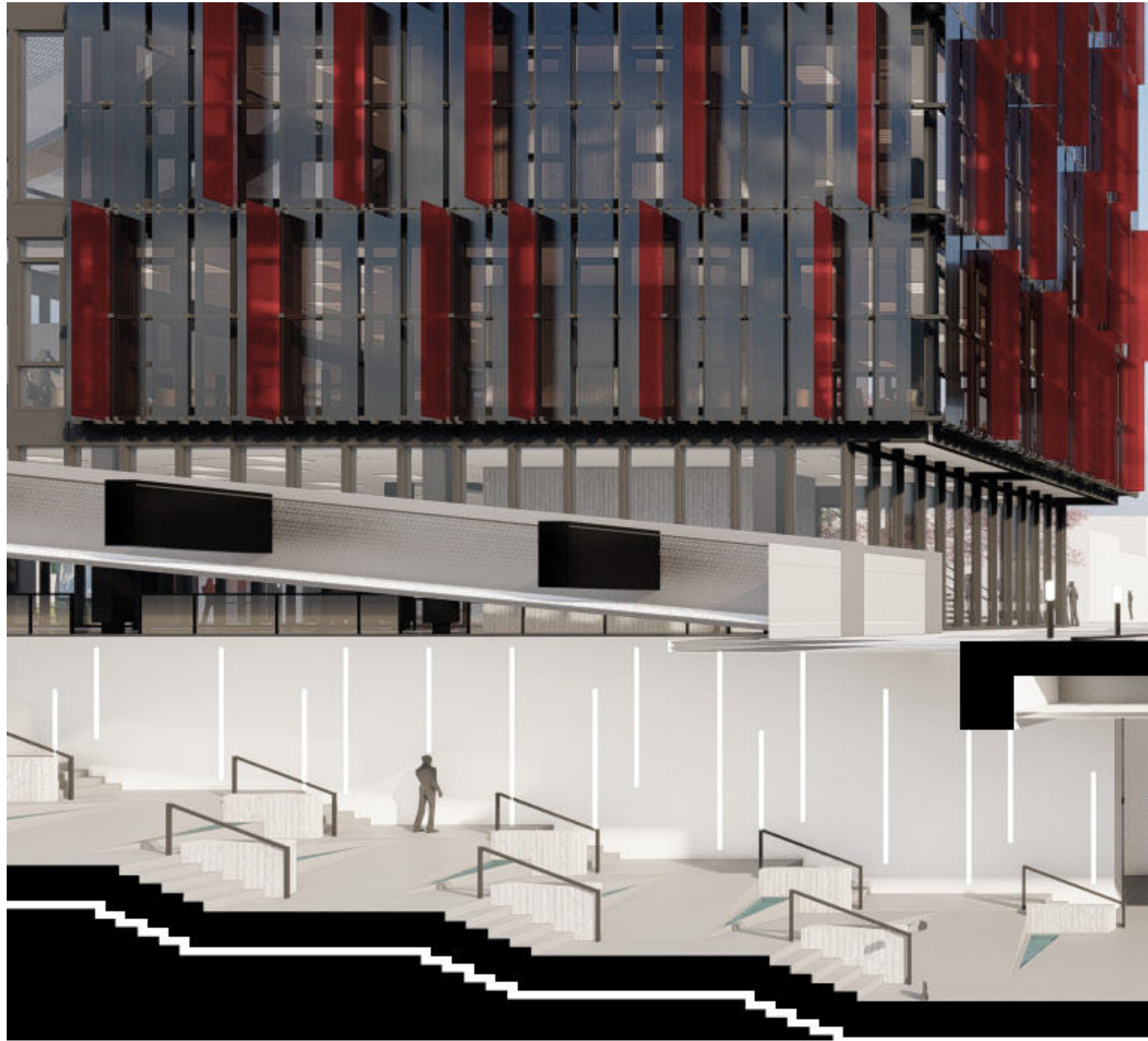
DETALLE - CORTE LONGITUDINAL CUBIERTA - SECTOR CERRADO

IDENTIDAD TÉCNICA



DETALLES DE SECTOR





CONCLUSIONES

Mi experiencia personal con el proyecto final de carrera estuvo cargada de la reflexión acerca del rol del arquitecto en las ciudades que habitamos y en las que llevaremos a cabo la práctica profesional. Desde ese lugar, comprendí que el proyecto de estación de transferencias que desarrollé no es más que un pequeño aporte a lo que debería ser un gran plan urbano, con estrategias urbanas integrales elaboradas junto con otras disciplinas además de la nuestra; para poder tener en cuenta no sólo las problemáticas de la movilidad sino también mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad en todos los aspectos posibles. Pude reafirmar mis pensamientos en cuanto a la necesidad de un Estado presente, representativo de todos los sectores sociales, para que estos planes y reestructuraciones urbanas puedan llevarse a cabo.

Las estructuras físicas de las ciudades que habitamos no evolucionan ni cambian tan rápidamente como la sociedad que en ellas vive. Como consecuencia, los espacios públicos, los equipamientos urbanos, etc., quedan atrasados, anacrónicos, faltos de una planificación y un proyecto que los actualice o ponga en valor nuevamente frente a los cambios sociales. Es el caso, por ejemplo, de los talleres ferroviarios de Gambier, un sitio que brilló en el pasado por su tecnología y por su función en el sistema de transporte ferroviario, no solo en la ciudad, sino a escala nacional. Un sitio que fue abandonado progresivamente a medida que el ferrocarril iba siendo reemplazado como medio de transporte por el transporte privado. Estos talleres son en la actualidad un terreno baldío, sin uso, deteriorado, que separa un barrio y un sector de la ciudad con potencial como para ser una nueva puerta de entrada a la misma.

Esta área también representa la oportunidad de aplicar una planificación y plantear nuevos proyectos que reordenen y potencien no sólo su entorno más cercano, sino a la ciudad entera.

La intervención que propongo en el sector de Gambier es de resolución a corto plazo, toma en cuenta su potencial e integra una visión global y a futuro. En ella intento acercar una respuesta integral y sostenible en el tiempo a la problemática de la movilidad urbana a través de una estación intermodal, que signifique un salto de calidad en la vida de las personas que la utilicen.

La propuesta pretende fomentar el uso del transporte público, sobre todo el del ferrocarril. La totalidad del proyecto toma sentido en tanto exista un compromiso de recuperación del Tren del Sur (que antiguamente era el Tren Provincial) que une Avellaneda con La Plata entrando a la ciudad por el sector sur. El tren es el único transporte que puede llegar a destino en las peores condiciones climáticas, es el medio de transporte más seguro, el menos contaminante, el más económico (entre ocho a diez veces más barato que el transporte automotor) y tiene la misma capacidad de carga que cincuenta camiones o veinte ómnibus de pasajeros.

El cierre de ramales y vías que sufrió el ferrocarril, sobre todo en las décadas del setenta y ochenta, dejó un centenar de pueblos fantasma, un millar de trabajadores despedidos, una incalculable pérdida patrimonial con el abandono de los coches y máquinas del ferrocarril, y una inevitable degradación en un sector de la industria del que alguna vez la Argentina fue modelo mundial. La recuperación del tren traería aparejadas una serie de ventajas: menor contaminación atmosférica y sonora, menos problemas de tránsito al disminuir la cantidad de autos privados en los centros poblacionales y una mejora en la infraestructura de toda la ciudad. Pero más importante aún, en mi opinión, es lo que se recuperaría socialmente a partir de mi proyecto Identidad del movimiento.

En el documental "La próxima estación" de Pino Solanas, aparecen muchos testimonios de trabajadores y habitantes de los pueblos en los que ya no pasa el tren; todos coinciden en la misma idea de pérdida: "de todo lo que había, solo quedan los recuerdos". En el documental hay algo desolador que me hizo pensar en Identidad del movimiento (nombre y temática que elegí mucho antes de ver el documental), y en los recuerdos y el sentido de identidad como algo más valioso que lo material, porque a partir de ellos se puede volver a construir, a reconfigurar una idea del pasado apuntando al futuro, a la búsqueda del progreso y por sobre todas las cosas a la valoración de nuestro patrimonio público.

Yo nací en un pueblo llamado Tres Lomas, a 500 kms de La Plata, en el que viví apenas un año pero en el que sigue viviendo buena parte de mi familia. En Tres Lomas, mi abuelo paterno era ferroviario, tuvo seis hijos que mantuvo gracias a ese trabajo y que fueron la primera generación en la familia en acceder a la universidad pública. En el año 1980 el tren de pasajeros no llegó más al pueblo, y de la mano de eso, lo que ya sabemos: el abandono y el deterioro de los espacios ferroviarios. Hace apenas unos años, mi tío materno movió cielo y tierra para convertir la vieja estación en un museo del pueblo, proyecto que se concretó en base a su trabajo, pero que él no pudo ver finalizado.

Los proyectos de revalorización y de creación de nuevos espacios públicos nos encuentran a los arquitectos con la compleja tarea de ser nexos entre la planificación urbana, la ejecución edilicia y la vida ciudadana. Con una mirada integral e integradora, trabajando interdisciplinariamente y con objetivos de mejora de la calidad de vida de las personas se formarán mejores ciudades, mejores sociedades y mejores edificios.





"Mi abuelo maquinista jubilado del provincial, mi padre jubilado a la fuerza en talleres Gambier por el cierre total, yo a punto de entrar quedé a la deriva..."

"El cierre de estos talleres fue una verdadera destrucción por la cantidad de reparaciones que se hacían, aparte de los rieles que se recuperaban. Cerrado, un atentado a la Patria..."

"Talleres Gambier o simplemente talleres La Plata, en palabras de don Elido Veschi: uno de los cinco talleres en el mundo donde se fabricaban rieles, cambios, cruces y maquinaria auxiliar de vía. De un día para el otro los empleados no pudieron entrar más, se puso todo con un número clave con el que las cosas salían a remate, luego la sindicatura de transporte de la nación digitó el monto para liquidar el patrimonio de Ferrocarriles Argentinos, esto se ve bien en el film documental "La próxima estación" de Pino Solanas."

"Mi abuelo, mi tío y mi hermano fueron ferroviarios en estos queridos talleres. Vivimos en frente y da tristeza verlo así. Recuerdo ser chica y ver como la gente salía de trabajar, por el portón de 135 y 52"

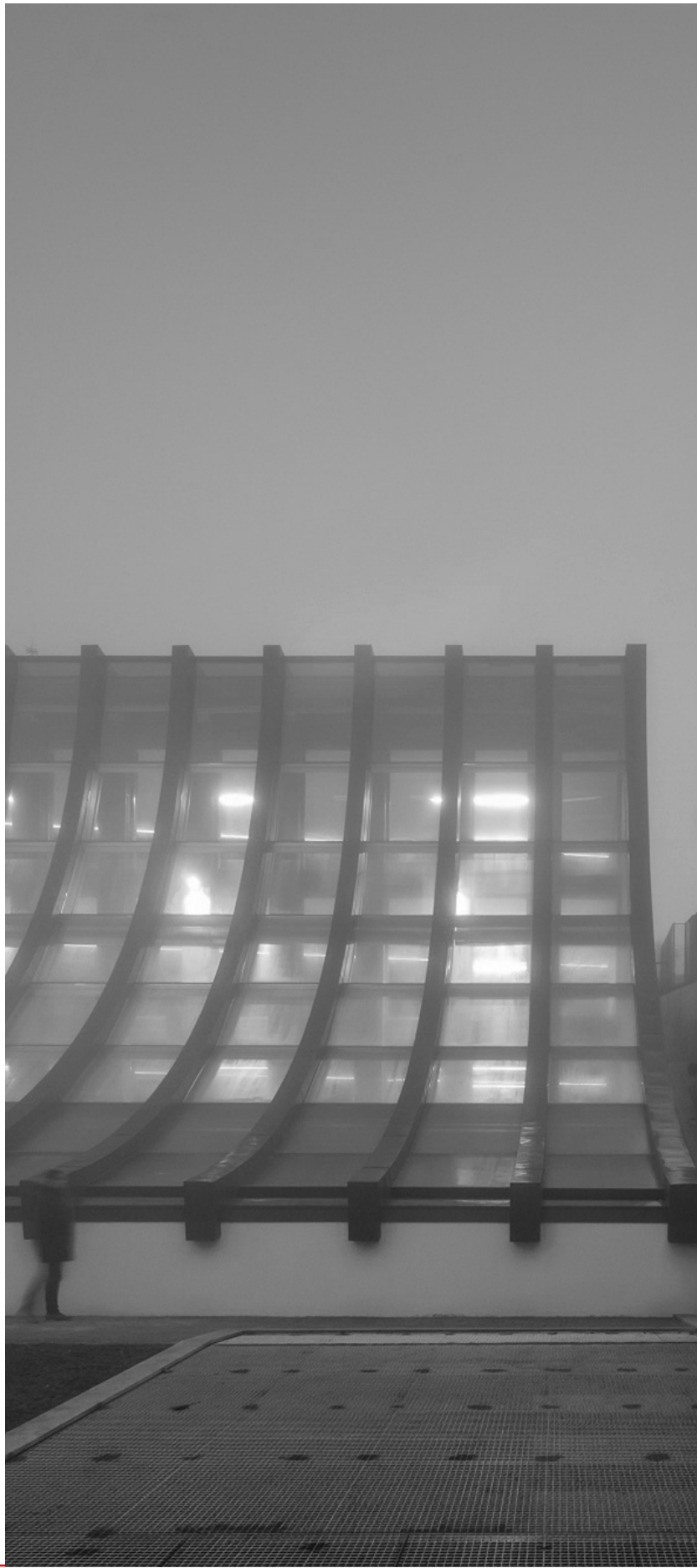
Testimonios extraídos de la página de Facebook
"El Tren Provincial"

REFERENTES

- MUSEO DEL VINO / Atelier 405
- ESTACIÓN DE FLORENCIA SANTA MARIA NOVELLA / Giovanni Michelucci
- EDIFICIO CORPORATIVO CHILEXPRESS / Guillermo Hevia
- BIBLIOTECA DE LA UNIVERSIDAD EDGAR MORIN / ROPA & Associés Architectes
- CENTRO CULTURAL PALACIO DE LA MONEDA / Undurraga Devés Arquitectos
- MUSEO MAXXI / Zaha Hadid

BIBLIOGRAFÍA

- PENSAR LA ARQUITECTURA / Peter Zumthor
- ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA / Ernst Neufert
- REVOLUCIÓN URBANA Y DERECHOS CIUDADANOS / Jordi Borja
- APUNTES SOBRE CIUDADES Y VESTIMENTAS / Documental - Jim Wenders
- LA PRÓXIMA ESTACIÓN / Documental - Fernando "Pino" Solanas



IDENTIDADES

“Vives donde vives,
trabajas en lo que trabajas,
hablas como hablas,
comes lo que comes,
vistes como vistes,
contemplas todo lo que ves...

Cada uno vive como puede.
Uno es quien es.

“Identidad”...
de una persona,
de una cosa,
de un lugar.

“Identidad”.
La palabra en sí me estremece.
Suena a calma, comodidad, satisfacción.
¿Qué es la identidad?
¿Saber de dónde eres?
¿Conocer tú valía?
¿Saber quién eres?
¿Cómo se distingue?
Nos creamos una imagen de nosotros mismos,
intentamos parecernos a esa imagen...

¿Eso es la identidad?
¿La unión entre la imagen creada de nosotros y nosotros mismos?
¿Quién es ese “nosotros”?
Vivimos en las ciudades
Las ciudades viven en nosotros...
el tiempo pasa.

Nos movemos de una ciudad a otra,
de un país a otro.
Cambiamos de idioma,
cambiamos de hábitos,
cambiamos de opinión,
cambiamos de ropa,
cambiamos de todo.

Y rápidamente.”

Fragmento de
“Apuntes sobre ciudades y vestimentas”
Win Wenders (1989)

