

2025 - 2

TERMINAL OCRE

OASIS CENTRAL DE RECORRIDOS Y ENLACES

ALEJANDRO CRUZ CUELLAR

ALEJANDRO OROZCO ARBOLEDA

Pontificia Universidad Javeriana Cali
Arquitectrua

Proyecto de Grado

Alejandro Cruz Cuellar
Alejandro Orozco Arboleda

Directora:

Maria Clara Betancourt Velasco
Diciembre 02 2025

Pontificia Universidad Javeriana Cali

Índice:

01 Contexto

02 Justificación

03 Localización

04 Desarrollo Arquitectónico

05 Desarrollo Técnico

01

Contextualización del Proyecto

- *Introducción*
- *Pregunta Problema*
- *Objetivo*
- *Objetivos Especificos*

introducción:

Palmira enfrenta una movilidad intermunicipal desordenada debido a la operación dispersa de las empresas de transporte y la ausencia de una infraestructura adecuada para el despacho de pasajeros. Esta situación genera congestión e ineficiencia en el sistema. Como respuesta, el proyecto propone una Terminal Intermunicipal que centralice las operaciones, optimice los flujos y actúe como un nodo urbano articulador, fortaleciendo la conectividad y la calidad del transporte público.

01

Pregunta Problema:

El proyecto en su desarrollo busca responder la siguiente pregunta:

¿ Cómo mejorar la conectividad intermunicipal en Palmira a través de una terminal de transporte terrestre que ordene y articule el sistema de buses en un escenario de implementación futura ?

Objetivo General:

Atender a las necesidades de conectividad urbana en Palmira mediante el diseño de una terminal de transporte intermunicipal que garantice, ordene y optimice el servicio existente, articulandose de manera eficiente con sistemas de movilidad regional como el tren de cercanías.



Objetivos Especificos:

Los objetivos específicos del proyecto se orientan a mejorar la calidad del servicio de transporte, contribuir a la reducción del parque automotor mediante el fortalecimiento del sistema público y asegurar la futura conexión de la terminal con el Tren de Cercanías, integrándola a una red regional más eficiente.



Mejorar el servicio de trasnporte



Reducción en el parque automotor



Conexión con el Tren de cercanías

02

Justificación del Proyecto

-Contexto General

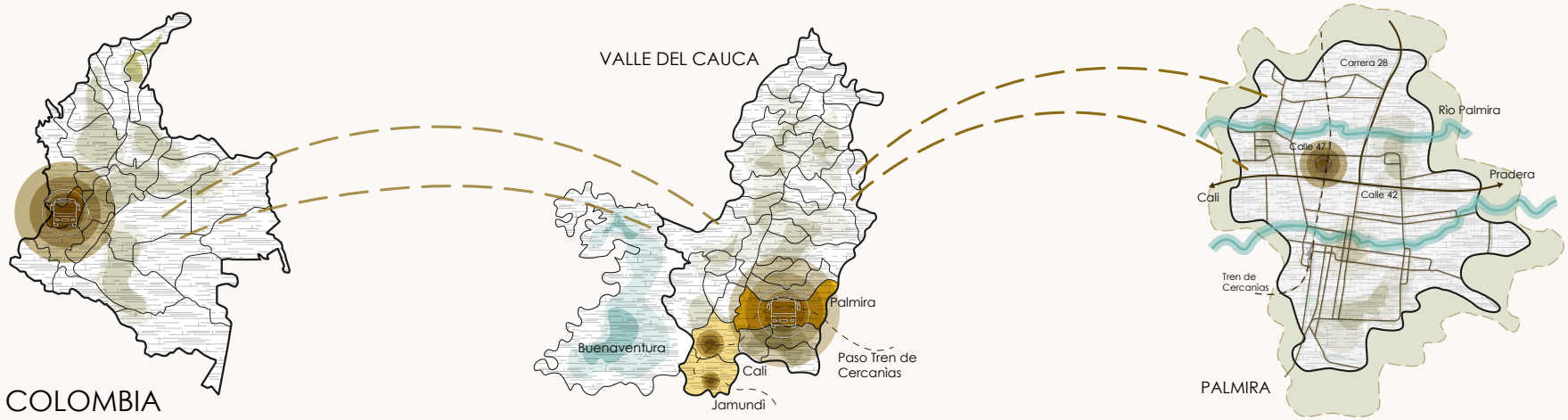
-Sistemas Estructurantes

-Tren de Cercanías

-Potencial de la propuesta

Palmira, Valle del Cauca

Palmira es una ciudad estratégica en el suroccidente colombiano, reconocida por su papel agrícola e industrial dentro del Valle del Cauca y por su aporte al desarrollo económico del país. Su cercanía a Cali, al aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón y a corredores logísticos de escala nacional la posicionan como un punto clave en la articulación territorial y en el flujo comercial de Colombia



02

Sistemas Estructurantes

Aplicación en el Proyecto

Se consideran los sistemas de movilidad, el sistema urbano–funcional y el sistema ambiental como elementos esenciales para orientar la ubicación y el diseño de la terminal. Estos componentes permiten que el proyecto responda adecuadamente a la dinámica vial, se articule con la estructura urbana existente y adopte criterios sostenibles acordes al contexto de Palmira.



Sistema de Movilidiad



Sistema Urbano - Funcional



Sistema Ambiental

Sistemas Estructurantes

Sistema de Movilidad y Conectividad

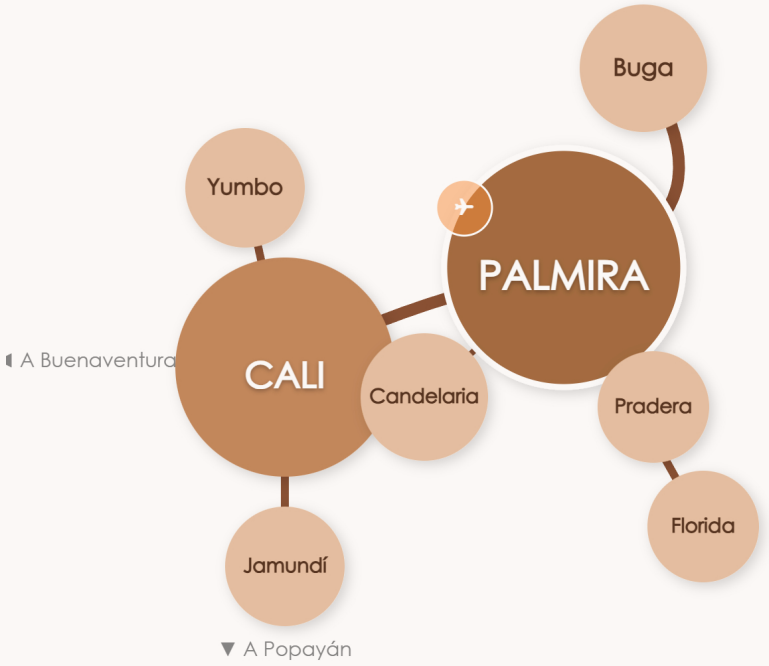
Palmira ocupa una posición estratégica dentro del Valle del Cauca, funcionando como un punto de enlace entre Cali y los municipios del centro y norte del departamento. Su ubicación sobre corredores regionales clave le otorga un papel fundamental en la articulación del transporte intermunicipal

Sistema Urbano–Funcional

El menor costo de vida en Palmira en comparación con Cali ha impulsado un crecimiento poblacional sostenido, lo que aumenta la demanda de equipamientos e infraestructuras capaces de atender a esta población en expansión.

Sistema Ambiental y Bioclimático

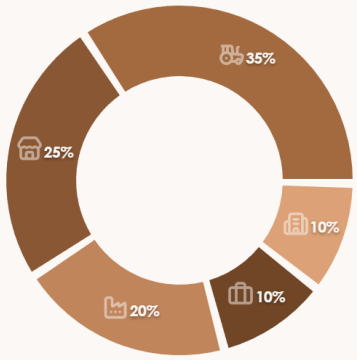
Palmira presenta un déficit significativo de espacios verdes y corredores ecológicos que aporten calidad ambiental a la ciudad.



Contexto General:

Palmira es una ciudad en crecimiento que supera los 300.000 habitantes, consolidándose como uno de los centros urbanos más relevantes del Valle del Cauca. Su economía combina un fuerte sector agrícola con una dinámica industrial y comercial que la posiciona como un punto estratégico en la región

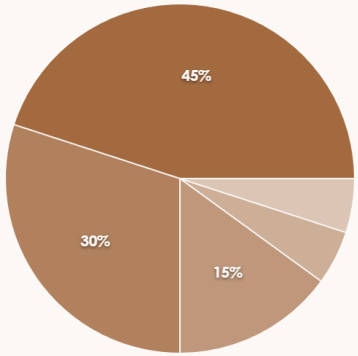
Actividad Económica



- Comercio y Servicios
- Construcción
- Agricultura y Agroindustria
- Manufactura
- Servicios Profesionales y Financieros

Fuente: DANE / Cámara de Comercio

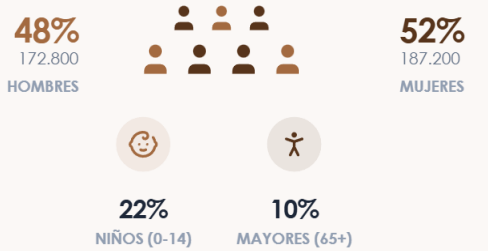
Ocupación de los Habitantes



- Pensionado
- Independiente
- Hogar
- Estudiante
- Empleado

Fuente: GEIH DANE

Población de Palmira



+360.000
HABITANTES



- TRABAJAN EN LA CIUDAD
- MOVILIDAD (OTROS MUNICIPIOS)

Fuente: DANE ,

Proyectos Relacionados:

Tren Cercanías del Valle:

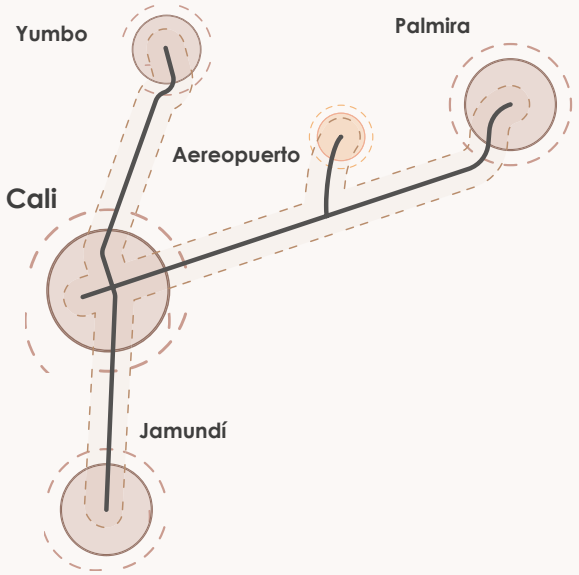
Se incorpora el Tren de Cercanías como componente estructurante, dado que su operación organiza la movilidad regional y concentra la demanda de pasajeros en los nodos del corredor férreo. En esta lógica, la terminal debe integrarse funcionalmente con el sistema ferroviario para garantizar eficiencia intermodal, optimizar los flujos de transferencia y consolidar a Palmira como un punto articulador dentro de la red de transporte regional.



*Adaptado de *Tren de Cercanías del Valle* (p. 12), por Equipo Estructurador, 2023, Tren de Cercanías del Valle.*

Trazado del Proyecto:

El proyecto sigue el trazado del Ferrocarril del Pacifico

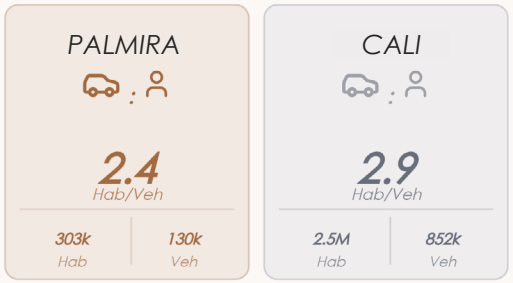


Movilidad en Palmira

Análisis de Movilidad

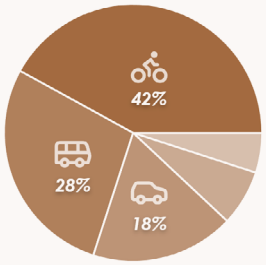
La movilidad en Palmira se caracteriza por una fuerte dependencia del transporte privado y una operación dispersa de los servicios intermunicipales, lo que ha generado congestión, ineficiencia y un uso creciente de modos informales.

Parque Automotor



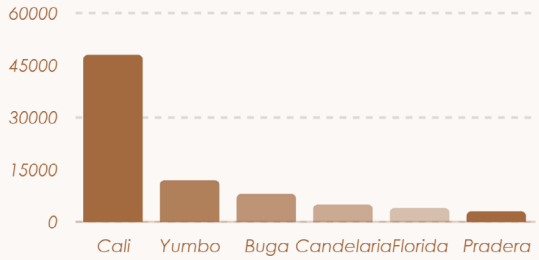
Ministerio de Transporte. (2020).

Medios de transporte



Ministerio de Transporte. (2020).

Viajes al día



Ministerio de Transporte. (2020).

Resultados del Análisis

Teniendo en cuenta estos datos, se evidencia que el 28% de personas que utilizan el transporte público contrasta significativamente con el 60% que se moviliza en carro o motocicleta. Esta diferencia revela la necesidad de implementar estrategias que fomenten el uso del transporte público y reduzcan la dependencia del vehículo privado.

Movilidad Urbana:

Demanda de rutas de transporte público:

La siguiente información proviene del estudio de prefactibilidad elaborado para la Central Intermodal de Transporte de Palmira elaborado en 2015, en el cual se analizan la oferta y demanda de rutas urbanas e intermunicipales, así como el funcionamiento actual del sistema de transporte.

Rutas Intermuniacipales:



Rutas :

- ***46*** *Rutas pasan por Palmira*
- ***26*** *Rutas parten desde Palmira*
- ***15*** *Empresas operan estas rutas*



Pasajeros :

- ***35.500*** *Pasajeros pasan por Palmira al día*
- ***18.700*** *Pasajeros se movilizan en las rutas Cali - Palmira*
- ***13.200*** *Pasajeros se movilizan en las rutas Cali - Palmira - Pradera*



Pasajeros :

- ***1.741*** *Despachos atraviesan Palmira al día*

Rutas Urbanas:



Rutas :

- ***13*** *Conectan con el centro de la ciudad*
- ***5*** *Empresas operan estas rutas*



Pasajeros :

- ***35.500*** *Se estiman al día*
- *Las rutas principales son Rozo, Amaime y Tablones*



Pasajeros :

- ***745*** *Despachos se registran en Palmira al día*

Demanda Estimada:

Estos datos permiten estimar el flujo de pasajeros proyectado y determinar la capacidad operativa que deberá atender la terminal, proporcionando una base técnica sólida para el desarrollo del proyecto.

Problemáticas

Problemas Asociados

Al no contar con una terminal de transporte, se identifican tres problemáticas principales que afectan de manera directa la movilidad en Palmira.

Factores a considerar

Disperción en los Puntos de Despacho

Congestión vehicula derivada de la falta de infraestructura para el despacho de pasajeros



Aunmento del Parque automotor

Incremento de la contaminación atmosférica, afectando la calidad del aire en la ciudad.



Palmira, Valle del Cauca:

03

La ubicación del proyecto responde al análisis previo del territorio, en el cual se identifica la necesidad de un lote que garantice un acceso adecuado para toda la población. En especial, se prioriza a los usuarios que se desplazan con frecuencia entre los distintos municipios del Valle del Cauca, asegurando que la terminal se sitúe en un punto estratégico y fácilmente conectable con las principales rutas intermunicipales.



03

Localización del Proyecto

- *Análisis del sector*
- *Análisis Normativo*
- *Acceso al Lote*
- *Relación con el Contexto*
- *Planta General del Proyecto*

Ubicación :

El análisis de las diferentes características del lote permite comprender cómo está constituida la ciudad y establecer criterios que orienten el diseño del proyecto. Este estudio facilita identificar relaciones urbanas, condiciones del entorno y oportunidades espaciales que se traducen en estrategias de implantación y organización arquitectónica más coherentes con el contexto.

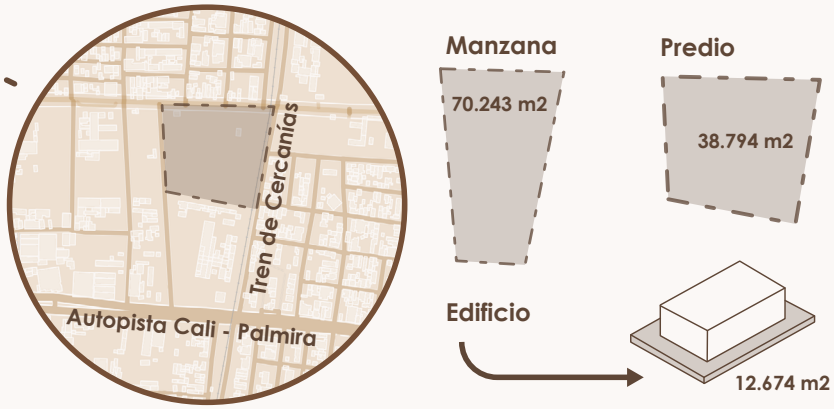
Selección de Lote:

Ubicación dentro de la ciudad:

La selección del lote se fundamenta en un análisis integral de variables urbanas y operativas. Se consideran la accesibilidad a las vías arteriales, la conectividad con el corredor férreo, la capacidad del terreno para alojar las áreas funcionales de la terminal y las condiciones topográficas y normativas del entorno.



Plano General de Palmira



Predio a intervenir:

Se selecciona este predio por su ubicación estratégica, dado que cuenta con acceso directo al sistema de movilidad principal y al corredor del Tren de Cercanías. Esta condición garantiza una alta accesibilidad para los distintos tipos de usuarios.

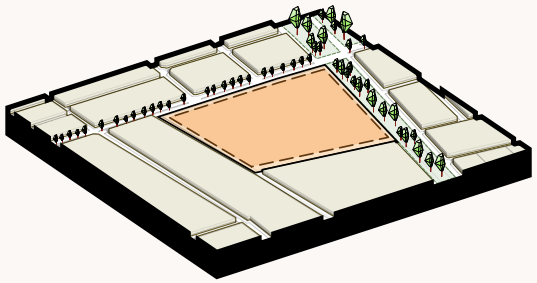
Análisis del Sector

Normativa Urbana

Se tuvo en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial de Palmira - Acuerdo 028 de 2014
En este se indican los aislamientos y consideraciónes a tener en cuanta al realizar la propuesta

Aislamientos:

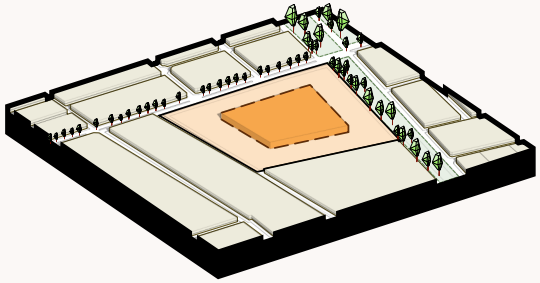
El proyecto se aisla 3 metros en todo su perimetro según la normativa



Área Bruta:

38.794 m2

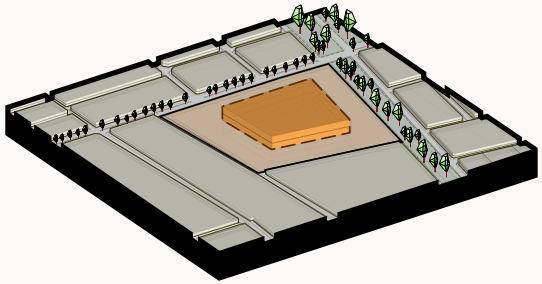
Para el área ocupada solo se tiene en cuenta el primer piso que no está enterrado



Área Ocupada:

12.674 m2 30%

El área construida corresponde a los 2 sótanos y niveles superiores

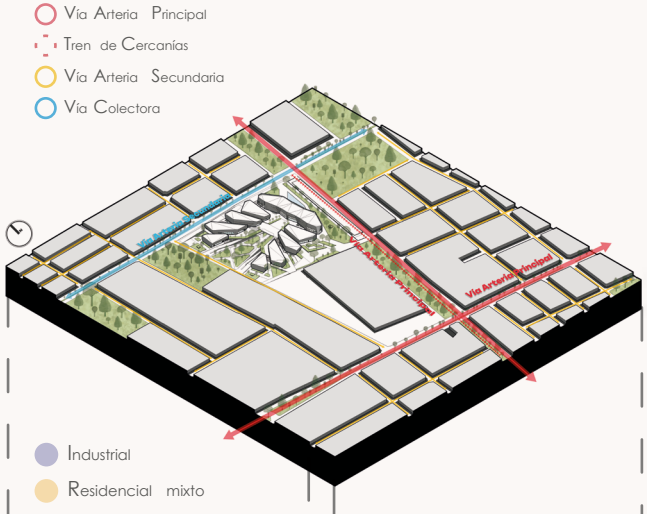


Área Construida:

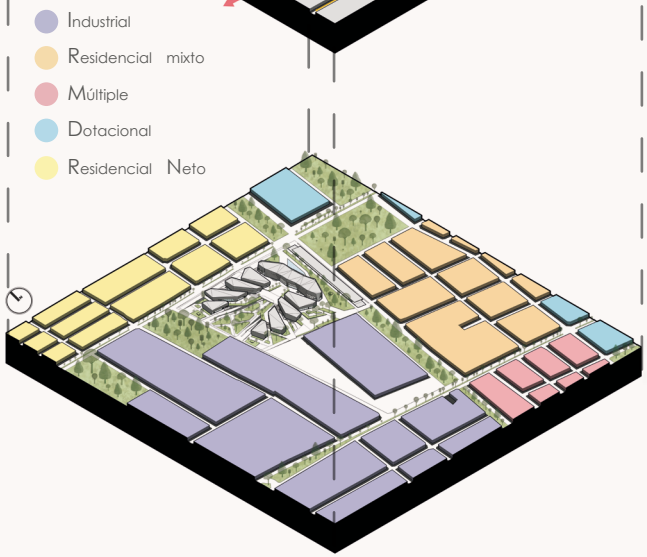
61.203 m2 1.6%

Análisis Urbano del Sector:

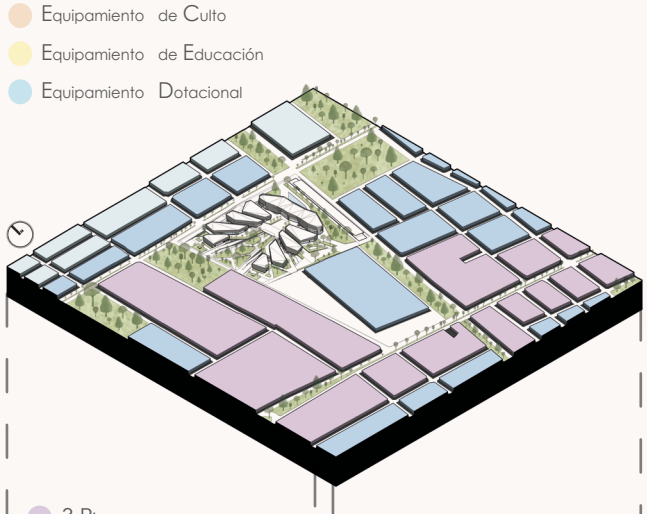
01 JERARQUIZACIÓN DE VÍAS

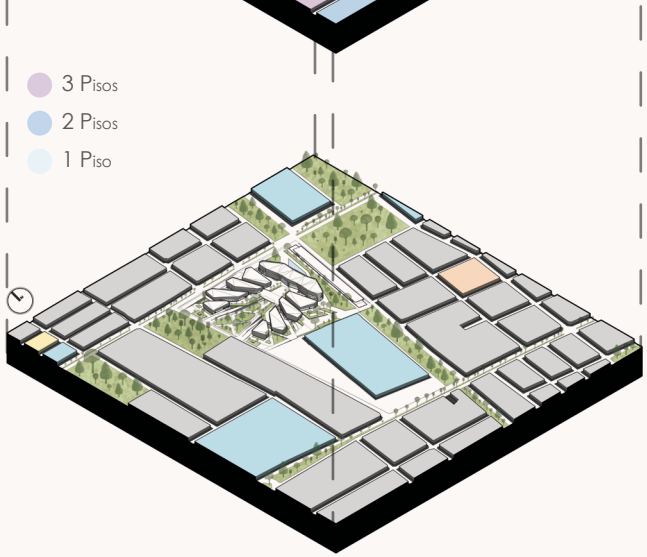


02 USOS DEL SECTOR



03 ALTURAS DE LOS VECINOS





04 EQUIPAMIENTOS EXISTENTES

Caracteristicas del Lote

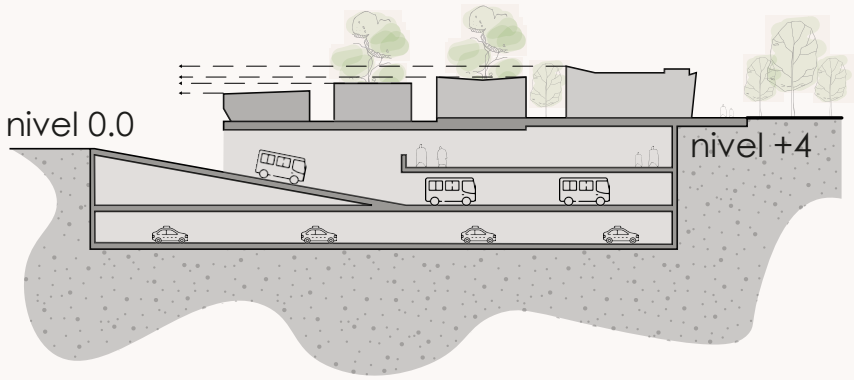
Intenciones del Proyecto

Debido a la pendiente del terreno y al análisis previo del sector, se propone un proyecto que se adapte a la topografía y a la estructura urbana mediante un manejo estratégico de las alturas. Al tratarse de un equipamiento público, la propuesta incorpora plazas y espacios de encuentro que favorecen la interacción y el confort de sus usuarios.

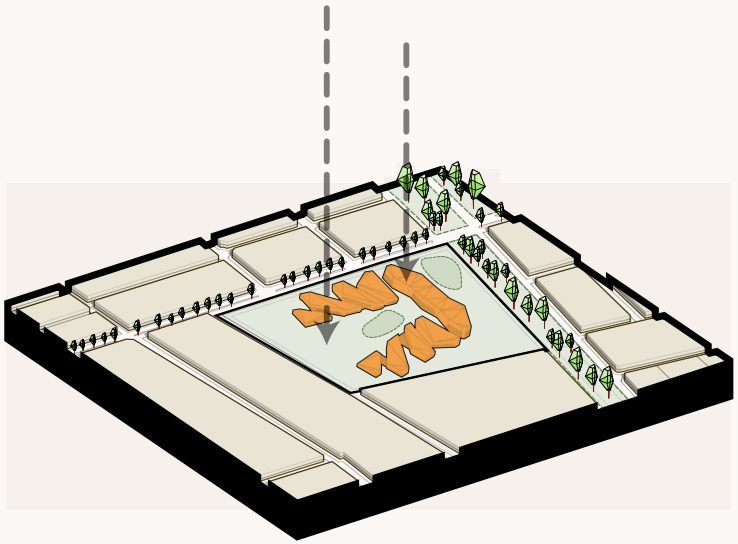
Topografía :

Se aprovecha la topografía para enterrar el parquedero de los buses y carros.

De esta manera se logra liberar la primera planta para generar espacio público



Encuentros: *El proyecto busca atraer al público y propiciar espacios que favorezcan el encuentro y la permanencia en su interior.*



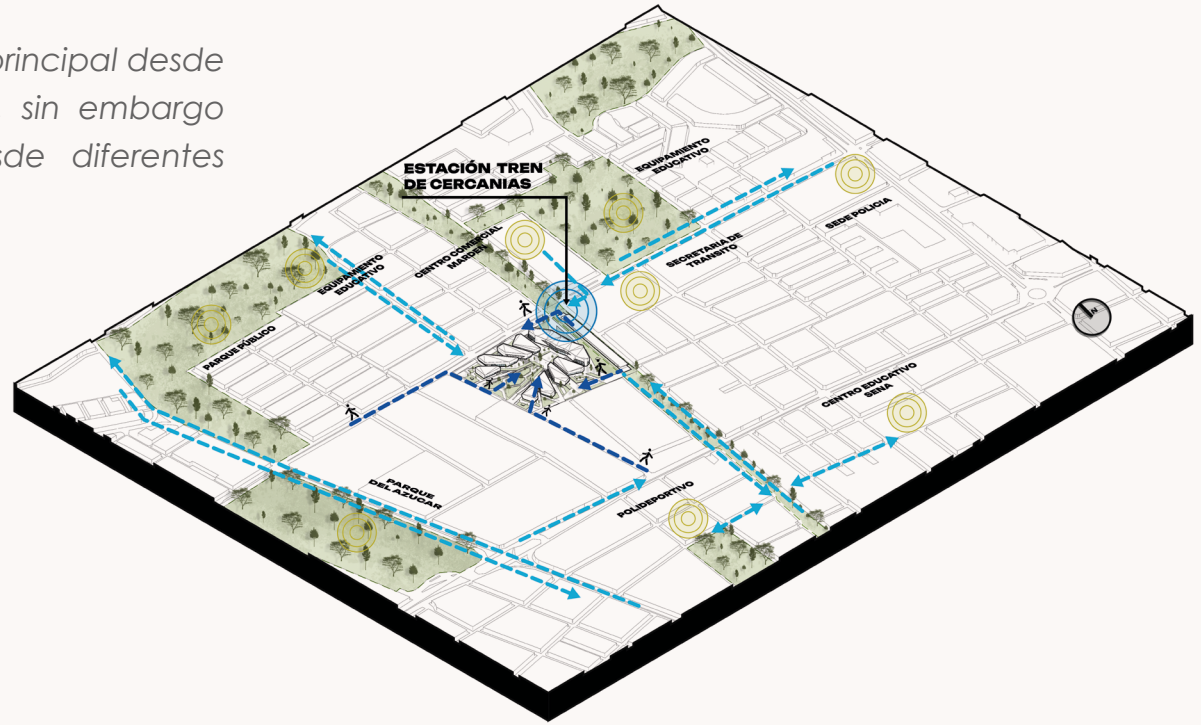
Accesibilidad

Acceso por usuario

El planteamiento de la propuesta busca atender a los distintos tipos de usuarios, garantizando que el proyecto sea accesible desde diversas perspectivas y modos de desplazamiento. Esta intención orienta la organización del equipamiento y la integración del sitio con la red de movilidad urbana y regional.

Acceso Peatonal

Este esquema propone un acceso principal desde la estación del tren de cercanías, sin embargo permite acceso al proyecto desde diferentes frentes

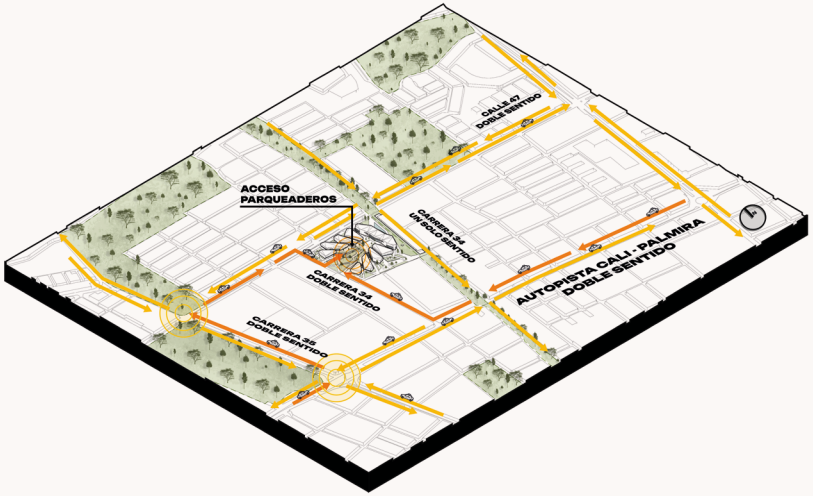


Accesibilidad

Acceso Vehicular

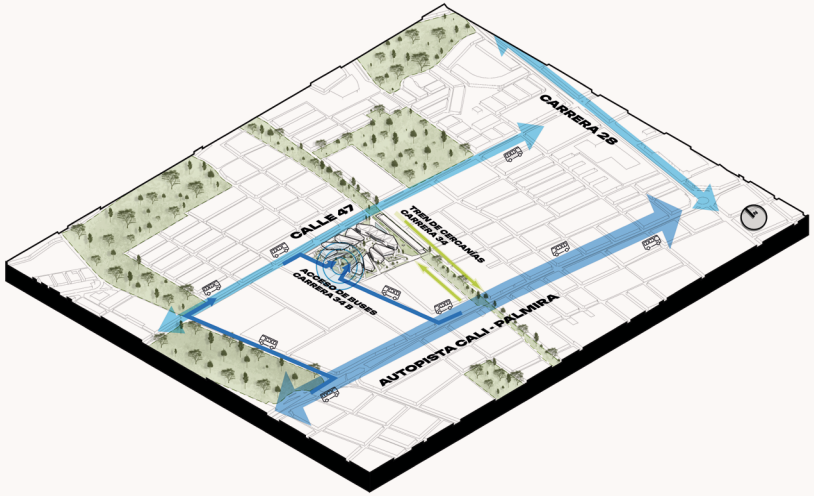
Para el acceso vehicular al proyecto se procura no intervenir negativamente la movilidad urbana; por ello, se plantea su ubicación en una vía secundaria que permita el ingreso de vehículos sin generar interferencias en el flujo principal de la ciudad.

Acceso Taxis y Particulares



El acceso de taxis se organiza mediante bahías internas destinadas a las operaciones de ascenso y descenso de pasajeros.

Acceso de Buses



Los buses cuentan con accesos y salidas ubicados sobre vías secundarias, lo que permite aislar su operación del tráfico principal de la ciudad.

Planta General del Proyecto

El proyecto propone un conjunto de volúmenes con geometrías irregulares que rompen con la ortogonalidad predominante en la ciudad. Esta configuración permite abrir accesos estratégicos y generar frentes dinámicos que invitan al peatón a ingresar y relacionarse con el equipamiento, fortaleciendo su integración con el espacio urbano.

Planta de Cubiertas
Escala 1:500

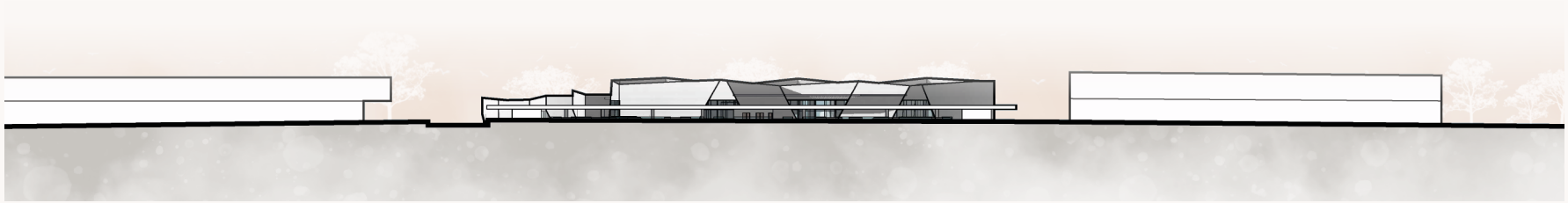


Relación con la ciudad:

Alturas y Perfiles Urbanos

Aunque el proyecto rompe intencionalmente con el trazado ortogonal de la ciudad, busca integrarse al contexto mediante un manejo adecuado de las alturas, respetando el paramento de dos pisos de las edificaciones vecinas y evitando interferencias con la escala del entorno inmediato.

Perfíl Ubrano Carrera 34
Escala 1:1000



Perfíl Ubrano Calle 47
Escala 1:1000



04

Respuesta Arquitectónica

Tras el análisis del sector, se formula una propuesta que responde a las necesidades específicas de esta zona de la ciudad, integrando criterios de funcionalidad, accesibilidad e interacción con el entorno urbano para lograr una implantación coherente y eficiente.



04

Desarrollo Arquitectónico del Proyecto

- *Forma*
- *Programa*
- *Normativa*
- *Referentes*
- *Estructura*
- *Sistema de circulaciones*

Composición Arquitectónica :

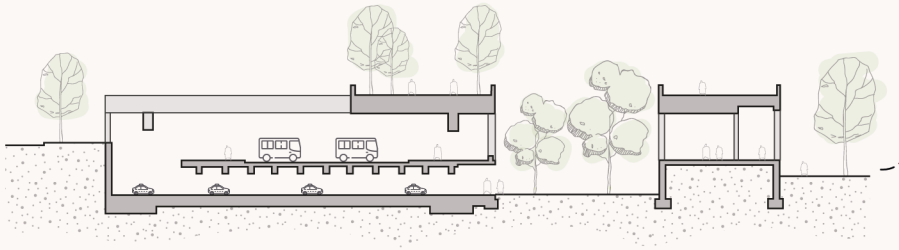
El proyecto toma como referencia distintas terminales a nivel internacional para comprender sus lógicas de funcionamiento y extraer los principios que han demostrado eficiencia en contextos similares. Este análisis comparativo permite reconocer estrategias espaciales, operativas y formales que, reinterpretadas, se integran en una propuesta capaz de responder a las necesidades actuales de Palmira.

Referentes

Proyectos Relacionados

se realiza un análisis comparativo de proyectos desarrollados en diferentes partes del mundo. Este estudio permite identificar estrategias espaciales, operativas y logísticas que han demostrado ser eficientes, con el fin de integrarlas de manera pertinente en la propuesta.

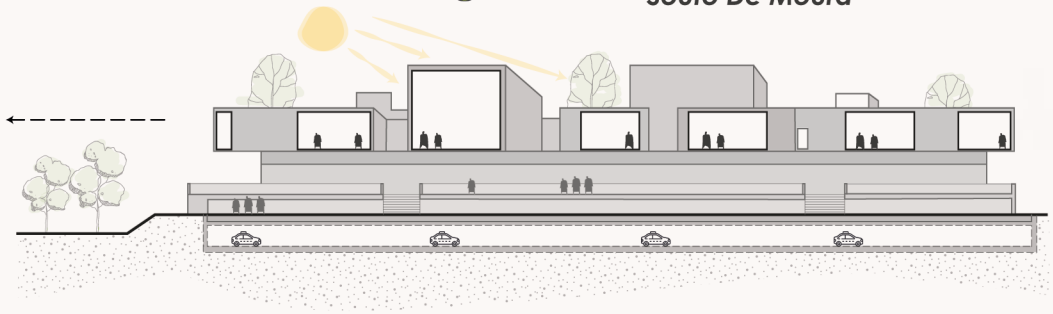
01 **Referente:** **Revitalización Del Puerto De Bercy**
Beta - Arquitecture



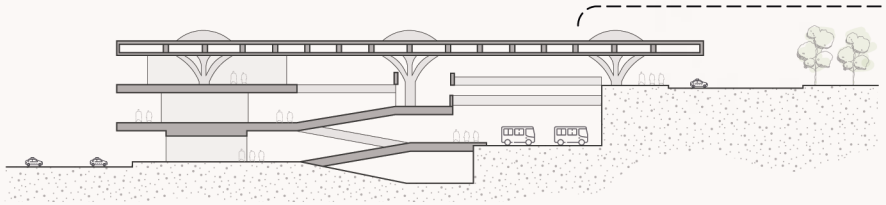
Mediante patios y diferencias de nivel, la terminal de bercy libera la planta pública y se integra al contexto al enterrar sus usos operativos

02 **Referente:** **Edificio En La Avenida Da Boavista**
Souto De Moura

La orientacion de los bloques permite abrir amplios ventanales que permiten la relación con el contexto exterior



03 **Referente:** **Rodoviária De Jaú**
Vilanova Artigas



Debido al camnio de nivel se logra ubicar los buses en el nivel bajo lo que separa los flujos peatonales y vehiculares, mejorando la seguridad y la circulación.

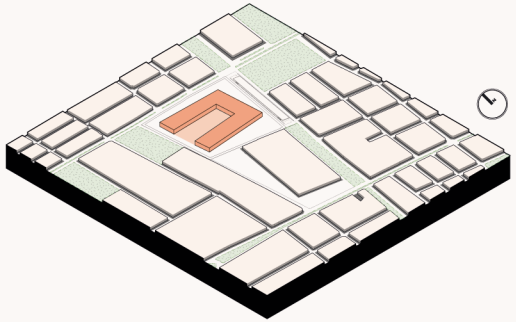
Forma

Composición Volumétrica

Con el fin de garantizar un volumen que responda adecuadamente a los diferentes frentes urbanos y a las intenciones del proyecto, se desarrollan diversas operaciones formales que permiten ajustar la masa arquitectónica a las condiciones del entorno y a los requerimientos funcionales de la terminal.

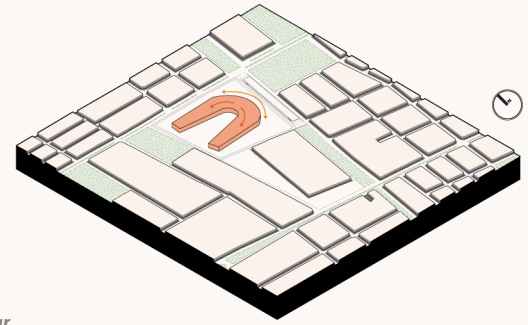
Confinar

la volumetría se dispone se confirgura de manera que define un vacio central como espacio articulador



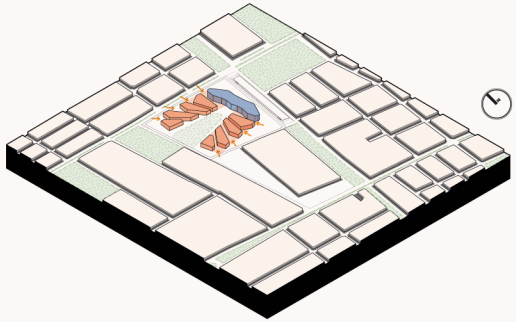
Permeabilizar

la volumetría se descompone en bloques independientes que invitan a recorrer y acceder al proyecto desde multiples direcciones



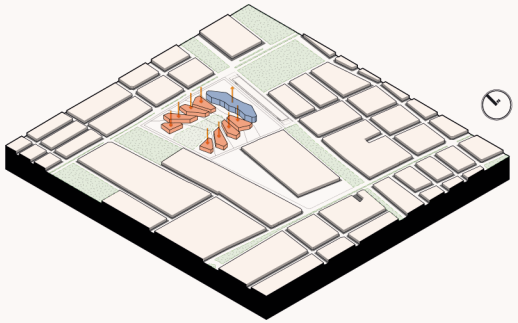
Implantar

los bloques se articulan conforme a la pendiente del terreno. Se articula a la ciudad por el jeugo de alturas



Articular

la volumetría se dispone de forma radial, organizando todos los espacios del proyecto alrededor del patio central



Programa Arquitectónico

Normativa Vigente:

Teniendo en cuenta el número de pasajeros movilizados y la cantidad de despachos diarios, se estima el flujo anual de usuarios para dimensionar la infraestructura. Con base en ese cálculo se revisa la NTC 5454 para determinar la categoría de la terminal y definir sus requerimientos operativos y espaciales.

Flujo estimado del Proyecto : Categoría II

45.500 x 365 ⟶ 12´000.000 ≤

(35.000) Pasajeros Intermunicipales / Día
(15.000) Pasajeros Urbanos / Día

45.500 x 365 ⟶ ≤ 700.000

(1.741) Despachos Intermunicipales / Día
(745) Despachos Urbanos / Día

Diagrama Funcional :



Requisitos Especificos por Categoría :

En la NTC 5454, se proponen espacios que debe tener cada Terminal en función al flujo de Pasajeros y Despachos.

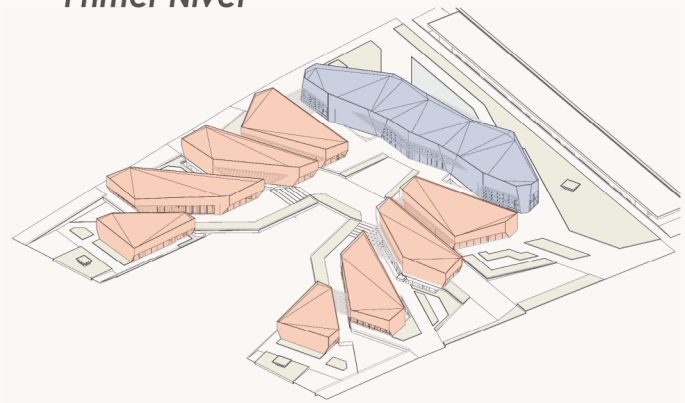
1. Plataformas de ascenso	11. Cajeros automáticos
2. Plataformas de descenso	12. Locales comerciales
3. Salas de espera	13. Restaurantes/cafetería
4. Taquillas de venta de tiquetes	14. Punto de información al usuario
5. Servicios sanitarios públicos	15. Oficinas de administración
6. Área de descanso para conductores	16. Zona de mantenimiento y limpieza
7. Puesto de policía/seguridad	17. Cuarto de aseo y almacén
8. Servicio médico/enfermería	18. Área de reciclaje y manejo de residuos
9. Guarda equipaje	19. Parqueaderos (vehículos particular y taxis)
10. Oratorio/espacio de reflexión	20. Zonas verdes/jardines

Programa Arquitectónico

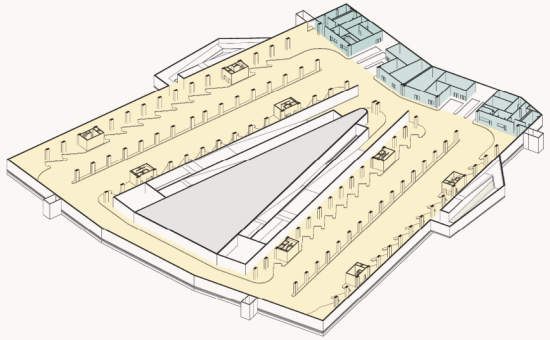
Zonificación General

El proyecto se organiza en tres niveles: un primer nivel público que integra servicios y espacios de atención a la ciudad; un nivel semi-enterrado donde se concentra el sistema técnico y operativo de la terminal; y unos sótanos destinados a parqueaderos y bahías de buses, lo que permite separar flujos, optimizar la operación y liberar la superficie para el uso público..

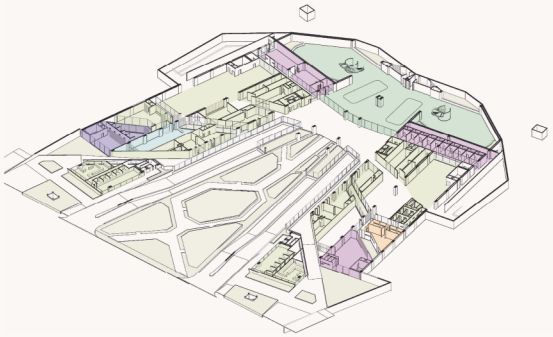
Primer Nivel



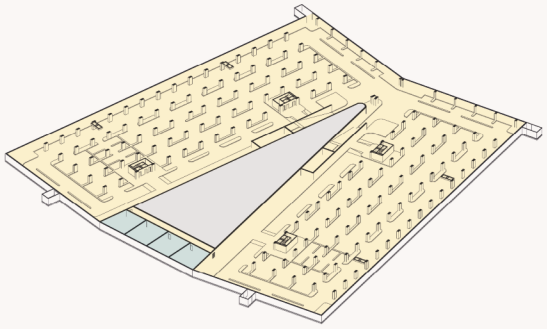
Sótano Buses



Semi - Sótano



Sótano Carros



Zonificación general :

- Cowork
- Hotel
- Museo
- Administración
- Taquillas
- Sala Descanso Conductores
- Servicios De Mensajeria
- Cuartos Técnicos
- Local Comercial
- Sala De Espera
- Bahia De Buses
- Parqueaderos

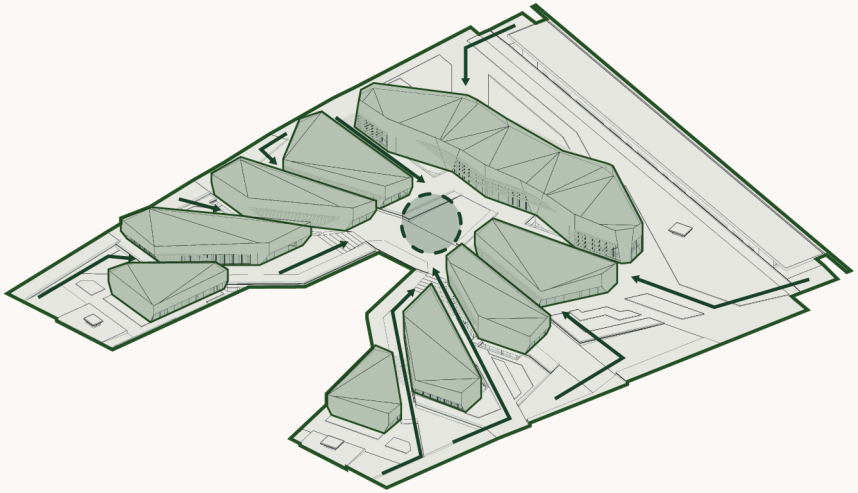
Circulaciones del Proyecto

Circulaciones Horizonales:

Al dividir los niveles destinados a peatones y vehículos, el proyecto establece circulaciones horizontales independientes en cada uno, garantizando un funcionamiento eficiente y evitando interferencias entre los distintos flujos operativos.

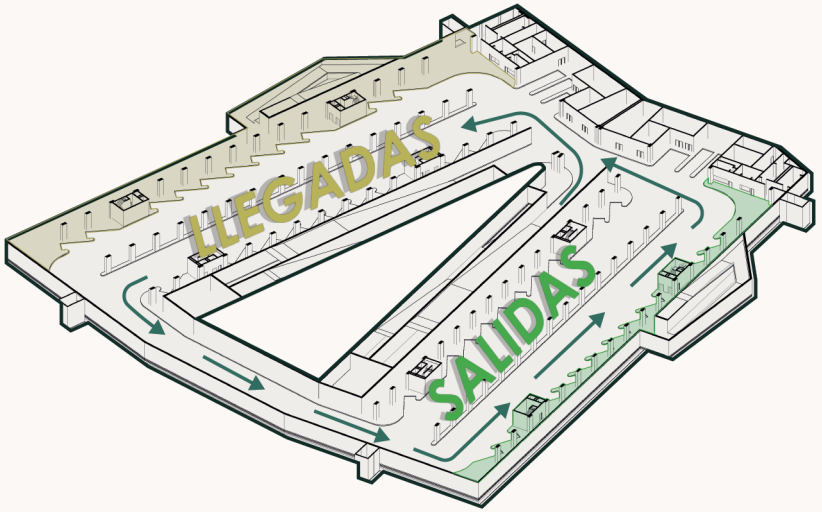
Patio centrales

La fragmentación de volumenes en primera planta busca generar una radialidad que invite a recorrer el proyecto y direccione a las personas al interior del proyecto



Bahía de buses

El patio central en el sótano de buses busca generar un circuito de recoorrido en donde la circulación sea constante y no se genere tráfico entre los buses



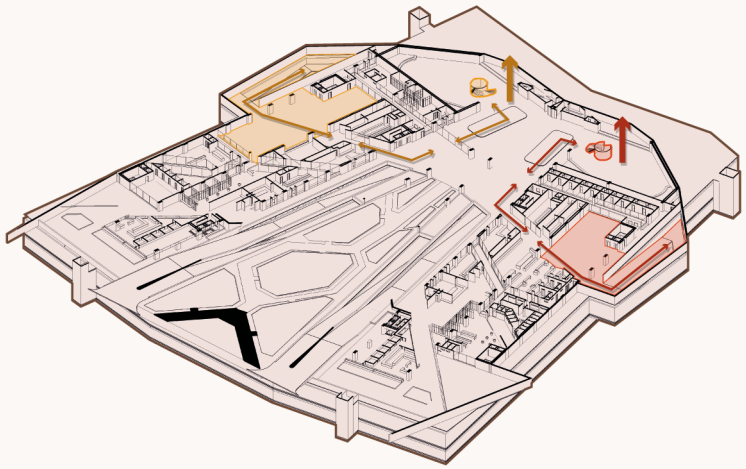
Circulaciones del Proyecto

Circulaciones Verticales:

El sistema de circulaciones verticales del proyecto garantiza el acceso eficiente a los distintos niveles, al tiempo que cumple con los requerimientos normativos de evacuación y salidas de emergencia.

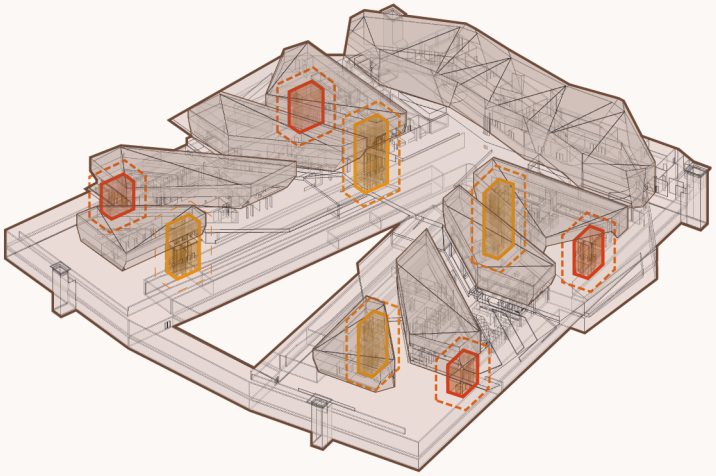
Puntos fijos

El proyecto propone 2 salidas de emergencia y 2 puntos fijos de recorrido distribuidos en cada lado de la terminal, esto permite separar los usos y a su vez garantiza la accesibilidad a todos los espacios



Salas de espera

Separar las salas de espera entre llegadas y las salidas, permite que no se generen obstrucciones en el flujo de pasajeros

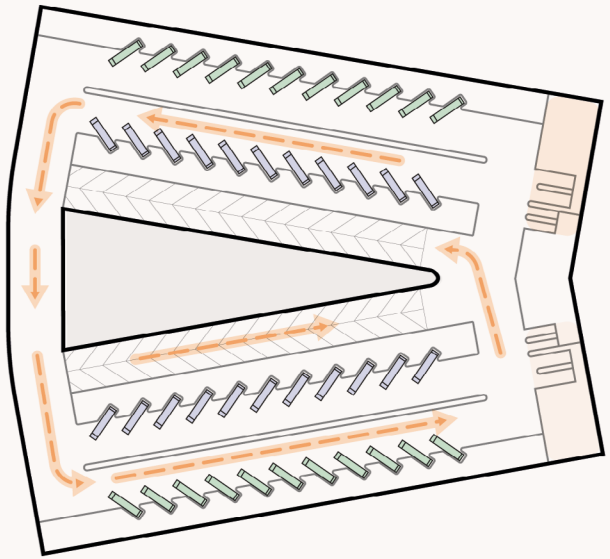


Circulaciones del Proyecto

Circulaciones de Buses:

En el sótano de buses, la circulación se organiza como un circuito continuo que integra dos zonas independientes de abordaje para despachos y llegadas. El diseño considera las distancias y radios de giro necesarios para las maniobras. Las rampas se incorporan como parte del mismo sistema, permitiendo el ascenso y descenso de los vehículos sin interrumpir el circuito operativo y asegurando un flujo ordenado en toda la terminal.

Parqueadero de buses :



Lavadero de buses

Parqueaderos de Reserva (20)

Espacios de estacionamiento (22)

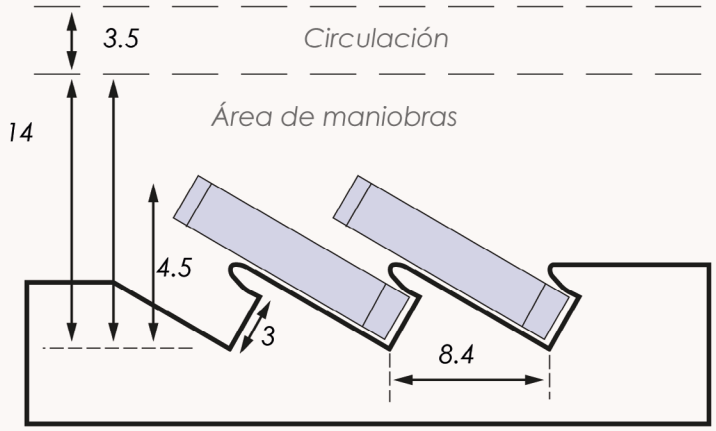
Circulación de buses

Taller y Mantenimiento

Normativa Técnica de las terminales

NTC 5454

Se utiliza esta normativa para determinar el espacio de circulación y parqueadero del sótano de buses.



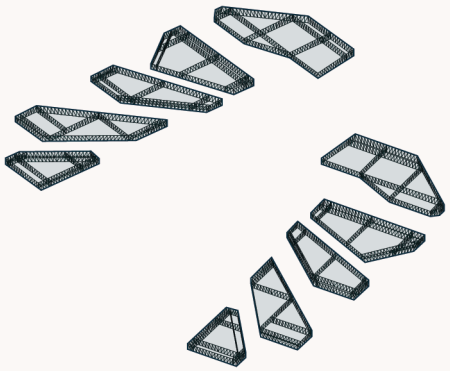
Estructura

Sistemas estructurales:

La estructura del proyecto se basa en la modulación ortogonal definida en los sótanos, donde se organiza la retícula principal. A medida que el edificio se desarrolla en altura, algunas columnas no continúan hasta los niveles superiores debido a las necesidades espaciales del proyecto; por ello, en estos volúmenes la rigidez estructural se garantiza mediante cerchas en la cubierta.

Estructura cubiertas

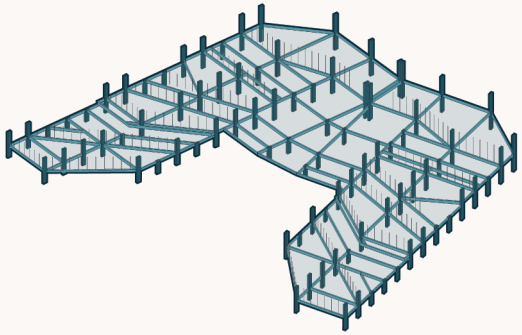
Las cerchas en la cubierta permiten manejar luces amplias en primera planta



De estas cerchas se cuelgan tensores los cuales distribuyen cargas en la estructura de la cubierta

Estructura modular

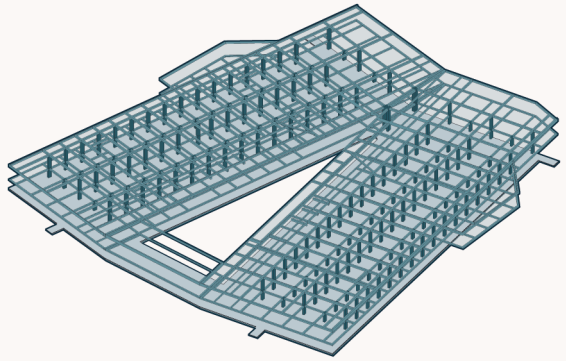
Al tratarse de espacios públicos se busca manejar luces amplias que no interrumpan los espacios



El cambio de modulación permite generar vacios y patios entre éjes

Estructura sótanos

En los sótanos se maneja una malla regular que permite estandatizar la circulación y ubicación de parqueaderos de buses



En el sótano vehícular la modulación estructural reducida permite rigidizar la planta baja

05

Desarrollo Técnico

Posteriormente a realizar los análisis normativos, espaciales y contextuales, se formula una propuesta que integra estos resultados y responde de manera articulada a las diversas variables que el proyecto busca resolver.



05

Desarrollo Técnico del Proyecto

- *Plantas Arquitectónicas*
- *Cortes Arquitectónicos*
- *Detalles Estructurales*
- *Estrategías Bioclimáticas*
- *Fachadas Arquitectónicos*

Composición Arquitectónica :

Se desarrolla el diseño arquitectónico de una terminal de buses para la ciudad de Palmira, dando respuesta a la ausencia de este equipamiento en el sistema de movilidad local. El proyecto se implanta en una ubicación estratégica que garantiza su articulación con la estructura urbana y los principales corredores de transporte. En su interior, se organiza el sistema técnico-funcional necesario para la operación de la terminal, integrando de manera eficiente los flujos, servicios y espacios requeridos.

Planimetría Arquitectónica

Planta Nivel +4
Escala 1:500



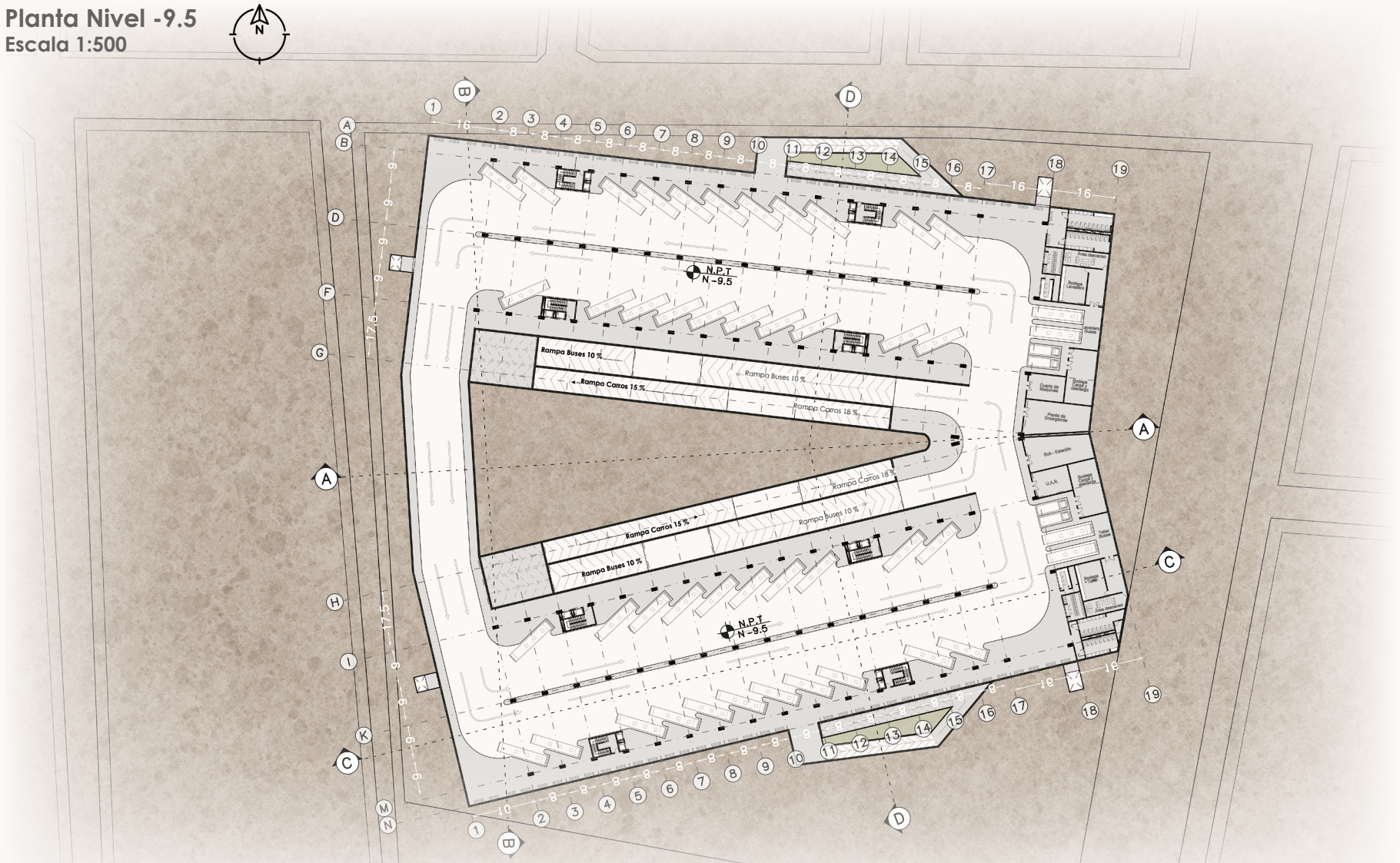
Planimetría Arquitectónica

Planta Nivel -3
Escala 1:500



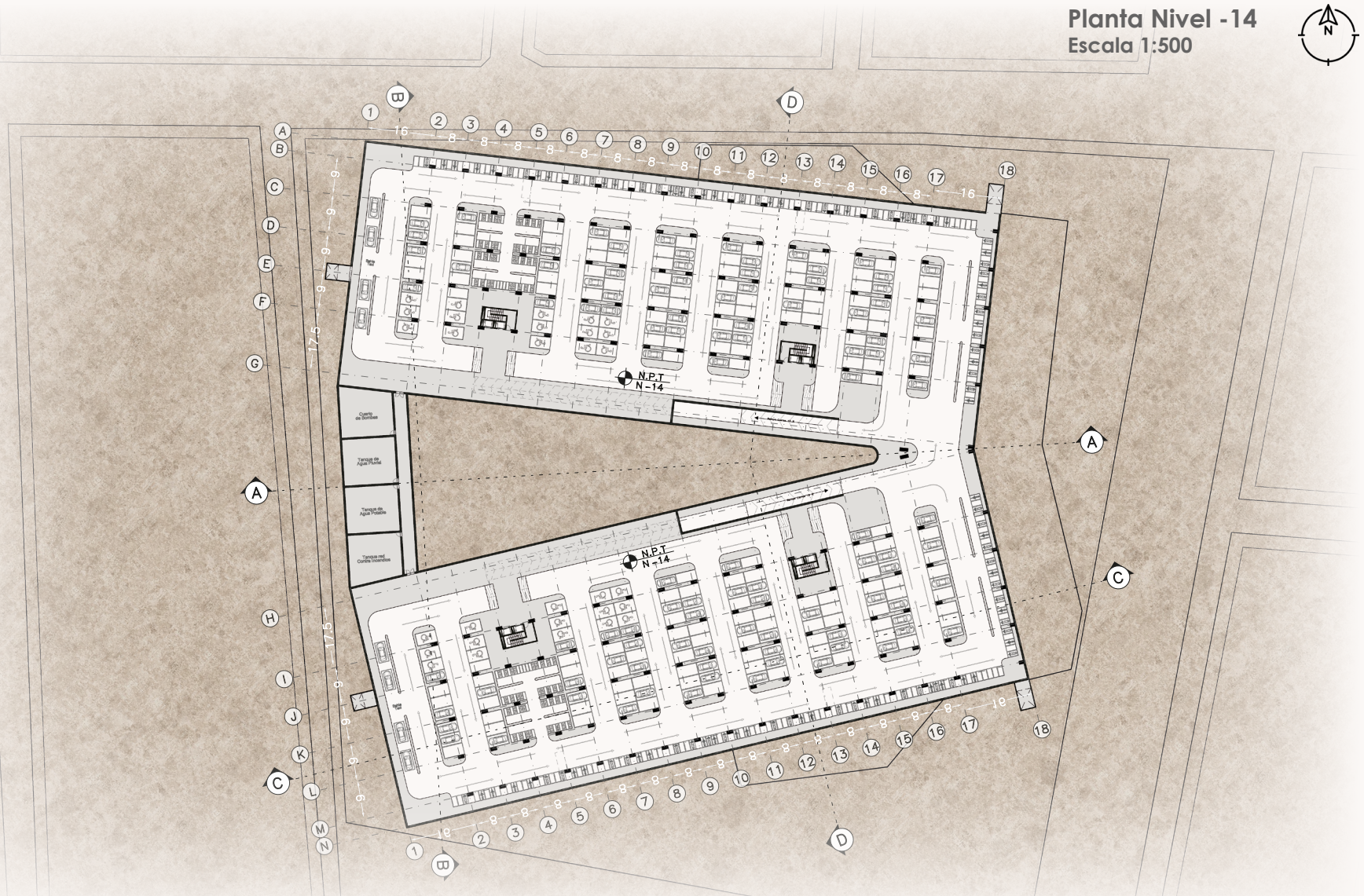
Planimetría Arquitectónica

Planta Nivel -9.5
Escala 1:500



Planimetría Arquitectónica

Planta Nivel -14
Escala 1:500



Analisis Bioclimático

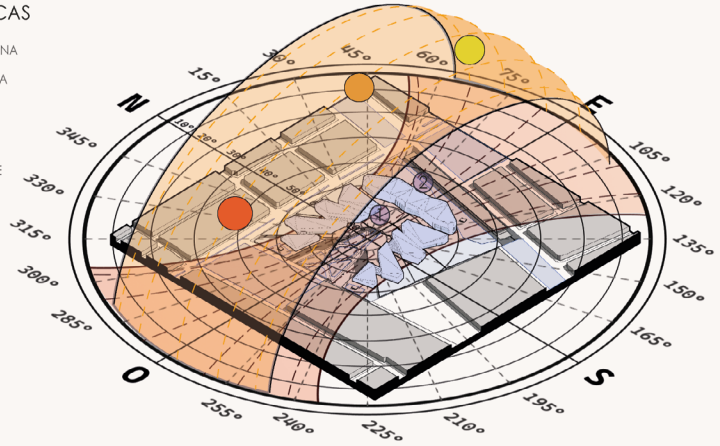
Variables Sensibles

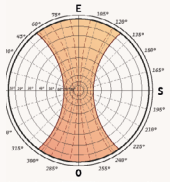
Para el desarrollo del proyecto se analizan las variables bioclimáticas del sitio, evaluando aspectos como la radiación solar, los vientos predominantes, la temperatura y las condiciones de humedad. Esta lectura del entorno permite comprender cómo influyen estos factores en el comportamiento del edificio y establecer estrategias que optimicen la ventilación, la iluminación natural y el desempeño térmico.

ASOLEAMIENTO 01

Horas Críticas

- Sol de la mañana
- Sol de medio día
- Sol de la tarde
- ① Fachada Este
- ② Fachada Oeste





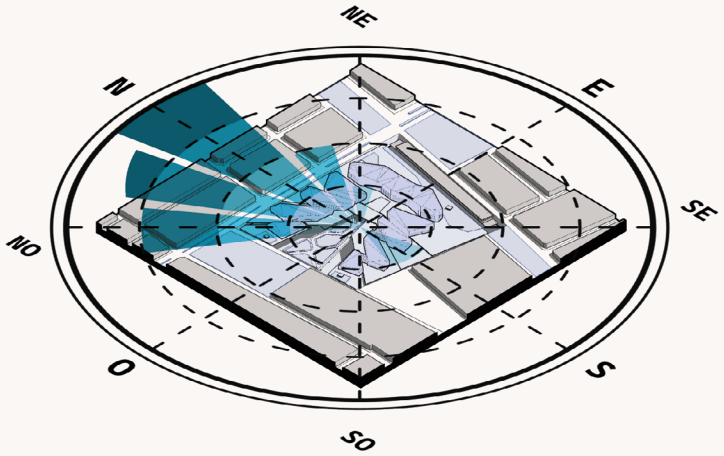
Protección Solar:

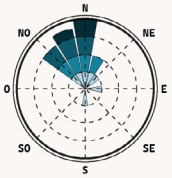
1. Se genera una doble fachada para los bloques en los que la radiación impacta directamente
2. El escalonamiento permite que los bloques se cubran entre ellos
3. Las pergolas cfuncioan como aleros para los volumenes màs expuestos

VENTILACIÒN 02

Velocidad en M/S

- 10 - 8
- 8 - 6
- 6 - 4
- 4 - 2





Rosa de los vientos anual:

Las aperturas entre los bloques permite generar un flujo de aire constante en todo el proyecto, Asì mismo, se generan patios internos para llevar esta ventilaciòn a los niveles inferiores.

Analisis Bioclimático

Variables Sensibles

Un elemento fundamental del proyecto es el vacío central, concebido como un espacio altamente arborizado que favorece la ventilación, la iluminación natural y la regulación térmica. Este núcleo verde permite que el edificio "respire", aprovechando los beneficios ambientales de la vegetación y mejorando la calidad espacial y el confort interior del conjunto.

Elementos a Considerar:

Especies adecuadas para el clima

Altura y volúmen del Follaje

Sistema de Raíces

Funcíon dentro del Proyecto

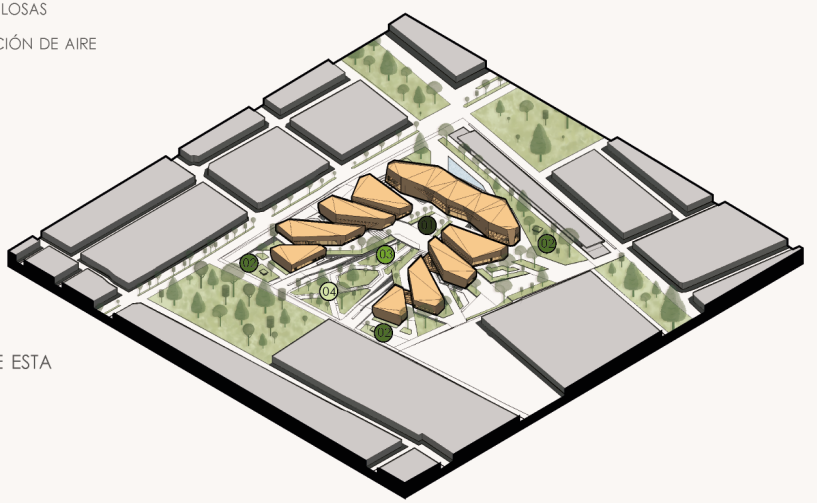
Impacto y mantenimiento a futuro

Teneindo esto en cuenta, se opta por utilizar la siguiente propuesta de vegtación que permite adpatarse a los requerimientos del proyecto.

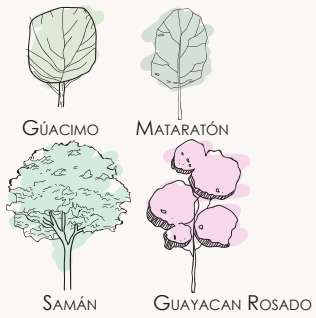
TIPO DE VEGTACIÓN

VEGETACIÒN 03

- 01 RAICES CORTAS PARA SEMBRAR EN LOSAS
- 02 ESPECIES QUE FOMENTEN LA FILTRACIÓN DE AIRE
- 03 ARBORIZACIÓN PROFUNDA
- 04 SUELO QUE PERMITE LA FILTRACIÓN



ELECCIÓN DE ESPECIES:
SE UTILIZAN ESPECIES NATIVAS DE ESTA ZONA DEL VALLE DEL CAUCA



PROPUESTA DE VEGETACIÓN:
SE PROPONE RODEAR EL RPOYECTO DE ABUNDANTE VEGETACIÓN QUE CONTRIBUYE A LA REDUCCIÓN DEL EFECTO DE ISLA DE CALOR, A LA FILTRACIÓN DE CONTAMINANTES URBANOS Y A LA CREACIÓN DE MICROCLIMAS CONFORTABLES.

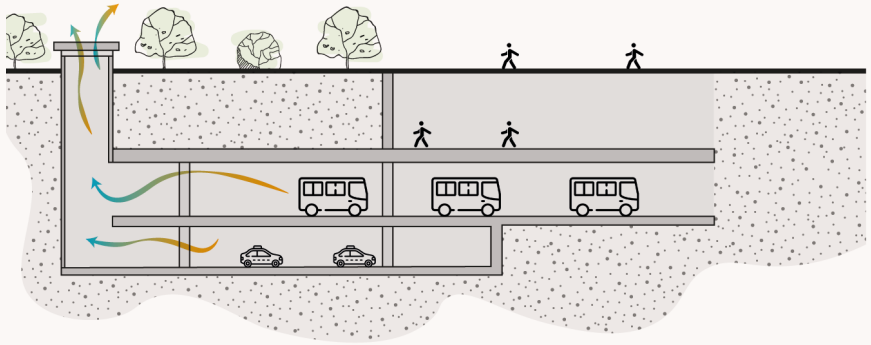
Respuestas Bioclimáticas

Aplicación en el Proyecto

Con base en el análisis bioclimático del sitio, se incorporan estrategias que responden a las condiciones ambientales y permiten garantizar el confort interior del proyecto

Ductos de Ventilación :

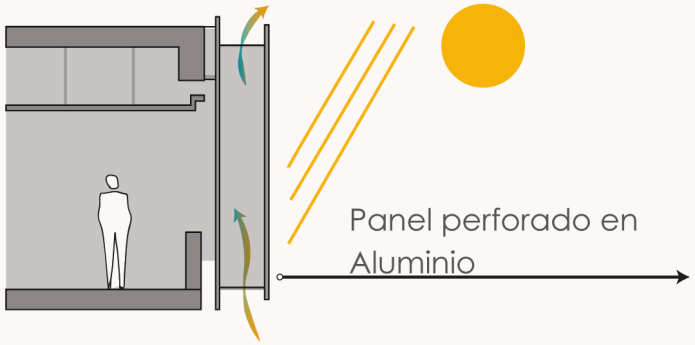
En los niveles subterráneos se integran sistemas de extracción y renovación de aire que capturan el co_2 y los gases contaminantes generados por los buses.



Estos gases son conducidos a la superficie mediante ductos de ventilación estratégicamente ubicados, lo que garantiza una atmósfera limpia y segura tanto para los usuarios como para los trabajadores.

Doble Fachada :

Las fachadas cuentan con una doble piel o envolvente pasiva, conformada por láminas perforadas de aluminio con acabado tipo acero corten, lo que ofrece protección solar, control de deslumbramiento y ventilación continua entre capas.



Se escoge como material aluminio ya contribuye al control pasivo de la temperatura, además es ligero, fácil de manipular y montar, compatible con sistemas de fachada ventilada.

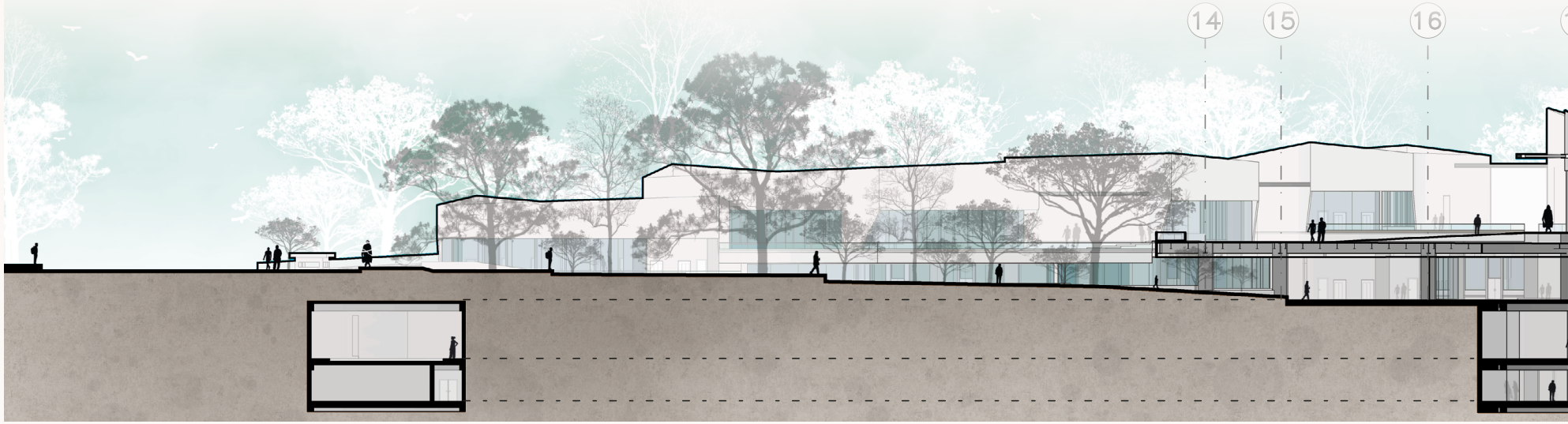
Respuestas Bioclimáticas

Finalmente, el vacío central se convierte en el eje articulador del proyecto, ya que integra las diversas circulaciones y garantiza una accesibilidad clara y ordenada. Al mismo tiempo, conforma un espacio enriquecido con vegetación que aporta calidad ambiental y contribuye al desempeño bioclimático del conjunto, consolidándolo como el núcleo espacial y funcional de la terminal.

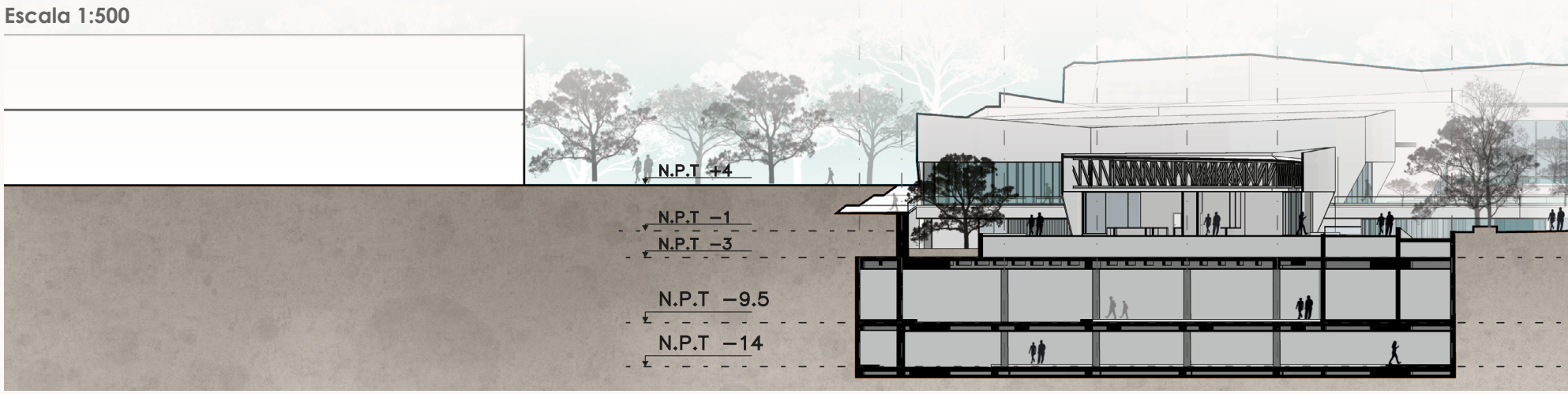


Planimetría Arquitectónica

Corte Longitudinal A - A
Escala 1:500

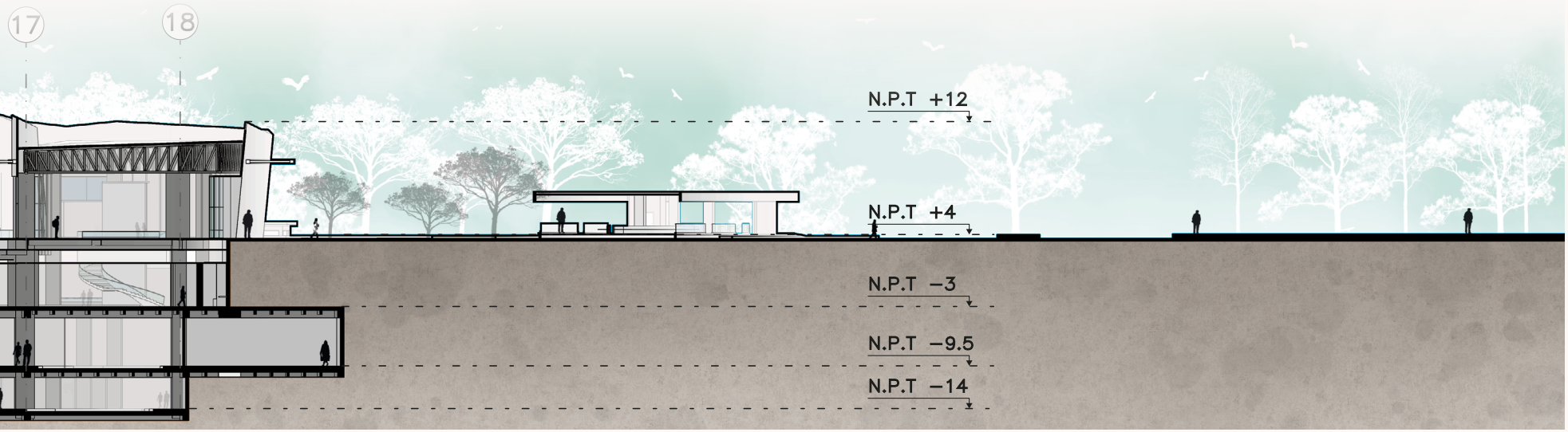


Corte Transversal B - B
Escala 1:500



Planimetría Arquitectónica

Corte Longitudinal A - A
Escala 1:500

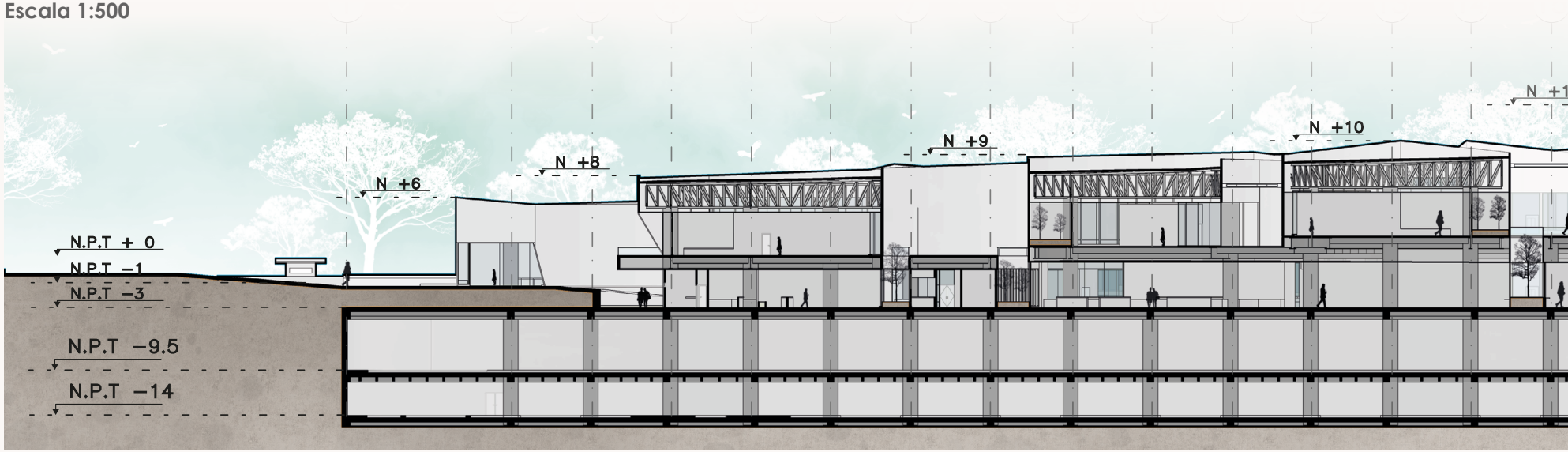


Corte Transversal B - B
Escala 1:500



Planimetría Arquitectónica

Corte Longitudinal C - C
Escala 1:500

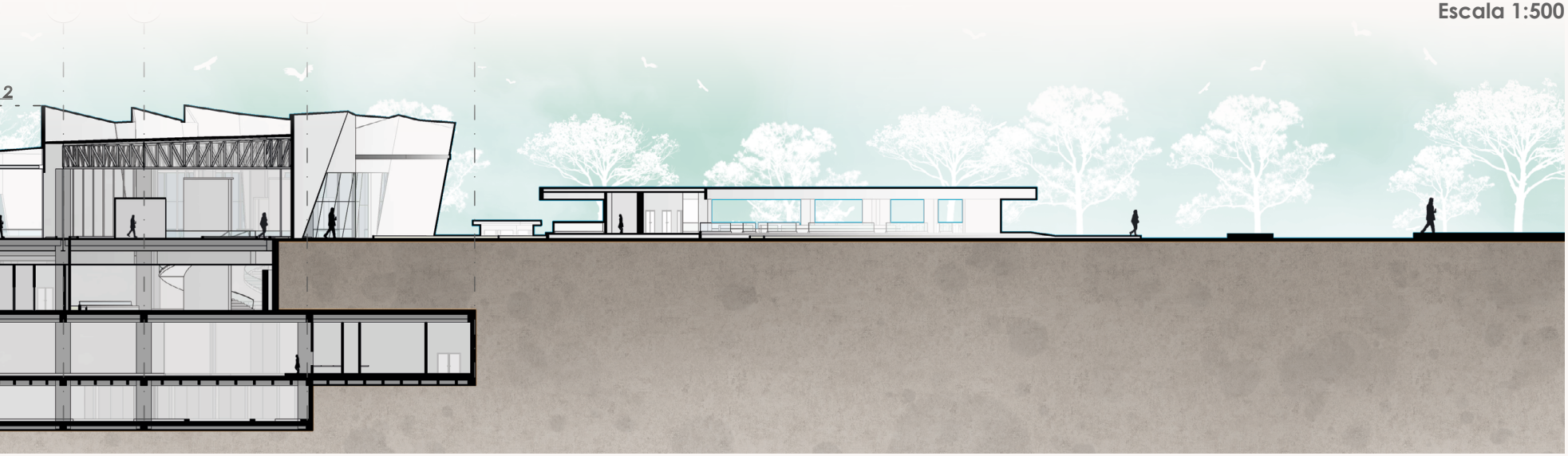


Corte Transversal D - D
Escala 1:500



Planimetría Arquitectónica

Corte Longitudinal C - C
Escala 1:500



Corte Transversal D - D
Escala 1:500



Planteamiento Arquitectónico:

Intenciones Proyectuales

El proyecto integra de manera coherente los aspectos normativos, espaciales y funcionales para consolidar una terminal que responde a la necesidad fundamental de organizar el transporte urbano e intermunicipal en Palmira. De este modo, se configura un equipamiento capaz de articular a la población, facilitar su movilidad y promover una relación activa entre la comunidad y el proyecto.



Planteamiento Arquitectónico:

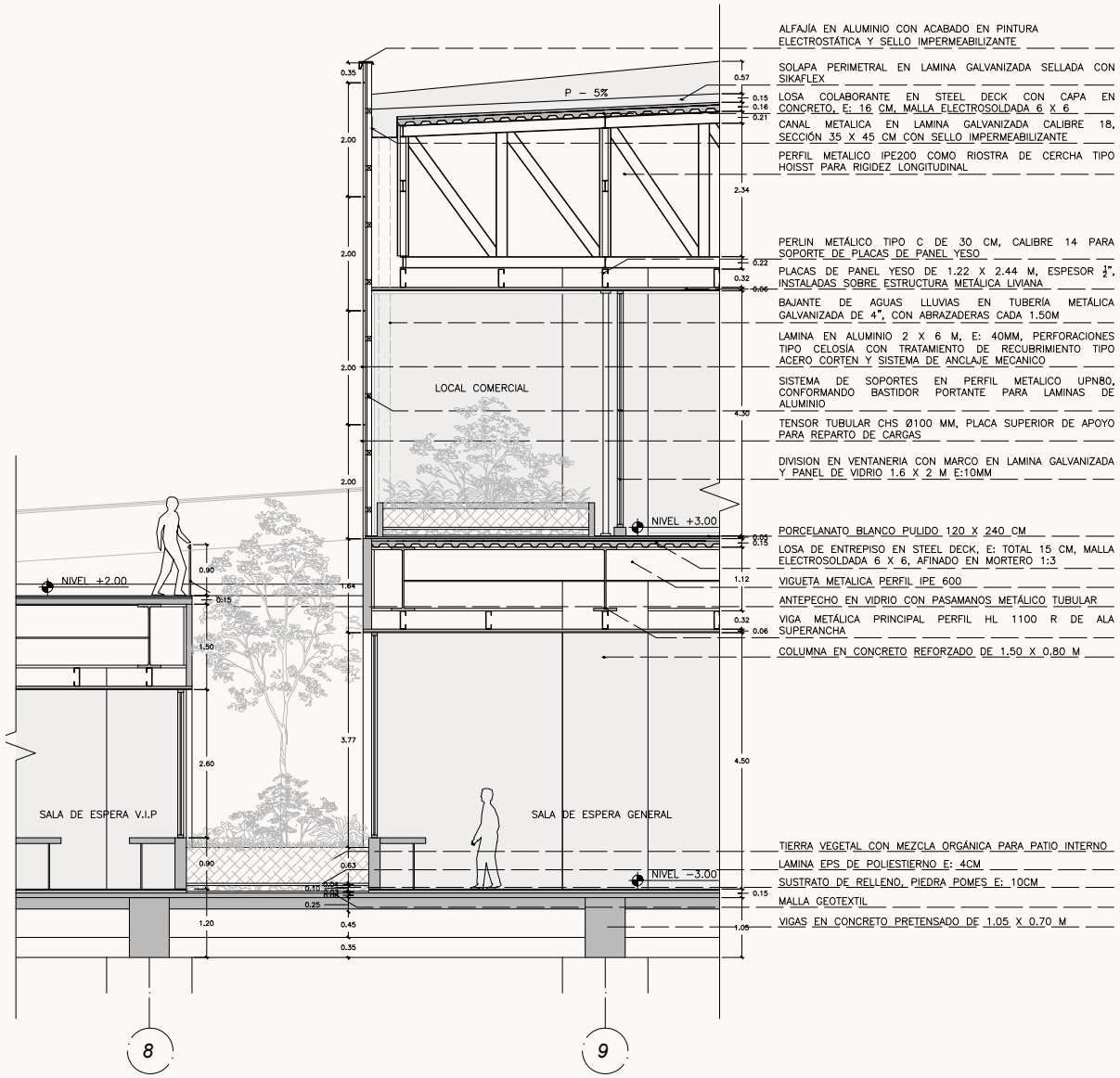
Intenciones Proyectuales

Las intenciones del proyecto son claras: responder de manera efectiva a las necesidades de la ciudad, plantear un diseño funcional y práctico, y vincularse con los proyectos de movilidad e infraestructura de gran escala que transforman el territorio.



Planimetría Arquitectónica

Corte Por Fachada Detalle A - A
Escala 1:50



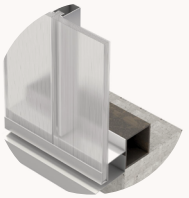
Planta de Referencia
Escala 1:500



Materialidad:



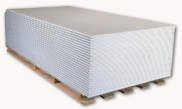
Aluminio



Marco Galvanizado



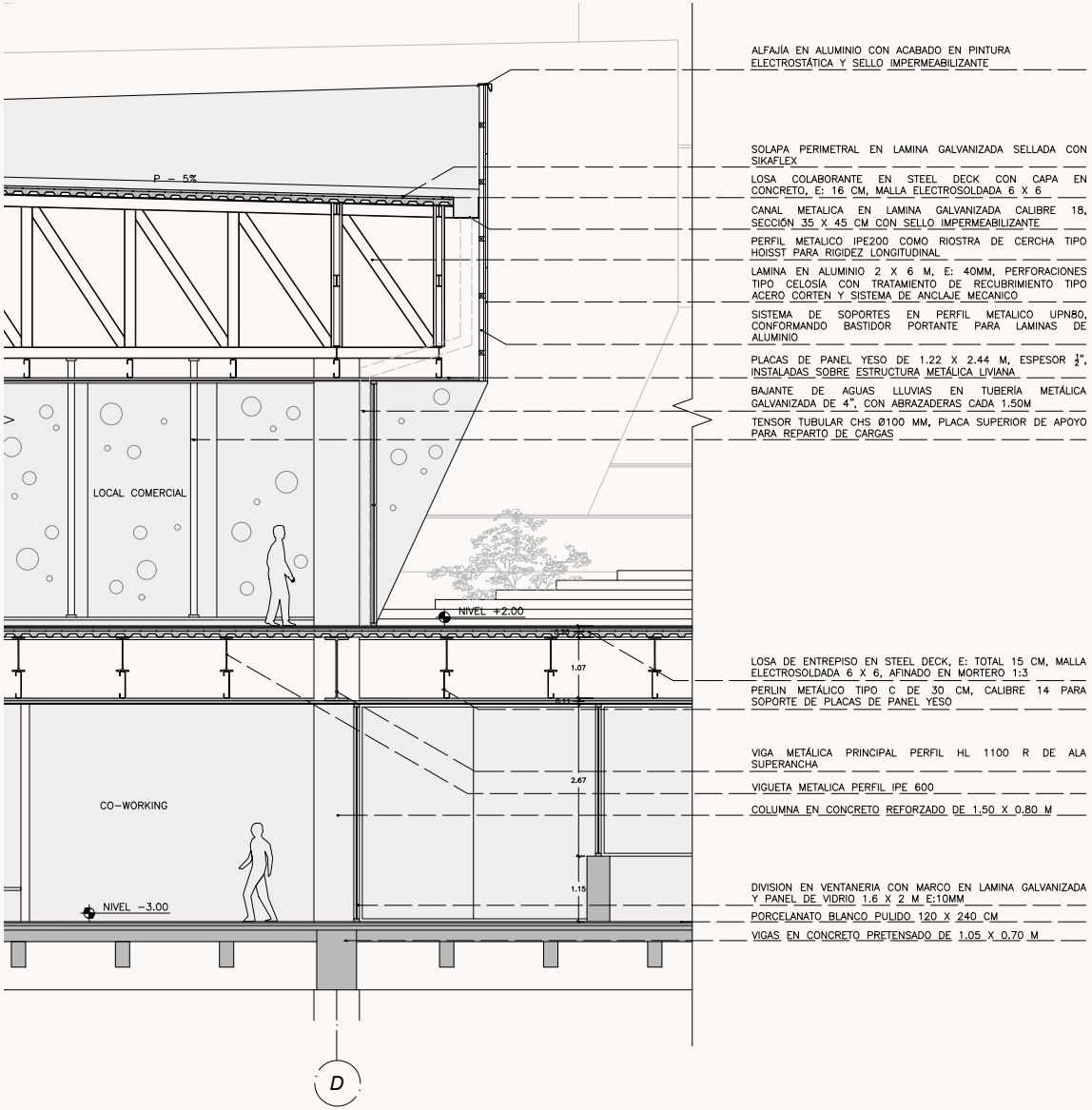
Vidrio templado



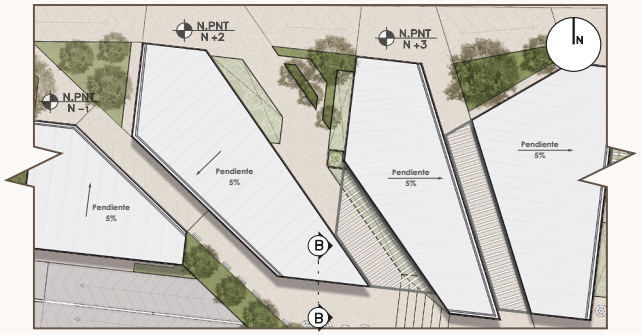
Panel yeso

Planimetría Arquitectónica

Corte Por Fachada Detalle A - A
Escala 1:50



Planta de Referencia
Escala 1:500



Elementos Estructurales :



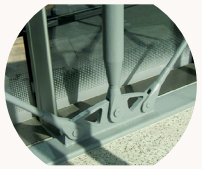
Viga IPE 200



Perlín Metálico



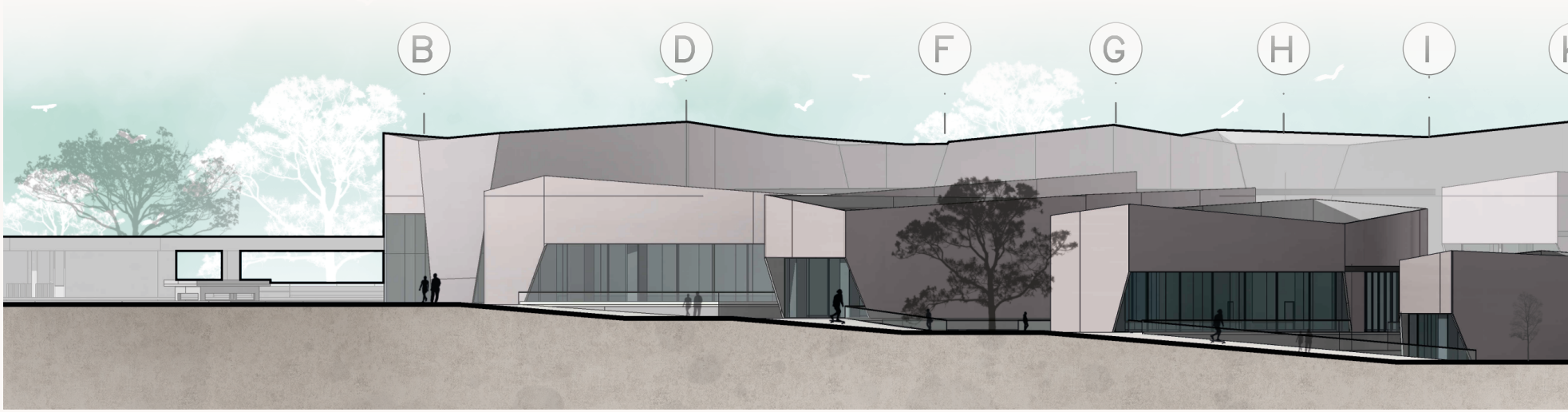
Viga Pretensada



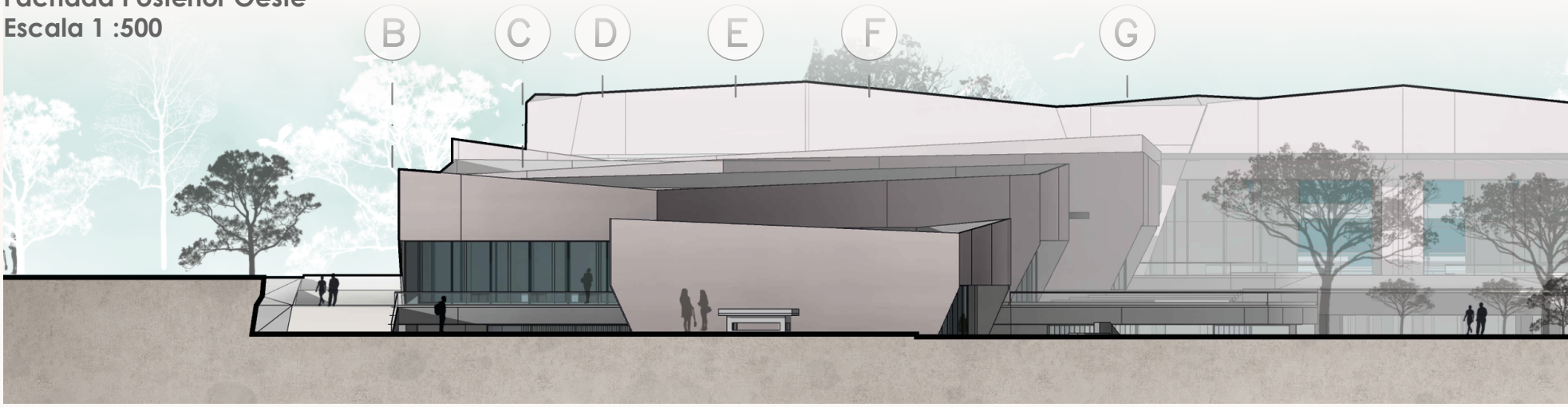
Tensor Tubular

Planimetría Arquitectónica

Fachada Lateral Nor - Oeste
Escala 1 :500

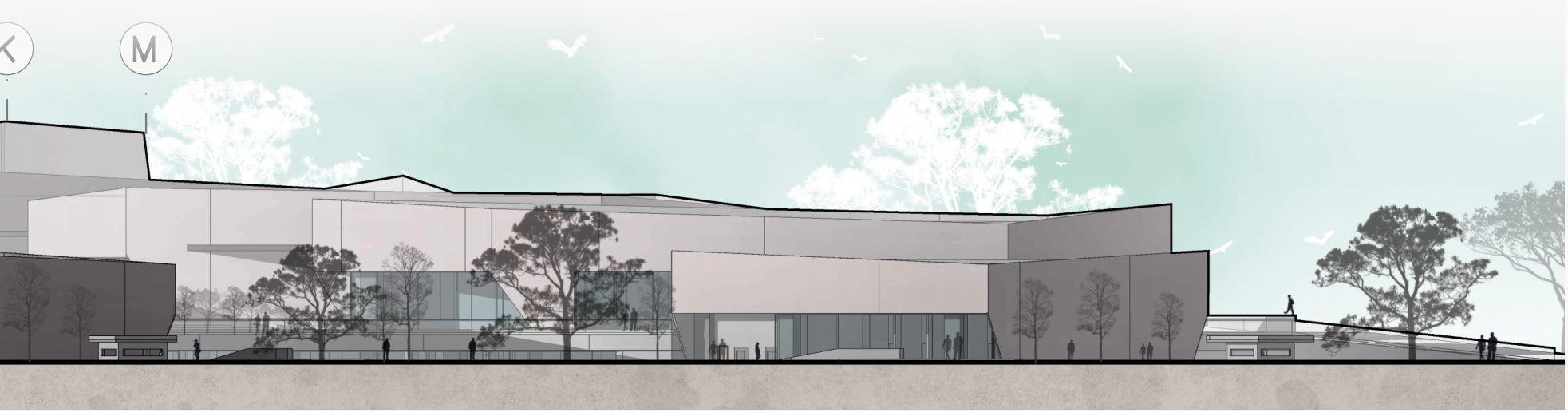


Fachada Posterior Oeste
Escala 1 :500

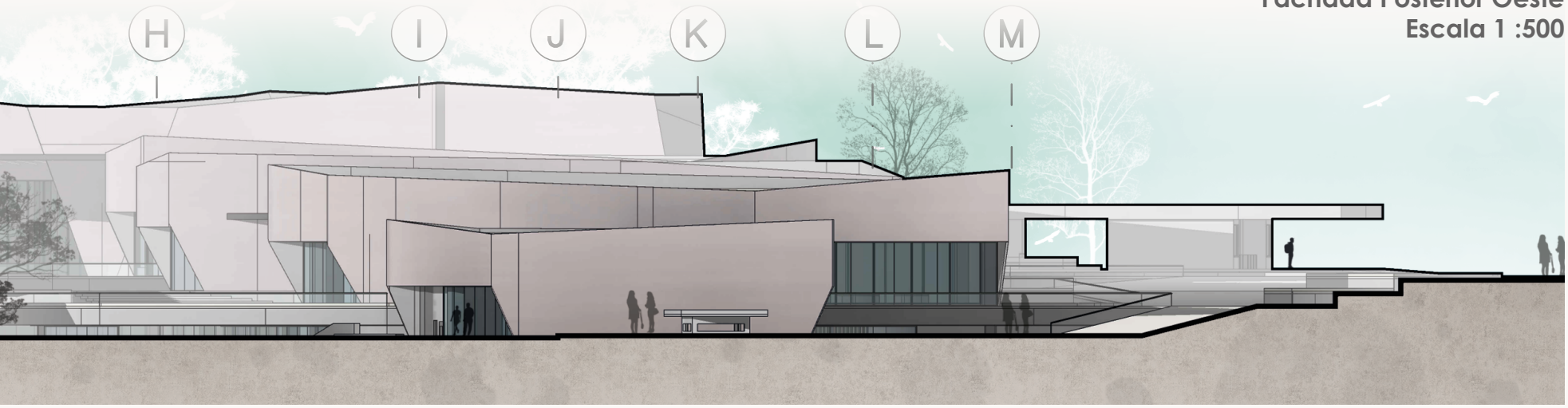


Planimetría Arquitectónica

Fachada Lateral Nor - Oeste
Escala 1 :500

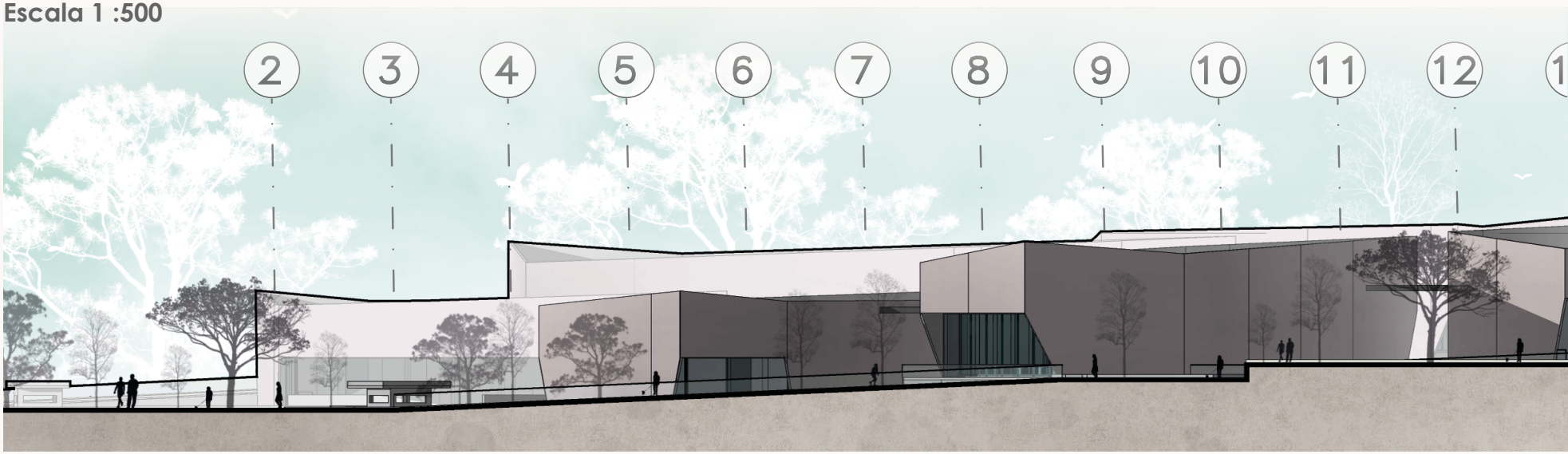


Fachada Posterior Oeste
Escala 1 :500

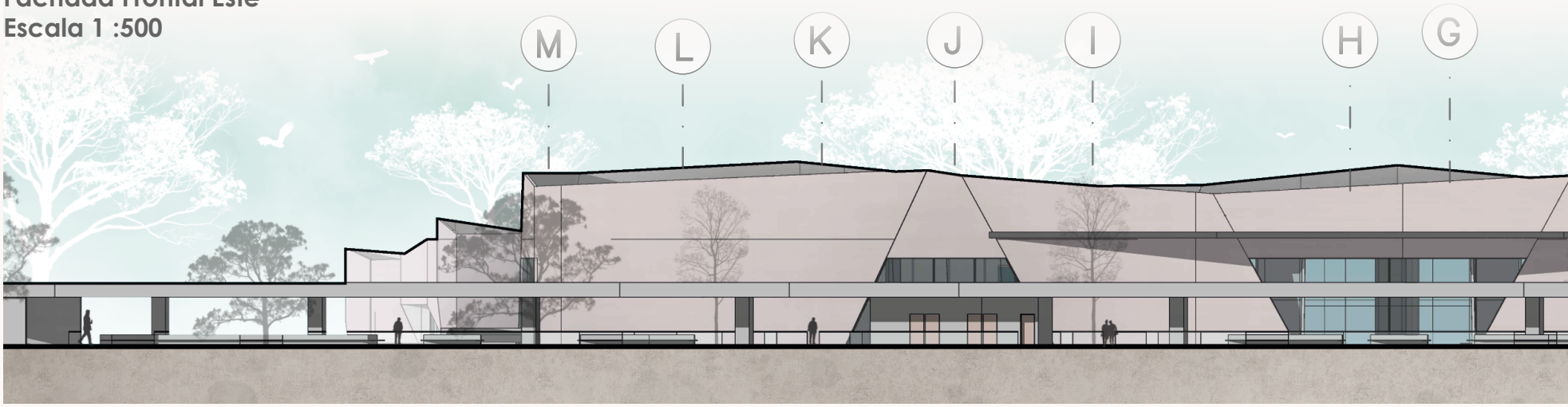


Planimetría Arquitectónica

Fachada Lateral Sur
Escala 1 :500



Fachada Frontal Este
Escala 1 :500

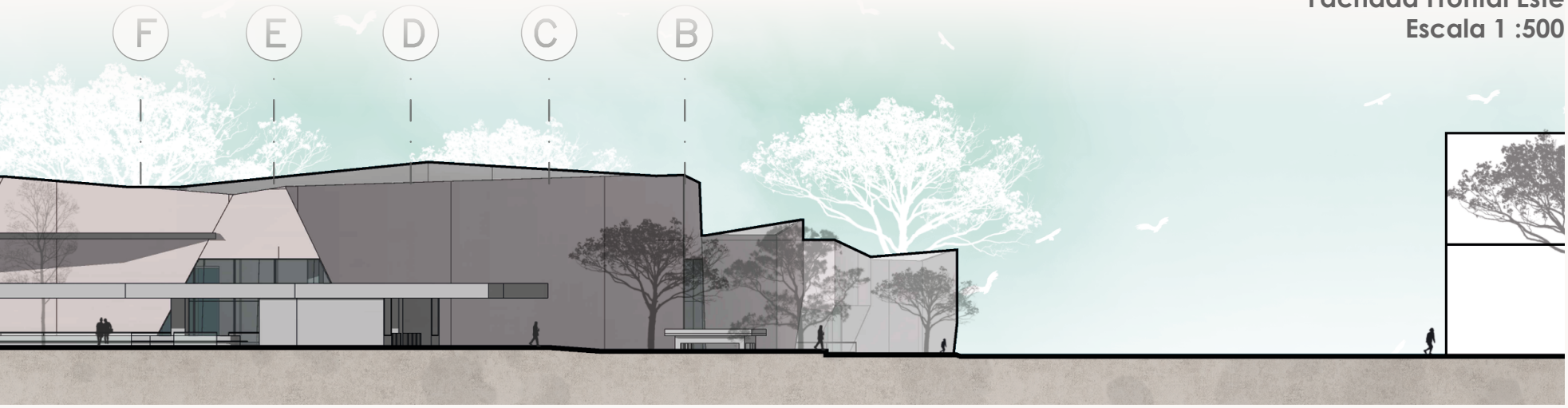


Planimetría Arquitectónica

Fachada Lateral Sur
Escala 1 :500



Fachada Frontal Este
Escala 1 :500



Conclusión:

Para fianlizar, la Terminal de Transporte de Palmira ofrece una respuesta integral a la falta de un equipamiento que organice la movilidad urbana e intermunicipal. A partir del análisis del contexto, la normativa y las condiciones bioclimáticas, se plantea una propuesta funcional y eficiente, implantada estratégicamente y estructurada en niveles que optimizan los flujos. Su vacío central arborizado refuerza la calidad espacial y el desempeño ambiental.



“ El proyecto demuestra cómo la arquitectura puede articular movilidad, espacio público y sostenibilidad para responder a las necesidades reales de una ciudad en crecimiento ”

Bibliogradía :

- Agencia Nacional de Infraestructura. (s. f.). Tren de Cercanías del Valle del Cauca.

- Alcaldía de Palmira. (2014). Decreto 192 de 2014. Por el cual se compila y actualiza la normativa del Plan de Ordenamiento Territorial de Palmira. Palmira, Colombia.

- Alcaldía de Palmira. (s. f.). POT Moderno – Infraestructura de Transporte [Documento técnico]. Secretaría de Planeación Municipal.

- Icontec. (2010). NTC 5454: Terminales de transporte terrestre automotor de pasajeros. Requisitos. Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

- Municipio de Palmira. (2001). Acuerdo 109 de 2001. Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Palmira. Concejo Municipal de Palmira.

- Municipio de Palmira. (2003). Acuerdo 058 de 2003. Modificación del Plan de Ordenamiento Territorial. Concejo Municipal de Palmira.

- Municipio de Palmira. (2011). Acuerdo 080 de 2011. Ajuste y modificación del POT municipal. Concejo Municipal de Palmira.

- Municipio de Palmira. (2014). Acuerdo 028 de 2014. Modificación excepcional del Plan de Ordenamiento Territorial. Concejo Municipal de Palmira.

- Secretaría de Movilidad de Palmira. (s. f.). Estudio de prefactibilidad. Central Intermodal de Transporte de Palmira.



TERMINAL OCRE

“ Oasís Central de Recorridos y Enlaces ”

Directora:

Maria Clara Betancourt Velasco

Alejandro Cruz Cuellar
Alejandro Orozco Arboleda

