



INTRODUCCIÓN
Recorrido académico
Intereses
Movilidad urbana
La Plata, ¿Ciudad planificada?

PROPUESTA URBANA - MOVILIDAD Y DESARROLLO
Área metropolitana de Buenos Aires
Gran La Plata
La Plata
PROPUESTA TEÓRICA Y CONCEPTUAL

Proceso de las vías férreas en La Plata Vacíos urbanos: Áreas de oportunidad Descentralización urbana Vacío Tolosa - vías - Vacío estación El paisaje ferroviario

PROPUESTA PROYECTUAL
MASTER PLAN TOLOSA
Propuesta movilidad y edilicia
Propuesta espacios verdes
Propuesta final Master plan Tolosa 1:2500
ESTACION FERROAUTOMOTOR
Planta movilidad 1:1000
Proceso volumétrico
Programa
Plantas 1:500 - 1:300
Cortes 1:500 - 1:300
IMAGENES

PROPUESTA TECNOLÓGICA
Criterios estructurales
Sistema constructivo estructural
Corte crítico y detalles constructivos
Instalaciones

REFLEXIONES.
Proyecto para una ciudad activa
Agradecimientos

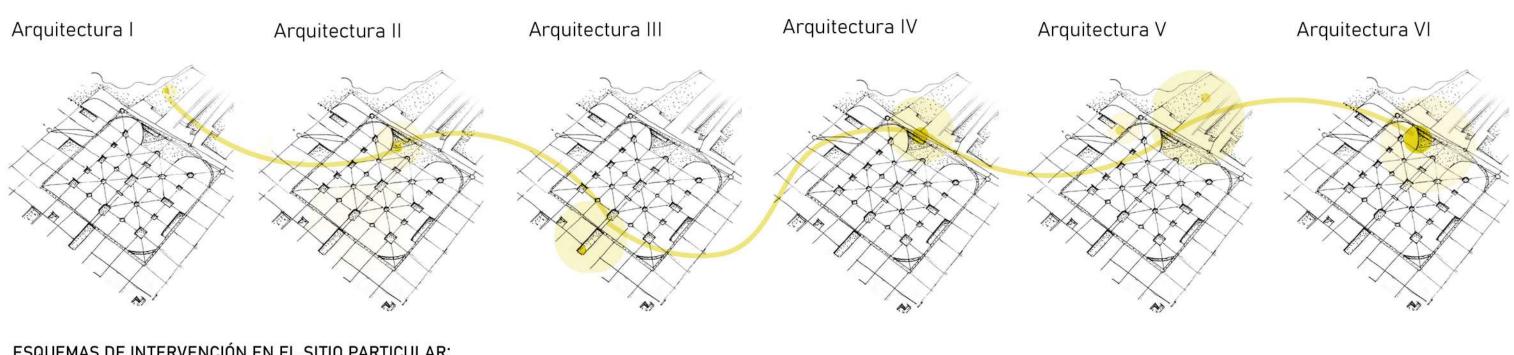


# 1 INTRODUCCIÓN MOVILIDAD URBANA



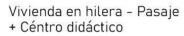
# RECORRIDO ACADÉMICO

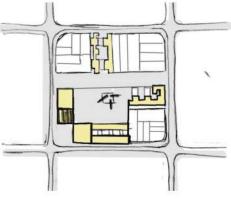
## SITIO Y ESCALA DE INCIDENCIA EN LA CIUDAD:



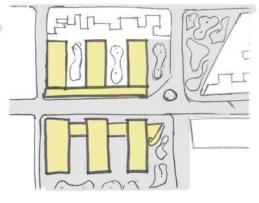
### ESQUEMAS DE INTERVENCIÓN EN EL SITIO PARTICULAR:



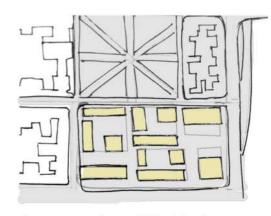




16 casas agrupadas. Pasaje + Centro Cultural Gambier



Conjunto de 96 viviendas + Casa de la música



Amanzanamiento 300 viviendas + Facultad de ecnología y petroleo



Master plan para barrio hipódromo. Amanzanamiento viviendas y nuevo bosque

## **INTERESES**

### CONCLUSIÓN DEL PROCESO ACADÉMICO TRANSITADO:

En los distintos años transitados en la facultad produjimos cada año, un proyecto de viviendas y otro de equipamiento. Los primeros, tienen una incidencia de baja escala, interviniendo principalmente a su entorno inmediato. En cambio, los proyectos de equipamiento, tienen un alcance mayor, proponen actividades que pueden movilizar grandes cantidades de personas y en algunos casos desde distintas partes de la ciudad. Sin embargo, esto se da a causa de los programas específicos que proponen y generalmente abarcan grupos determinados de personas.

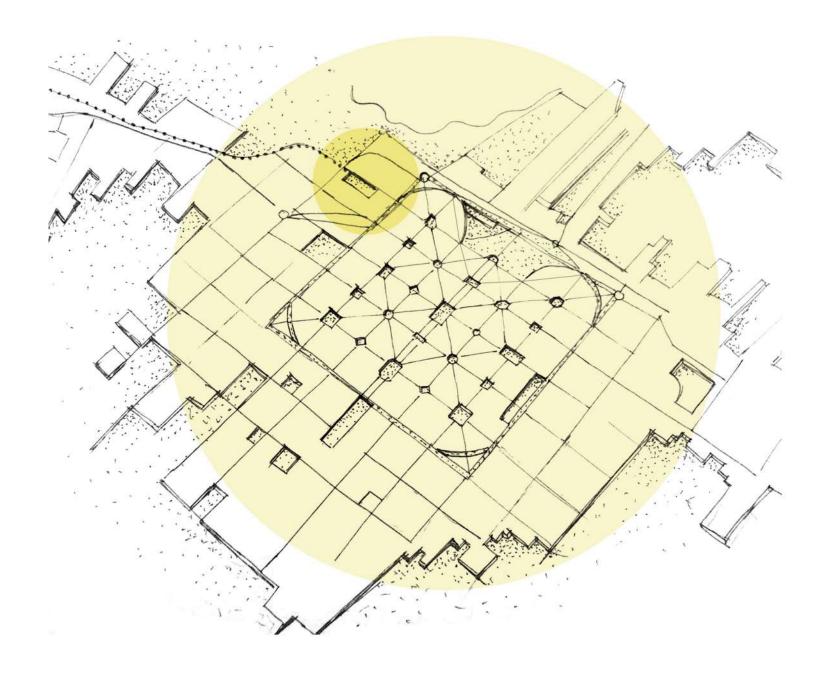
Ambos tipos de proyectos debieron, además de resolver cada programa específico, proponer ciudad, formas de mejorarla y potenciarla.

### INTENCIONES DEL PROYECTO FINAL:

Lo que pretendo con el proyecto final, es poder integrar los conocimientos incorporados en los años académicos, mediante una propuesta que pueda intervenir y proponer, no solo para un sector determinado de habitantes o de ciudad, sino que de forma intergral hacia ambos aspectos.

En esta búsqueda, trato además de resolver el equipamiento, que en sí mismo ya es un hito atractor y movilizador de gente, poder proponer lineamientos y proyectos en las distintas escalas de la región, para adaptar el diseño original de La Ciudad de La Plata, a la densidad y escala que tiene actualmente, con la movilidad como medio fundamental para poder llevarlos a cabo.

Estas propuestas de intervención necesariamente afectarán la totalidad de la región en menor o mayor escala.



### MOVILIDAD URBANA

En la actualidad, las transformaciones radicales que ocurrieron en territorios y ciudades, a partir del paso de la sociedad industrial a la sociedad del conocimiento, sumado al crecimiento de las manchas urbanas, han modificado sustancialmente la movilidad y los desplazamientos de las personas en las ciudades-territorios.

Emisiones de CO2, poluciones diversas y congestión en aumento: los financiamientos públicos tradicionales resultando insuficientes y una inequidad social en materia de movilidad, en conjunto con un rápido desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), son algunos de los aspectos que obligan a pensar un verdadero cambio de paradigma que incluya usos, herramientas, actores e incluso el concepto de mismo de movilidad.

El concepto de "movilidad", que se ha impuesto recientemente en sustitución del término "transporte" (desplazamiento, tráfico o circulación), es un buen indicador de esta evolución. Así como su definición lo sugiere, más allá de la utilidad de los distintos sistemas de transporte, la movilidad determina el modo de vida y funcionamiento dominante de nuestra sociedad. Más aun, la movilidad deviene en un cuasi derecho social, como la salud o la educación, o un bien público como el agua o la electricidad, del que nadie debería ser privado" Georges Amar

Una vez entendido el nuevo paradigma desde el concepto, se pueden empezar a plantear los procesos de innovación en sí mismos. Estos deberán producir un número creciente de modos de transporte, de manera que la optimización de la movilidad de un territorio, no sea la búsqueda del "modo ideal", sino de la variedad en sí misma, que a tales fines, integra modos rápidos y lentos, mecanizados y sustentables, individuales y colectivos.

La movilidad debe pensar al a cada viajero, a priori multimodal, debe estar en condiciones de poder componer su propia movilidad según circunstancias, día, temporada o periodo de vida: Movilidad a la carta. Para que ello sea posible, la totalidad de los medios de transporte debe diversificarse, habiendo cada vez más "maneras de moverse", más medios o más caminos posibles para ir de un punto a otro.

Podemos concluir que "se trata no solo de transportar, sino de ofrecer a las personas los medios de controlar, optimizar y organizar su movilidad según sus propios criterios".

conceptos y citas "Homo mobilis. La nueva era de la movilidad". Georges Amar



# LA PLATA ¿CIUDAD PLANIFICADA?

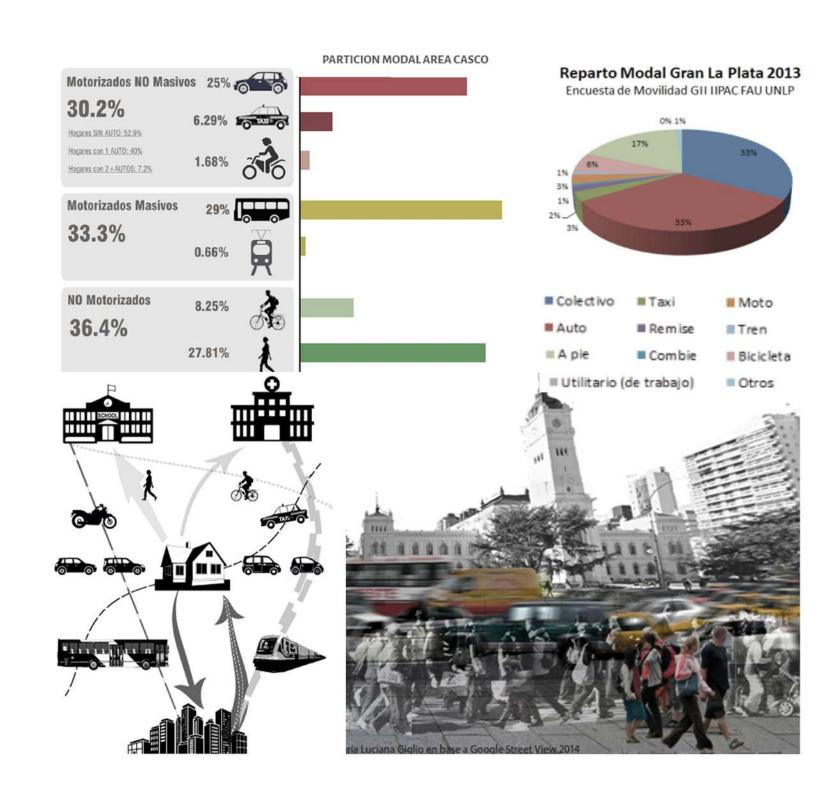
Cuando hablamos de la falta de planificación de las ciudades, es un desafío común en muchas de ellas. La ciudad de La Plata se despega de este grupo al haber sido planificada previa su creación, con su trazado en forma de damero y amplios espacios verdes, diseñadas por el arquitecto y urbanista Pedro Benoit a fin del siglo XIX. Sin embargo, con el pasar de los años, queda a la vista la falta de planificación del crecimiento de la ciudad, el cual sobrepasó el diseño original y se ve reflejado en el colapso de su movilidad.

Según datos recopilados por el Observatorio de Movilidad de la Ciudad de La Plata, este crecimiento no planificado, marca un alto flujo vehicular hacia el casco y en estos viajes predominan los modos motorizados no masivos (41%). Además, se establecen tres tendencias que se configuran según el sector de la ciudad al cual hagamos referencia:

- A) Casco fundacional: Prevalencia de modos no motorizados
- B) Zonas Norte, Sur y Este: Dependencia de los modos motorizados no masivos
- C) Zona Oeste: Dependencia de los modos no motorizados masivos Estas tendencias se explican por 3 factores principales: Distancia o cercanía a las actividades diarias, tamaño de los hogares (cantidad de habitantes) y tasa de motorización.

Para poder equilibrar estas tendencias, el observatorio propone aspectos a tener en cuenta en futuras planificaciones urbanas:

- 1. Establecer **nuevas centralidades** y/o el impulso a **procesos planificados de descentralización** administrativa, educativa, de salud y comercial .Esta medida significa un alto potencial para revertir el problema de la preferencia de los medios motorizados, a causa de las distancias diarias a recorrer.
- 2. Concluye que la alta demanda de viajes diarios al casco, se produce por las viviendas con gran cantidad de habitantes en las periferias, por lo que se propone planificaciones del parque habitacional y políticas estratégicas de densificación, para definir y regular una diversificación tipología y de tamaños de unidades funcionales, a lo largo de territorio, como pautas para desarrolladores urbanos



# 2 PROPUESTA URBANA MOVILIDAD Y DESARROLLO



# ÁREA METROPOLITANA DE BUENOS AIRES

### LINEAMIENTO GENERAL:

- 1. Distribución democrática territorial con redes viales como impulsoras y herramientas de diseño del territorio
  - 2. Preservar áreas verdes.
- 3. Potenciar áreas productivas, activas o desactivadas.

# SITUACIÓN ACTUAL TERRITORIO CENTRALIZADO

Actualmente el territorio se encuentra jerarquizado hacia la ciudad Autónoma de Buenos Aires, segregando aquellos sectores, que no se encuentran conectados de forma lineal hacia ella.

Esta desigualdad territorial se ve directamente reflejada, en el crecimiento y el desarrollo de las ciudades.

### OBJETIVO TERRITORIO EN RED

Buscará una distribución uniforme del territorio, que mejorará la accesibilidad y democracia territorial, intentando equidistar los puntos a conectar.

### **PROPUESTA**

# ¿CÓMO?

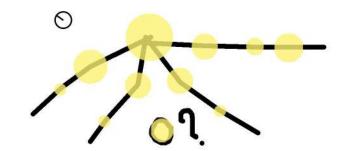
Proponer una conectividad anular y en red de la región, para equilibrar el crecimiento, urbano y productivo, focalizado en CABA.

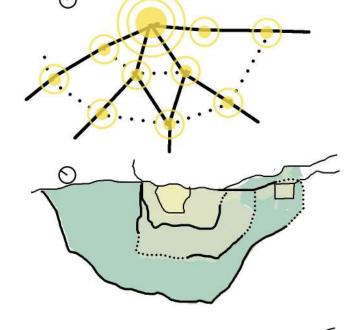
Los anillos estará comprendidos por las lineas de conexión actuales, algunas de ellas completas, otras no: Gral Paz, Camino de cintura, Camino del Buen Ayre y Ruta 6

### EN RELACIÓN A LA PLATA

Se logra así conectar con los aeropuertos de Ezeiza, Palomar y Morón, mediante el Camino del Buen Ayre

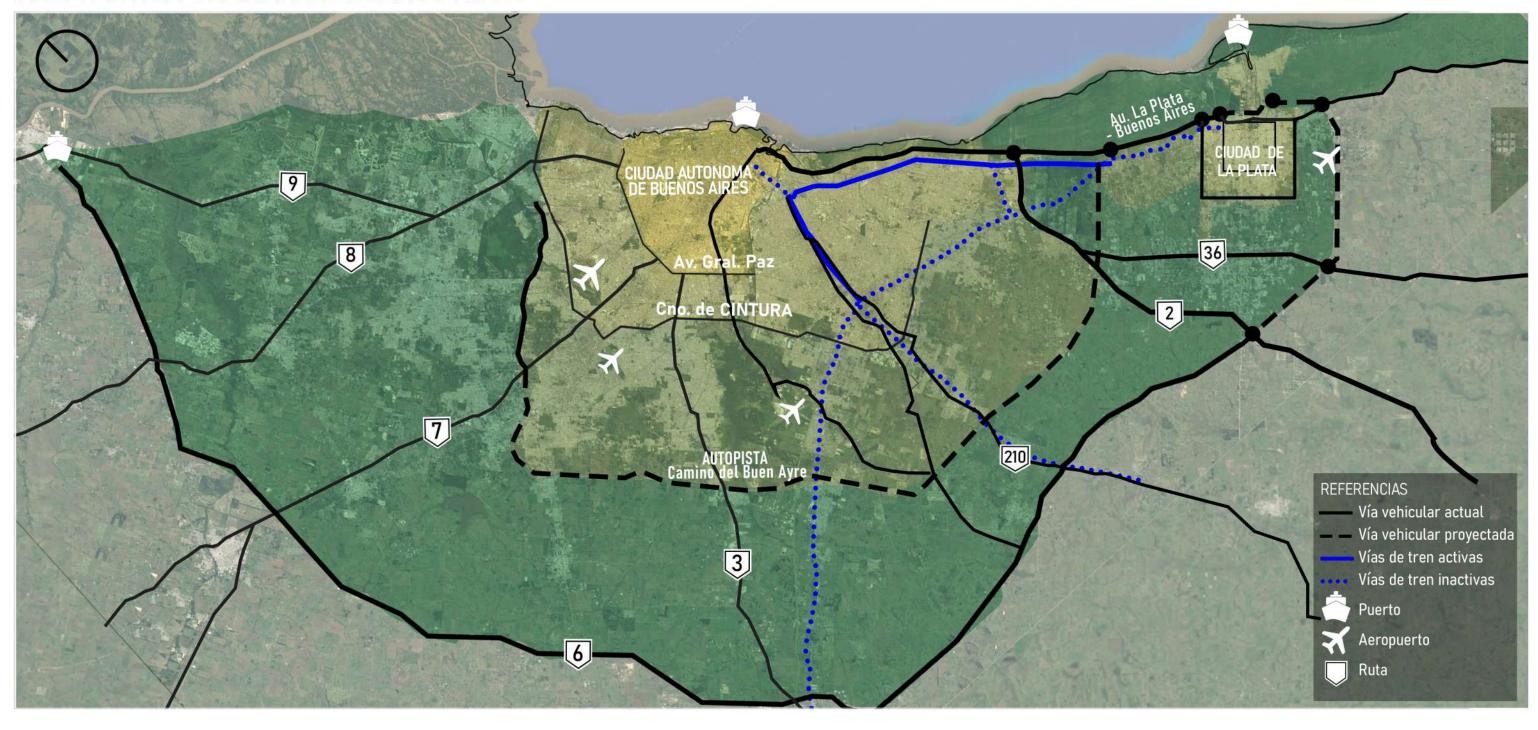
Además conectar el puerto y aeroparque (con posibilidad de aeropuerto), con terminales fluviales como Zárate - Campana con Berisso - Ensenada, mediante la Ruta 6.







# ÁREA METROPOLITANA DE BUENOS AIRES



# **GRAN LA PLATA**

### LINEAMIENTO GENERAL:

- 1. Distribución democrática territorial con redes viales como impulsoras y herramientas de diseño del territorio
  - 2. Preservar áreas verdes.
- 3. Potenciar áreas productivas, activas o desactivadas.

### **OBJETIVO GENERAL**

Potenciar áreas subaprovechadas y/o degradadas del Gran La Plata como: Cinturon frutihoricola, mercado, aeroparque de la plata, puerto y terminales

# OBJETIVO PARTICULAR IMPULSAR LO ACTIVO...

...el uso del Puerto y del Mercado Regional de La Plata, facilitando la accesibilidad ...el uso del aeroparque, refuncionalizado en "Aeropuerto Regional de La Plata"

### CONTENER Y PRESERVAR...

...las zonas subaprovechadas, de suelos productivos del cinturón frutihortícola de La Plata y del Parque Pereyra Iraola, ambos, amenazados por el cecimiento de la mancha urbana

### PROPUESTA

### CIUDAD PRODUCTIVA

Extensión de la Autopista La Plata - Bs As, desde rotonda de 32 hasta R11 y C.630. Generar dos nuevas bajadas: a la altura de Av.520 y de C. 60

Extensión de la Ruta 6, desde R215 hasta R11. Se propone así una bajada directa al aeropuerto desde el nuevo tramo de la Ruta 6

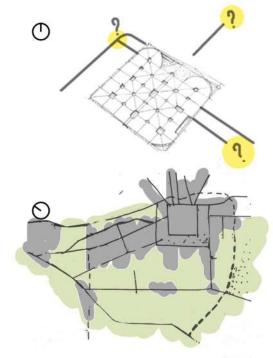
Nuevo anillo de tránsito pesado (Av. 520- Av. 143- Av. 90- Au. BASA)

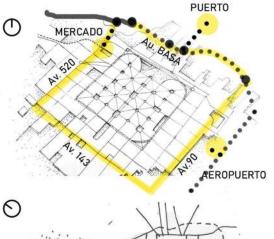
### CIUDAD VERDE

Utilizar las vias de circulacion como límite físico de crecimiento del uso residencial.

Sobre el cordón frutihortícola de La Plata (con suelos de clase 1 para dicha actividad)

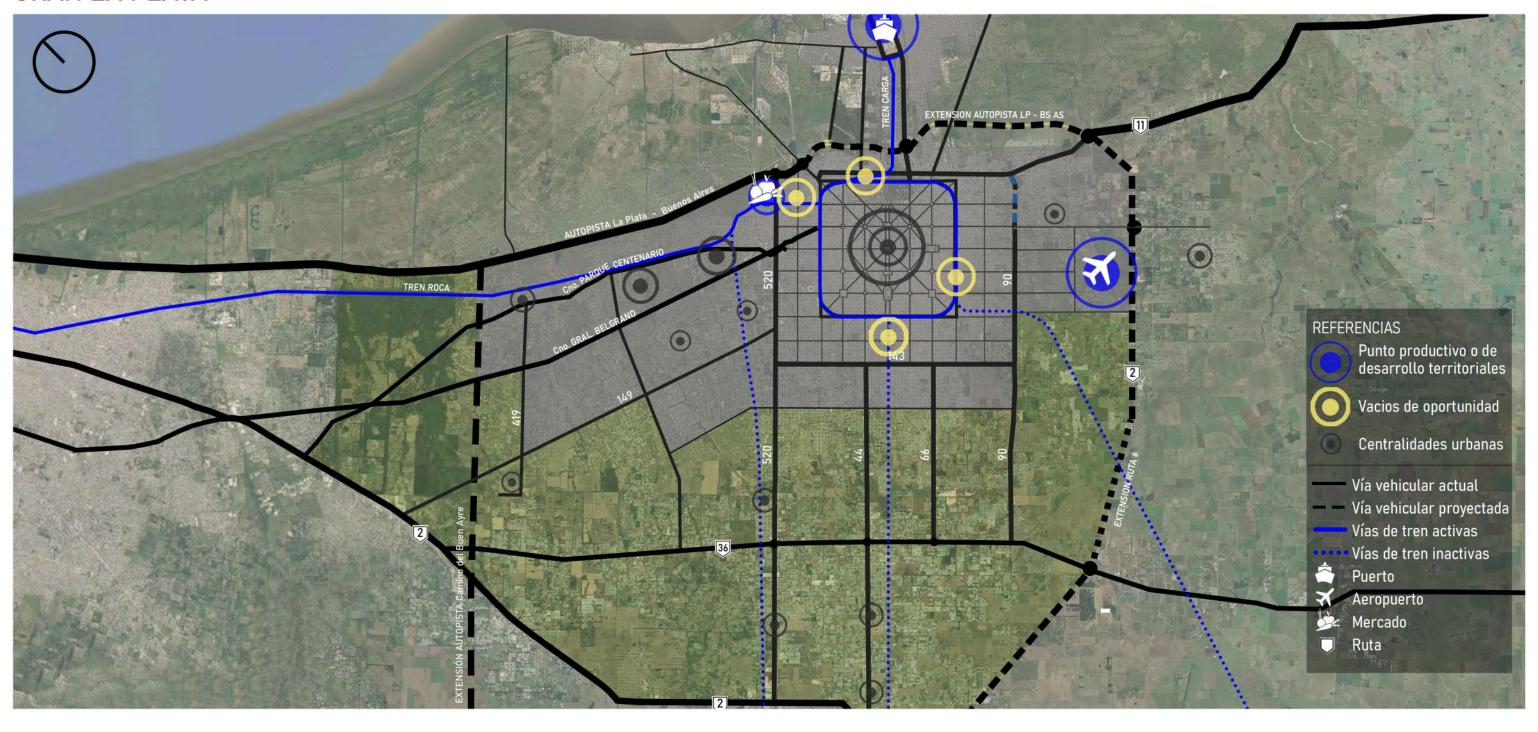
Sobre el Parque Pereyra Iraola (Mayor Reserva de biodiversidad de la provincia).







# **GRAN LA PLATA**



# LA PLATA

### LINEAMIENTO GENERAL:

- 1. Distribución democrática territorial con redes viales como impulsoras y herramientas de diseño del territorio
  - Preservar áreas verdes.
- 3. Potenciar áreas productivas, activas o desactivadas.

### **OBJETIVO GENERAL**

(según Observatorio de movilidad de La Plata) A. ttDisminuir el flujo diario de gente al casco de la plata.

- B. Promover el uso de medios no motorizados.
- C. Potenciar el uso de transporte masivo.

### SITUACIÓN ACTUAL MOVILIDAD Y ESCALA DE INFLUENCIA

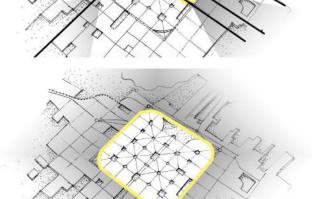
Actualmente las vías de conexión interurbanas. Como Gral. Belgrano, Cno. Rivadavia, Aubasa, Av 44 etc. tienen continuidad con las vías de baja escala dentro del casco, generando embudos en los accesos al casco, ocasionando grandes congestiones vehiculares.

### OBJETIVO

### **EQUILIBRIO TERRITORIAL**

El objetivo es poder diseñar Av. circunvalación de tal forma, que pueda absorver dichos flujos, ofreciendo el traspaso a medios masivos o bien, tomando nuevas vías para llegar a destino

Democratizar la cercanía a medios interurbanos.



### PROPUESTA

### DEMOCRACIA TERITORIAL

Así como los medios interurbanos existentes, confluyen en el anillo de circunvalación, se pretende que asi sea con todo ellos:

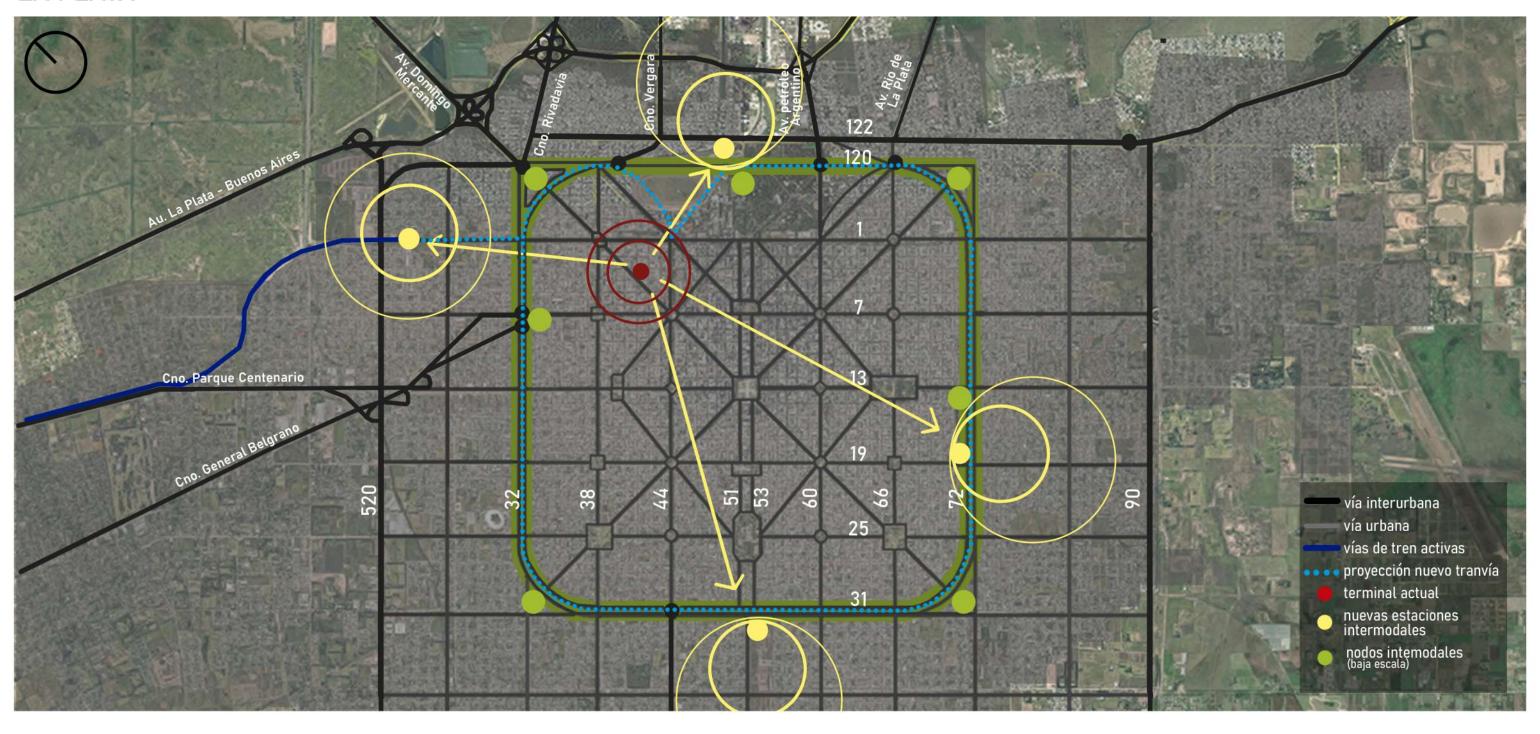
Tren Roca de pasajeros: Finalizará en Tolosa y con un tranvía casi como continuación del mismo, recorra todo el perímetro del casco, equidistando distancias a dicho trasporte.

Micros de media y larga distancia: Reubicación y creación de nuevas terminales intermodales, distribuidas estratégicamente en 4 puntos periféricos de la ciudad, facilitando así la salida de los mismos a las vías interurbanas, evitando congestiones en el centro y generando más cercanía del usuario con la terminal.

Circunvalación como conector urbano: une centro con periferia y como intercambiador urbano: entre nodos de trasbordo y terminales. Rambla y avenida equipadas como puntos de confluencia, intercambio y traspaso de zonas, escalas, estaciones y movilidades.



# LA PLATA



# PROPUESTA TEÓRICA Y CONCEPTUAL PAISAJE FERROVIARIO



# PROCESO DE LAS VÍAS FÉRREAS EN LA PLATA

### 1882-1930 "Período del acero"

En este período se fueron desarrollando las vías que llegaban, y atravesaban la ciudad de La Plata, cuando aún no era conocida como tal

La primera vía llegaba a Punta Lara, cuando se planificaba trasladar el puerta a nuestra ciudad. Luego, con intensión de unir capital federal con la futura capital de la Provincia, se extiende a lo que hoy conocemos como Tolosa. Con el correr de los años, los recorridos se fueron extendiendo hacia los alrededores de la ciudad

### 1930-1970 "Período del petroleo"

El petroleo y la industria automotríz emergen como nuevo paradigma técnico económico.

El sistema tranviario se ve afectado por los nuevos servicios automotores y junto con la ausencia de políticas gubernamentales, comienza su decaimiento. Junto con el rastro de las vías en desuso, se empiezan a identificar una serie de vacíos urbanos de grandes dimensiones, los cuales pertenecían a las estructuras ferroviarias (Talleres, estaciones, etc).

Actualmente actúan como barreras urbanas dentro de la estructura física de la ciudad.

# 1970-2001 "nuevas tecnologías de la información y las comuniaciones"

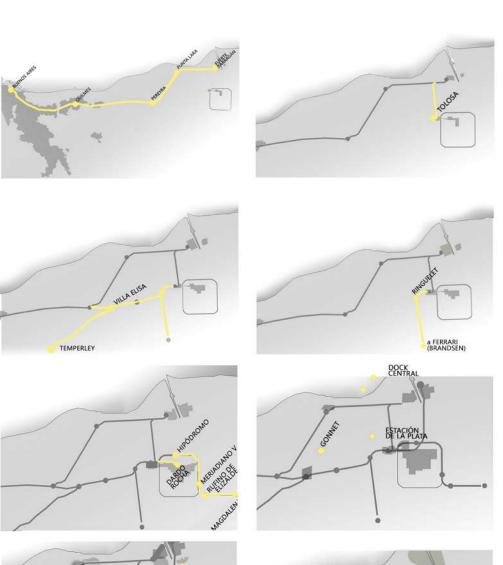
Proceso de reestructuración industrial, incremento de la globalización de los mercados y del capital financiero.

Las privatizaciones, desregularizaciones de los mercados, flexibilización laboral, desmantelamiento de los servicios públicos y la restricción del gasto público, fueron el contexto, que profundizó el proceso de desmantelamiento sistemático de la red ferroviaria, que culmina con la privatización del servicio en 1993.

### 2015-Actualidad

Ferrocarriles Argentinos Sociedad del Estado, es el nombre del holding estatal que administra la totalidad de la red ferroviaria argentina, como responsable única de la infraestructura de vías y de los sistemas de control de circulación de trenes, en un modelo de acceso abierto.

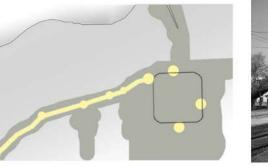
Los recorridos actuales, son prioritariamente de pasajeros y muy pocos, los de trasporte de cargas, a causa de las disputas de intereses como la del gremio de camioneros, entre otros.













"Los "vacíos urbanos", piezas congeladas, fragmentos urbanos, espacios vacíos de actividad, evocan usos del pasado pero hoy reflejan abandono (...) Periferias interiores detenidas, de carácter conflictivo, que sin embargo mantienen expectativa y potencialidad para su aprovechamiento

PREFIGURACIÓN EN ÁREAS DE OPORTUNIDAD PARA LA RENOVACIÓN URBANA DE LA PLATA Nora, Ponce, Emilio SESSA, Susuana TULER, Jorge BUJAN, Pablo, RUIZ

## VACIOS URBANOS. AREAS DE OPORTUNIDAD

La Plata cuenta con cuatro predios vacíos de gran dimensión, ligados a la Avenida Circunvalación que contornea el Casco Fundacional. En sus inicios, éstos alojaban funciones de ferrocarriles, que hoy día se encuentra desafectados. Es así que surgen estos espacios contenidos en áreas urbanas consolidadas, en torno a la mancha urbana.

Se consideran "vacíos urbanos" a aquellos que scumplen con algunas de las condiciones que se presentan a continuación:

### VACÍOS INMERSOS EN ÁREAS CONSOLIDADAS:

Se trata de predios ubicados dentro del tejido urbano, con límites o bordes que se pueden precisar con calles, avenidas o frentes urbanos. No se corresponden con áreas periféricas o suburbanas de la ciudad, más bien se conforman como **periferias interiores**.

### VACÍOS PARA USO PÚBLICO:

Espacios que se caracterizan por contemplar un dominio mayormente público, debido a que las actividades que se daban en el origen eran de propiedad estatal. Se genera en consecuencia, una apropiación de los predios por parte de la comunidad, una pertenencia significativa que condiciona futuras intervenciones, en favor de responder al interés y demandas de la población

### VACÍOS DE GRAN DIMENSIÓN:

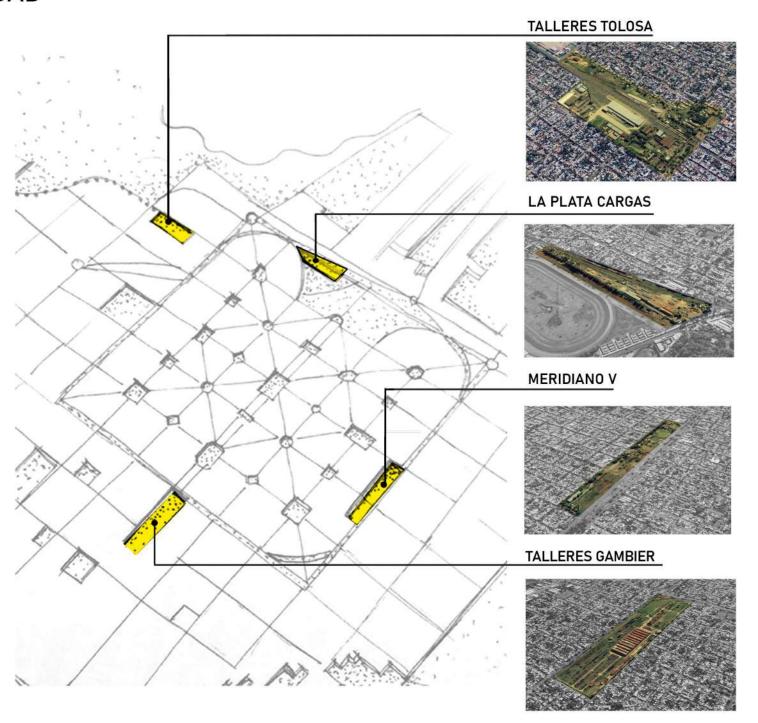
Al distinguirse de cualquier espacio baldío de la ciudad, por tratarse de grandes extensiones de suelo, o al menos de significativa dimensión en proporción con el entorno urbano construido

### VACÍOS DE ACTIVIDAD:

Porque el vacío que hoy se observa no ha sido así desde siempre. Se presenta hoy, como espacio olvidado desde el punto de vista funcional y productivo regional, pero mantiene, aún en el abandono y la degradación, un significado y una **memoria del pasado**, haciendo que sus entornos construidos tomen identidad a partir de estas islas interiores.

### VACÍOS CON EXPECTATIVA.

Característica que sintetiza el valor que permanece en estos vacíos a pesar de su abandono y degradación. Mantienen una expectativa, promesa y potencialidad para su aprovechamiento que conduce a entender a estos espacios como áreas de oportunidad.



yEstación Tolosa, contiene una rica historia que queda reflejada en los edificios existentes, la estación, el puente, los galpones, la torre del tanque de agua, etc., constituyendo un sector de alto valor patrimonial. Si bien es el único que no tiene un emplazamiento contiguo a la Avenida Circunvalación, presenta una clara accesibilidad tanto desde la ciudad como a nivel regional desde la AU.BaSa, o el mismo sistema de transporte de ferrocarril.

Es atravesado aún hoy por el transporte de cargas del FFCC. Se trata de un vacío con límites imprecisos, de difícil visualización desde el entorno ya que es contiguo a las tierras del Hipódromo de La Plata e e interrumpe la Avenida Circunvalación.

Con características muy degradadas que condicionan el desarrollo urbano del sector.

Se encuentra en un área privilegiada de la ciudad, el Paseo del Bosque y próximo al Campus de la Universidad.

Es de los cuatro, el único predio de ferrocarril ubicado en el borde interior del Casco, con límites definidos por vías urbanas, con una proporción muy alargada paralela a la Avenida Circunvalación, lo cual genera una extensa barrera que condiciona negativamente el desarrollo del SE de La Plata. Contiene la ex Estación Provincial en desuso y galpones de ferrocarril de gran valor patrimonial.

Es el vacío urbano que en sentido longitudinal y dando un extremo a la Av. Circunvalación, coincide con el Eje Monumental, el cual en su idea original planteaba el nexo entre el puerto y el interior de la Provincia. Aloja galpones de los ex talleres de ferrocarril, grúas y edificios de oficinas, con una fuerte presencia de valor patrimonial, constituyendo la identidad para la comunidad de Los Hornos y para la ciudad en una escala regional, generando un par simétrico con el Paseo del Bosque.

# **DESCENTRALIZACIÓN URBANA**

### SITUACION: HUELLA HISTORICA

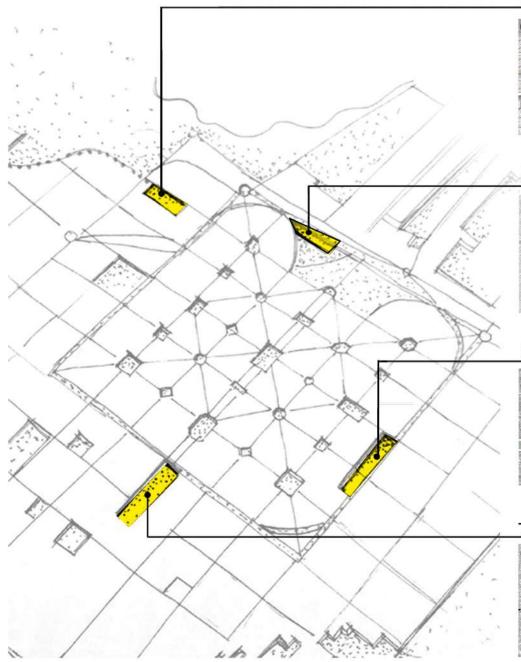
Si tomamos como objeto de estudio, la relación del vacío urbano con la ciudad, supone preguntarnos el rol de ese predio en su contexto, analizando las características del mismo en el proceso de crecimiento y las razones del origen de dicho espacio vacante. Además de deben plantearse las potencialidades de transformación y las distintas demandas que puedan condicionar las futuras intervenciones.

Se puede concluir que parte del diseño de la ciudad fue dado y acompañado por el crecimiento y la distribución, de las vías férreas, en base a las necesidades y procesos que fue atravesando la misma. De esta misma forma debieran entonces estudiarse las problemáticas y necesidades de la sociedad y la población en la actualidad, para poder diseñar un modelo urbano que responda y acompañe sus crecimientos.

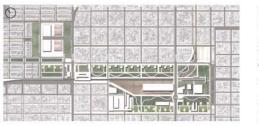
### **PROPUESTA**

Se propone utilizar los vacíos analizados anteriormente, para diseñar una descentralización urbana. La misma consta de proyectos urbanos para cada vacío, el cual será particular para cadauno según las necesidades de cada zona. Sin embargo, los 4 van a contar con estaciones intermodales de transferencia, ubicadas en el sector del terreno que se encuentre mas accesible a las vías interurbanas, para agilizar los recorridos.

Se seleccionaron master-planes de años anteriores, para completar la propuesta. La selección se basó en aquellos que se consideraba que tuvieran mejor propuesta en cuanto a programa y movilidad para el sector intervenido.



### TALLERES TOLOSA: PUERTA NORTE



Galpón cultura Tolosa
Museo ferroclub argentino
Area deportiva
Predios feriales
Talleres de oficio
Viviendas taller
Parada tren univeristorio
ESTACION INTERMODAL: Puerta ESTE

### LA PLATA CARGAS: PUERTA ESTE



Centro de conveciones
Biblioteca
Viviendas universitarias
Comedores Universitarios
Talleres de oficio
UPA
Parada tren univeristorio
ESTACION INTERMODAL: Puerta ESTE

### **MERIDIANO V: PUERTA SUR**



Museo histórico
Talleres teatro
Predios para festivales regionales
Talleres arte
Mediateca
UPA
Parada tren univeristorio
ESTACION INTERMODAL: Puerta NORTE

### **TALLERES GAMBIER: PUERTA NORTE**



Feria de compras frutihotícola Mercado de abastecimiento Centro barrial Talleres artesanías Talles agropecuarios UPA Parada tren univeristorio ESTACION INTERMODAL: Puerta NORTE

# VACÍO TOLOSA - VÍAS - VACÍO ESTACIÓN

### SITUACIÓN:

### VACÍO CON EXPECTATIVA: "Tiene elementos que marcan su identidad".

TOLOSA:

Contiene una rica historia que queda reflejada en los edificios existentes, la estación, el puente, los galpones, la torre del tanque de agua, etc., constituyendo un sector de alto valor patrimonial. Presenta una clara accesibilidad tanto desde la ciudad, como a nivel regional desde la Autopista La Plata

- Buenos Aires, o el mismo sistema de transporte de ferrocarril.

# VACÍO CON ACTIVIDAD: "Potencialidad de aprovechamiento para convetirse en una funcion alternativa a su uso actual".

**AVENIDA 1**:

Genera una fragmentación espacial en la trama, tanto vehicular (teniendo unicaménte 3 cruces en 15 cuadras) como peatonal, (peligrosos cruces cada una cuadra), además de una fragmentación simbólica de barrios a un lado y el otro de las vías.

### VACÍO EN ÁREA CONSOLIDADA: "El vacío existe en tanto se confronta con el lleno del entorno construido."

### **ESTACIÓN**

Gran predio con grandes espacios actualmente en desuso. Gran estructura galpón que cubre andenes, sin valor patrimonial. Edificio central y de acceso, con gran impronta e imagen icónica de La Plata

### PROPUESTA

### RECUALIFICACIÓN ESTACIÓN TOLOSA:

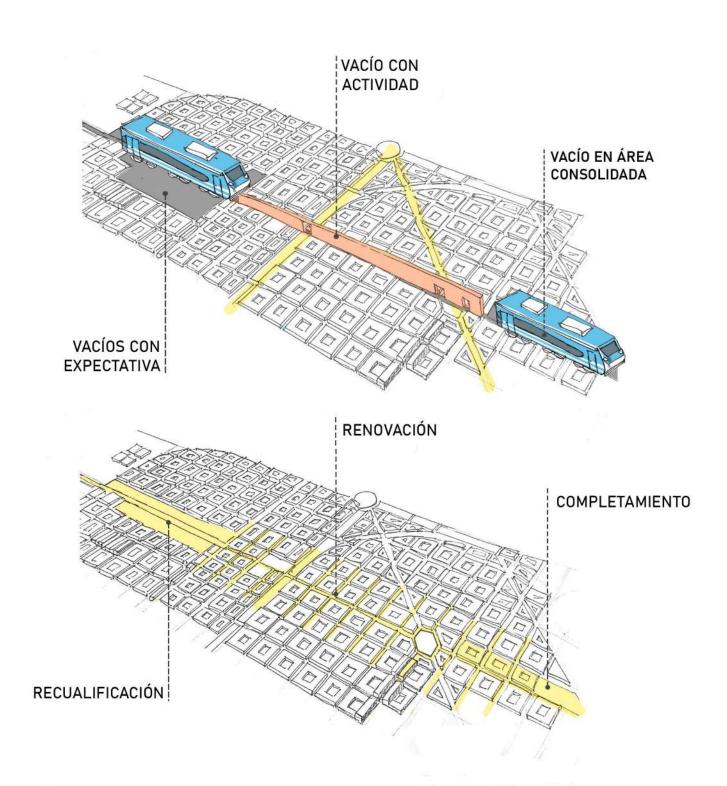
La propuesta reivindicará la identidad de Tolosa, como barrio relacionado al ferrocarril. El predio atenderá tanto como, a la logística y funcionalidad que la terminal y la estación requieren, como a las necesarias propuestas al flujo de personas que concurrirán al sector, así sea de paso (traspaso a diferentes movilidades), como permanente (para el disfrute de la gente del barrio).

### RENOVACIÓN VIAL:

Reestructuración de la Avenida 1 de c.45 a c.528, permitiendo apertura de la trama, recuperación de espacios verdes y públicos de calidad y un correcto diseño urbano que integre los distintos medios de movilidad. Esto le permitirá tomar caracter de vía principal como en el resto del trazado.

### **COMPLETAMIENTO DE TRAMA:**

Se diseñará en favor de responder al interés y demandas de la población, mediante la propuesta de actividades públicas (Edificio central, museo ferroviario, espacios verdes), espacios residenciales y demás actividades que se requieran.



## EL PAISAJE FERROVIARIO



REVOLUCIÓN INDUSTRIAL aspectos positivos

> DESARROLLO INDUSTRIAL CULTURA DE PRODUCCIÓN

Nuevos: PAISAJES DE MEMORIA COLECTIVA

Con incidencia en el territorio

Física:

INFRAESTRUCTURA LINEAL

se relaciona e integra al medio que lo rodea

Social

TRABAJO, PROGRESO ECONÓMICO Y SOCIAL

Legado CULTURAL. **MEMORIA Y PATRIMONIO** 

**IDENTIDAD DEFINIDA** 

# LA HUELLA HISTÓRICA, DEFINE EL PAISAJE ACTUAL Y ESTABLECE PAUTAS DE DISEÑO

### (VACÍO URBANO) ÁREA DE **OPORTUNIDAD**

**TOLOSA** Identidad Cultura ferroviaria Historia Ubicación estrátégica

### (RÁSGOS FÍSICOS Y FORMALES) IMPACTO ESPACIAL **TRANSFORMADOR**

**DISPARADORES PROYECTUALES** 

Forma: búsqueda de linealidad y horizontalidad

Racionalización de la forma: Grandes luces y estructuras de acero

### (RÁSGOS TÉCNOLÓGICOS)

## **ESTÉTICA**

DEFINICIÓN TÉCNICA DE DISEÑO Y EJECUCIÓN

Producción estandarizada, prefabricada e industrial

- \$ -Tiempos mejores resoluciones constructivas
- = Facil ampliación a futuro

### (RÁSGOS TERRITORIALES Y FUNCIONALES )

### CONECTIVIDAD

CRITERIO DE IMPLANTACIÓN

Accesibilidad: relación física con el entorno

Desniveles: cruce sobre nivel soterrados

Dimensiones: en relación al master

### (RÁSGOS SOCIALES Y CULTURALES ) **PUNTO DE ENCUENTRO** E INTERÉS

HITO DE INTERÉS SOCIAL Y CULTURAL

Nuevos puntos de encuentro e intercambio

Patrimonio: revalorización











# PROPUESTA PROYECTUAL MASTER PLAN – TERMINAL



## MOVILIDAD

### **CONECTIVIDAD URBANA: TRENES**

Como se mencionó en las propuestas para Av.1, el tren Roca de pasajeros terminará su recorrido en este predio, sobre la AV.520, lo cual permite liberarla de vías desde Av.526

Desde la terminal hacia el casco, sí continúa el recorrido del tranvía "Circunvalación", pero ya con una escala e incidencia mucho menor, permitiendo la permeabilidad del parque

### APERTURA DE TRAMA: AUTO PARTICULAR

En el master se proponen nuevos cruces por el predio, para romper con la division que actualmente tiene Tolosa, a cada lado. Dos de ellos (C.526 y C.522) serán de carácter semi-peatonal, es decir habrá transito vehicular, pero las calles serán empedradas o de alguna caracteristica similar, para evitar altas velocidades, donde predomine la peatonalidad y el carácter de paseo. En la tercera C.528, se propone una ampliacion y reestructuración de la calle para establecerle caracter vehicular.

### **ACCESIBILIDAD: PEATÓN - BICICLETA**

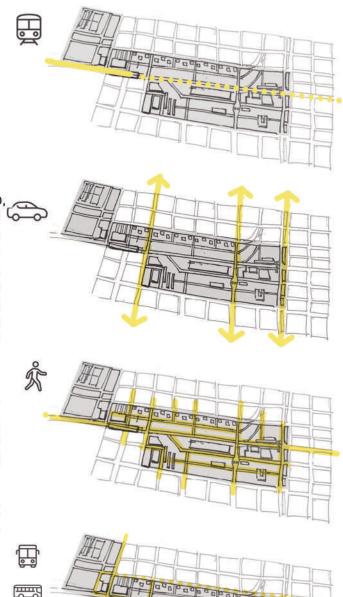
Se trazan nuevos recorridos peatonales y bicisendas dentro del predio, los cuales permiten recorrerlo, y apropiarse de él. Los mismo continúan en su mayoría con la trama del entorno, pero otros también adoptan un diseño orgánico, que acompañan el parque verde

Además de esta forma se propone una continuidad de la Avenida 1, antes solo tomada por el recorrido del tren.

### **CONECTIVIDAD URBANA: MICROS**

Los micros urbanos podrán circular cómodamente y hacer paradas en nuevas dársenas de ascenso y descenso de pasajeros. Av. 520, C.528, C.115 y C.3

Los micros interurbanos, de media y larga distancia, tendrán un circuito de espera y acceso a la terminal en una nueva C.519 bis. Desde allí accederán al predio, del cual saldrán por C.522.



# **EDIFICACIÓN**

### **AMANZANAMIENTO:** BARRIO MERCADO

actualmente marcaron los usuarios.

Nueva trama para completar el amanzanamiento. Además, se diseñan nuevos accesos, para permitir movimientos más fluidos hacia el barrio, desde Av.520 y Av.1, basados en circulaciones peatonales que

Se proyectan espacios verdes de esparcimiento, en relación a la cantidad de viviendas, para que complementen el sector residencial.

### **DENSIFICACIÓN: TOLOSA**

Debido a los nuevos flujos que va a producir la terminal y la reactivación del predio se propone una densificación del sector, para planificar el evidente crecimiento del mismo, el cual deberá ser acompañado, por una adecuación de la normativa

### **RECUALIFICACIÓN: PATRIMONIO**

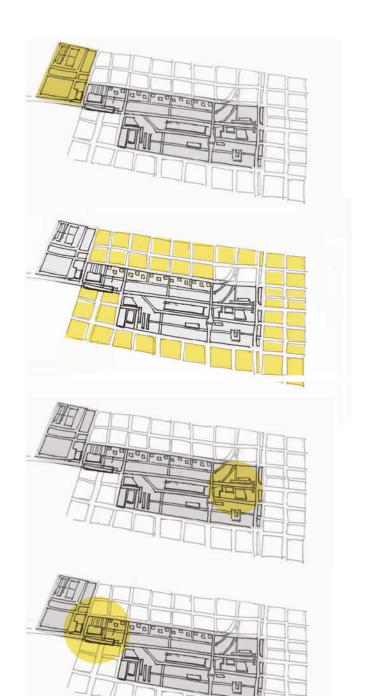
Se recualifican los ex edificios de talleres en espacio cultural y de identidad del barrio Museo ferroclub argentino Galpón cultural Tolosa Tanque de agua y torre mirador

### **EDIFICACIÓN**: NUEVA TERMINAL

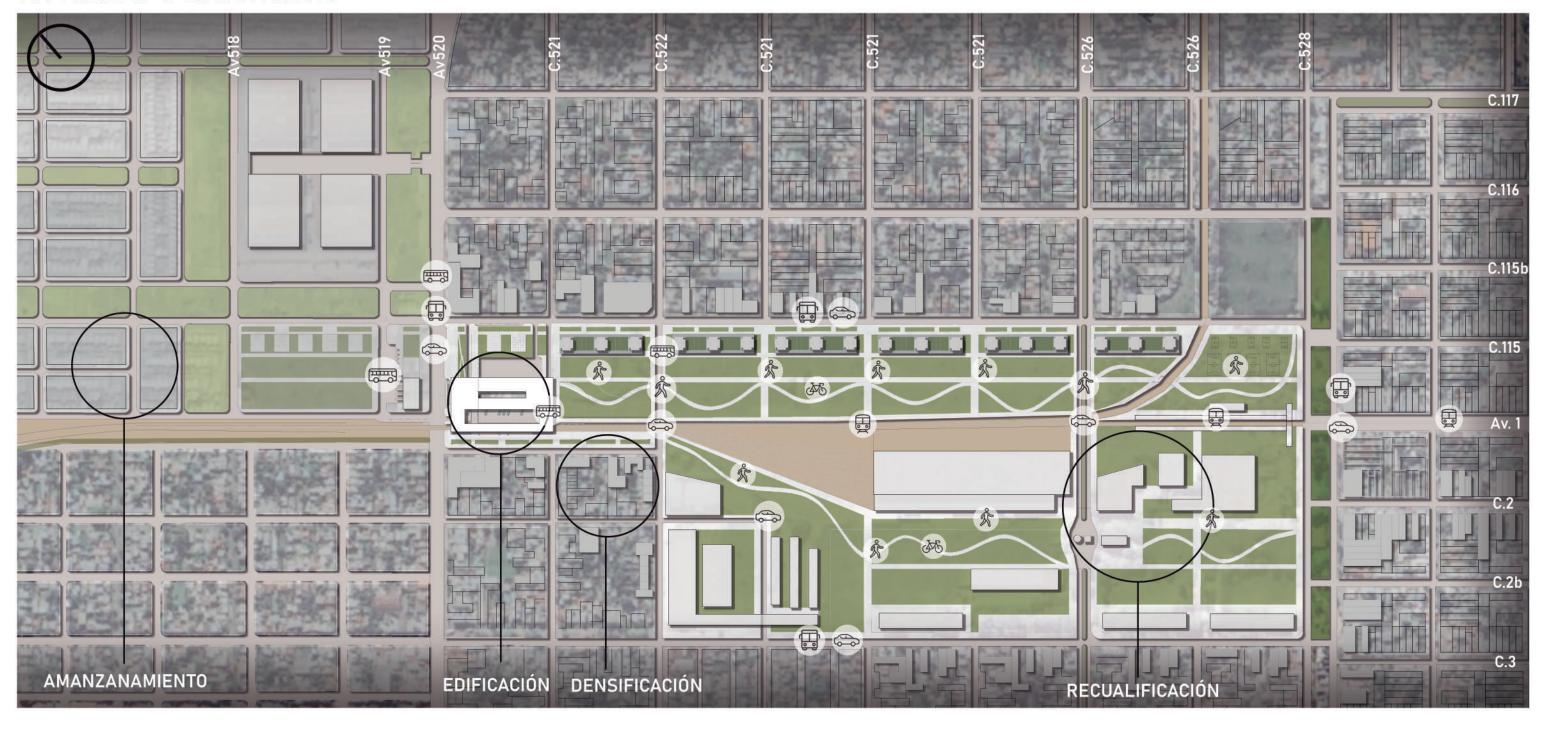
Entre las calles 519bis, 521 y 2 y 115, se dispondrán los edificios para la nueva terminal

El edificio central contará con llegada y salida de micros de media y larga distancia, la culminación del recorrido del tren Roca de pasajeros y el inicio del recorrido del tranvía circunvalación.

El edificio secundario, será para espera y espacio de taller de los micros de media y larga distancia



# MOVILIDAD Y EDIFICACIÓN



## **ESPACIOS VERDES**

**OBJETIVO** 

Utilización de vegetación como herramienta para general orden y potenciar espacios y usos del predio

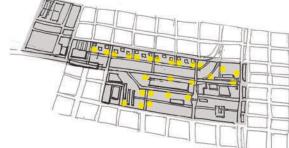
### **ORDENADOR**

- REGULAR: En calles y recorridos peatonales principales, se proponen arboledas alineadas, a modo de organizadoras y como sombra a dichos recorridos.
- IRREGULAR: en zonas sin arboleda, se disponen arbustos bajos para acompañar y fortalecer los recorridos.

### **REFERENCIA**

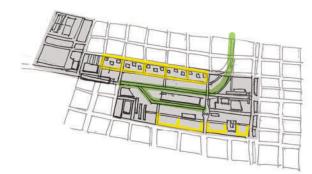
Se ubican árboles con floración llamativa, en las esquinas de los distintos sectores del parque, a modo de referencia y de foco en los recorridos peatonales que los atraviesan.





### BARRERA

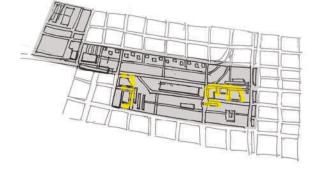
- VISUAL: Se genera una línea de arbustos y árboles bajos, cuya altura genera resguardo visual a los sectores privados de las viviendas que se desarrollan en nivel cero.
- AUDITIVA: se propone una línea de árboles densos sobre los laterales del predio de talleres de trenes, para amortiguar los ruidos y la polución que pudiera generarse en dicho sector.



### MARCO VISUAL

El objetivo en este sector es generar un marco de vegetación detrás de dichos edificios, fugando las visuales y haciendo foco hacia ellos. FOCO: Además se propone un diseño con

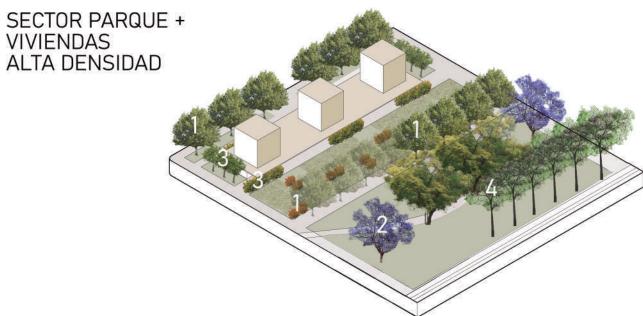
FOCO: Además se propone un diseño con árboles como foco, en los sectores que no hay edificación, a modo de réplica de criterio.

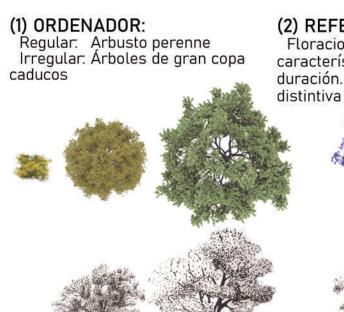


# **ESPACIOS VERDES**



# **ESPACIOS VERDES**





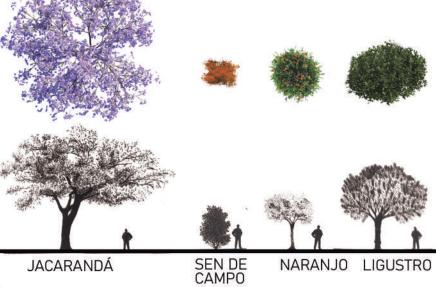
TIPA BLANCA

ACACIA MANSA

**FRESNO** 

# (2) REFERENCIA

Floracion de color llamativo y característico, de varios mes de duración. Tronco de forma



# (3) BARRERA VISUAL

Vegetación perenne, para que puedan cumplir su ubjetivo de barrera durante todo el año

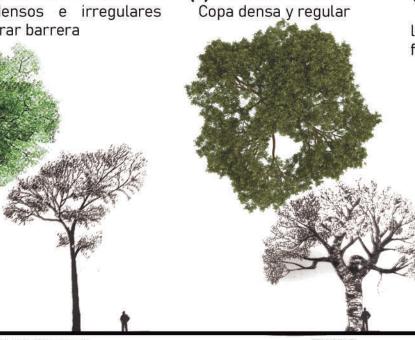


SECTOR CULTURAL +

**VIVIENDAS** 

**BAJA DENSIDAD** 

para generar barrera



Se utiliza el árbol el cual posee la flor nacional, el ceibo, de larga floración.



CORONA DE CRISTO

**TIMBO** 

**CEIBO** 

PROPUESTA PROYECTUAL escala 1:2500

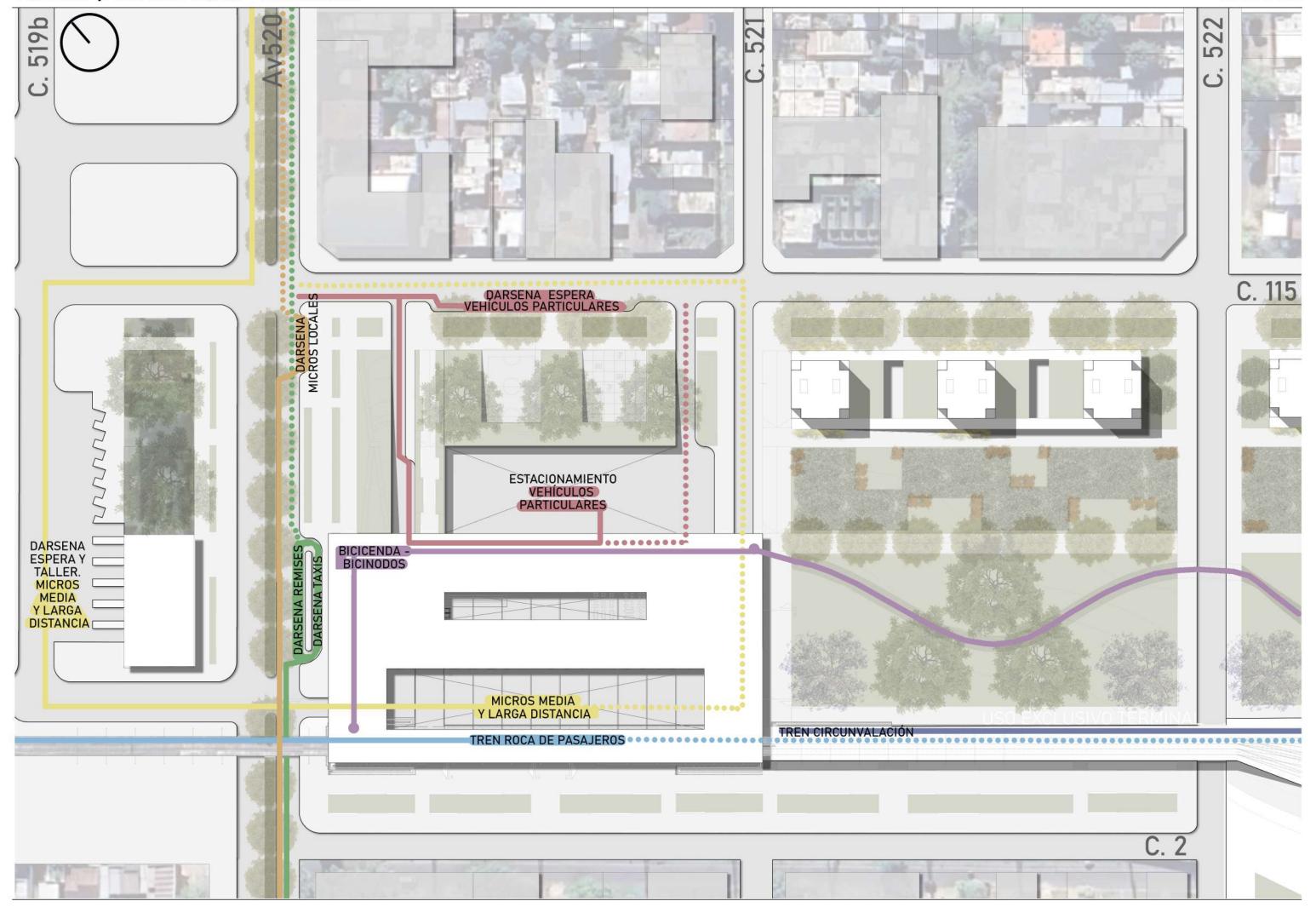
# PROPUESTA FINAL: MASTER PLAN TOLOSA



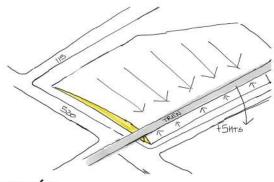


PROYECTO | PLANTA DE TECHOS





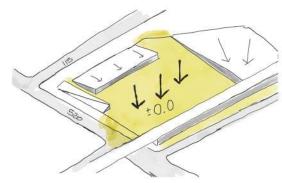
# PROCESO VOLUMÉTRICO



### SITUACIÓN

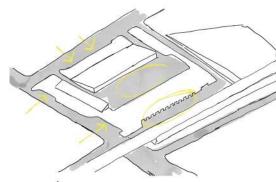
Manzana con estrategica ubicación, respecto a conexiónes interregionales y paso del tren.

Terreno en desnivel a causa del tren elevado, (respecto a la altura de sus calles lindantes).



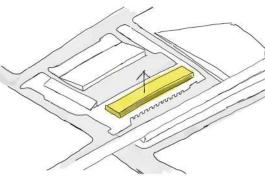
### **AHUECAMIENTO**

Se ahueca parte del terreno, manteniendo la altura de sus bordes, para poder así contener el edificio, y facilitar los movimientos.



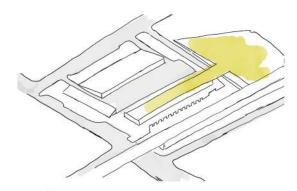
### **ADAPTACIÓN**

Se diseñan darsenas y estacionamientos adecuados para el correcto funcionamiento e intercambio de las distintas movilidades.



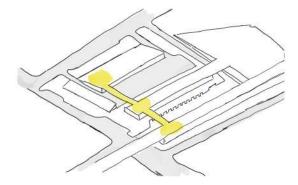
### **VOLUMEN**

Se propone un volumen alargado, paralelo al volumen del tren, donde se dispondrán los usos principales.



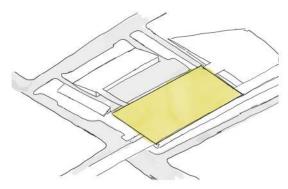
### CONEXIÓN - PARQUE

Se establece la conexión con el parque mediante una lengua en el primer nivel, que lo conecta a modo de expansión del edificio.



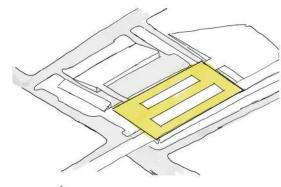
### CONEXIÓN - BARRIO

Se establece la conexión con el barrio mediante una lengua en el primer nivel, desde calle 115, a modo de puente, al interior del edificio y a los andenes



### **CUBIERTA**

Se diseña una gran cubierta que integra las distintas partes del edificio, estableciento unidad y organizando los intercambios de movilidades

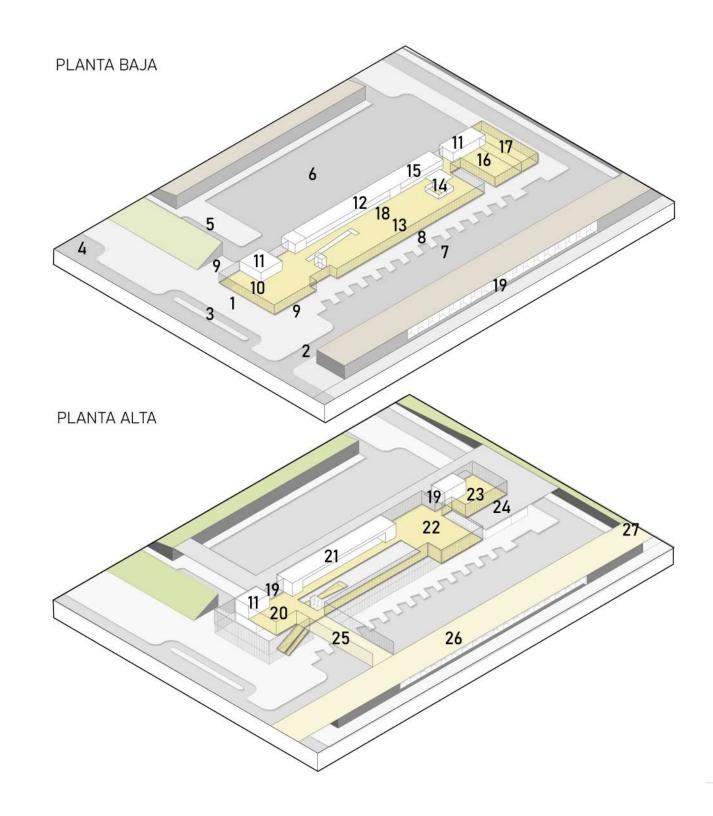


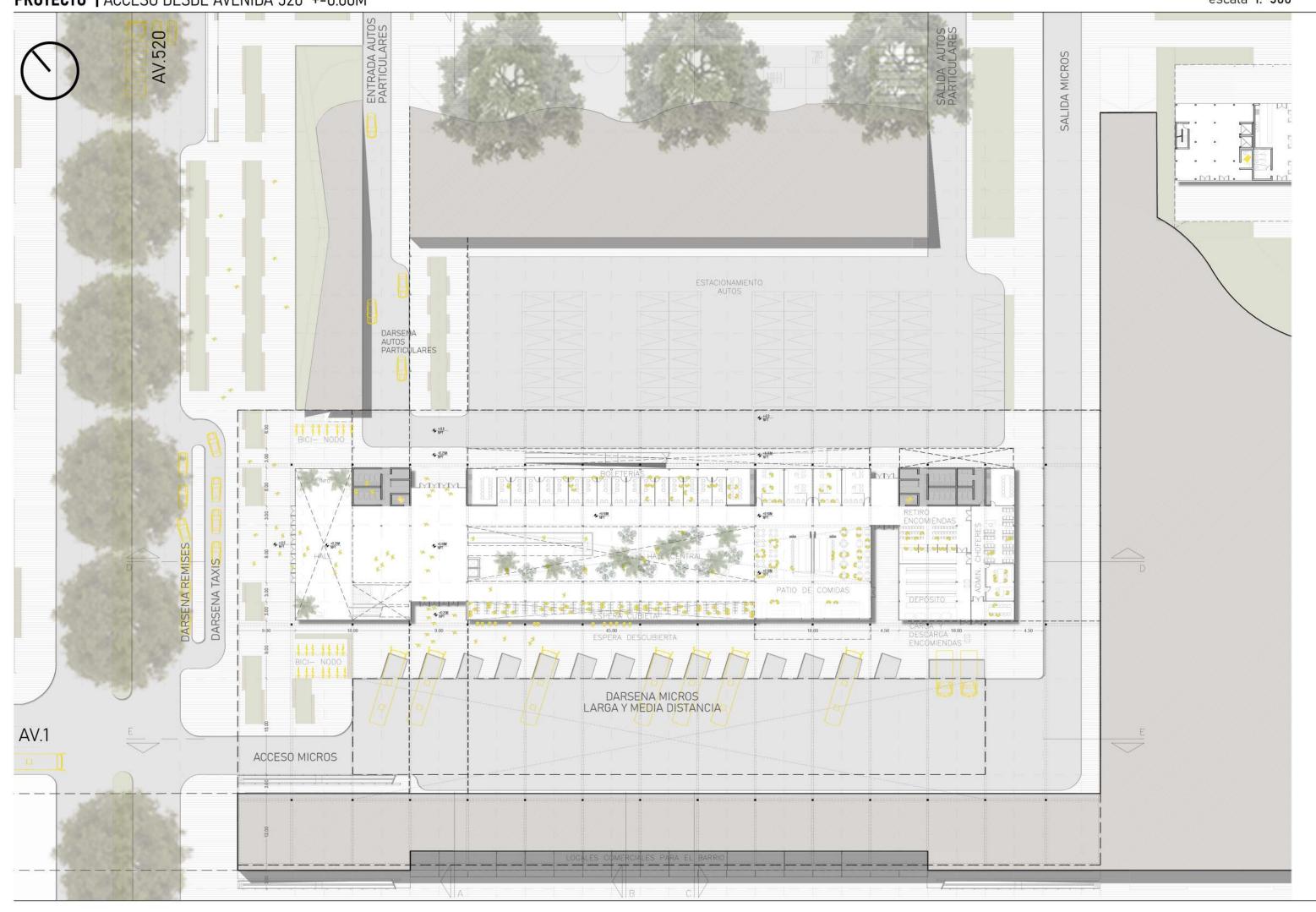
### ILUMINACIÓN

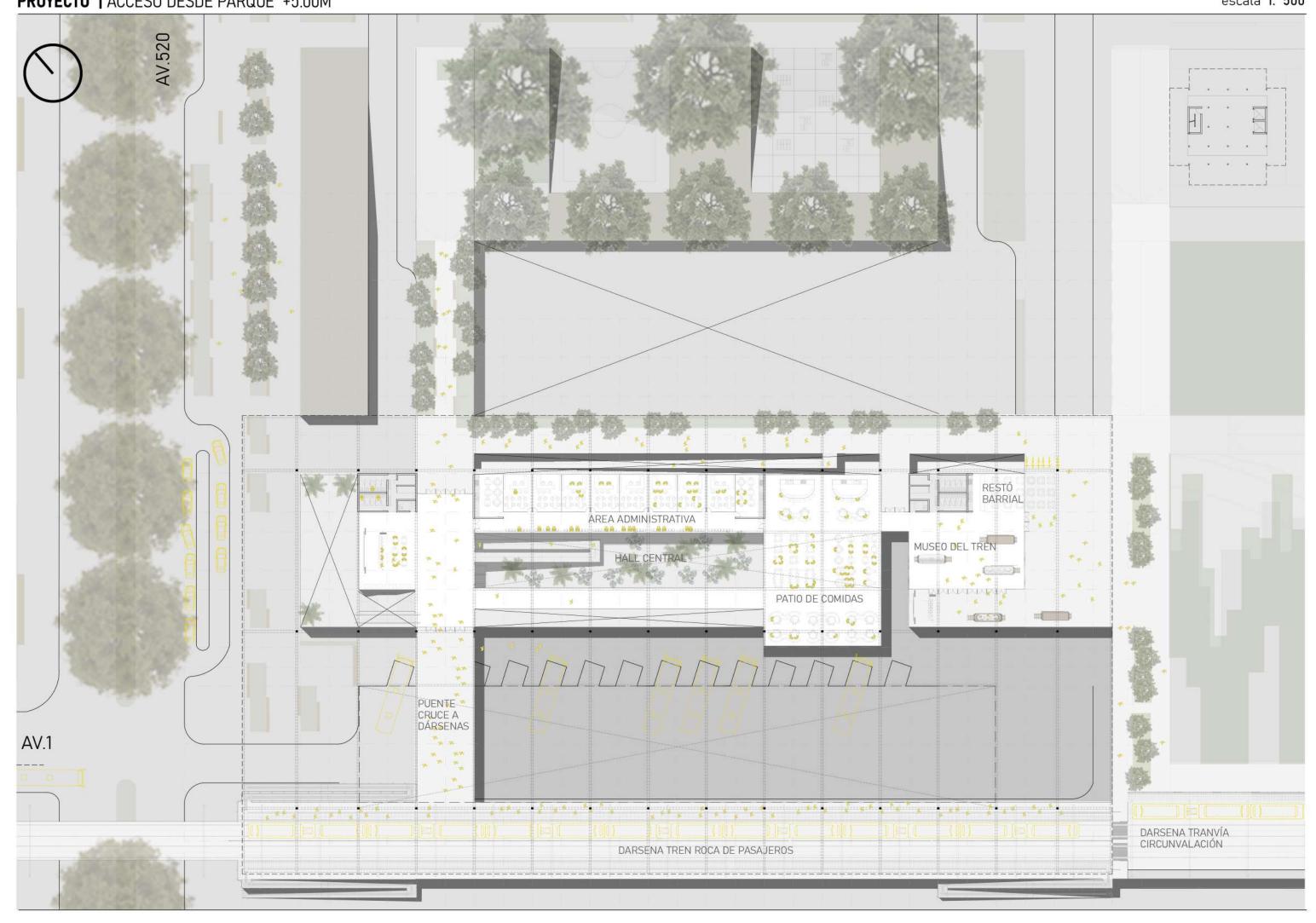
Se ahueca la gran cubierta de forma estratégica, para permitir el ingreso de luz, en busqueda de confort y de potenciar la relación interior - exterior

# **PROGRAMA**

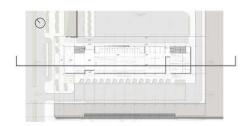
PLANTA BAJA	CUBIERTOS	SEMICUBIERTOS	DESCUBIERTOS
1- Acceso peatonal desde Av. 520a +-0.0m 2- Acceso micros de media y larga distancia 3- Dársena taxis		110 m²	global
4- Dársena micros locales			
5- Dársena áutos particulares			
<ul><li>6- Estacionamiento áutos particulares</li><li>7- Dársena micros de media y larga distancia</li></ul>			2500 m²
8- Espera semicubierta			
9- Bicinodo (alquiler y guardado)			
10- Hall acceso	375 m²		
12- Boleterías			
13- Espera cubierta 14- Café - Bar			
15- Encomiendas			
16- Privado para choferes			
17- Hall central	400 m²		
18- Locales comerciales		325 m²	
PLANTA ALTA			
19- Acceso peatonal desde parque		900 m²	
20- Hall planta alta			
21- Administración terminal			
22- Patio de comidas			
23- Museo del Tren + Restó		/00 ··· 2	
24- Plaza expansión. Feria / Expo		490 m²	
26- Dársena tren Roca		1300 m <sup>2</sup>	
27- Dársena tren Circunvalación			190 m²
11- Baños- depósito - ascensores			
Circulación - Salas de máquinas	870 m²		
	4540 m²	6590 m²	

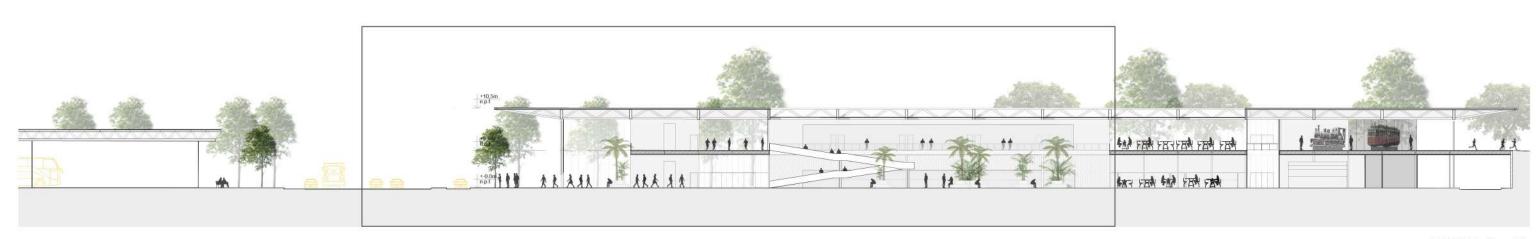




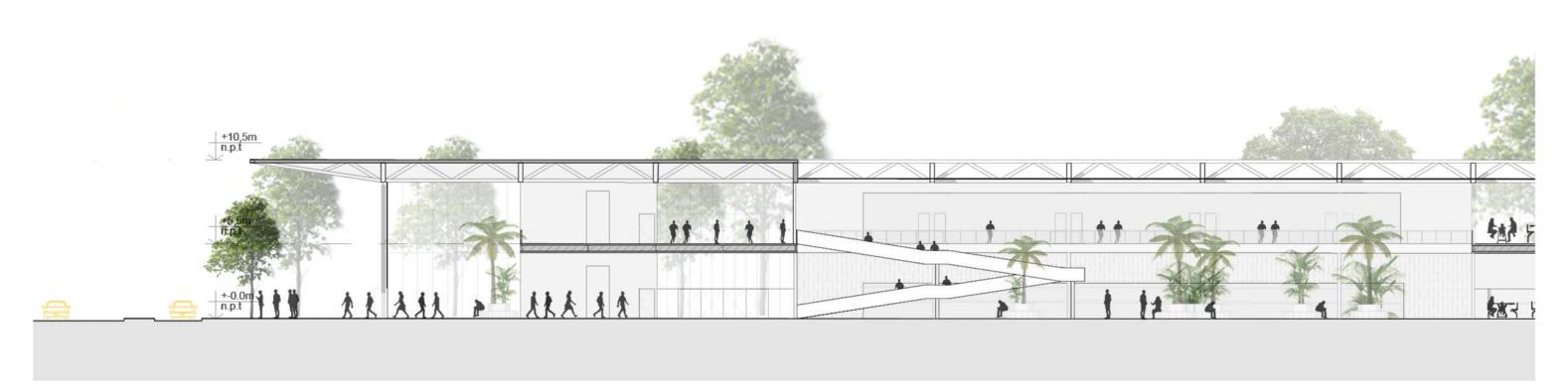


PROYECTO | CORTES



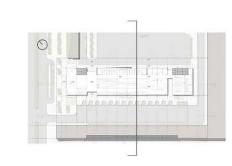


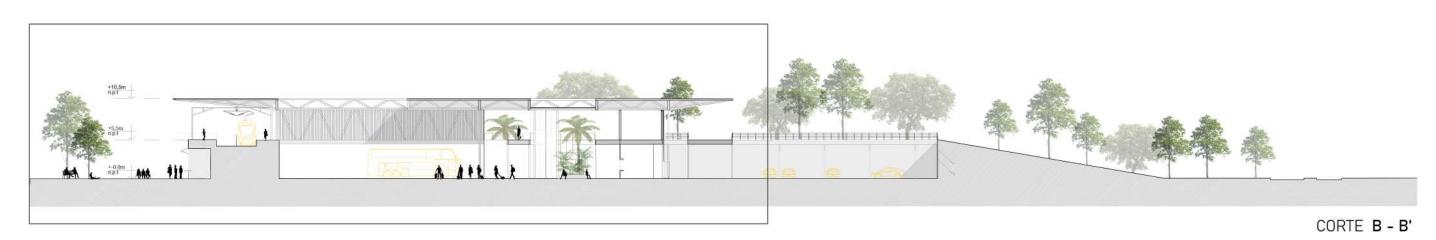
CORTE D - D'

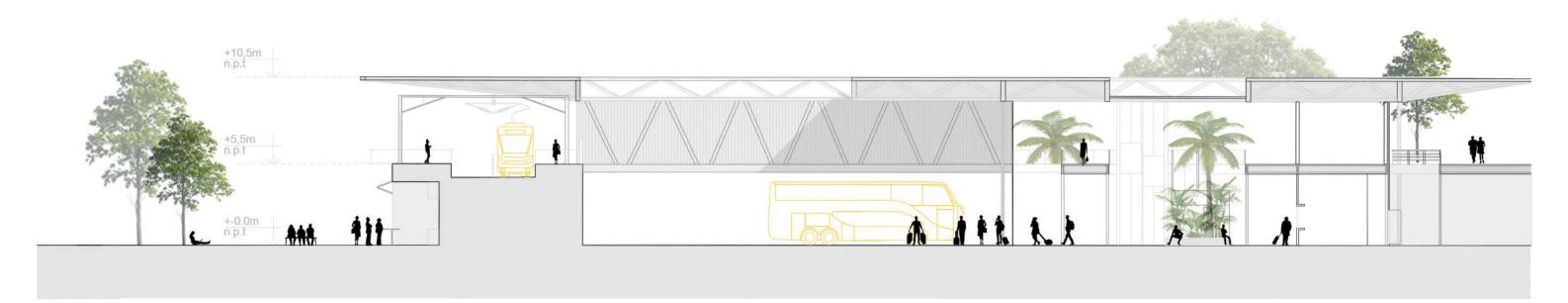


APROXIMACIÓN CORTE **D - D'** 

PROYECTO | CORTES



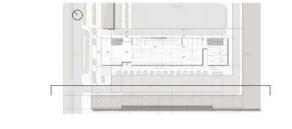




APROXIMACIÓN CORTE B - B'

PROYECTO | CORTES

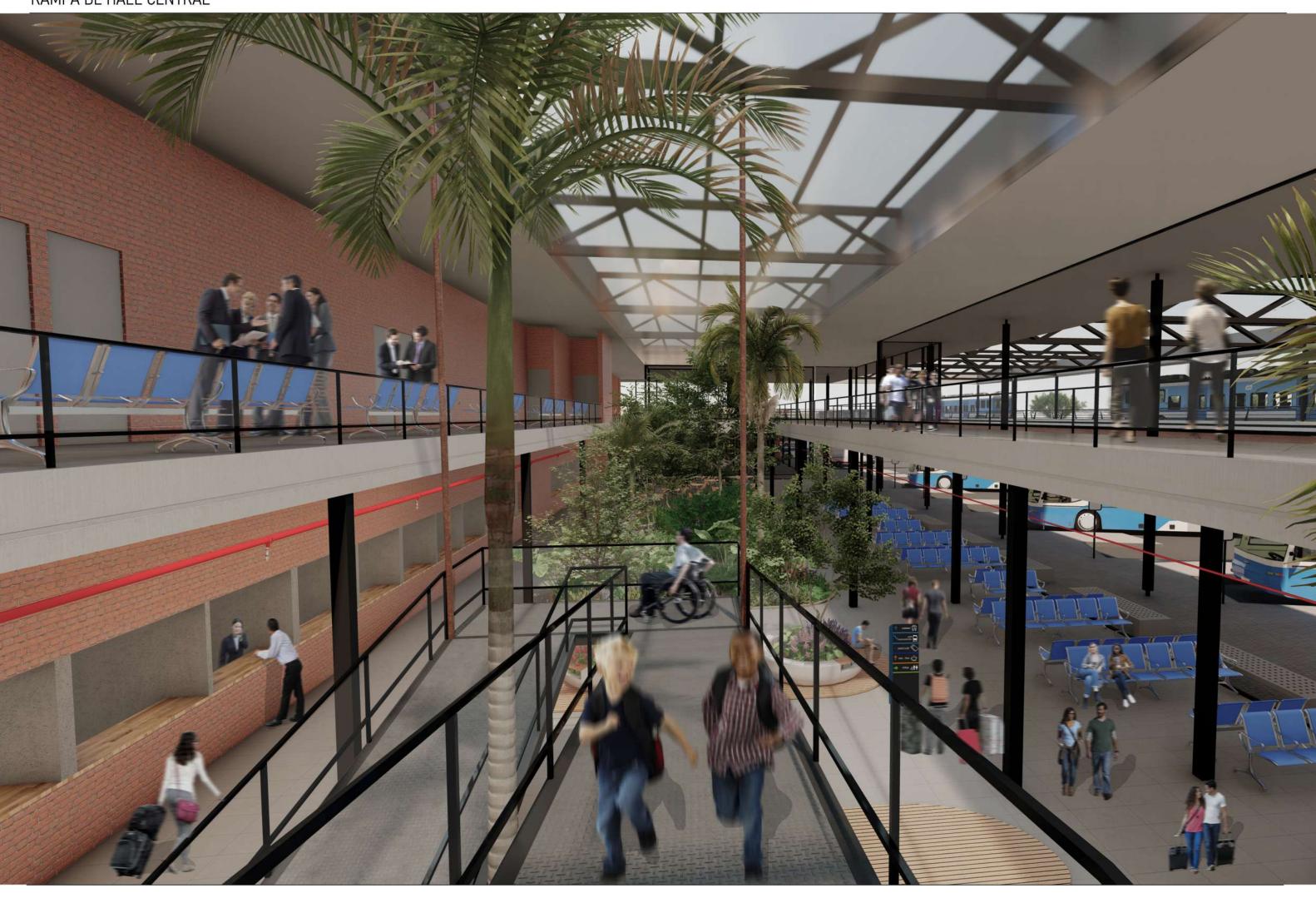




CORTE E - E'



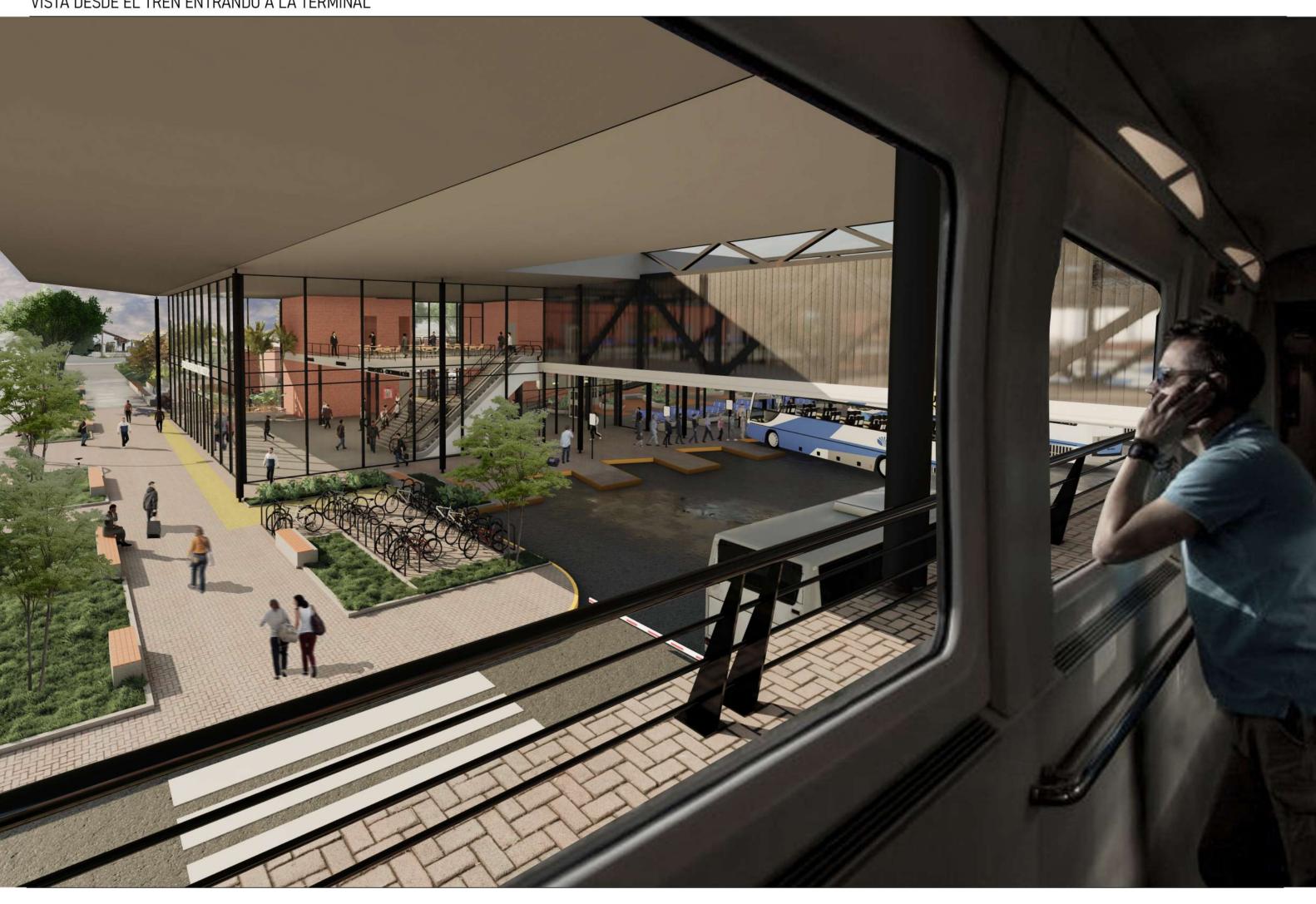












# 5 PROPUESTA TENOLÓGICA SISTEMAS CONSTRUCTIVOS



## ESTRUCTURA CUBIERTA

#### **ESTRUCTURA DE CUBIERTA**

La cubierta totalizadora está compuesta por vigas reticuladas conformadas por tres perfiles UPN, dos como cordones superior e inferior y el tercero, el cual va generando la altura mediante diagonales. En la intersección de las mismas, se coloca un cinturón de acero que envuelve por completo la viga y permite abulonar una con la otra. Dichas intersecciones serán soportadas por columnas metálicas de mayor sección como estructura principal. La unión de estas vigas con las columnas se lleva a cabo con la colocación de una base de acero que permita la vinculación de ambas piezas. En el caso de los voladizos en punta, tienen la misma resolución que las vigas rectas, con la diferencia de que el cordón inferior le genera una inclinación.

#### **LOSA ENTREPISO**

El entrepiso se resuelve mediante losas alivianadas, que permiten mayores luces y un menor espesor de entrepiso (12 cm). Estas losas se apoyan sobre la grilla metálica, y se coloca una malla de acero 15x15 para la capa de compresión de hormigón (6 cm), seguida de una carpeta de nivelación para la correcta colocación de los pisos. En áreas donde se requieren vacíos o dobles alturas, simplemente no se colocan las losetas. Como terminación para los laterales se colocan cenefas de chapa que ocultan los perfiles de las losas y también actúan como encofrado para la capa de compresión de hormigón

#### **ESTRUCTURA ENTREPISOS:**

Se basa en una grilla modular, que permite resolver servicios, circulaciones y usos particulares dentro de la terminal. Las vigas se materializan con perfiles Grey. Perfiles UPN soldados entre sí, hacia adentro, conforman columnas cuadras. Si bien la grilla que se propone, puede parecer limitante, el fácil proceso de armada de estas estructura, permitiría, en caso de ser necesario, remodelación o adaptaciones del edificio.

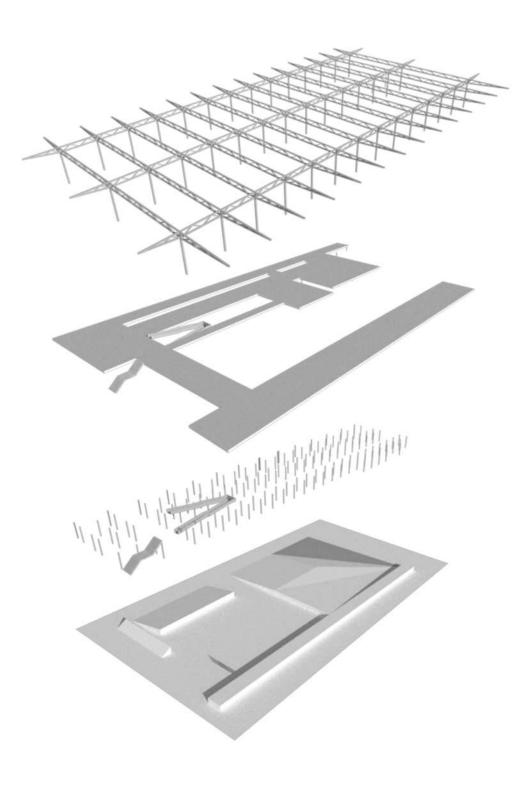
Las uniones entre vigas y columnas son mixtas, utilizando remaches (unión mecánica) y soldaduras (unicón química). Además, toda la estructura cuenta con pintura intumescente, proporcionando una capa protectora aislante con baja conductividad térmica, resistente al fuego y anticorrosiva.

#### BASAMENTO:

Al utilizar el terraplén como parte del proyecto, se requiere de muros de contención de hormigón armado en todo su perímetro para garantizar la estabilidad del terreno. Estos se construyen sobre una zapata corrida, que proporciona un soporte resistente y uniforme a lo largo de la base del muro, y brindando resistencia a las fuerzas laterales del terreno natural.

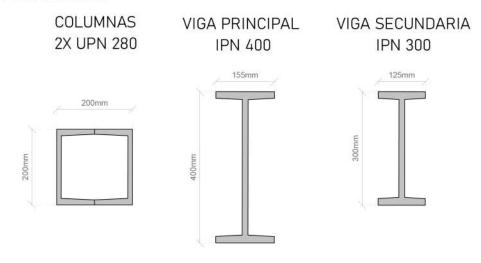
#### **FUNDACIONES**

Resueltas con bases aisladas debido a la resistencia que presenta el suelo. Estas bases se ubican bajo cada columna estructural. En mayor tamaño para el caso de las columnas de la gran cubierta y de menor tamaño en le caso de las columnas de entrepiso, debido a las luces menores. Mediante vigas de fundación se vinculan todos los cabezales.



# ESTRUCTURA ENTREPISOS

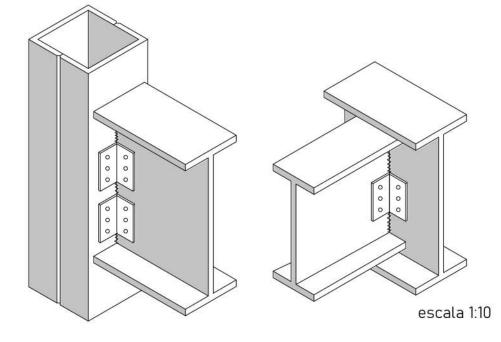
## COMPONENTES



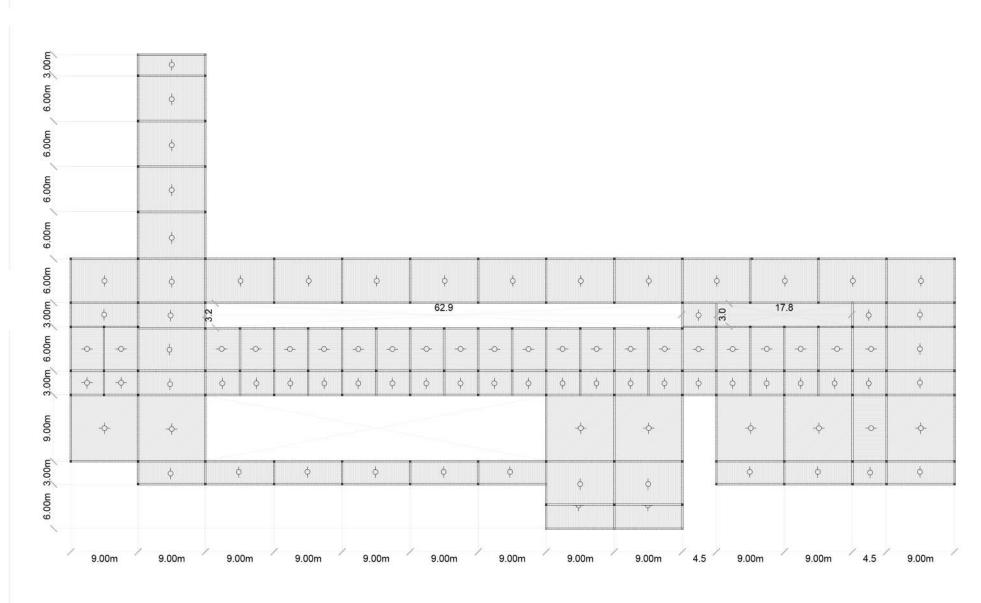
# **DETALLES**

DETALLE UNIÓN COLUMNA - VIGA PRINCIPAL

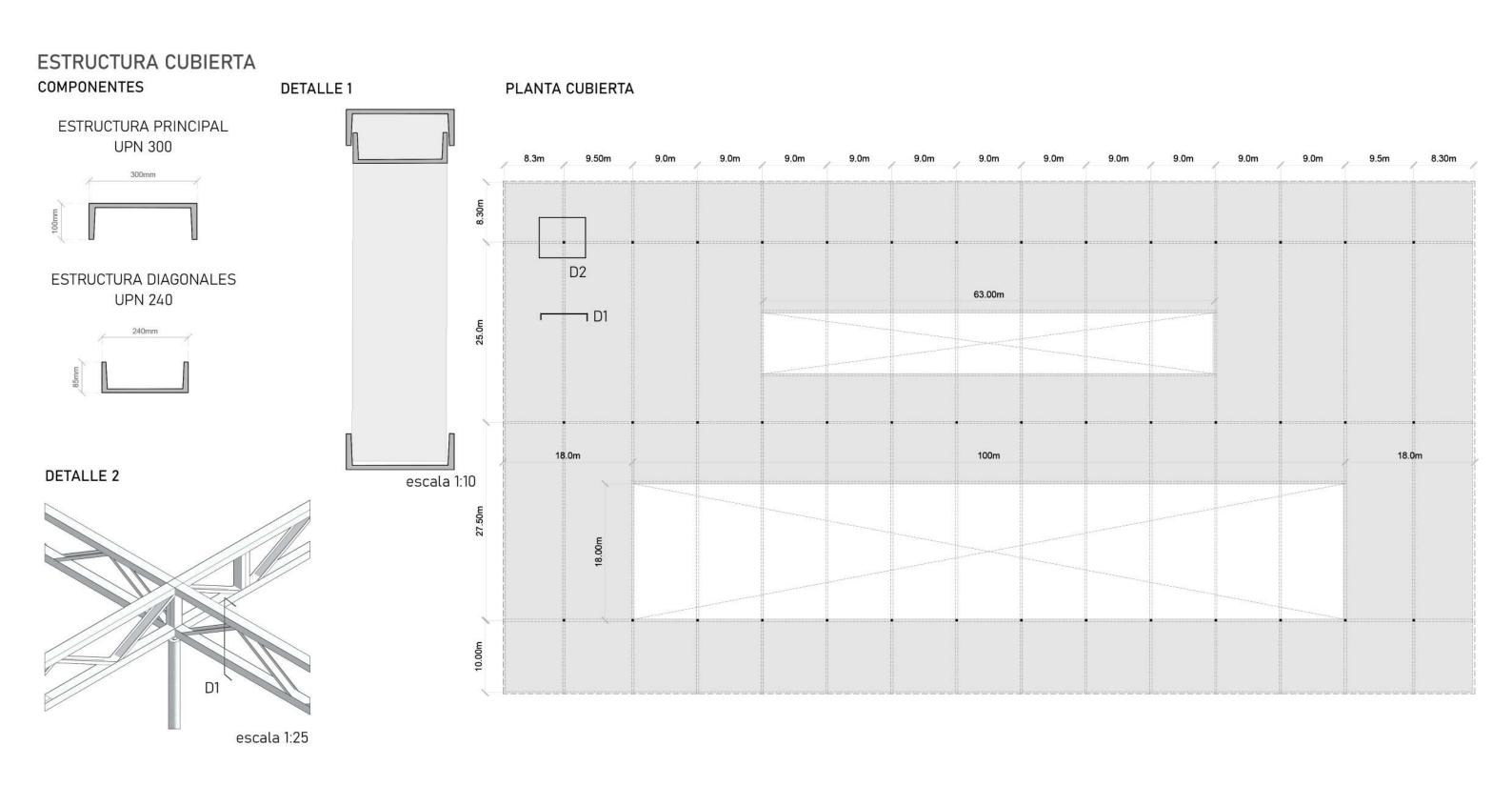
DETALLE UNIÓN COLUMNA - VIGA PRINCIPAL

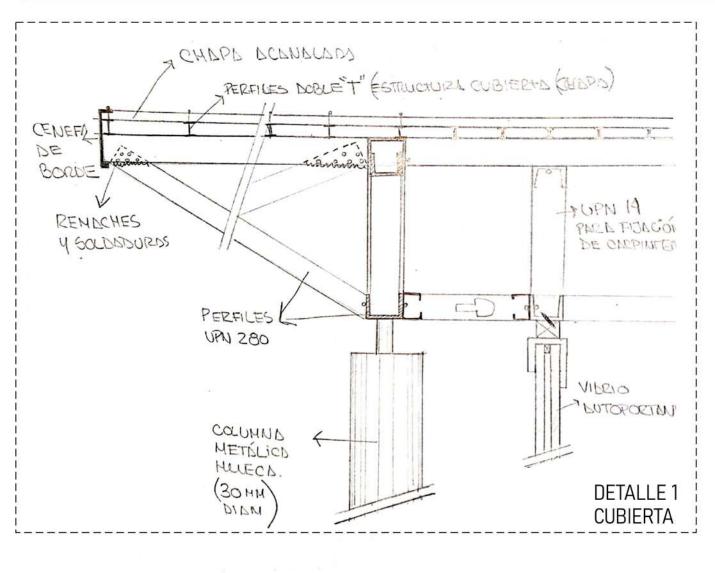


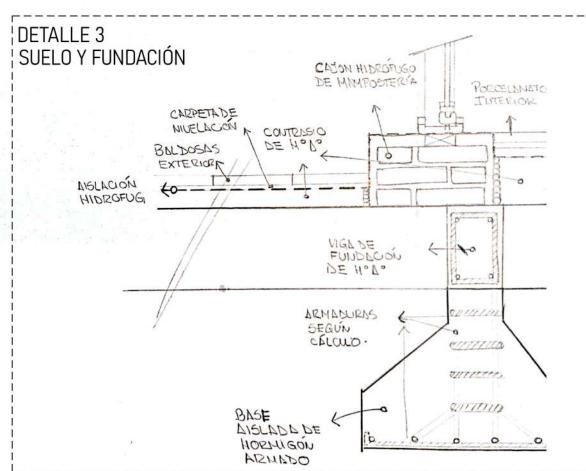
## PLANTA DE ENTREPISO

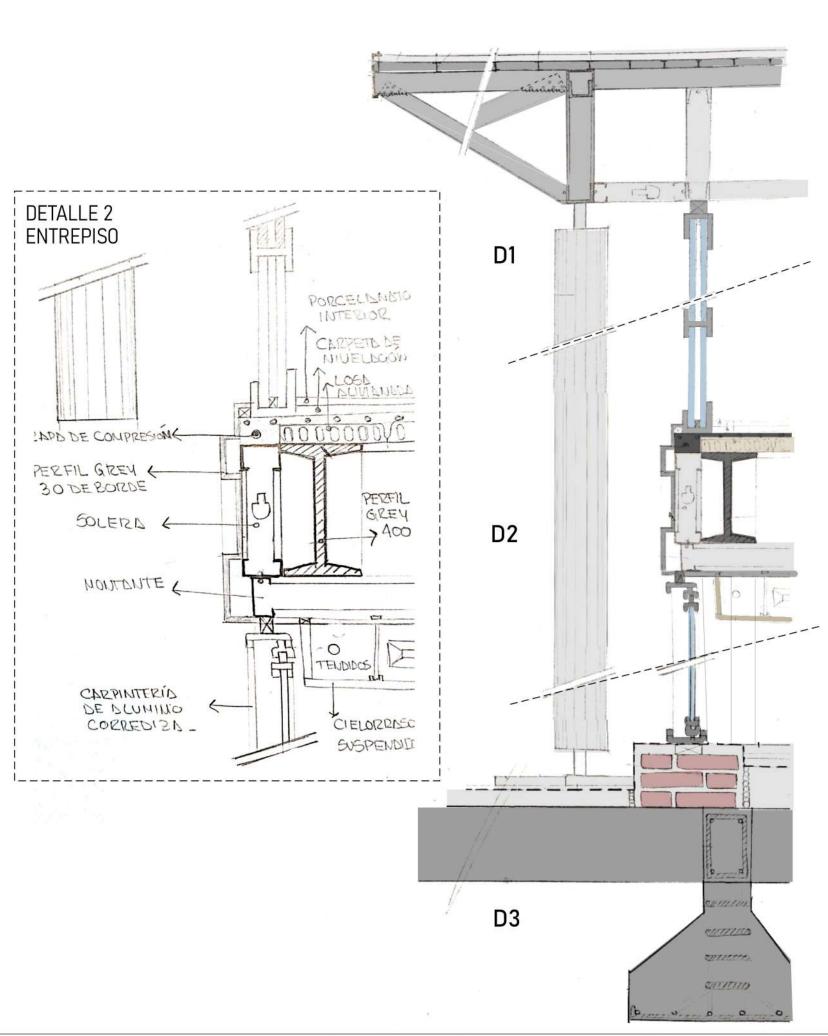


escala 1:500









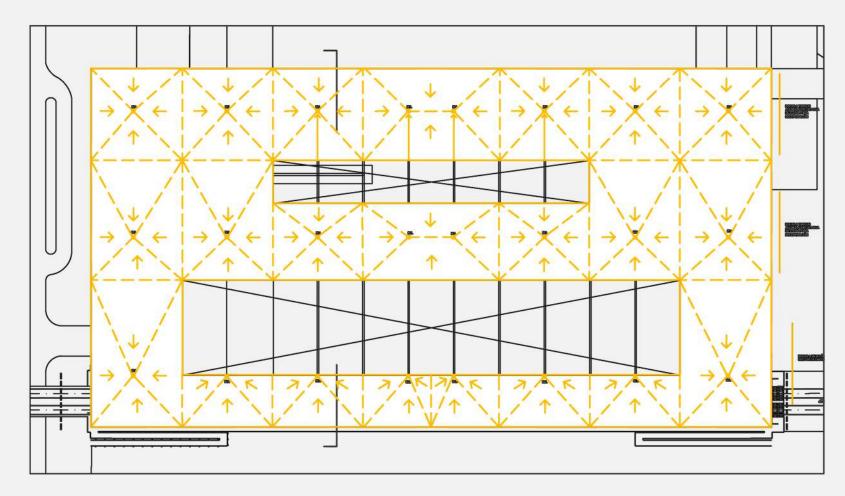
# DESAGÜE PLUVIAL Y RECUPERACIÓN DE AGUA DE LLUVIA

Se propone un sistema de recuperación de agua de lluvias desde el gran techo. La misma bajará utilizando las columnas de estructura de la cubierta, a dos tanques de reserva semienterrados, ubicados en cada extremo del edificios, aprovechando el terraplén para hacerlo. Ambos contarán con bocas de desborde en caso de contener mas de su capacidad, para que el agua se escurra a la calle.

La misma será filtrada, para liberarla de hojas y residuos que pueda tener, previo paso a las bombas de presurización.

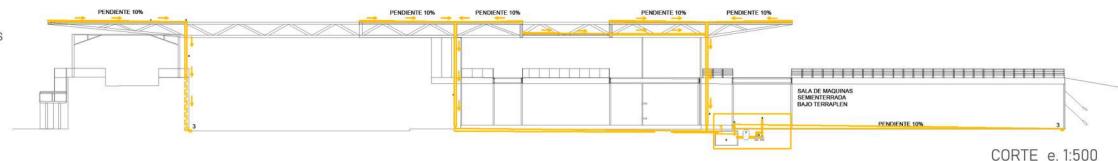
Será utilizado para aquellos usos que no requieran agua potable, como limpieza, descarga de inodoros y riego de vegetación.

Con esta decisión se busca revertir en parte el hecho de la impermeabilización de tantos metros cuadrados, recuperando al menos así el agua que pueda escurrir.



#### PLANTA BAJA e. 1:500

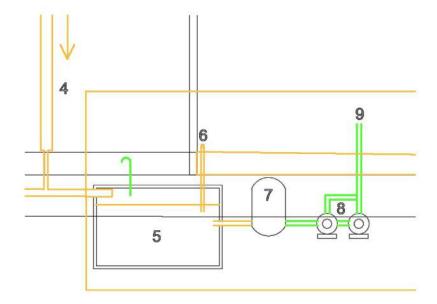
- 1. CUBIERTA CON PENDIENTE DE 10%
- 2. REJILAS 20MM X 20MM
- 3. REJILLÓN EN ESTACIONAMIENTO Y DARSENAS INTERNAS
- 4. CAÑO DE DESAGÜE. (Dentro de columnas de cubierta)
- 5. TANQUE ACUMULADOR DE AGUA DE LLUVIA
- 6. DESBORDE DE AGUA POR GRAVEDAD A CORDÓN
- FILTRO DE HOJAS Y SEDIMENTO PREVIO A PASAJE POR EQUIPO DE BOMBAS
- 8. EQUIPO DE PRESURIZACIÓN PARA AGUA RECUPERADA (Riego, limpieza, etc)
- AGUA RECUPERADA



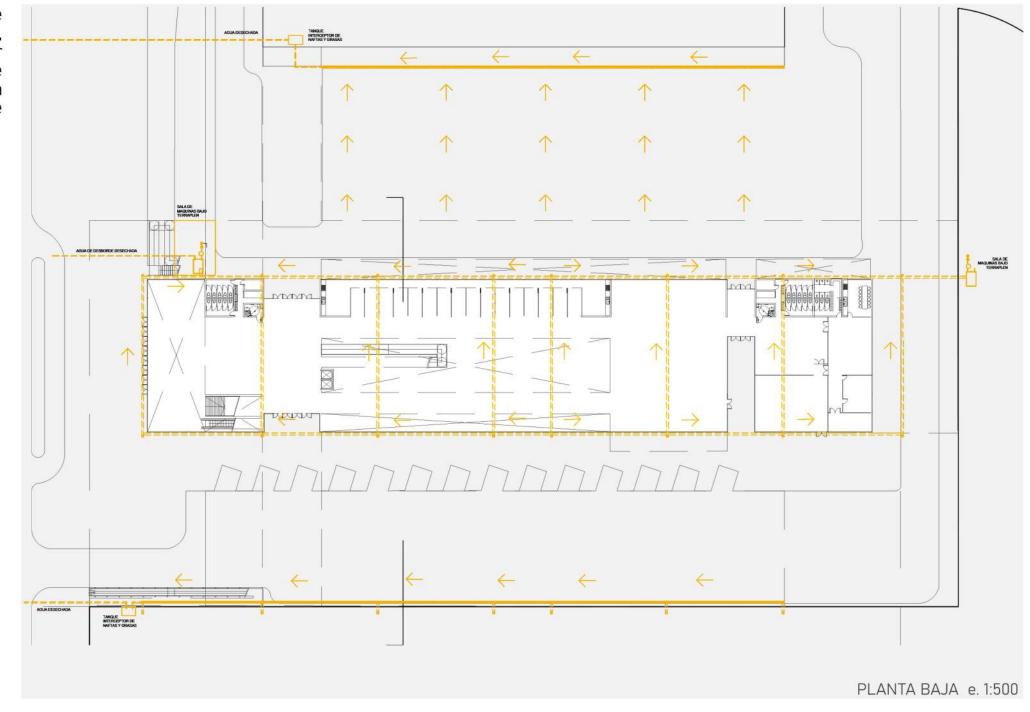
# DESAGÜE PLUVIAL Y RECUPERACIÓN DE AGUA DE LLUVIA:

En el área de la dársena de micros y el sector de estacionamiento, se disponen rejillones en todo su largo, para captar el agua que allí escurre. Esta será tratada por un interceptor de naftas para luego pasar a un pozo de bombeo cloacal antes de ser desechada a la red. Esta agua no puede ser reutilizada justamente por los residuos que pueda contener, por eso dicho tratamiento y descarte

#### DETALLE e: 1.100



- . CUBIERTA CON PENDIENTE DE 10%
- 2. REJILAS 20MM X 20MM
- 3. REJILLÓN EN ESTACIONAMIENTO Y DARSENAS INTERNAS
- 4. CAÑO DE DESAGÜE. (Dentro de columnas de cubierta)
- 5. TANQUE ACUMULADOR DE AGUA DE LLUVIA
- 6. DESBORDE DE AGUA POR GRAVEDAD A CORDÓN
- FILTRO DE HOJAS Y SEDIMENTO PREVIO A PASAJE POR EQUIPO DE BOMBAS
- 8. EQUIPO DE PRESURIZACIÓN PARA AGUA RECUPERADA (Riego, limpieza, etc)
- 9. AGUA RECUPERADA



# SANITARIAS: AGUA FRÍA Y CALIENTE:

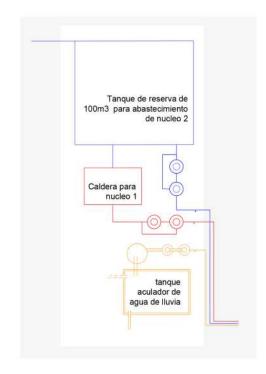
# ABASTECIMIENTO DE AGUA A NÚCLEOS HUMEDOS AGUA RECUPERADA

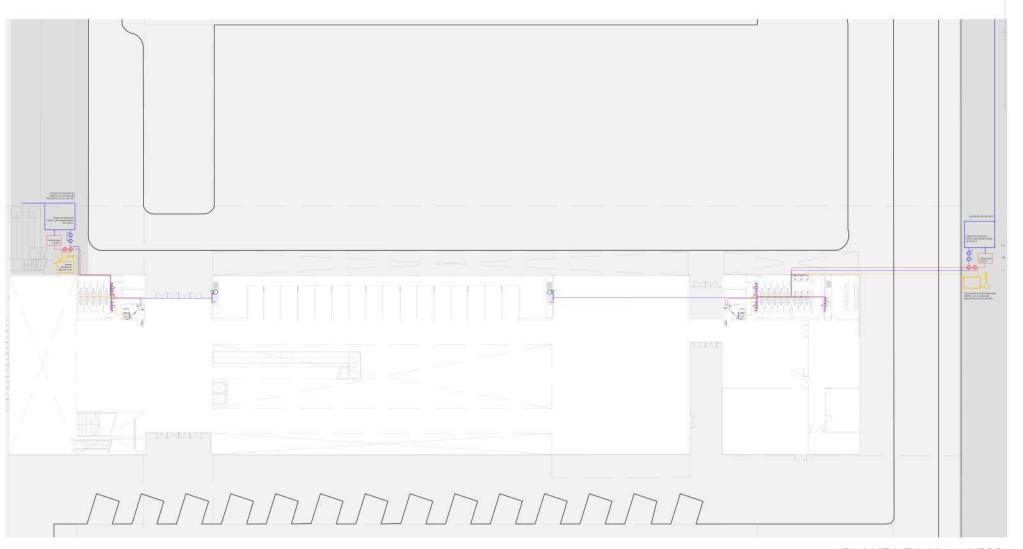
Se disponen dos tanques a cada extremo del edificio, a nivel +-0.0 aprovechando el terraplén para ubicarlos. Los mismos abastecerán cada uno a uno núcleo.

La descarga de los inodoros será abastecida con el agua ya filtrada, recuperada de lluvia, en casa de no disponer, tendrá un by pass de cambio automático, que habilitará el agua del tanque del red.

El agua fría para bachas, duchas y piletas de cocina, será desde el tanque de agua potable de red, así mismo como el agua potable caliente, previo paso por las calderas (En caso de las bachas y duchas) y por los termotanques, en los office o pequeñas cocinas de locales comerciales, lo cual permite el ahorro, por la independencia de su uso, regulado según necesidad.

# DETALLE NÚCLEO AGUA e. 1:100

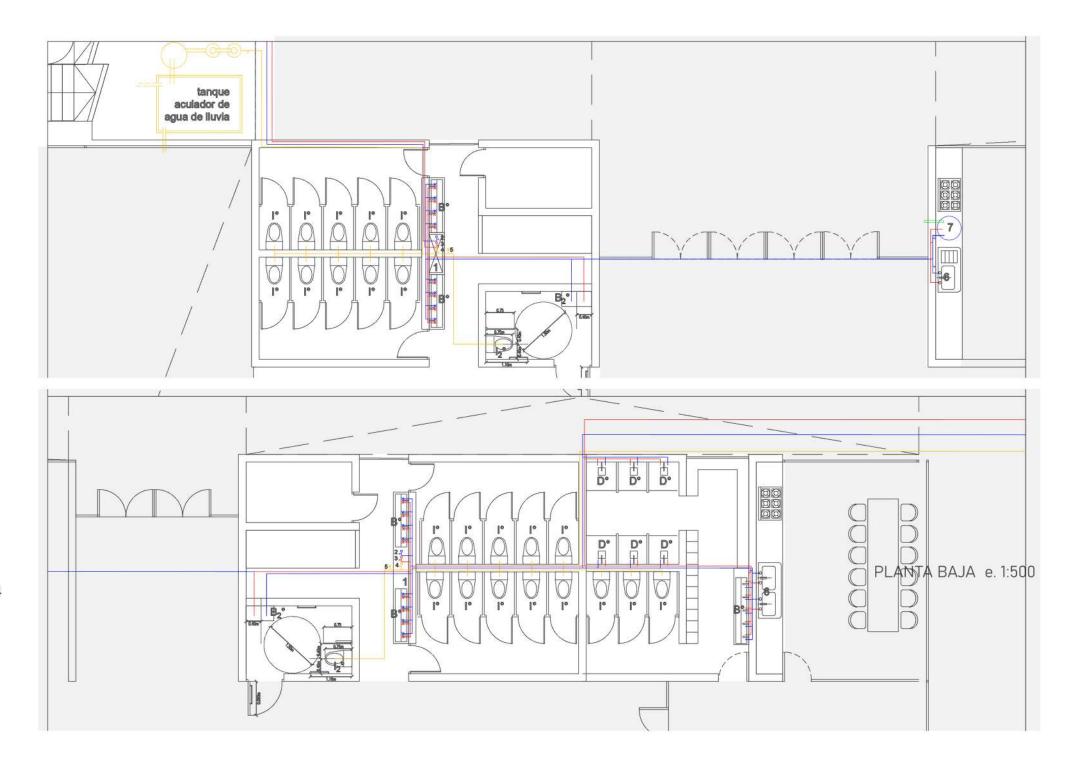




PLANTA BAJA e. 1:500

# SANITARIAS: AGUA FRÍA Y CALIENTE:

- 1. Pleno desde planta baja con acceso
- 2. Subida de agua fria potable desde tanque de reserva
- 3. Subida de agua caliente potable desde caldera
- Subida de agua recuperada NO potable.
- 5. Canilla de servicio de agua recuperada para riego y limpieza
- 6. Pileta de cocina
- 7. Termotanque 50lts
- Llaves de paso según sectores
- Inodoro
- Bachas con canilla monocomando y 1 desagüe común cada 4 Bacha individual con según rnormas de accesibilidad Inodoro con mochila según rnormas de accesibilidad



# **INCENDIO:**

# DETECCIÓN - EXTENCIÓN

Núcleos: Se decide instalar la sala de máquinas en la planta baja, en sector de terraplenes para evitar desentonar la volumetría, conservando la forma pura. Además, se evita sobredimensionado de la estructura y se facilitan las perforaciones, por ser a nivel, acortando así tiempos de construcción.

Disponerlas a nivel de cero, facilita su acceso para mantenimiento, limpieza, etc.

Se propone un sistema presurizado por bomba Jockey, para garantizar la presión de agua en todo el tendido. Ambas plantas dispondrán de rociadores de agua en toda se extensión, accionas por detectores de humo.

Rociadores tipo estándar 56mm diam.

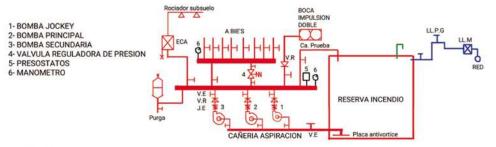
Bies (manguera) según reglamentación.

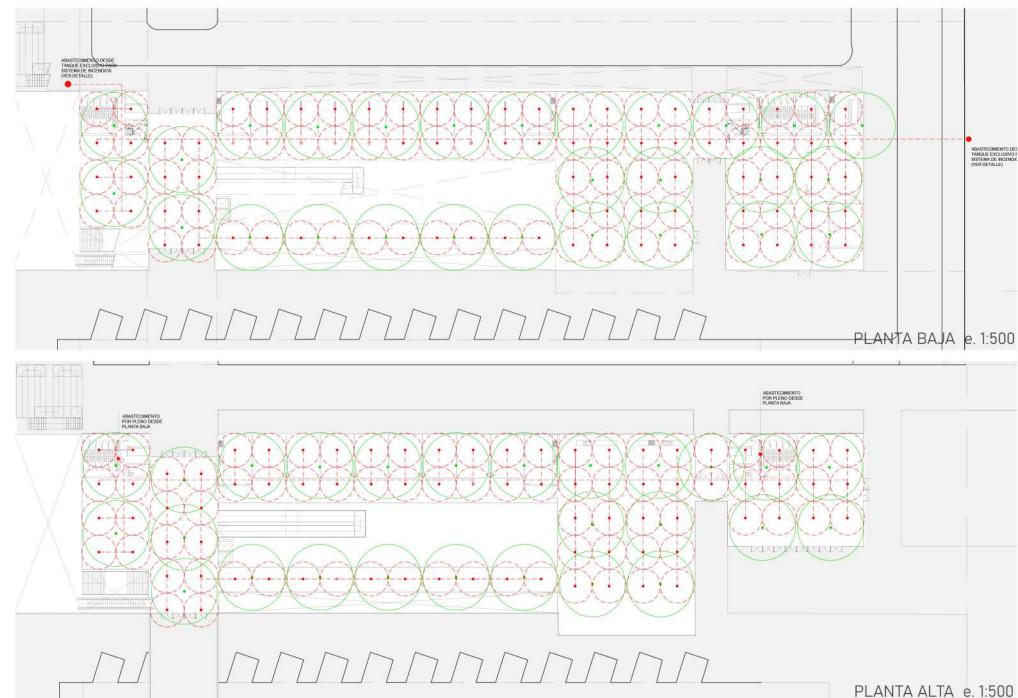
Matafuegos tipo ACB y tipo K en el estacionamiento y sector de dársenas, además baldes de arenas.

## **REFERENCIAS**



# DETALLE COLECTOR INCENDIO

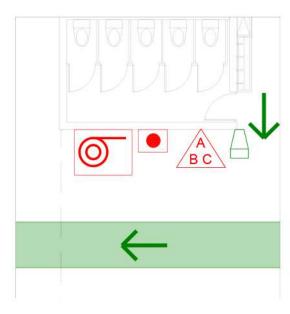




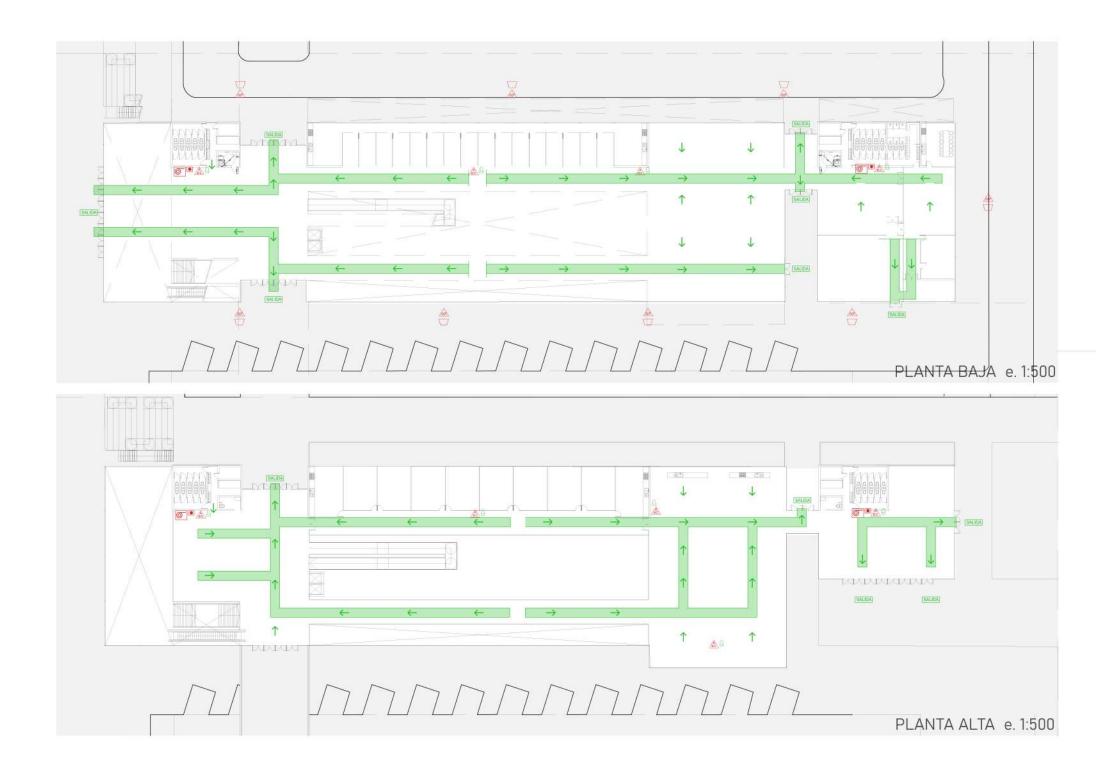
# **INCENDIO:**

# **ESCAPE**

Detalle núcleo e: 1:100







# O 6 PROYECTO PARA LA CIUDAD



# PROPUESTA PARA UNA CIUDAD ACTIVA

Como se desarrolló al principio de este proyecto, la ciudad de La plata, no es excepción ante las problemáticas sociales con las que el usuario – comunidad, convive en las aglomeraciones urbanas modernas. Asi mismo, se planteó la influencia que tendría el proyecto, tanto en la ciudad, como en sus habitantes.

En estas imágenes de noticias de los últimos años, se puede ver como propuestas planteadas en el trabajo, son tratadas en la agenda actual de la ciudad, lo que remite a pensar la importancia de propuestas urbanas de tales características, para garantizar el derecho a la ciudad de sus habitantes, mejorando su calidad de vida diaria.

# LA NACION

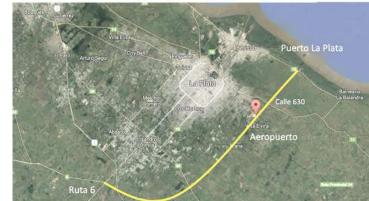
#### Avanza la autopista que unirá el Oeste del GBA con La Plata sin entrar a Capital

El Camino del Buen Ayre hoy une el Acceso Norte con el Acceso Oeste a la altura de Ituzaingó. Cuando la obra esté finalizada, la autopista tendrá de un total de 83 km de traza completamente nueva, que unirá por primera vez 12 municipios entre sí y con accesos a Buenos Aires y La Plata, comunicando a un total de 12 millones de personas





## Proyectan una autovía que conecte el Puerto La Plata con la Ruta 6



La Municipalidad estudia realizarla a la altura de calle 630. Se busca alivianar el tránsito de la región y contribuir con la reactivación comercial de la zona La Municipalidad de La Plata informó que se encuentra trabajando en un proyecto de autovía, para conectar la Ruta 6 con el Puerto La Plata, a la altura de la calle 630. Según destacaron, la iniciativa se sumaría a una mejora integral de la avenida 90, y permitiría alivianar el tránsito pesado.

## Fotos y planos: así será el Metrobus de La Plata



#### ¿A dónde planean mudar la terminal de micros de La Plata?

El entonces funcionario había manifestado la intención de recuperar el Aeropuerto La Plata con una relocalización en la zona lindera a la Autopista La Plata Buenos Aires y de mudar la terminal de micros a la zona de la Estación de Trenes de 1 y 44 o a otro lugar cercano a la salida de la ciudad.



# reveló avances sobre el aeropuerto de La Plata: "Estamos charlando con empresarios"



destacó incluso que los especialistas en la materia entienden que, de concretarse, las obras deberían ser realizadas en las inmediaciones de la Autopista La Plata-Buenos Aires y en sentido al Río de la Plata, garantizando no solo una excelente conectividad con el conurbano bonaerense y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) sino también con el resto de la región y, a la vez, permitiendo una simple salida de los aviones hacia el Río, sin que estos tengan que circular sobre zonas urbanas.



# Impulsan la vuelta del tranvía eléctrico a La Plata

de Noviembre de 2018 | 08





#### A veces ocurre...

A veces ocurre... que cuando un docente se acerca a las mesas del taller, a ver un trabajo, o el estudiante se anima y lo llama, se produce un momento único.

En esos pocos minutos no hay objetivos ni contenidos, sólo algunos trazos sobre un papel en blanco, la ansiedad del estudiante por saber si "va bien" la disposición de un buen docente conduciendo la crítica.

El docente no mira "sólo el dibujo", "sólo ese trabajo", el docente ve quizá un futuro arquitecto... ve los pocos planos y los bocetos en pleno proceso de desarrollo (al proyecto) y en pleno proceso de formación (al estudiante).

El docente va buscando el tono de sus palabras, el tono de la crítica, se conforma un acto de ida y vuelta...se consolida el diálogo, a veces es sólo una reflexión.

Hay silencios "a ver déjame ver", hay alguna cita, ambos se sienten cómodos en la charla, los junta el deseo de aprender y enseñar, a veces incluso, la charla toma otros rumbos, vuelve y encuentra en aquella divagación... un sentido.

Unos trazos aparecen de improviso, de cada lado de la mesa, esos dibujos, a veces incomprensibles, se vuelven más claros. Quedan interrogantes y alguna certeza, ambos se despiden.

No importa el resultado final, solo importa aprender a pensar juntos, con sólo el compromiso de una próxima vez... aún hay tiempo.

Gracias a la disposición de "mis buenos docentes".

Alberto, Luli, Seba, Matias, Leo

Luraghi lara



# **BIBLIOGRAFÍA**

# LECTURAS ESPECÍFICAS

-Ponce, Nora. Sessa, Emilio. Tuler, Susana. Bujan, Jorge. Ruiz, Pablo.

"Prefiguración en áreas de oportunidad para la renovación urbana de La Plata"

-Rocca, Maria Julia. Ríos, Licia

"Proceso deexpansió urbana. Ordenamiento Territorial en el partido de La Plata"

-Aón ,Cristina. Giglio, María Luciana . Cola, Cristian Agustín.

"Patrones modales de movilidad y desarrollo urbano no planificado en la ciudad de La Plata"

-Aón, Cristina. (Desde Observatorio)

Tomo I "Observatorio de movilidad urbana Gran La Plata"

-Saravi, Nicolás

"El parque urbano, reestructuración del "bosque de La Plata"

#### LECTURAS GENERALES

- -Amar Georges "Homo mobilis. La nueva era de la movilidad"
- -Lefevbre Henri "Derecho a la ciudad"

#### SITIOS WEB

## **TEORÍA**

www.observatoriomovglp.wixsite.com

http://gii-movilidad.blogspot.com/2014/05/resultados-preliminares-de-la-encuesta.html http://gii-movilidad.blogspot.com/2013/11/comportamiento-de-movilidad-urbana-en.html https://observatoriomovilidadlaplata.wordpress.com/category/patrones/

www.facebook.com/planestrategicolp2030

www.revistascientificas.filo.uba.ar

#### HISTORIA

www.museoferroviario.flavam.com www.todaensenada.com.ar. Dr. Laborde "Breve historia de Tolosa" www.laplatamagica.com.ar www.sedici.unlp.edu.ar/Proceso\_de\_expansión\_urbana.

#### NOTICIAS SOBRE MOVILIDAD

www.radiounicalaplata.com/noticias/la-historia-de-los-tranvias-en-la-plata/www.realpolitik.com.ar.
www.citybellviva.com.ar
www.observatorioamba.org
www.diariohoy.net
www.lanacion.com.ar
www.clarin.com