

a d
v e
e s
n t
i i
d n
a o

Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

Camila Prieto Silva



Escuela de Arquitectura
Facultad de Arquitectura, Diseño y
Estudios Urbanos

MARQ

AVENIDA DESTINO
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

Camila Prieto Silva

Profesores guía:

Emilio de la Cerda

Rodrigo Pérez de Arce

Ayudante:

Diego Hamilton

Tesis presentada para obtener el título de Arquitecto con
Magister en Arquitectura de la Pontificia Universidad
Católica de Chile.

Septiembre, 2021

Santiago, Chile

© 2021, Camila Prieto S. Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.

Agradecimientos

por el apoyo incondicional de mis profesores y equipo de taller,

Emilio de la Cerda

Rodrigo Pérez de Arce

Taller de Investigación y Proyecto Quinta Normal

y dedicado con especial cariño a mi familia y amigos

Abstract

Considerando sus dimensiones y proximidad con el Parque Quinta Normal, *¿por qué la Avenida Portales Poniente se encuentra en tal degradación y no se constituye como un atractivo urbano?*

Dentro de la ciudad, la Quinta se caracteriza como un área en la cual se disponen diferentes piezas con condiciones e identidades propias. Aun cuando existe una coexistencia física, se reconocen distintas sinergias que han sido desgastadas o desaparecido a través del tiempo. Tras las divisiones prediales de la Quinta Normal de Agricultura, el polígono se atomizó en una serie de administraciones menores, cada cual, con su propio sistema de acceso, cierre y ejecución. Estas operaciones condujeron a que el tramo entre Matucana y General Velásquez pasara de tener una condición histórica como eje central dentro de un sistema a actuar como una frontera de separación entre las unidades respectivas.

Mediante una discusión sobre el prototipo Avenida-Destino, un estudio histórico, levantamiento y análisis, se propone un proyecto de arquitectura que impulse la reconfiguración de Portales Poniente. El modelo de Bulevar, el cual integra la noción de avenida y parque, se manifiesta como una herramienta de regeneración urbana que permita establecer un nuevo sistema de intensidad urbana - cuyo núcleo incluye el diseño de programa, flujos y actividades - que permita conectar y activar las relaciones entre los distintos enclaves fraccionados.



fig. 1 “Perspectiva de la calle Las Sophoras, Santiago.”
Fotografía de inicios del siglo XX.
Fotógrafo Adolfo Conrads

Contenidos

Introducción

capítulo 01

Caso

Avenida Portales Poniente

- i. Portales Poniente Hoy
- ii. Levantamiento | Selección de la Información

capítulo 02

Formulación de la Investigación

- i. Problema de Investigación
Portales Poniente: ¿Una Frontera de Separación?
- ii. Pregunta de Investigación
Caso | Disciplinar
- iii. Hipótesis
Caso | Disciplinar
- iv. Objetivos
- v. Metodología

Desarrollo

capítulo 03

Avenida-Destino: Prototipo Urbano

- Análisis Histórico
- i. La Avenida: Denificación y Forma
- ii. El Bulevar como Tipología de Avenida
- iii. Patrones en la Avenida
- iv. La Avenida en Santiago
- v. Avenida Portales y la Quinta Normal

capítulo 04

Análisis de Referentes

- La Avenida y su Contexto
- i. Avenidas y Perfiles Urbanos
- ii. 3 Condiciones de Portales

capítulo 05

Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana

- i. Una Visión Estratégica y Proceso Integral
- ii. Transformaciones en la Composición del Espacio

capítulo 06

Del Estudio a la Propuesta

- i. Problematicación de las Condiciones del Caso
- ii. La Morfología de Portales Poniente
- iii. El Borde de Portales

capítulo 07

Propuesta Proyecto:
“Portales Poniente: El Bulevar de la Quinta”

- i. Estrategia Integral de la Propuesta
- ii. Lecturas de Proyecto
- iii. Sistemas de Proyecto

Conclusiones

- i. Hacia el Bulevar de la Quinta
- ii. La Avenida-Destino

Fuentes

Anexos

Caso

Avenida Portales Poniente

Avenida Portales Poniente

“De Frontera de Separación a Destino en la Ciudad”

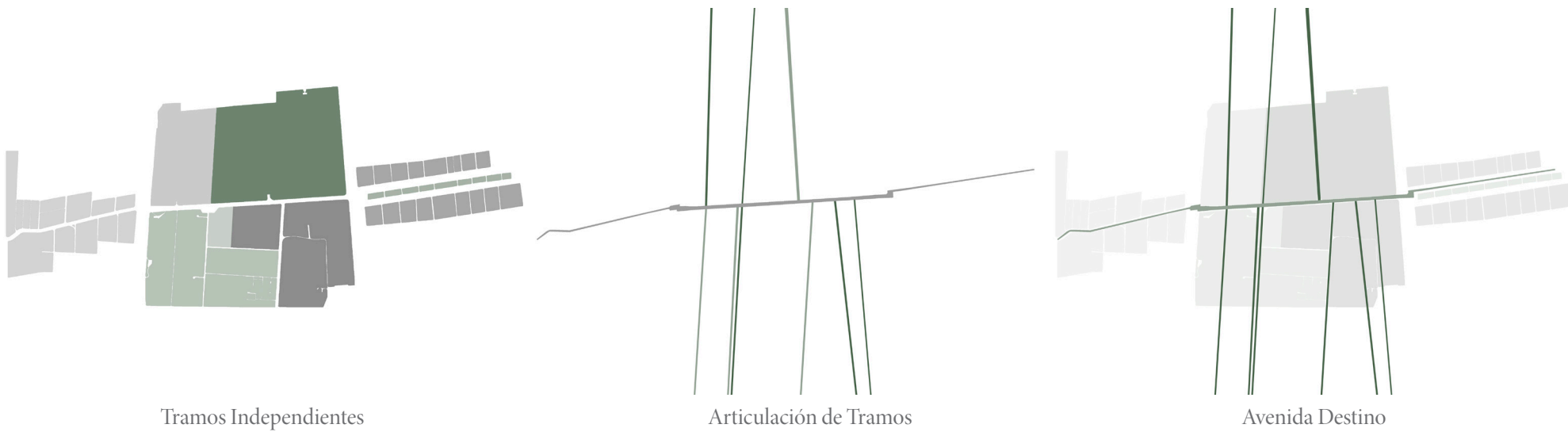


fig. 2 “De Frontera a Destino”

I. Portales Poniente Hoy

¿Cómo se ordena la avenida hoy?

Desde Matucana hacia General Velásquez, Portales surge como un vacío excepcional dentro de un sistema compuesto por distintos tramos (fig. 3), caracterizados por usos, problemáticas y relaciones.

La predominancia de cuatro tipos de usos mayores – Instituciones Culturales del siglo XIX, Parque, Conjunto Residencial y un híbrido entre los últimos dos – hacen que Portales Poniente pierda su continuidad y se lea como una sumatoria de fragmentos más que una unidad.

Se considera a la Villa Portales como un híbrido entre los usos de parque y conjunto residencial debido a la planificación inicial del proyecto y su sentido de comunidad en espacios públicos. Donde se buscaba el complemento de los bloques de vivienda junto con una extensa área verde común entre ellos.

Dentro de la clasificación por usos, se identifican distintas las entidades en juego (fig. 4);

el Parque Quinta Normal junto con el Invernadero, el Museo Nacional de Historia Natural, el Museo de Arte Contemporáneo y el Museo Ferroviario, Matucana 100, la Dirección Meteorológica de Chile, el Museo Artequín (Ex Pabellón París), la Casa de Moneda, la Villa Portales y el Conjunto Residencial de la Armada de Chile.

Debido a su *falta de accesibilidad; discontinuidad de límites y cierros, suelos y arborización; y su condición de límite comunal*, la estructura que caracteriza a las avenidas tradicionales se ve interrumpida en Portales Poniente. Por consiguiente, la falta de sinergias entre las entidades identificadas (fig. 4) se reconoce como efecto de las condiciones y la falta de continuidad en Portales hoy.

Considerando las identidades y características propias que diferencian cada entidad presente en el tramo, mediante la siguiente descripción, la investigación busca distinguir los orígenes, dimensiones y las relaciones que establecen los participantes a lo largo de la avenida.

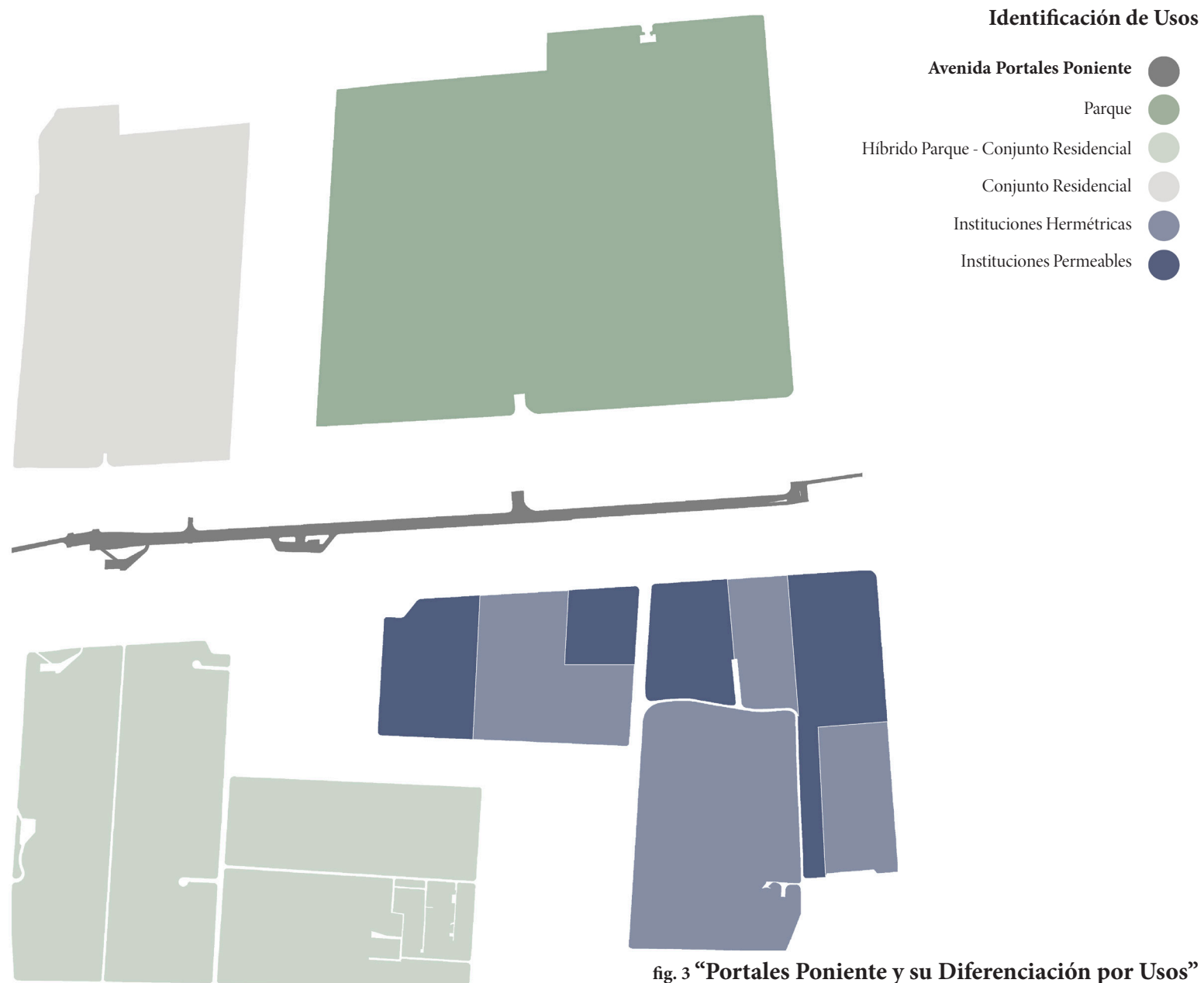


fig. 3 “Portales Poniente y su Diferenciación por Usos”

Identificación de Entidades (fig. 4)

Parque Quinta Normal (1)

#Matucana 520

(Museo Ferroviario (2) | Invernadero (3) | MNHN (4) |
MAC (5))

1842, 35 ha Terreno

Conjunto Residencial Armada (6)

#Portales 4040

1984 (División Terreno), 2011 (Construcción Conjunto)

17,17 ha Terreno Total - 4, 6 Terreno Conjunto

Villa Portales (7)

1966

31 ha Terreno - 6,2 ha Edificadas

Estadio Marista (8)

#Portales 3820

1979

3,66 ha Terreno - 0,28 ha Edificadas

Museo Artequín (9)

#Portales 3530

1889 (Pabellón Expo Universal París), 1992 (Museo)

547 m2 Edificación

Dirección Meteorológica (10)

#Portales 3450

1884

1,1 ha Terreno, 0,8 ha Edificadas

Centro Cultural Matucana 100 (11)

#Matucana 100

1907 (Galpones DAE), 2004 (Centro Cultural)

0,69 ha Terreno - 0,19 ha Edificadas

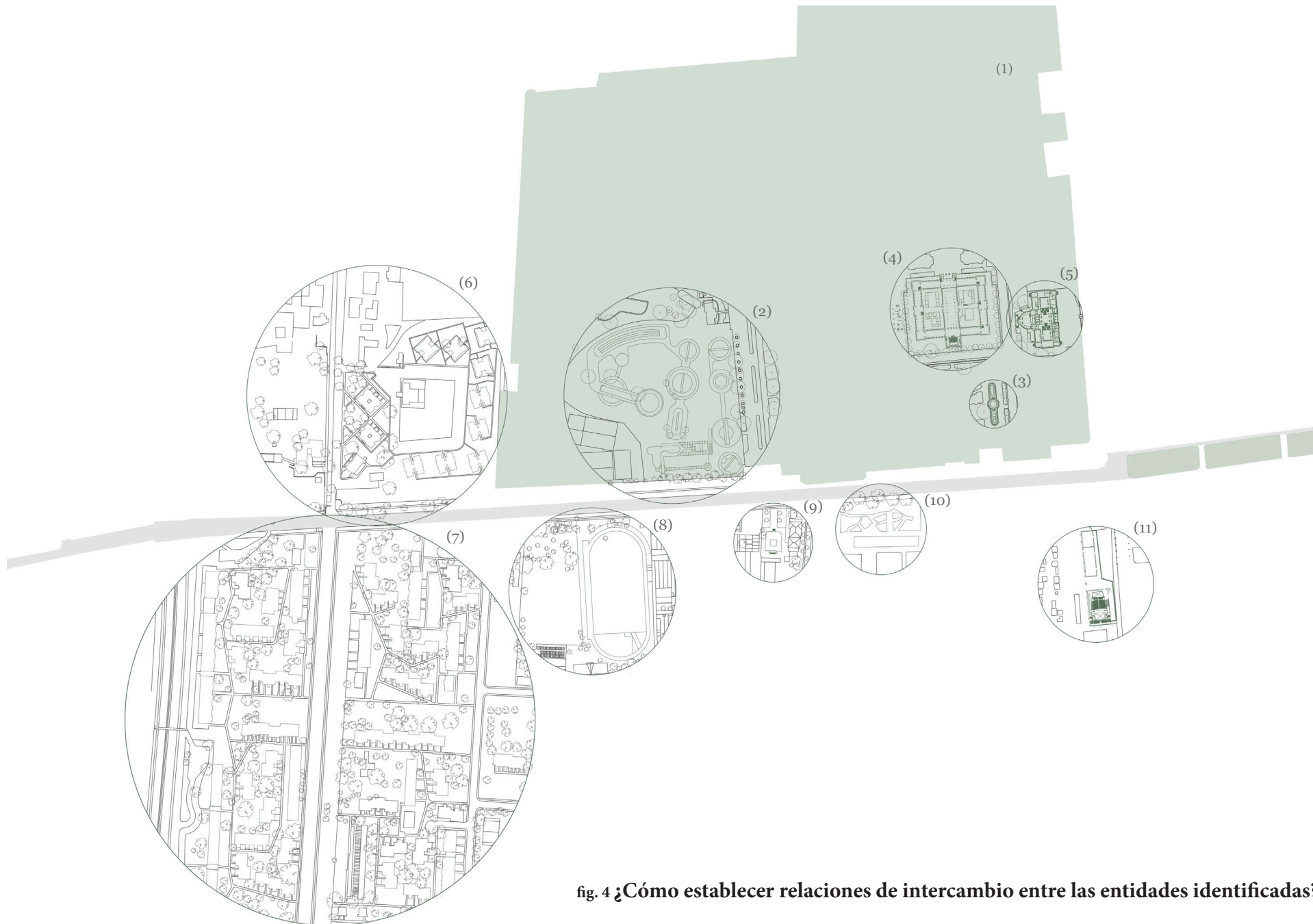
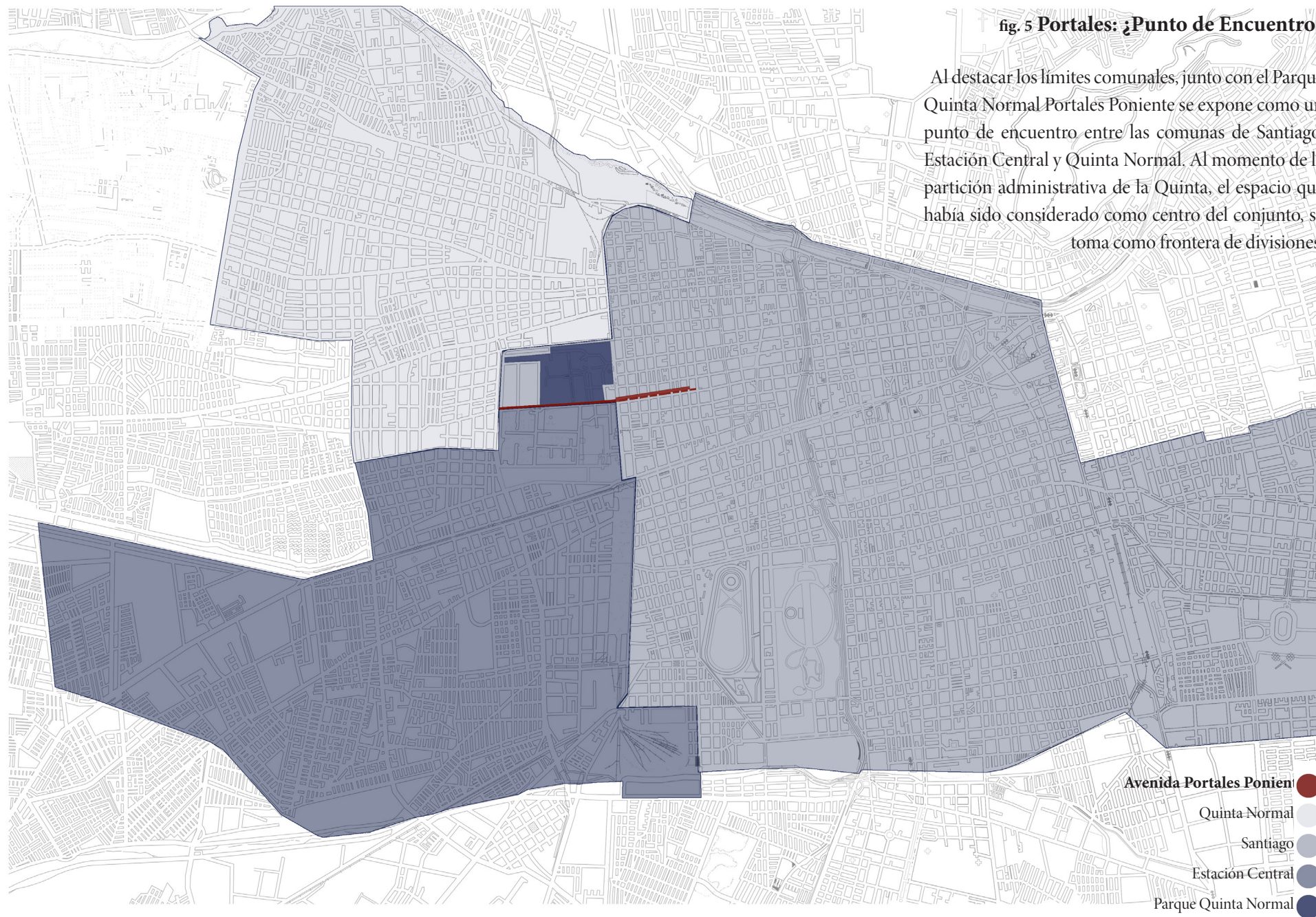


fig. 4 ¿Cómo establecer relaciones de intercambio entre las entidades identificadas?

fig. 5 Portales: ¿Punto de Encuentro?

Al destacar los límites comunales, junto con el Parque Quinta Normal Portales Poniente se expone como un punto de encuentro entre las comunas de Santiago, Estación Central y Quinta Normal. Al momento de la partición administrativa de la Quinta, el espacio que había sido considerado como centro del conjunto, se toma como frontera de divisiones.



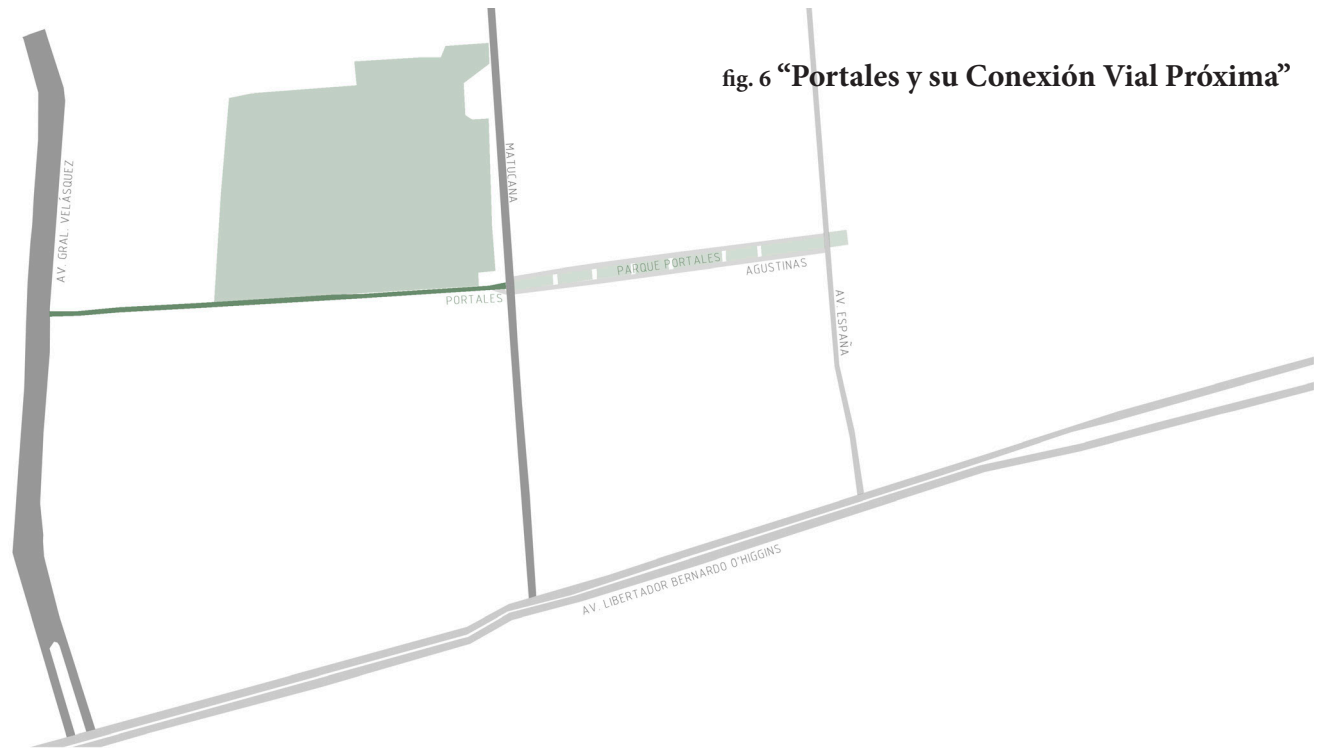


fig. 6 “Portales y su Conexión Vial Próxima”

Portales: Una Avenida que cruza un parque, pero ¿cómo y dónde?

¿Por qué, a pesar de sus cualidades la calle se encuentra en tal estado de degradación?

Aunque los orígenes de Portales en el plano urbano se destaquen como un potencial eje estructurador del trazado, su condición de límite impide la actividad urbana en la avenida.

Su carácter de frontera no solo implica una división en tres administraciones y la dificultad de acuerdos entre ellas, sino también interrumpe el cruce de relaciones entre entidades y hacia el espacio público.

Entre Matucana y General Velásquez, Portales se destaca como una avenida que acompaña al Parque Quinta Normal.

En sus orígenes, la Avenida Portales – Ex Avenida de la Exposición – se dibuja como eje central que cruzaba el interior de la Quinta Normal de Agricultura (fig. 40). Junto con el desarrollo y crecimiento de la ciudad, el área que en el siglo XX bordeaba el perímetro urbano, pasa a conformar un nuevo centro. El cual se relaciona con dos parques urbanos; el Parque Portales al oriente y el Parque Quinta Normal al norte.

Aun cuando el progreso urbano implementó las con-

exiones viales y el aumento en las comunicaciones, la presencia de la Autopista General Velásquez y la Avenida Matucana fragmentan la trama urbana, obstaculizando la llegada de actividad urbana a Portales Poniente.

La degradación de Portales y su contraste con el cuidado de ambos parques genera cuestionamientos sobre la relación entre ellos.

¿Por qué no existe una continuación del Parque Portales o Quinta Normal hacia la Avenida? ¿Cómo fomentar su relación más allá de su proximidad física?

II. Levantamiento | Selección de la Información

Una primera operación realiza la identificación de elementos y condiciones del espacio urbano. Dentro de esta observación se encuentran los **usos, mobiliario urbano, continuidades, interrupciones, perfiles, flujos y arborización.**

La recopilación de información y una posterior elaboración de planimetrías se hace fundamental para la comprensión del caso hoy; **qué se enfrenta al borde, cómo funciona y en qué condiciones se encuentra.**

¿Cuál es el contexto próximo a Portales Poniente y en qué se caracteriza?

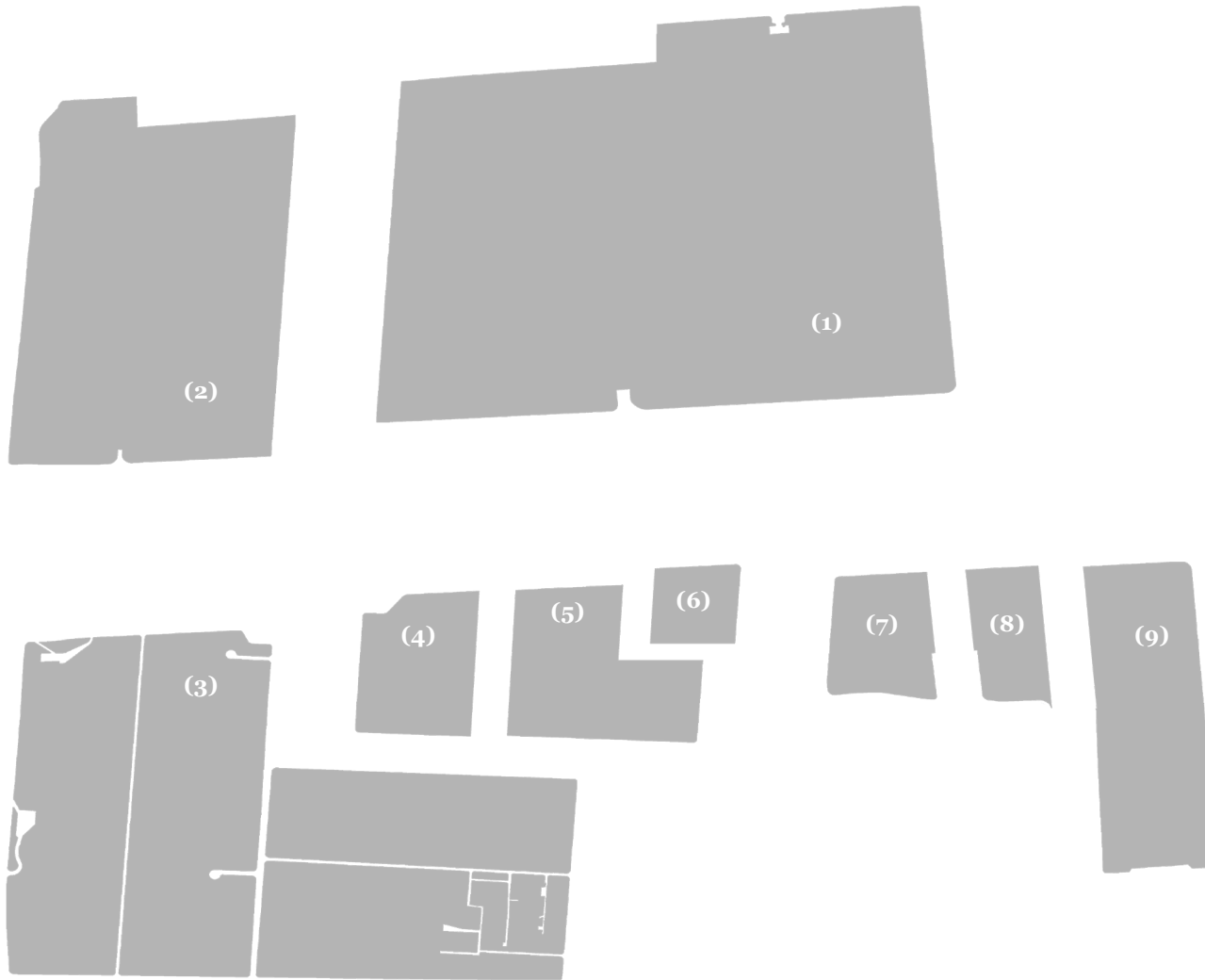


fig. 7 “La manzana hacia Portales”

Aunque la figura 3 resume los usos que se enfrentan a la avenida, el esquema de manzanas (fig. 7) busca especificar cuáles son las actividades presentes en cada manzana.

La presencia del Parque Quinta Normal (1) define la forma y programa del espacio nororiente que enfrenta Portales. Mientras que al sur, aparece una mezcla de instituciones conformado por Matucana 100 (9), el Servicio Agrícola y Ganadero (8), la Dirección Meteorológica (7), el Museo Artequín (6), la Casa de Moneda (5) y el Estadio Marista (4).

A pesar de que al poniente se encuentran dos conjuntos residenciales, estos difieren en sus características e identidades, lo cual se refleja en su relación con la ciudad. Mientras que el terreno de la armada (2) es el límite con mayor control del curso, el diseño de la Villa Portales (3) tenía como intención el desarrollo de áreas verdes que establecieran relación con el exterior. No obstante, las privatizaciones del terreno han impedido potenciar esta relación.

El plano urbano (fig. 8) especifica el trazado interno de las manzanas y las distintas formas que lo componen. La línea de dibujo busca expresar con qué se enfrenta la avenida;

¿Cómo son las edificaciones próximas? ¿Existe una predominancia de llenos o vacíos (fig. 56)? ¿Cómo es su arborización?

Plano Urbano
fig. 8 “Portales Poniente y su Contexto Próximo”

Avenida Portales Poniente



Selección del Plano Urbano

A partir del plano urbano (fig. 8), se da a conocer la composición del contexto que rodea a la avenida. Se identifica el trazado general de la zona, la configuración del borde y los extremos a los que se enfrenta, y el rol estructurante del arbolado, en el cual, aunque existan rastros de una intención lineal bordeando la avenida, actualmente no se reconoce una continuidad en su cuidado.

La selección del contexto participante en el plano se delimita por medio de las manzanas próximas a Portales Poniente. De esta manera, se identifican los espacios de la ciudad con las cuales dialoga la intervención.

Con respecto a la situación oriente y poniente, se toma un segmento que permita identificar la identidad de ambos tramos. Así, de oriente a poniente se distingue;

- i. *Una estructura de manzanero con un parque en su bandejón central.*
- ii. *Conjunto de macro manzanas con situaciones diversas que surgen tras la división predial de la Quinta Normal de Agricultura.*
- iii. *Estructura de manzana densa residencial que enfrenta a una calle barrial.*

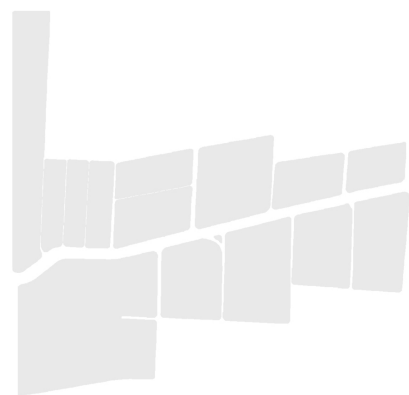


fig. 9 “¿Qué entra en juego?”

A partir del contexto seleccionado (fig. 9), el plano diferencia tres tramos por los cuales cruza la avenida:

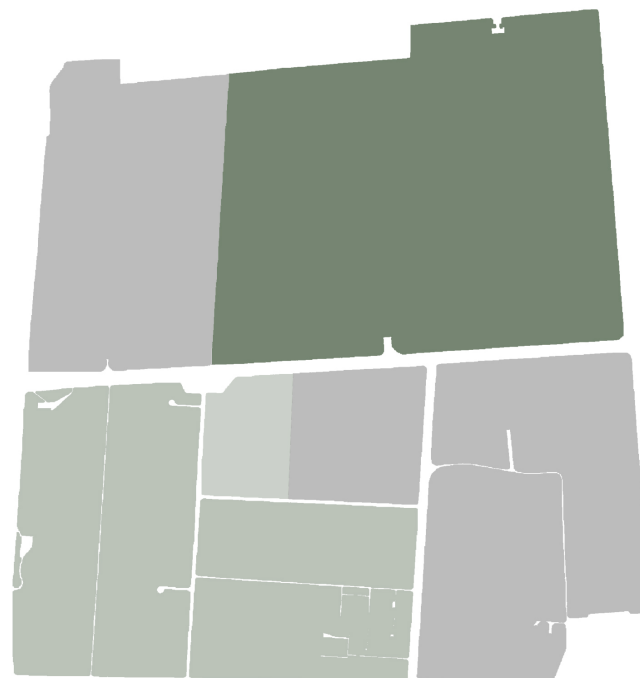
¿Dónde fijar el límite de cada tramo?

La segmentación del plano en tres sectores se demarca a partir de la transversal urbana. Así, la **Avenida Matucana** y la **Autopista General Velásquez** fijan el punto de corte entre los tramos involucrados.



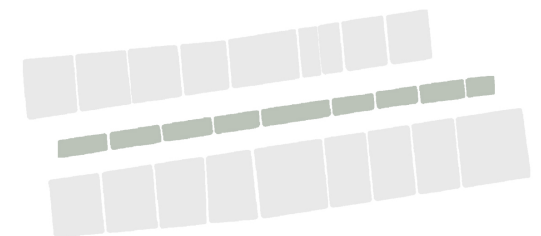
Tramo Poniente

General Velásquez



Tramo Central

Matucana



Tramo Oriente

fig. 10 “La Transversal y la División de Tramos”

Desglose de la Trama

La diferenciación de tramos por los cuales cruza la avenida demuestra cómo esta cumple un rol de **articulación** entre ellos. Sin embargo, actualmente esta conexión solo opera en relación con la circulación vial.

¿Por qué no existe una continuidad en el carácter y calidad de la avenida a través de los tramos?

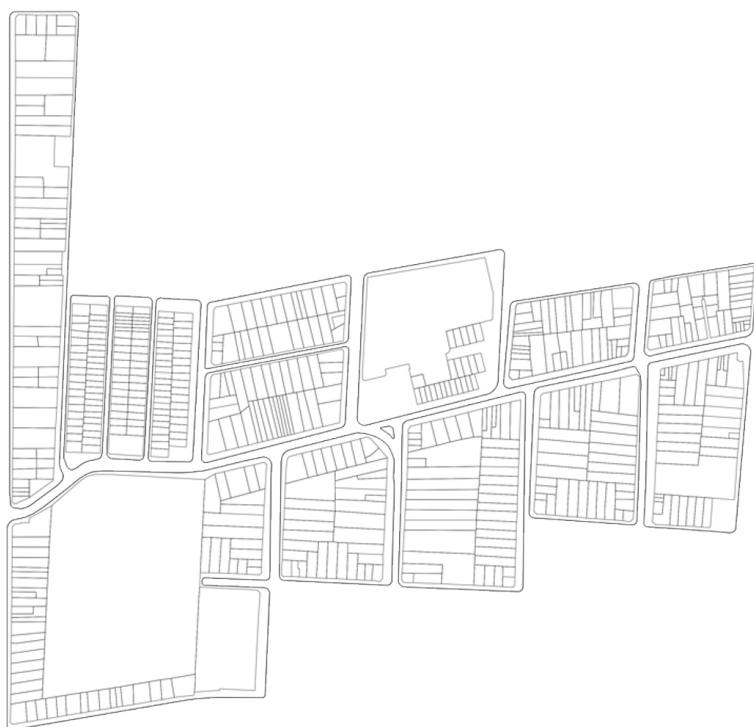
Las transformaciones que experimenta Portales en su recorrido se atribuyen a los cambios en las formas de ciudad que cruza, las comunas involucradas y a la presencia de dos transversales de alto flujo que segregan los tramos; la Avenida Matucana y la autopista General Velásquez.

¿Por qué no fue un agente de desarrollo en la Quinta?

La Avenida Portales no logró consolidarse como agente de desarrollo en la Quinta principalmente por las divisiones prediales realizadas en el área. Las particiones de terrenos y administraciones presentes imposibilitan pensar la zona como una unidad, proyectándola como una sumatoria de espacios independientes donde Portales pasó a ser una frontera de separación.

Tramo Poniente

Tras cruzar la autopista General Velásquez, Portales cambia de nombre hacia Nueva Imperial. La disgregación hacia una calle de carácter barrial pasa de 4 a 2 pistas de tránsito flanqueadas por una fachada continua. Dentro de las manzanas de 100 metros de ancho aproximadamente destaca el uso residencial y comercial en el área.



Desglose de la Trama
fig. 11 “De Portales al Poniente”

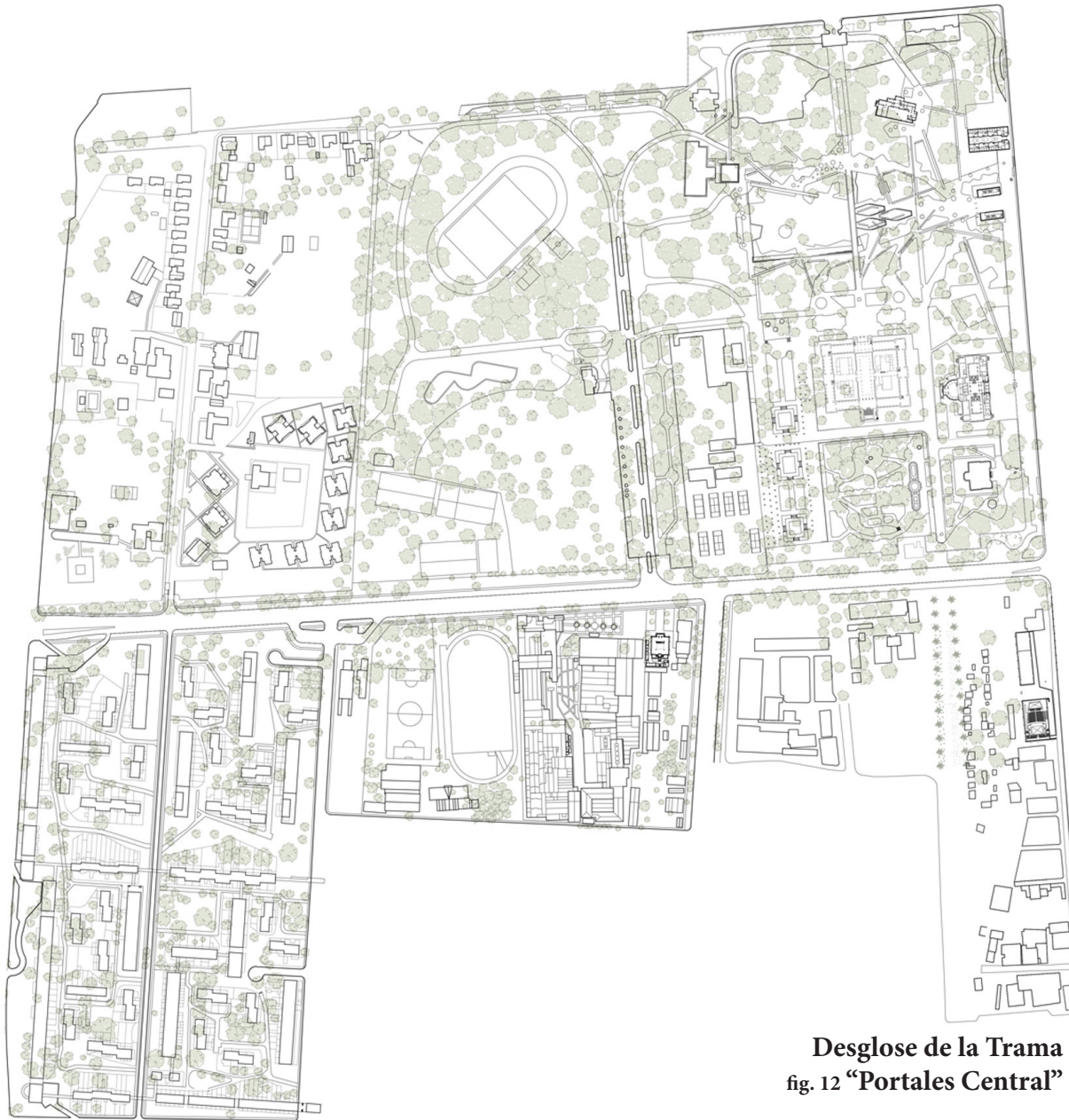


Tramo Central

Entre Matucana y General Velásquez, el tramo central se conforma a partir de macro manzanas definidas por distintos usos de ciudad (fig. 3).

La presencia del Parque Quinta Normal, la Villa Portales y la predominancia de antejardines frente a la avenida caracterizan la existencia de vacíos en el plano.

La longitud de las manzanas y su carencia de transversales dificultan la accesibilidad hacia Portales Poniente.



Desglose de la Trama
fig. 12 “Portales Central”



Tramo Oriente

Ubicado en el corazón del barrio Yungay, el tramo cruza una serie de manzanas ortogonales con fachada continua características del plano histórico de Santiago (fig. 38). La presencia del **Parque Portales** en su bandejón central junto con la concurrencia de transversales cada aproximadamente 100 metros estimulan la actividad urbana en el área.

La arborización y franja verde presente en el parque se propone como herramienta de regeneración en Portales Poniente, tanto en su estructura como estética y atmósfera.



Desglose de la Trama
fig. 13 “De Portales al Oriente”



Relaciones Plano | Perfil

El siguiente análisis del perfil desarrolla las planimetrías de cinco momentos que demuestren las distintas relaciones de elementos urbanos en el espacio.

Las transformaciones a las cuales se adapta la avenida en el tramo se esquematizan en tres tipologías. En las cuales Portales pasa a ser el punto de encuentro entre usos de la manzana en relación con el borde norte y sur.

- i. *Conjunto Residencial- Parque | Conjunto Residencial*
- ii. *Institución Privada | Parque*
- iii. *Institución Pública | Parque*

Mediante la estrategia de unir ambos tipos de representación (fig. 14), se observan las distintas tipologías de relaciones entre los elementos urbanos **“calzada – acera – espacio público y privado”** y su transformación a lo largo del tramo. La calzada mantiene sus dimensiones y cualidades, por lo que los cambios en la avenida están relacionados con los dos últimos elementos, la acera y el espacio entre lo público-privado.

El espacio libre que brindan estos elementos da indicios de cómo integrar tanto el Parque Quinta Normal como las entidades hacia la avenida. Así, la *avenida central* pasa a ser una *pieza articuladora dentro del sistema*.



fig. 14 “Portales y su Transfiguración a lo largo del Borde”

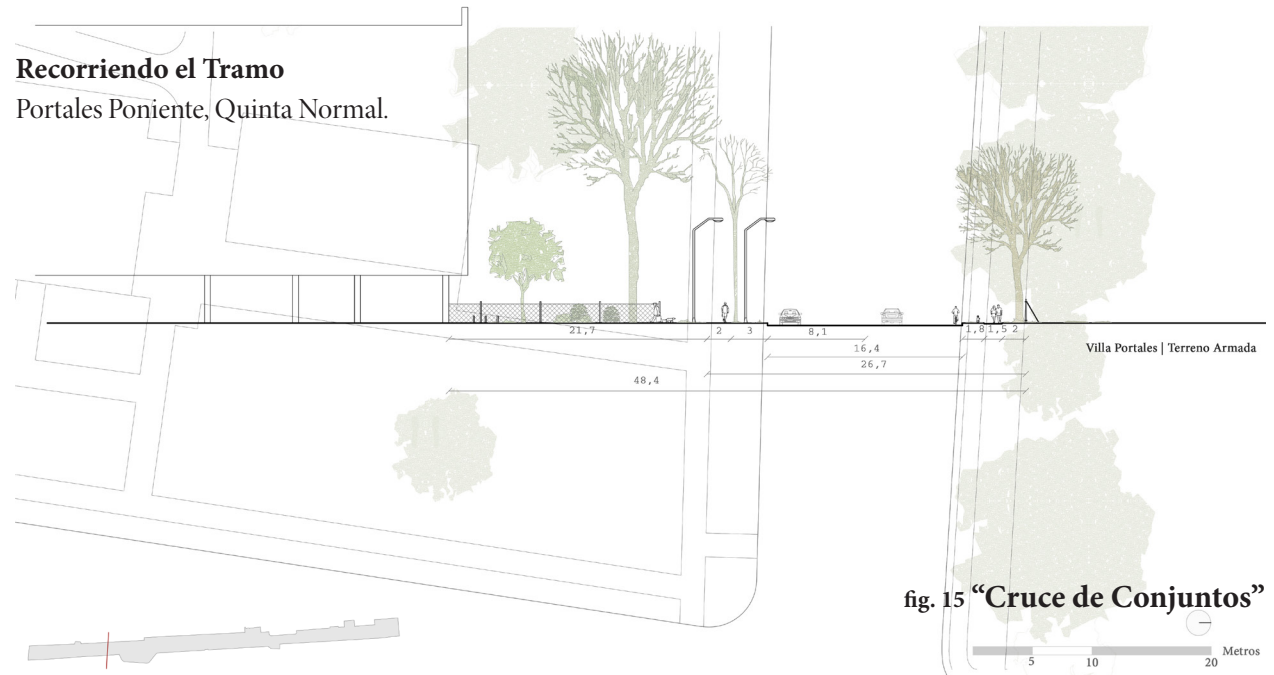
Perfiles Existentes

La estrategia de representación acentúa la variación en la forma que experimenta el borde y permite reflexionar sobre qué tan blandos son los límites y hasta qué punto se podría intervenir.

Dependiendo de la situación – usos, programa, entidad – que se enfrenta al borde, se observan cambios con respecto a la calidad, grosor y tamaño. Junto con los cambios en el borde, cambia la medida total desde el límite sur al norte, variando entre 37 y 50 metros aproximadamente.

La discontinuidad del borde genera que en ciertos momentos como el frente del Museo Ferroviario junto con el borde sur del Parque Quinta Normal (fig. 16 y 17), la acera norte aumente sus dimensiones, creando un gran espacio público falto de una composición clara. Esta discontinuidad no se percibe solo físicamente, sino también se refleja en el desequilibrio y la falta de relaciones entre el borde sur y norte, donde cada cual funciona más bien hacia su interior.

La sección entre ambos conjuntos residenciales (fig. 16) permite ver las diferencias de ambos enfrentamientos hacia Portales. Mientras que la Villa Portales no delimita un cierre definido, pero si cuenta con privatizaciones a nivel urbano que dificultan el acceso, el Conjunto de la Armada cierra su terreno por medio de una reja que separa las actividades privadas con el espacio público.



La sección del Estadio Marista (fig. 16) demuestra que tras el cierre existe una extensa área verde que podría establecer relaciones con las actividades del Parque. Mientras tanto, en el borde norte – frente a las canchas de tenis- se visualiza una extensión de la acera que dispone de 22,4 metros libres.

El tercer perfil (fig. 17) se realiza para demostrar a Portales como una articulación entre dos tipos de instituciones. Más allá de diferir en su denominación de institución pública o privada, el Museo Meteorológico funciona al aire libre con una exposición total hacia el exterior, mientras que la Casa de Moneda se oculta hacia su interior industrial.

Seccionar a la avenida entre la Dirección Meteorológica y los jardines del Parque (fig. 18) muestra como a pesar de que ambas entidades se enfrentan con áreas verdes hacia la avenida, no se logran establecer relaciones entre ellos ni con la actividad urbana en Portales.



A través de la quinta sección se busca demostrar las disrupciones existentes en los bordes de la avenida, por ejemplo, la presencia de una antigua casa aislada de toda actividad que sucede en su alrededor.

Junto con la observación al recorrer la avenida (bajo flujo), al disponer las dimensiones en el plano y perfil, se cuestionan las medidas de la calzada.

¿Están sobre dimensionados los 15 metros (6 pistas) que cuenta la calzada? ¿Qué busca hacer el proyecto con este espacio? ¿De qué forma se podría redimensionar el espacio público de Portales Poniente?

Los dibujos de Portales revelan que no existe un ritmo constante en el tratado de sus bordes, tanto sus medidas como su arborización, iluminación y mobiliario urbano se disponen de manera aleatoria en el espacio.



fig. 19 “SAG y Edificaciones en la Acera”

Imágenes

La secuencia de imágenes ordenadas de oriente a poniente entrega una nueva lectura y dimensión del borde. El lente a nivel del ojo permite dar cuenta de las diferentes escenas que surgen al recorrer Portales.



fig. 20 Portales Poniente
Borde Norte



fig. 21 Portales Poniente
Borde Sur

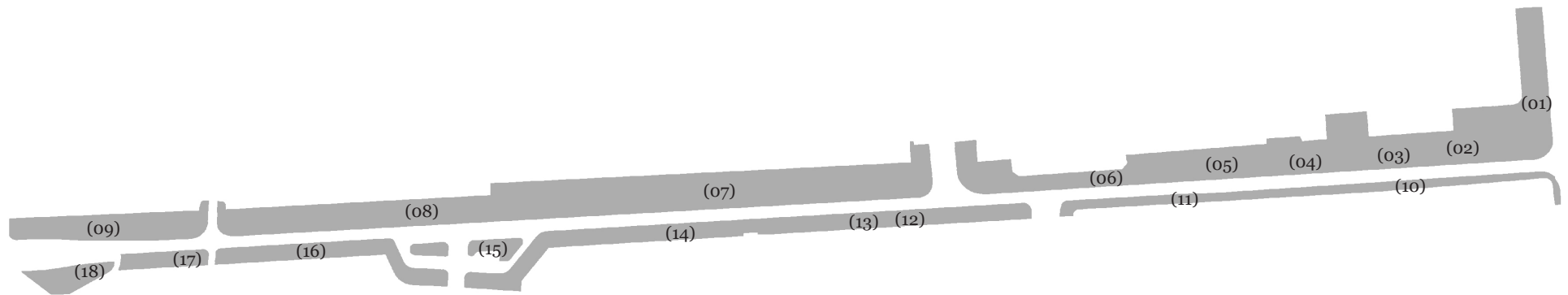


fig. 22 Ubicación de Imágenes en el Plano
Imágenes Borde Norte y Sur

Se reconoce una discontinuidad con respecto a la calidad, dimensiones y situaciones que se desarrollan en el espacio. Los suelos varían entre pavimentos de hormigón, maicillo, rastros de pasto, arcilla roja frente a las canchas de tenis y adoquines en el borde sur. La sombra en la acera también cambia a lo largo del tramo. Dependiendo de la organización en la arborización, los espacios con mayor sombra hacia el peatón se encuentran frente a la Dirección Meteorológica (imagen 11 - fig. 21) en el borde sur y frente al Conjunto de la Armada (imagen 08 - fig. 20) al norte. La delimitación público-privado varía entre rejas, muros y espacios abiertos como la Villa Portales. Aun cuando la reja tiene una presencia significativa en los cierres, no se logra definir una regla común que permita leer el tramo como una totalidad.

¿Qué tipo de árboles se observan? ¿Cuál es su estado?

Tras la falta de planificación de la avenida como un sistema total, no se reconoce una planificación común en su arborización, sino más bien organizado por partes administradas por la entidad a la que se enfrenta.

Las imágenes demuestran una variedad arbórea compuesta por palmeras, álamos, plátanos orientales, abedules, liquidámbaros y álamos.

La intervención en la imagen busca destacar la presencia de elementos que varían a lo largo del tramo. Tanto la *sombra, el suelo y mobiliario urbano* no mantienen una constante, generando interrupciones en el paso del peatón e imposibilitando la lectura de la avenida como unidad.



fig. 23 “Sombras en Portales”
Frente Casa de Moneda



fig. 24 “Suelos en Portales”
Frente Canchas de Tenis



fig. 25 “Mobiliario Urbano en Portales”
Frente Villa Portales

Formulación de la Investigación

Portales Poniente: ¿Una Frontera de Separación?

I. Problema de Investigación

Al observar las condiciones de Portales hoy, se distingue una *avenida degradada*, tanto en sus elementos urbanos como en el paisaje. Compuesta por un frente quebrado, fragmentado en secciones y, a la vez, como centro de espacios residuales.

A pesar de una coexistencia física entre entidades de gran relevancia pública y cultural, debido a la degradación ambiental existente – la cual en parte se debe a las adversidades de encontrarse como límite comunal y su interrogante sobre qué administración se hace cargo (fig. 5) – no se logra estimular las relaciones latentes entre ellas.

Al dibujar el plano y la relación de la avenida con las entidades que se enfrentan a ella, Portales pasó de tener una condición histórica (fig. 40) como eje central dentro de un sistema de unidades integradas a actuar como una frontera de separación entre las unidades respectivas.

Su condición de frontera (fig. 26) impide la conexión entre los participantes del espacio. De tal manera, la avenida y las instituciones actúan de forma independiente, entorpeciendo las relaciones y beneficios recíprocos que podrían desarrollar.

A partir del levantamiento y análisis del caso se reconoce como problema principal en la composición de Portales su falta de conectividad y continuidad. La falta de organización en los elementos urbanos como arborización, suelos y cierros impide pensar la avenida como una totalidad. Provocando una serie de partes fragmentadas cuyo funcionamiento es independiente de la otra.

Considerando las entidades presentes, su relación con un parque urbano y las amplias dimensiones que dispone la avenida y sus bordes, surgen cuestionamientos sobre su estado, el cual parece inferior respecto a lo que debería ser. A pesar de que existen las condiciones favorables para hacer de la avenida un lugar notable, hoy Portales es un lugar prescindible.



fig. 26 Portales: ¿Una Frontera de Separación?

II. Pregunta de Investigación

Caso

¿Por qué hoy en día Portales se comporta como frontera, siendo que fue diseñado como eje central de un conjunto histórico y, a la vez, integra una serie de unidades de gran relevancia pública y cultural?

Disciplinar

¿Qué estrategias de regeneración urbana pueden plantearse para una avenida, siendo que abarca grandes dimensiones y, al mismo tiempo, cruza un parque?

III. Hipótesis

Caso

La condición de frontera en Portales Poniente (fig. 26) surge a partir de su posición de límite para establecer la división predial de los sistemas futuros dentro de la Quinta, su falta de conectividad norte-sur y la falta de actividad urbana desde las entidades del borde. Aun cuando la avenida fue diseñada como eje central dentro de la Quinta Normal de Agricultura e integra una serie de unidades de gran relevancia pública y cultural, su fragmentación, discontinuidad y falta de accesibilidad han generado una degradación ambiental en el área.

Disciplinar

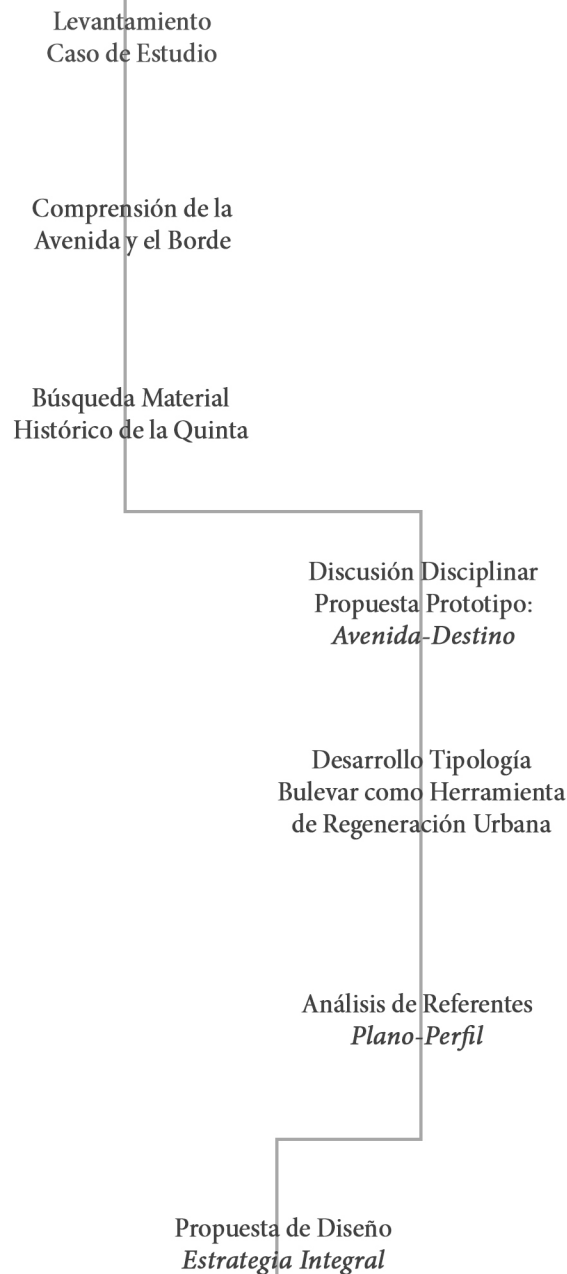
La regeneración urbana surge como respuesta al deterioro de áreas urbanas. Por lo que un proceso integral de desarrollo estratégico que utiliza el modelo de bulevar como herramienta logra una transformación integral de la avenida que promueve su composición más allá de su vialidad, sino como una unidad de destino en la ciudad.

IV. Objetivos

Mediante la observación, levantamiento y análisis de las condiciones de la Avenida Portales Poniente, se busca la total comprensión del caso, su contexto próximo y las causas que suscitaron al desgaste que se observa hoy.

Tras el entendimiento del caso hoy en conjunto con un análisis histórico de Portales, se busca conducir hacia una discusión sobre la avenida como unidad de destino. Se busca desarrollar esta propuesta de la avenida en base a sus características principales, el surgimiento de la tipología del bulevar y un posterior análisis de referentes. En respuesta al deterioro de avenidas, se abre la posibilidad de estudiar la tipología del bulevar como herramienta de regeneración urbana que, junto con una visión estratégica, logre recomponer la morfología urbana de la avenida en base a la noción propuesta.

Así, se pretende utilizar la discusión disciplinar para la propuesta de proyecto en Portales Poniente. Por medio del bulevar como herramienta de regeneración urbana, se busca desarrollar una estrategia integral que incorpore la recomposición de la calle como eje estructurador, la cual, por medio de accesibilidad, continuidad y apertura de espacios, se caracterice por ser un destino en sí mismo, más allá de sus funciones de transporte y circulación.



V. Metodología

En una primera instancia, se elabora un levantamiento planimétrico y fotográfico del caso de estudio, el cual permite la comprensión de las características, situaciones y problemáticas que componen la Avenida Portales. Mediante la producción de planos que incorporan la totalidad del tramo y su contexto próximo junto con una serie de perfiles, se busca el entendimiento de la calzada y las condiciones del borde.

En complemento, se lleva a cabo una búsqueda de material histórico – planimétrico y fotográfico – que permita analizar la evolución arbórea y morfológica de la avenida y la Quinta a través del tiempo.

La siguiente etapa integra una discusión disciplinar en torno al prototipo urbano propuesto – *la Avenida-Destino* -. Primero, se desarrolla un análisis sobre la avenida como elemento en el tejido urbano, junto con su definición, forma y un enfoque en la tipología de bulevar.

En segundo lugar, se realiza un análisis de referentes categorizando en dos secciones; avenidas y perfiles urbanos, y la identificación de tres condiciones características del caso de estudio. Mediante la comparación gráfica de los casos, se observa la composición y características de cada referente – acorde a sus condiciones locales – generando un cuestionamiento acerca de qué estrategias podrían trasladarse o no hacia la

transformación de Portales.

En tercer lugar, a partir del deterioro de avenidas urbanas, se desarrolla el concepto de regeneración urbana como respuesta al desgaste de áreas urbanas. Se discute la idea de bulevar como herramienta de regeneración urbana que integra la noción de destino mediante la transformación del espacio en base a las condiciones actuales.

En base al levantamiento, análisis y discusión disciplinar, se elaboran reflexiones que dan paso a una propuesta de diseño acorde a la problemática del caso.

Mediante una estrategia integral, se propone el diseño de un proyecto que impulse la reconfiguración urbana de Portales Poniente. A partir de los pasos mencionados, se diseña un proyecto que plantea el modelo del bulevar – junto con el desarrollo del trazado, dimensiones del espacio, arborización, mobiliario e iluminación – como herramienta de regeneración urbana. De esta forma, se busca recomponer la accesibilidad, continuidad y apertura del espacio público, declarando a Portales como un **destino** en la Quinta.

Avenida - Destino:

Prototipo Urbano

Análisis Histórico

I. La Avenida

Previo al análisis del comportamiento de Portales y la degradación ambiental existente, se realiza un estudio previo sobre la forma y los elementos que componen la ciudad.

Dentro de los elementos que integran el tejido urbano, la investigación centra su atención en la calle, especialmente la avenida. En términos de definición, Peter Wolf caracteriza a la calle como; “Is a street in an urban place recognized as a “Main” street, and/or “The” street in which opportunity for a variety of communication, exchange, and interchange exists at a high level of intensity.”¹ A la vez, Allan Jacobs caracteriza la calle más allá de su objetivo funcional, definiéndola como un punto de encuentro, en el cual se busca la interacción, socialización y participación de la ciudadanía en la comunidad.²

Para el arquitecto Josep Parcerisa la fundación de una ciudad va de la mano con el trazado de sus calles, como expresa en “La Ciudad no es una Hoja en Blanco”, es en la calle donde se nace el movimiento urbano – “serán el lugar donde se desarrollarán las actividades públicas, donde se manifestará la vida en la ciudad y, desde el punto de vista técnico, serán los canales por los que discurran infraestructuras y servicios.”³

El arquitecto destaca la diversidad de las calles, la cual se refleja en las distintas denominaciones existentes – “camino, paso, pasaje, avenida, paseo, rambla, salón, túnel, eje, autovía calle de casas, canal, autopista, carretera, variante, arteria...”⁴. Palabras como “street” o “road” se reconocen como términos primarios desde los cuales nace vocabulario urbano como “alley” o “avenida”.

La disgregación de tipologías, denominaciones y significados en torno a la calle dan paso a la caracterización de la avenida. Reconocida por grandeza en su carácter y dimensiones, su formalidad y su condición de corredor arbolado en la ciudad.

1 Anderson, Stanford. On Streets. Cambridge, Mass: MIT, 1978.

2 Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

3 Parcerisa Bundó, and Rubert De Ventós. La Ciudad No Es Una Hoja En Blanco : Hechos Del Urbanismo. Arquitectura - Teoría Y Obra 3. Santiago, Chile: ARQ, 2000.

4 Parcerisa Bundó, and Rubert De Ventós. La Ciudad No Es Una Hoja En Blanco : Hechos Del Urbanismo. Arquitectura - Teoría Y Obra 3. Santiago, Chile: ARQ, 2000.

¿Qué es una Avenida? ¿En qué se caracteriza?

Definición:

Tras identificar la calle dentro de la trama urbana, surgen los distintos tipos de esta, ya sean con planificación previa o como resultado de distintos procesos propios de la ciudad. Se distingue la avenida como tipología, tal y como propone Allan B. Jacobs, “A boulevard is more than a wide street. Boulevard streets evoke images of size and formality, with an emphasis on grandeur.”¹ El autor expone la Avenida como una enseñanza para el diseño de calles, donde su primer objetivo es ser un espacio público, el cual más allá de su objetivo funcional como facilitar el movimiento de bienes y automóviles, debe ser para la sociedad.² Una avenida entonces, busca ser un destino en sí mismo.

En el marco de paisaje urbano, la avenida – también conocida como allée – reconoce el espacio en perspectiva, caracterizado por un camino lineal, franqueado por arborización simétrica, planificada y ordenada. Esta concepción de la Avenida tiene su origen en el trazado de los parques del siglo XVI.

Forma:

Al observar planos, perfiles y fotografías de diversas avenidas, se logran definir líneas de composición en común. Aunque existan variaciones en las dimensiones y condiciones dependiendo del contexto en el cual se inserta, la estructura de la avenida se caracteriza por la presencia de *arborización planificada, trabajo de suelos, mobiliario urbano, iluminación, cruces peatonales y la diferenciación de vías de circulación de acuerdo con cada usuario.*

Además de elementos urbanos para estructurar su forma, las avenidas se distinguen por su estética, ser foco de diversas actividades y usos, y por tener una característica **doble condición**; de conectividad y a la vez por ser un destino de paseo o estancia en sí misma.

¹ Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

² Idem

II. El Bulevar

En alusión a los dichos de Parcerisa con respecto al origen de la calle y las distintas denominaciones tipológicas, la investigación profundiza en el bulevar como tipología de avenida.

El Bulevar que surge en el siglo XIX y XX se atribuye a diferentes patrones en el uso del arbolado en las ciudades europeas. Henry W. Lawrence realiza un análisis espacial de las tipologías de arbolado en áreas urbanas previas al bulevar como referencia a la evolución de estos espacios en la ciudad.¹ El estudio incluye diez tipologías dentro de las cuales se destaca la mayor influencia del “Garden Allée”, “Waterside Promenade”, “Mall and Course”, y del “Exterior Avenue” en el origen de bulevar arbolado.

Lawrence presenta el Allée de los jardines renacentistas como uno de los primeros elementos distintivos del paisaje. Junto con la propuesta del rol del arbolado como beneficio público en el plano urbano, su contribución al desarrollo del bulevar se debe a que su trazado no solo era utilizado para estructurar espacios y generar vistas, sino que también era visto como un lugar de destino, convivencia y recreación.

El paseo junto al canal (Waterside Promenade) característico de Amsterdam y su implementación de arbo-

lado se reconoce como la primera manifestación del uso de edificación, tránsito e hileras de árboles en un mismo espacio al interior de la ciudad.

Como efecto de las variaciones del “Garden allée”, resultan diversos paseos y cursos (Mall – Cours). Distintivo por su carácter público, los paseos ofrecían un espacio recreacional a la ciudad que el allée había mantenido para la aristocracia de la época. Los cursos transformaron el mismo allée en un espacio para el tránsito.

La extensión del “Garden allée” hacia el exterior dieron paso a calzadas arboladas, más bien conocidas como avenidas. Esta última tipología contribuyó al desarrollo del bulevar como un modelo para la planificación del espacio a gran escala y como ejemplo de la proyección del diseño urbano².

El Bulevar arbolado nace de la combinación de diferentes características de cada tipología, tomando como referencia un punto fundamental, su forma **recreacional** más que sólo de tránsito.



fig. 27 “Garden allées on the eastern edge of Paris in 1618. Source: View of Paris by Claes Janz Visscher. (Reproduced by Courtesy of Historic Urban Plans)”³

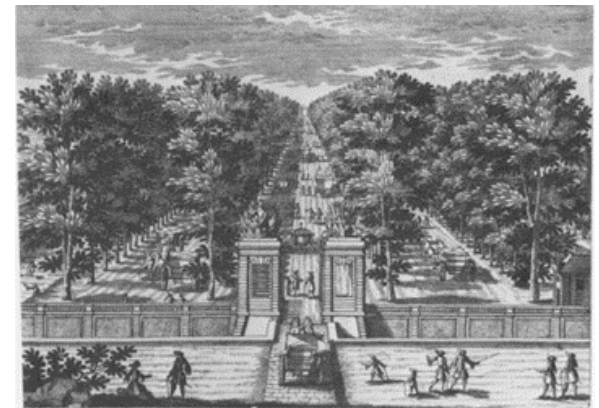


fig. 28 “The Cours de la Reine in the Late Seventeenth Century. Engraving By Aveline. Source: Bibliotheque Nationale, Paris.”⁴

1 Lawrence, Henry. “Origins of the Tree-Lined Boulevard” Geographical Review Vol. 78, No. 4 (Oct, 1988): 355-374.

2 Lawrence, Henry. “Origins of the Tree-Lined Boulevard” Geographical Review Vol. 78, No. 4 (Oct, 1988): 355-374.

3 Lawrence, Henry. “Origins of the Tree-Lined Boulevard” Geographical Review Vol. 78, No. 4 (Oct, 1988): 355-374.

4 Idem

Gracias a la propuesta francesa del siglo XIX y la renovación de París, se incorpora el bulevar arbolado como un elemento del diseño del paisaje. Para Lawrence, desde el mundo moderno francés, se establecen ciertos criterios generales para reconocer el bulevar; pavimento ancho bordeado por una acera con hileras de árboles, acera en la cual se proporciona un espacio que relaciona al peatón con la arborización urbana.

El bulevar se reconoce como una forma versátil de calle, la cual se acomoda en relación con su contexto. Sus tipologías distinguen en bulevares tradicionales de grandes ciudades como también los cuales han sido resultado de renovaciones en la ciudad. “More importantly, boulevards can be open space systems that serve multiple functions at once: movement of traffic, provision of green space in the city, relief of congestion in overcrowded areas, accommodation of pedestrians and bicycles, and the nurturing of vital street life and activity in the city.”¹

El plano del bulevar se caracteriza por incorporar distintos usos y actividades, equilibrando su función de tránsito con su componente social de destino en sí mismo. En complemento a sus funciones, se busca que la edificación frente a la calle obtenga un acceso directo hacia ella.

Esta tipología urbana cuenta con elementos que diferencian su forma; sus dimensiones, arbolado, medianas, configuración de pistas, estacionamientos y el paseo peatonal.

Dependiendo de su contexto, el ancho del bulevar varía entre 30 y 70 metros aproximadamente. Su arbolado se distingue por tener hileras continuas de plantaciones con una distancia de 10 metros aproximadamente, acompañando al paseo del peatón. Por lo mismo, busca no bloquear la visión del usuario. La mediana tiene un diseño flexible, con un ancho entre 1,5 y 15 metros – procurando no quebrar la totalidad de la pieza- protege al peatón del tráfico e incorpora mobiliario urbano. La cantidad de pistas y estacionamientos también varía en relación con el sitio. Debido al valor que le entrega el bulevar al peatón, la composición del espacio lo considera constantemente. El espacio peatonal busca proteger el paso, ofrecer mobiliario urbano y actividades al usuario.²

1 Velasco, Diego. Boulevards and Parkways. Seattle Open Space 2100.

2 Velasco, Diego. Boulevards and Parkways. Seattle Open Space 2100.

III. Patrones en la Avenida

Dentro de las referencias de avenidas tradicionales, se analiza la composición de **“Cours Mirabeau”**, **“Paseo de Gracia”** y **“Kurfurstendam”**. Se seleccionan estas referencias para realizar una comparación entre sus dimensiones, contextos y formas en las cuales se disponen los elementos urbanos en el espacio. A partir del análisis se busca una comparación con el caso de estudio, de modo que se pueda discutir qué estrategias podrían reproducirse en Portales.

“Cours Mirabeau” (fig. 33) se identifica por ser uno de los ejes principales y más concurridos de la ciudad Aix-en-Provence. Con 440 metros de largo y 45 metros de ancho, su perfil se caracteriza por estar situado en una ciudad densa. Mediante el diseño de pavimentos y la composición del espacio, se da preferencia al desplazamiento del peatón y a las actividades que relacionan el exterior con el frente de fachada. La transición entre la acera y la calzada se realiza mediante un cambio en la forma de los adoquines y el uso de bolardos. Con una altura media, plantados con una distancia de 4,5 a 5,4 metros, su estrategia de arborización presenta un leve desfase diagonal en su plantación.

“Paseo de Gracia” (fig. 32), ubicada en el centro de Barcelona dispone de 1,6 kilómetros de largo por 61 metros de ancho aproximadamente. El plano seleccionado presenta un fragmento que demuestra cómo la avenida distribuye su ancho en espacio para distintos elementos y actividades, incluyendo 6 pistas de tránsito, cuatro hileras de plátanos orientales, iluminación, mobiliario y un juego de pavimentos. Gracias a sus 61 metros de ancho, la avenida permite disponer de ± 21 metros por lado de espacio para la arborización, comercio, paseo y desplazamiento de peatones. La linealidad en su estrategia de arborización (fig. 29) permite estructurar el espacio y crear una atmósfera para el usuario. Se encuentra flanqueada por una ciudad densa de similar altura, cruzando cuerdas de 110 a 116 metros aproximadamente. Para Jacobs, su simetría y continuidad a lo largo del paseo es lo que define su espacio único; “the memory that one side is like the other, and the elegant execution of it all unify the Paseo de Gracia and make it a single and special place.”¹

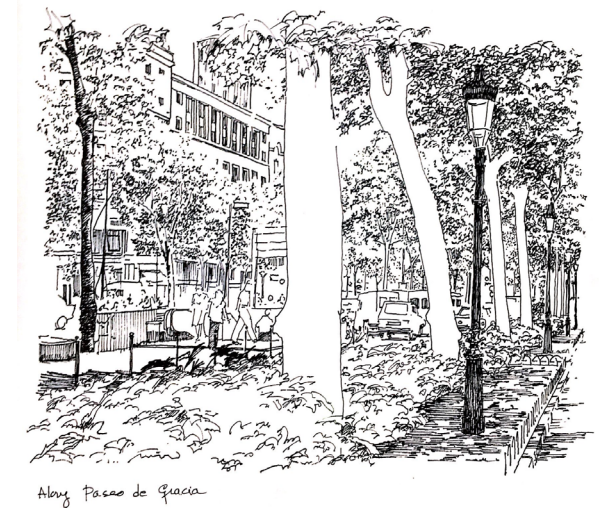


fig. 29 “Recorriéndolo Paseo de Gracia”²

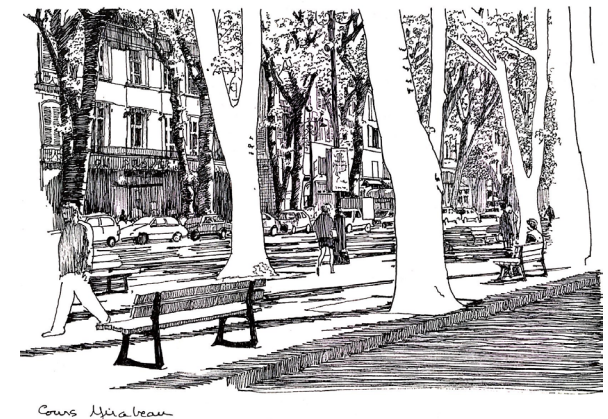


fig. 30 “El Paseo de Cours Mirabeau”³

1 Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

2 Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

3 Idem

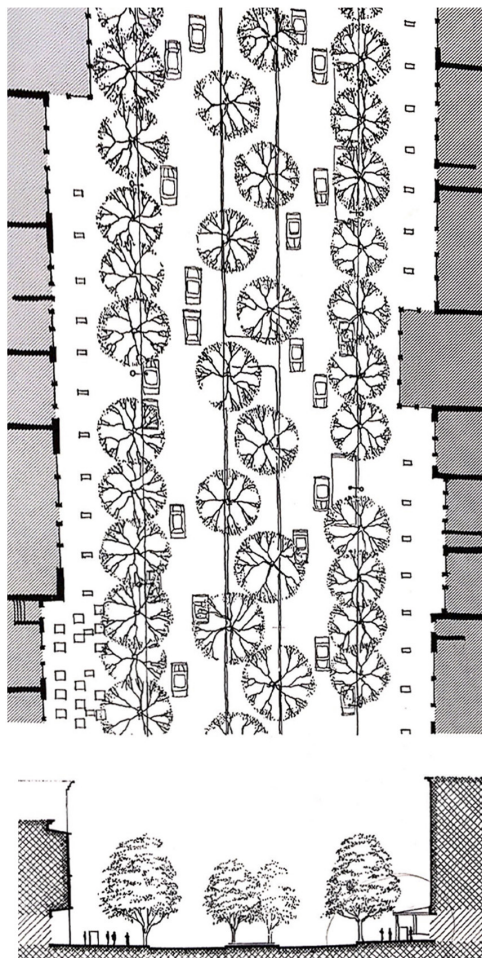


fig. 31 “Ku’damm: Comercio y Paseo Arbolado”
Plano y Perfil Kurfurstendamm¹

1

Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

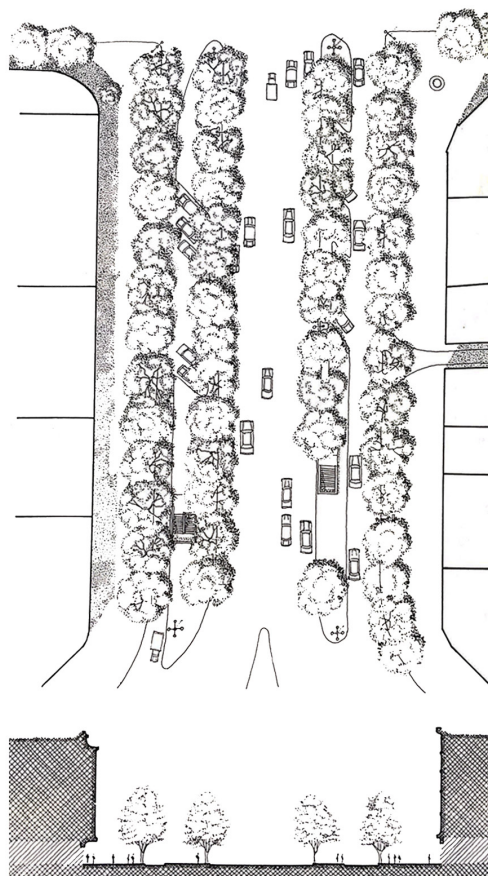


fig. 32 “Eje Verde de Barcelona ”
Plano y Perfil Paseo de Gracia²

2

Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

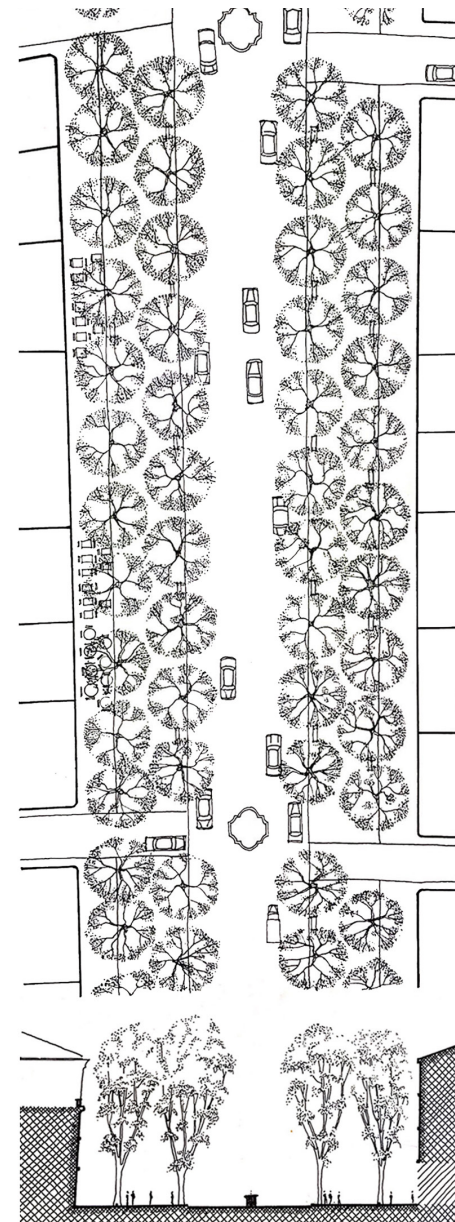


fig. 33 “Pavimento, Mobiliario y Arborización”
Plano y Perfil Cours Mirabeau³

3

Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

“Kurfurstendamm” (fig. 31) en Berlín se suma con una mayor longitud. Con 3,5 kilómetros de largo por 47 metros de ancho, la avenida se distingue de la densidad en su contexto para brindar espacio al peatón, automóvil y una variedad de comercio. Las planimetrías demuestran cómo su perfil divide simétricamente el espacio en secciones; 10 metros por lado para actividades comerciales y desplazamiento peatonal, 10 metros para 2 pistas más estacionamiento por lado y 7 metros para profundizar su estrategia de arborización en un bandejón con dos hileras de árboles dispuestas en diagonal. Como menciona Jacobs, esta avenida del siglo XIX se ha caracterizado por estar continuamente cambiando y evolucionando.¹

Las vistas que dibujan escenas de Cours Mirabeau y Paseo de Gracia buscan revelar la atmósfera de las avenidas (fig. 29 y 30). A partir del dibujo se distingue la combinación de mobiliario, iluminación y arborización en la composición del espacio. Junto con la estética de la arborización, se manifiesta la sombra que se entrega al espacio.

Tras la descripción de avenidas tradicionales, surgen cuestionamientos sobre qué operaciones se podrían trasladar al caso. Aunque Portales no cuenta con una fachada continua que flanquee el borde de la avenida, considerando sus dimensiones – 1,6 km de largo por ± 45 metros de ancho – se podrían experimentar cambios en la configuración del espacio.

La principal diferencia de Portales con los referentes expuestos es que su perfil varía en su recorrido. Portales Poniente no cuenta con una simetría en la totalidad de sus bordes. Por lo que, una operación a realizar se vincula al ordenamiento del borde y sus frentes. El espacio disponible en la Quinta permite tanto una transformación en su composición como la integración de estrategias de transición entre los espacios que componen el perfil.

1

Jacobs, Allan B. *Great Streets*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

IV. La Avenida en Santiago

La investigación busca el reconocimiento de la avenida en Santiago para tener una referencia sobre la historia y contexto próximo del caso.

Tal como menciona el arquitecto Germán Hidalgo en su trabajo sobre los planos urbanos de Santiago, “la contextura urbana de Santiago le debe a su cartografía”¹, la cual inicia tras la acción de en ese entonces intendente Benjamín Vicuña Mackenna en 1873, quien encarga un plano topográfico de la ciudad a Ernesto Ansart. El plano (fig. 34) contribuye a la historiografía urbana al demostrar una imagen del trazado de la ciudad, representando también la identidad ciudadana.

“Desmontando a Ansart: el Plano de Santiago de 1875” liderada por Germán Hidalgo realiza un análisis sobre las distintas capas de información presentes en el plano de Santiago de 1875. Mediante el despliegue de elementos que integran la representación de Ernesto Ansart, se reconoce la aparición del arbolado y parques como propuesta urbana.

Dentro de las capas con las que se reconstruye el plano se encuentra el trazado de la ciudad existente; conjunto de calles y manzanas -, edificaciones principales, línea ferroviaria, aguas, cerros, arbolado urbano,

entre otros. Esta última dibuja los árboles situados en calles y avenidas, junto con la arborización de plazas y parques, incluyendo la Plaza de Armas, Plaza de San Isidro, Plaza Yungay, Parque Cousiño y la Quinta Normal². Al destacar el arbolado urbano en el plano, se revela la función de la arborización en la ciudad, la cual además de formar parte de la atmósfera que se busca en los parques, colabora a la composición y estructuración.

¹ Hidalgo, Germán. “Santiago de Chile entre Planos y Planes Urbanos”. La Columna del Museo, Museo Nacional Benjamín Vicuña Mackenna. Santiago, 2017.

² Hidalgo, Germán. “Santiago 1875 Desmontando el Plano de Ernesto Ansart y el Plan de Transformación de Benjamín Vicuña Mackenna. Entre la Modernización de la Ciudad Capital y el Emergente Urbanismo Residencial” Pontificia Universidad Católica de Chile. Marzo, 2020.

Dentro de los planos históricos de Santiago también se reconoce el detalle calle a calle realizado por Alejandro Bertrand en 1889. La investigación de Germán Hidalgo y Waldo Vila “Calles – que fueron – caminos” analiza la evolución de la trama urbana de Santiago y sus principales momentos de desarrollo. Se redibuja el plano diferenciando los anchos presentes en la trama urbana, relacionándolo con la época en la cual se formaron. Así, se reconoce la presencia de Portales y por ende la evolución de la trama urbana que lo rodea.

Una primera capa (fig. 35) identifica calles entre diez y trece metros, provenientes de la planta de la ciudad colonial. Una siguiente trama incluye anchos entre trece y veinte metros correspondientes a la extensión que tuvo como efecto la ciudad republicana. La investigación hace referencia al ancho entre veinte y cincuenta metros como calles que anticipan las grandes avenidas del siglo XX, “se trata de calles aisladas, que no alcanzan a conformar una trama, sino que más bien se introducen en ellas, ya sea como calles nuevas o como ensanches de otras ya existentes, con lo cual evidencian las nuevas tensiones que se estaban produciendo al interior de la ciudad. Estas son, las nuevas calles proyectadas por Benjamín Vicuña Mackenna y que figuran en el plano de Ernesto Ansart de 1875.”¹

De esta forma, las calles con mayor grosor dan paso a la aparición de las primeras arborizaciones en las



avenidas de Santiago.

fig. 35 “Redibujo Diagrama de Anchos de Calles de Santiago 1890”²

¹ Hidalgo Hermosilla, Germán., and Waldo. Vila Muga. 2015, Historia No. 48, Vol. 1 (ene.-jun. 2015), P. 195-244.

² Hidalgo Hermosilla, Germán., and Waldo. Vila Muga. 2015, Historia No. 48, Vol. 1 (ene.-jun. 2015), P. 195-244.

Hacia 1810, Santiago contaba con dos espacios públicos principales, la Plaza de la Independencia – falta de arborización – y el Paseo de la Cañada como centro de vida pública. Tras la presencia de Álamos, La Cañada pasa a ser Alameda de las Delicias, un extenso paseo de seis cuerdas organizado por hileras de árboles urbanos que, instauraban una posible planificación de plantación para la ciudad y creaban un paseo sombreado para el peatón¹.

Pensar la Avenida más allá de su vialidad propone la noción de **unidad de destino**, que integra programas, situaciones e identidad propia. Esta propuesta hace referencia a las características de la principal vía de Santiago; la Avenida Libertador Bernardo O'Higgins. La noción de avenida presente en la Alameda inicia en 1817 con la plantación de álamos demostrando cómo además de ser una forma de circulación vial, se conocía como destino de paseo de la ciudad. Como se observa en las imágenes (fig. 36 y 37), tras la abundancia de álamos, la arborización jugaba un rol fundamental en la composición y organización de la avenida como parque lineal.



fig. 36 “Paseo de la Cañada 1854”²
Claudio Gay



fig. 37 “Alameda de las Delicias 1900”³
Óleo sobre tela, Fernando Larouche

1 Hecht, Romy. “Dissecting the Origins of Chile’s Quinta Normal De Agricultura as a Colonial Garden, 1838-1856.” *Studies in the History of Gardens & Designed Landscapes* 37, no. 4 (2017): 273-93.

2 Patrimonio Cultural Comun, Biblioteca Nacional de Chile

3 Hecht, Romy. “Dissecting the Origins of Chile’s Quinta Normal De Agricultura as a Colonial Garden, 1838-1856.” *Studies in the History of Gardens & Designed Landscapes* 37, no. 4 (2017): 273-93.

V. Avenida Portales y la Quina Normal

Evolución del Plano

“De Avenida de la Exposición a Portales Poniente”

Junto con el análisis histórico y las características principales de la avenida como tipología urbana, la investigación realiza un marco histórico sobre el desarrollo de la Avenida Portales a través del tiempo.

Al destacar la avenida en el plano (fig. 38), se reconoce una interrupción cuando Portales cruza Matucana e ingresa a la Quinta Normal de Agricultura. Esta discontinuidad se percibe mediante un quiebre en el eje y perspectiva de la calzada y, a la vez, en su composición, calidad y tratamiento actual.



fig. 38 “Portales y la Quinta en 1887: Periferia de Stgo”
Intervención Plano de Santiago 1887

La Quinta Normal de Agricultura, fundada en el año 1842 ha sido sometida a diferentes subdivisiones prediales que han ido incorporando distintos usos y programas al sector, pero a la vez han generado una fragmentación y falta de vinculación entre ellos. Así, la antigua “Avenida de la Exposición” actual “Avenida Portales” pasa a ser un eje tanto estructurador como divisorio entre las distintas unidades de la Quinta. De esta forma, el reconocimiento de su rol estructurante demuestra cómo *la avenida ejerce gran influencia en la composición y organización de la Quinta Normal*.

A través de la evolución del plano en el tiempo, se observan las transformaciones en el trazado urbano de la ciudad. Al distinguir el área de estudio en el plano histórico y comparar la situación en 1887, 1929 y 1958 se observa cómo en el último plano (fig. 40) se comienza a percibir una tendencia del crecimiento de Santiago hacia el poniente. Tal tendencia se reafirma al dibujar el plano actual (fig. 5), donde la Quinta *transforma su condición de límite agrícola hacia un nuevo centro en la ciudad*. Tras la extensión del tejido urbano desde el centro histórico hacia el poniente, Portales obtiene la condición de articulación entre ambos tramos de ciudad.



fig. 39 “Portales y la Quinta en 1929: Periferia de Stgo”
Intervención Plano de Santiago, 1929. Compañía de Electricidad de Chile

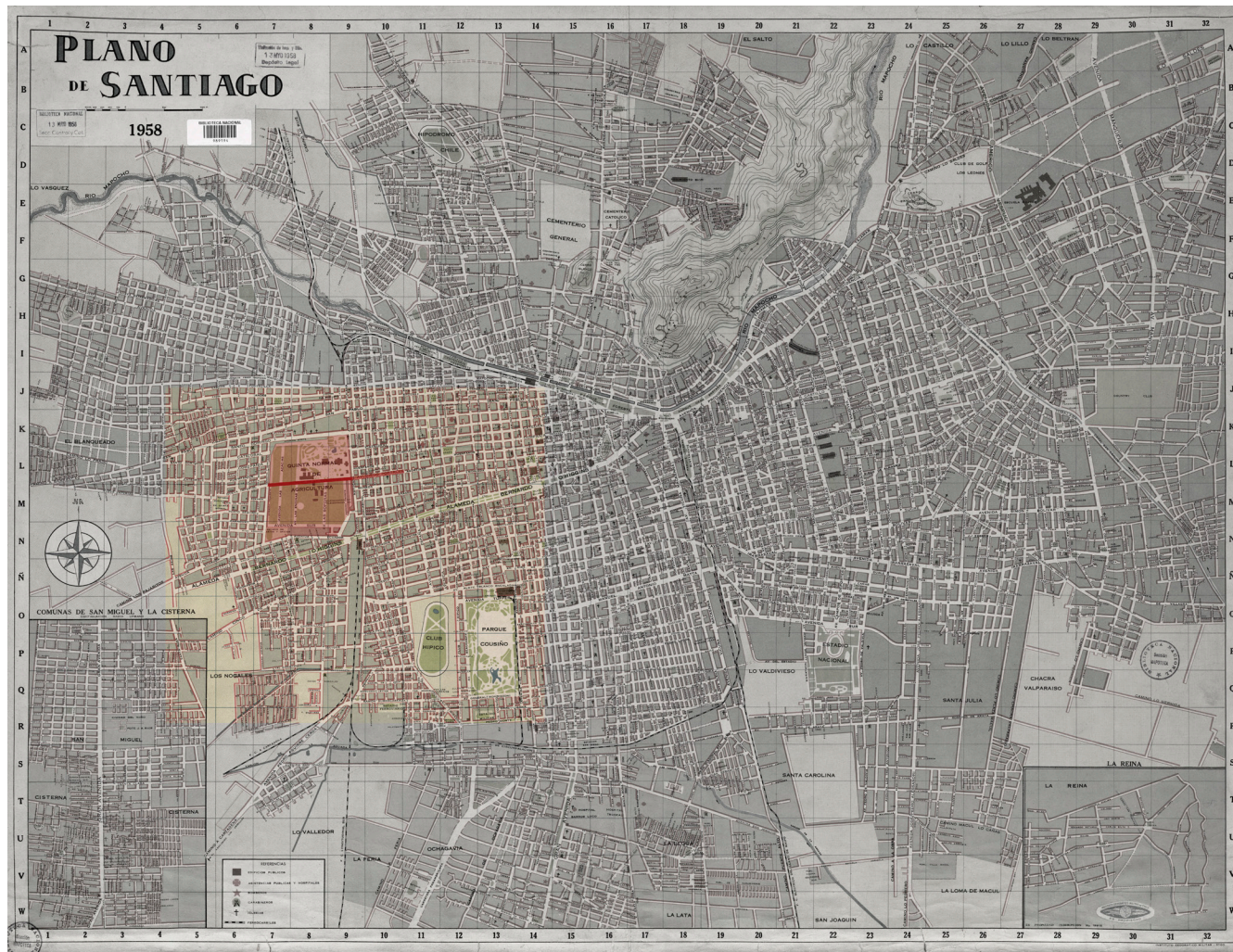


fig. 40 “Portales y la Quinta en 1958: Tendencia de la extensión de Stgo hacia el Poniente”

Intervención Plano de Santiago, 1958.

Análisis de Referentes

La Avenida y su Contexto

Considerando la tipología particular de Portales Poniente, caracterizada por cruzar un parque, abarcar grandes dimensiones y encontrarse en un estado de degradación, la investigación realiza un estudio de referentes para reflexionar respecto a la noción de avenida y su expresión en distintos contextos urbanos.

El análisis de la distribución de elementos en el espacio, el flujo y número de vías de tránsito, el diseño de espacios de estancia, el nivel de actividades urbanas, la presencia de mobiliario urbano y – en los casos que exista – la relación con el parque, aplican como guía para comprender qué factores no funcionan en Portales Poniente e indagar sobre posibles tipologías sobre cómo integrar el parque con la avenida.

De esta forma, la sección ordena el listado de referentes en dos clasificaciones principales;

I. Perfiles y avenidas urbanas en Santiago

II. 3 Condiciones de Portales Poniente

- i. avenida que ingresa a un parque
- ii. avenida que acompaña a un parque
- iii. avenida que acompaña a un parque y a edificios de dispersa disposición

I. Avenidas y Perfiles Urbanos

Referencias en Santiago

Se estudia la composición y dimensión de cinco referentes presentes en el trazado urbano de la ciudad. El listado incluye la *Avenida Libertador Bernardo O'Higgins*, la *Avenida Pedro de Valdivia* – dos avenidas que enfrentan parques urbanos – *Cardenal José María Caro* junto al Parque Forestal y *General Bustamante* con el Parque Bustamante- y por último la *Avenida Francisco Bilbao*, la cual además de ser adyacente a un parque, define el límite comunal entre las comunas de Las Condes y La Reina.

El siguiente análisis muestra las tipologías y condiciones de avenidas y su comparación mediante dos facetas que caracterizan a la avenida; sus perfiles y longitudes. Los dibujos muestran los distintos escenarios que ofrece cada caso de acuerdo con el contexto al cual se enfrenta.

- Espacio Público ●
- Edificaciones ●
- Objeto de Estudio: Parque ●
- Objeto de Estudio: Avenida ●

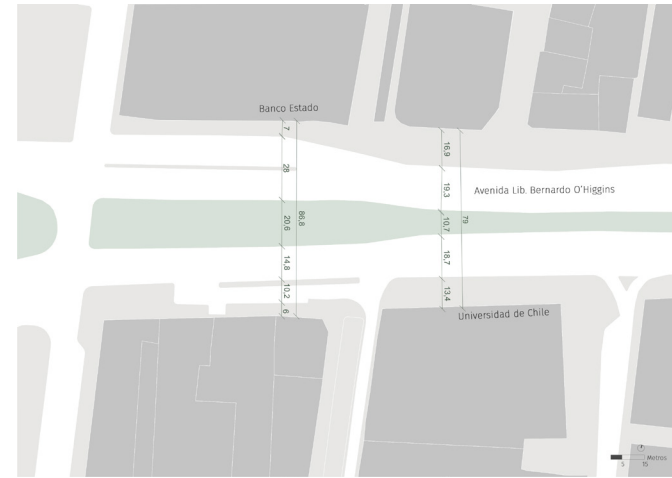


fig. 41 Avenida Libertador Bernardo O'Higgins
Tipología | Avenida de Grandes Dimensiones con Bandejón Central



fig. 42 Avenida Pedro de Valdivia
Tipología | Avenida Enfrentada por una Doble Fachada Continua

Mediante la comparación de fragmentos con las condiciones de Portales, surgen conclusiones respecto a las semejanzas y diferencias en sus dimensiones y uso del espacio.

Aunque las longitudes totales varíen en cada caso, si se seleccionan fragmentos de 400 metros aproximadamente, se puede comparar su accesibilidad, ya sea por el número de calles transversales o bien por la cantidad de accesos directos. Mientras que, en Pedro de Valdivia, cada 400 metros cruzan aproximadamente tres calles transversales y se accede a ocho domicilios por lado aproximadamente, en Portales se identifica una macro manzana que no tiene atravesos transversales, con acceso directo a aproximadamente dos a cuatro domicilios por lado.

Además de la accesibilidad, los planos realizan una comparación visual con respecto a la organización y ancho de calles, relación con el borde y la relación del tráfico versus peatón. Así, cada caso seleccionado demuestra una relación distinta de los elementos que componen la textura urbana.

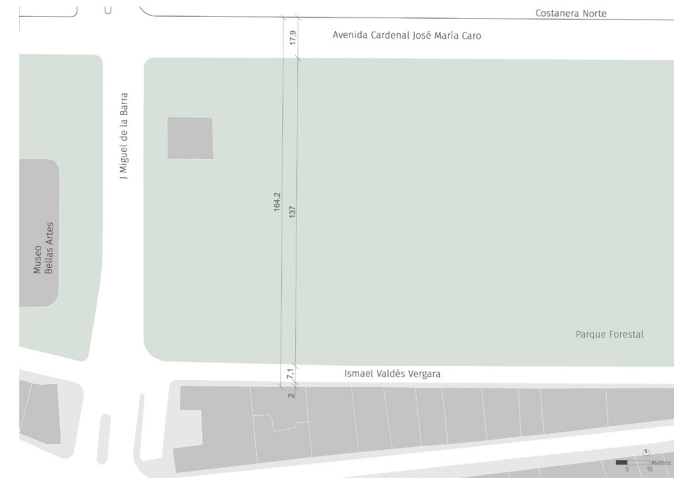


fig. 43 Parque Forestal

Ismael Valdés Vergara, Avenida Cardenal José María Caro

Tipología | Avenida Adyacente a un Parque



fig. 44 Parque Bustamante

Ramón Carnicer, General Bustamante

Tipología | Avenida Adyacente a un Parque

Tanto la Avenida Libertador Bernardo O'Higgins (fig. 41) como la Avenida Pedro de Valdivia (fig. 42) proponen una sección en la cual se presenta un orden simétrico de elementos; *edificación – acera- calzada – bandejón central – calzada – acera – edificación*.

La exposición de los primeros cinco referentes proporciona más diferencias que semejanzas. Sin embargo, la comparación con el tramo de la Avenida Francisco Bilbao (fig. 45) demuestra que además de ser adyacente a un Parque y enfrentarse a antejardines al otro lado, es a la vez, un límite comunal. Por lo que la disposición de Bilbao en el tejido urbano posee condiciones similares a Portales.

El plano y sección de Portales Poniente (fig. 46) propone una nueva relación de elementos en donde la calzada pasa a ser un eje de separación entre dos bordes que funcionan de manera independiente. La variedad de usos y la disposición azarosa de edificaciones implica que su perfil se transforme a lo largo del tramo, dando paso a al menos cinco perfiles tipo de la avenida.



fig. 45 Avenida Francisco Bilbao

Tipología | Avenida Adyacente a un Parque y a Antejardines



fig. 46 Avenida Portales Poniente

Tipología | Avenida con Distintas Condiciones por Tramo

fig. 47 Comparación de Avenidas con la Calzada a Eje
¿Qué estrategias de composición funcionarían en la reestructuración de Portales?

A diferencia de las referencias, en Portales se puede observar una falta de orden en su composición en base a dos factores. Primero debido a la ausencia de una arborización planificada que permita establecer continuidad. Segundo, Portales contiene dos bordes totalmente distintos que desequilibran su composición.

La alineación de las secciones (fig. 47) da paso a la comparación de sus dimensiones. De acuerdo con los 70 metros de ancho que cuenta Portales aproximadamente – desde el frente edificado al límite del parque –, la regeneración de la avenida podría rediseñar el espacio siguiendo las estrategias urbanas que presentan las secciones comparadas.





fig. 48 Comparación de Parques
¿Cómo complementar la avenida con la composición del parque?

II. 3 Condiciones de Portales Poniente

Aún cuando el análisis de avenidas tradicionales (capítulo 03) y las referencias de planos y perfiles en Santiago brindan nociones sobre la disposición de elementos urbanos en el espacio, presentan mayores diferencias que semejanzas con el caso de estudio.

Por lo que el propósito del siguiente análisis es observar casos que cumplen con condiciones presentes en Portales Ponientes, para así realizar comparaciones con respecto a tres particularidades comunes;

i. Avenida que ingresa a un parque

ii. Avenida que acompaña a un parque

iii. Avenida que acompaña a un parque y a edificios de dispersa disposición

La imagen satelital (fig. 49) en complemento con el plano urbano (fig. 50) demuestran cómo la calle Praca Ibrahim Nobre ingresa al Parque Ibierapuera, generando acceso y relación con su contexto urbano.

Al igual que la pieza arquitectónica de Oscar Niemeyer relaciona las piezas interiores del parque, la avenida destacada en el plano se identifica como una **articulación del parque con la ciudad**.

I. Avenida que Ingresa a un Parque



fig. 49 Praca Ibrahim Nobre
Parque Ibierapuera, San Pablo.

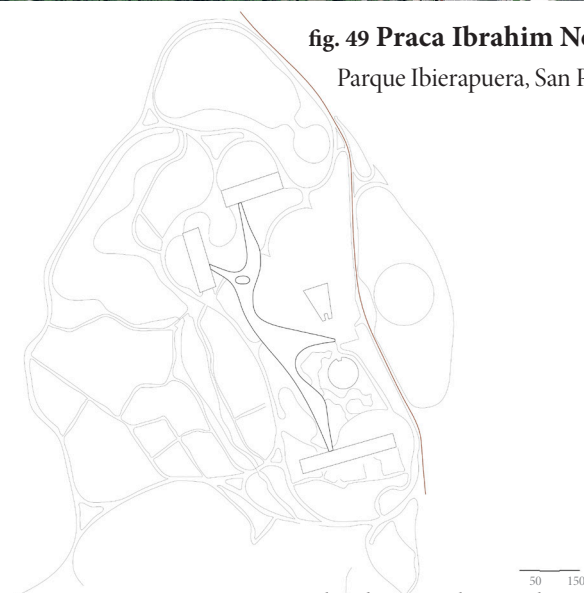


fig. 50 Praca Ibrahim Nobre y el Parque
Dibujo en base al Plano Parque Ibierapuera 1953

“**Boulevard de Courcelles**” dialoga con dos tipos de borde; fachada continua y el Parque Monceau. Este último cierra su perímetro por medio de una reja que permite mantener la visibilidad hacia el parque, pero su monumentalidad mantiene la separación entre el interior y el exterior.

En sus 1160 metros de largo por 36 metros de ancho aproximadamente, la composición de su sección relaciona cinco participantes del espacio urbano. De orientación norte a sur, se reconoce:

edificación – espacio peatonal – ciclovía – calzada de doble vía + estacionamientos – ciclovía – espacio peatonal – parque urbano.

¿Qué estrategias trasladar hacia Portales Poniente?

La regeneración urbana de Portales hacia “el boulevard de la Quinta” busca asemejar la estrategia de arborización y realizar una extensión del arbolado del parque hacia Portales, transformando así a la avenida como un parque en sí misma.

II. Avenida que Acompaña a un Parque



fig. 51 **Boulevard de Courcelles | Parc Monceau**
París

La imagen satelital y el fragmento de las edificaciones del borde norte de la avenida demuestran que Pelham Parkway es el caso que comparte más características con Portales ya que, además de enfrentarse a un parque y a edificios de distinta índole y dimensiones de antejardín, se encuentra actualmente en planes de renovación urbana.

Al destacar las edificaciones del borde norte del referente (fig. 53), se distinguen similitudes con el esquema de lleno y vacío de la Quinta (fig. 56). Al igual que las edificaciones en el Parque Quinta Normal y los edificios que se enfrentan a Portales (fig. 4) – a excepción de la zona industrial que instaura la Casa de Moneda - la disposición de los edificios en el plano reconocen el origen de la Quinta Normal de Agricultura y se disponen como **pabellones en un parque** (fig. 74). El análisis de la organización de edificaciones en Pelham Parkway y su parque arbolado central manifiestan una potencialidad en el carácter de Portales Poniente que hoy se encuentra inhibido, donde más de ser adyacente al Parque Quinta Normal, busca ser un **parque en sí misma**.

III. Avenida que Acompaña a un Parque y a Edificios con Diversa Disposición



fig. 52 Pelham Parkway
Bronx, Nueva York.



fig. 53 “Disposición de las Edificaciones en Pelham PY Malls Reconstruction”

En síntesis, Portales Poniente es un caso que presenta un deterioro ambiental debido a su fragmentación – impidiendo las sinergias internas y externas –, discontinuidad y falta accesibilidad hacia la avenida. Tras el reconocimiento de estas condiciones, se plantea la **regeneración urbana** como estrategia para enfrentar la problemática.

Luego de identificar la problemática urbana del caso en conjunto con un marco sobre la avenida y el bulevar – como unidad de destino - se continua el debate disciplinar en torno a la regeneración urbana, abordando su definición, causas y los procesos detrás del concepto.

Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana

I. Una Visión Estratégica y Proceso Integral

La intervención urbana emerge con la necesidad de regenerar fragmentos de ciudad que ya no responden a las necesidades correspondientes. Dentro de la intervención, el concepto de regenerar áreas urbanas degradadas se origina tras las consecuencias de la industrialización y el conjunto de problemáticas sociales y urbanas. En un significado general, Luis Moya González y Ainhoa Díez de Pablo definen la regeneración urbana como “acto que lleva a dar arreglo a lo urbano que se encuentre degenerado, ya sea reestableciéndolo o mejorándolo.”¹ También destacan que, a diferencia de conceptos como la rehabilitación urbana, la regeneración no implica la necesidad de volver a un estado anterior, sino que busca la mejora de lo degradado.

Tras la identificación de las áreas urbanas como sistemas complejos y dinámicos, se reconocen procesos físicos, sociales ambientales y económicos que generan transformaciones en el espacio que impulsan a la ciudad a adaptarse constantemente a ellos. En “Urban Regeneration: A Handbook”, Roberts tiene como intención proveer los cambios en la práctica urbana que han derivado en el surgimiento del fenómeno de la regeneración urbana. Se distinguen seis factores principales que influenciaron el surgimiento de la regeneración urbana hoy; las nuevas demandas espaciales que producen las condiciones sociales y económicas;

la necesidad de atender temas de vivienda y salud; una aspiración de combinar mejoras sociales con el progreso económico; el crecimiento urbano; los cambios en el rol de las políticas urbanas y el desarrollo sustentable². Para Roberts, este concepto nace como una actividad intervencionista, la cual debe reconocer que los distintos elementos que componen el proceso desarrollan diferentes velocidades, por lo que la regeneración urbana implica una visión estratégica que considere una agenda a corto y largo plazo.

Asimismo, Iraegui reitera el reconocimiento del proceso como un total, en el cual la búsqueda de soluciones a problemáticas urbanas no se basa en la degradación puntual de cierto elemento, sino que engloba soluciones comunes.

La regeneración del espacio público urbano se desarrolla a partir del rol fundamental que este último cumple en la ciudad. “Revitalization of Urban Public Places” busca reconocer la función del espacio público y establece criterios que influyen en el éxito de los programas de regeneración urbana. El concepto de regeneración urbana desarrolla un proceso integrado y multifacético, buscando el equilibrio en dimensiones físicas, sociales, culturales, ambientales, históricas y económicas. Este proceso se identifica como un componente vital en el trabajo de áreas degradadas, en las

cuales se busca crear una nueva imagen de ciudad. Así, se distingue el significado de revitalización cuando este se emplea dentro del urbanismo; “revitalization means to give new life, strength, vitality to an area, meanwhile urban revitalization means to impart new life or strength to a neighbourhood and (it can include efforts to) revitalize flagging economy.”³

La calle como espacio público nace desde los principios de su trazado, donde históricamente la ciudad se ha organizado en torno a la calle. El anterior fundamento de la calle se pierde al representarla únicamente como una conexión lineal, ya que se queda solo en su función de movimiento e ignora su factor de espacio público, integral a la vida urbana.

¹ Iraegui Vasco, Edorta. “Conceptos de rehabilitación Urbana. El Caso del Per del Casco Viejo de Bilbao” Grado de Geografía y Ordenación del Territorio. Universidad del País Vasco, 2014-2015.

² Roberts, Sykes, Roberts, Peter W., and Sykes, Hugh. Urban Regeneration : A Handbook. London: Sage, 2000.

³ Ramlee, Maimunah, Omar, Desimah, Yunoz Mohd, Rozyah, and Samadi, Salina. “Revitalization of Urban Public Spaces: An Overview.” *Procedia Social Behaviour Sciences* 201 (2015): 360-367.

En Europa, América del Norte y Oceanía existen dos movimientos *livable streets* y *complete streets* donde se proclama la visión de la calle como espacio público. Una vez que se reconoce la función pública de esta, se realizan proyectos que aspiran al diseño de calles accesibles para todo tipo de usuarios, manteniendo una conciencia medio ambiental al reducir el transporte motorizado. A través de la red existente, la ciudad está siendo rediseñada para introducir mayores espacios para caminar, andar en bicicleta y promover el espacio público.¹

Espacio público es un concepto que tiene diversas interpretaciones y ha variado a través del tiempo. Sin embargo, una constante es que en él se promueve la calidad del entorno urbano y la interacción entre los participantes de la sociedad. Dentro del espacio público se reconocen diferentes formas como calles, plazas o parques; “The openness, enclosure; links, nodes; squares and streets; are urban fabric components that referred to distinguish spaces that may express visual sequences of static and dynamic in a city. Without such, the objects, people and information cannot make a movement or exchange from one area to another.”² De esta forma, tanto la calzada como la acera son reconocidas como espacio público principal de una ciudad,

1 (United Nations Human Settlements Programme. Streets as public spaces and drivers of urban prosperity. UN-HABITAT, 2013.)

2 Ramlee, Maimunah, Omar, Desimah, Yuno Mohd, Rozayah, and Samadi, Salina. “Revitalization of Urban Public Spaces: An Overview.” *Procedia Social Behaviour Sciences* 201 (2015): 360-367.

las cuales proveen canales de comunicación.

A partir de las variaciones en el espacio público, la regeneración urbana propone nuevas interpretaciones de la morfología urbana, acorde a las condiciones y necesidades actuales. Lo cual lleva a la manifestación de nuevos usos urbanos y la transformación vías en más que un espacio de tránsito; un espacio de destino. Así, en zonas de bajo flujo, espacio destinado a la calzada se renueva en nuevas formas, como por ejemplo extensión del programa que compone la fachada.

En relación con la regeneración urbana, el espacio público se presenta como un símbolo de la ciudad contemporánea y como herramienta de revitalización de ciudades. **Así, el uso del bulevar – y su integración de características tanto de la avenida como del parque - aparece como una categoría dentro del espacio público y por ende una herramienta de regeneración urbana en la ciudad.**

Luego de identificar el deterioro y la falta de respuesta hacia las condiciones actuales, los objetivos presentes en los proyectos de regeneración urbana buscan mejorar la infraestructura, sustentabilidad ambiental, interacción social, salud pública, productividad e inclusión social.³

3 Mboup, Gora. “Streets as Public Spaces and Drivers of Urban Prosperity”. Nairobi: UN-Habitat, 2013.

Así, surgen cuestionamientos sobre cómo diseñar esa nueva morfología urbana,

¿Cómo realizar una composición del espacio en la cual todos los participantes de integren de forma armónica? ¿Es posible cambiar la jerarquía de participantes? ¿Qué estructuras o programas beneficiarían el diseño?

Actualmente existen proyectos que buscan rediseñar la calle de modo que logre integrar diferentes medios de transporte. Los proyectos aspiran a hacer de la calle un espacio accesible para peatones, ciclistas, motociclistas y vehículos, pero reduciendo el espacio del último para así colaborar con el medio ambiente.

La Unión Europea presenta interrogantes sobre qué estrategias utilizar de modo que la ciudad busque un desarrollo que integre objetivos sustentables en el uso de recursos, reducción de emisiones de carbono y el desarrollo social equitativo. En ese sentido, se entiende como regeneración urbana sustentable las acciones, políticas y procesos urbanos que integren técnicas interrelacionadas, propuestas socioeconómicas y espaciales que busquen reducir el impacto ambiental, mejorar la calidad ambiental urbana y el estilo de vida de la ciudadanía.⁴

4 (European Union. Sustainable Regeneration in Urban Areas. URBACT II capitalisation, April 2015)

“Promoting streets for all, particularly for pedestrians, cycling and public transport are driving the wheel of urban prosperity towards prosperous streets, streets that promote infrastructure development, enhance environmental sustainability, support high productivity, and promote quality of life, equity and social inclusion.”¹

¹ (United Nations Human Settlements Programme. Streets as public spaces and drivers of urban prosperity. UN-HABITAT, 2013.)

II. Transformaciones en la Composición del Espacio

Tras el desuso y deterioro de ciertas zonas de la ciudad, los proyectos de regeneración urbana buscan revitalizar y promover la actividad e interacción urbana.

La investigación selecciona tres casos que realizan estrategias de regeneración urbana para transformar la composición del espacio en base a sus necesidades actuales.

El siguiente esquema (fig. 54) busca identificar las características principales, dimensiones y estrategias utilizadas en;

i. Passeig de St Joan Boulevard

Barcelona

ii. Jakgatan and Lövångsgatan

Estocolmo

iii. Slovenska Boulevard

Ljubljana

fig. 54 “Transformaciones en la Avenida”

Características, Dimensiones y Estrategias de Regeneración Urbana

Avenida cruza la ciudad de norte a sur.

Ancho: **27,8 metros**

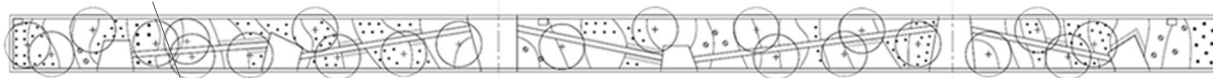


Diseño de un “Espacio Compartido” entre el peatón y el transporte público.

Pavimento como elemento clave en el diseño.

Combinación de piedras en dos formas y colores funciona como una “alfombra” y hace una ilusión óptica en la dimensión del espacio urbano.

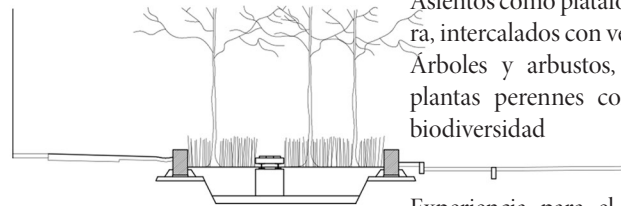
Camino verde asimétrico hundido de 6,5 metros de ancho.



Slovenska Boulevard

Slovenia, 2015

Dekieva Gregoric – Katusic Kosbek – Sadak + Vuga – Scapelab

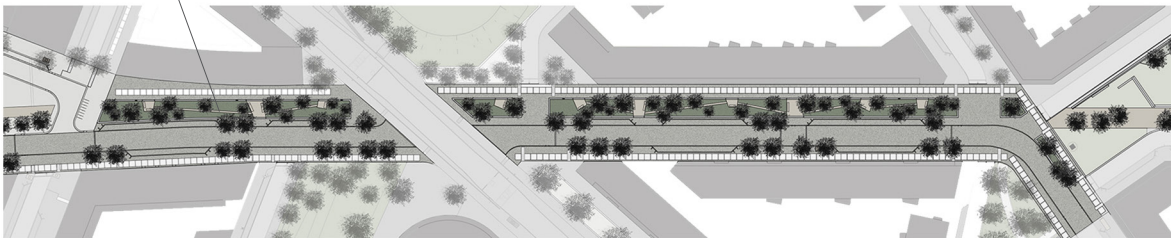


Asientos como plataformas de madera, intercalados con vegetación.
Árboles y arbustos, junto con las plantas perennes contribuyen a la biodiversidad

Experiencia para el movimiento a distintas velocidades y estancias.

Jakgatan and Lövångsgatan

Estocolmo, Suecia. 2015



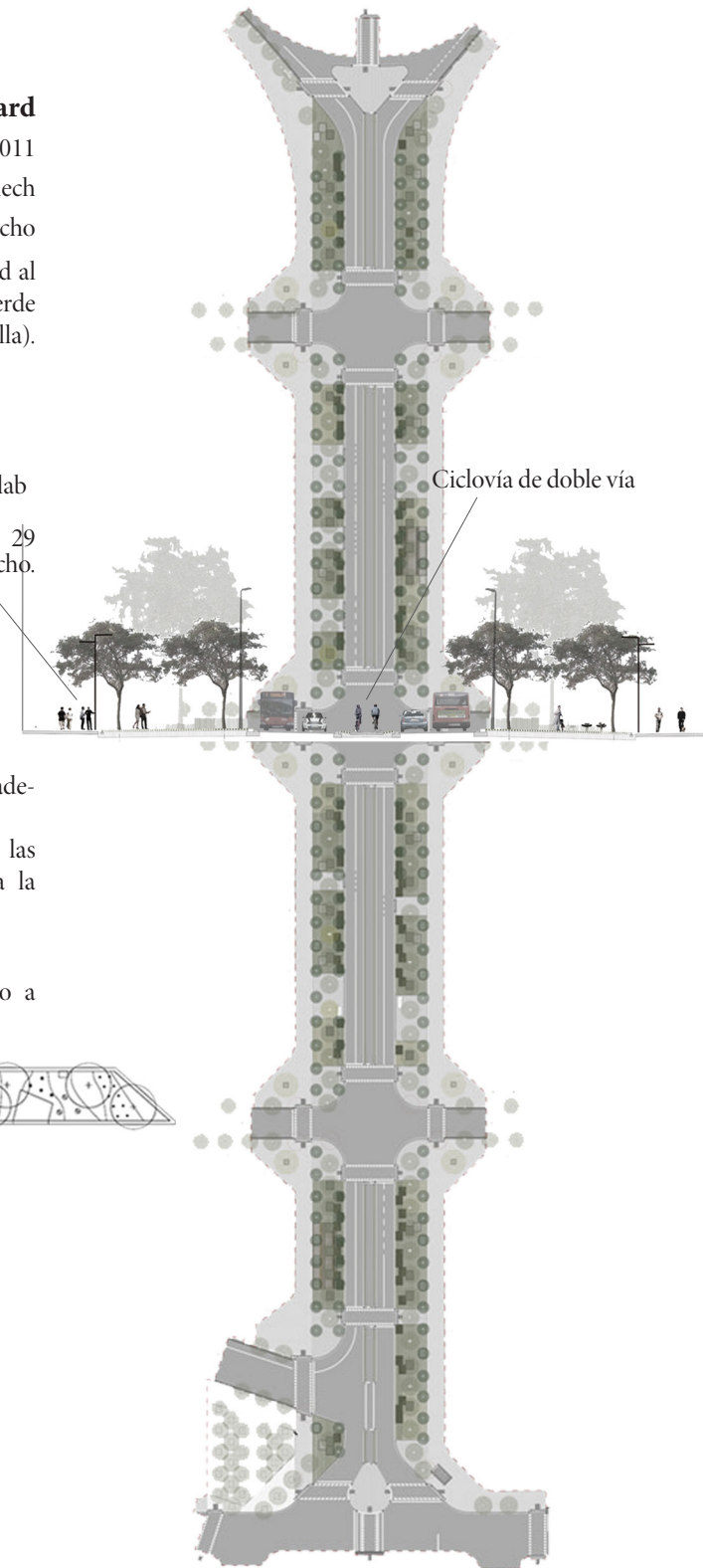
Passeig de St Joan Boulevard

Barcelona, España. 2011

Lola Domenech

Intervención: 500 metros de largo | 50 metros de ancho

La propuesta tiene dos objetivos base: dar prioridad al peatón y la creación de una nueva zona urbana verde (junto al Parque Ciutadella).



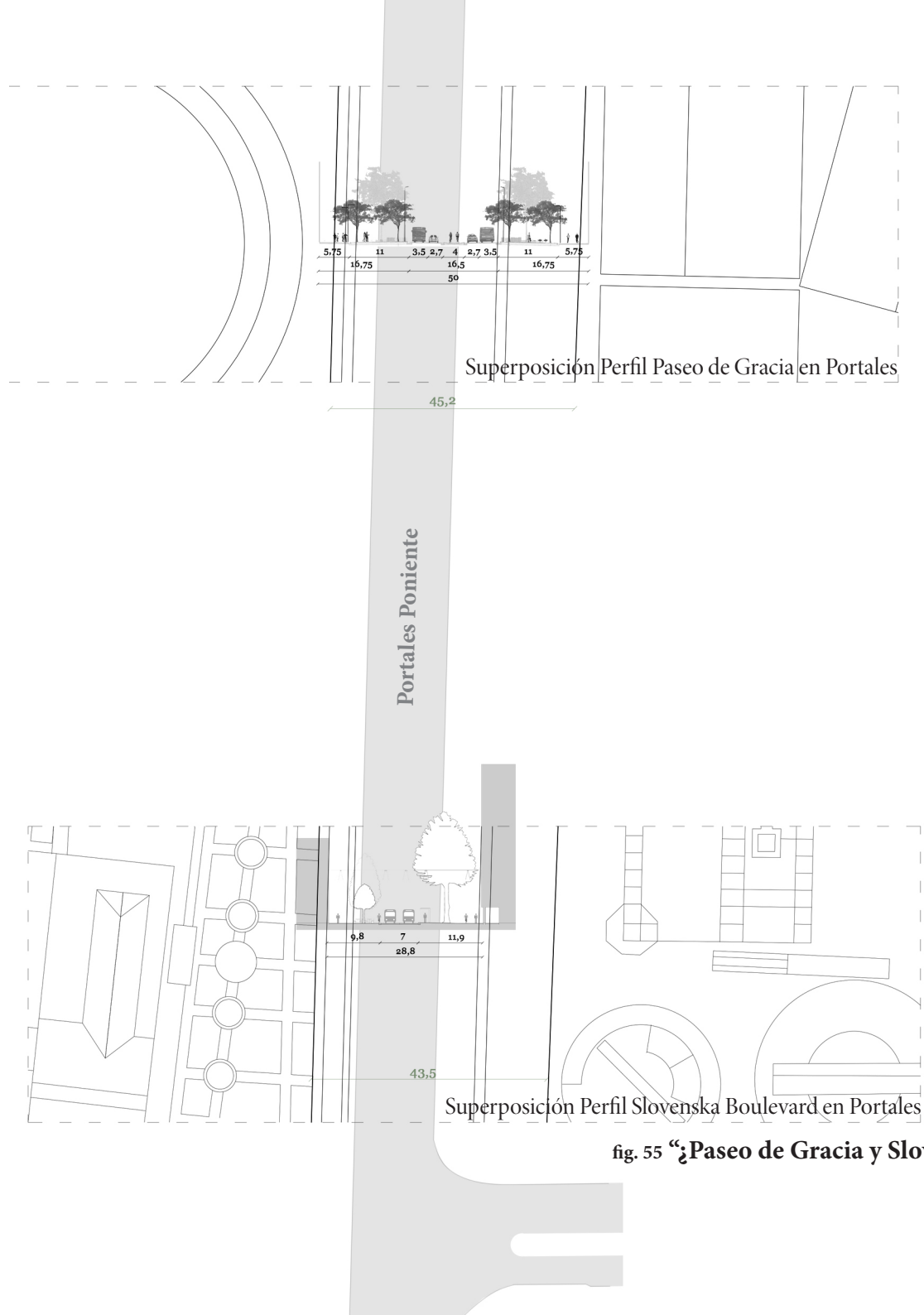


fig. 55 “¿Paseo de Gracia y Slovenska Boulevard en Portales?”

Superposición del Perfil en Portales

A través de esta operación (fig. 55), se logra tener una referencia sobre las dimensiones de Portales en comparación con las estrategias empleadas y el espacio disponible en otros proyectos de renovación urbana.

Si se tomara la sección de “Paseo de Gracia” y se insertara en Portales Poniente se demuestra cómo sus 50 metros de ancho podrían inscribirse en la avenida sin generar fricción con una edificación existente. Tras las hileras de árboles que propone Paseo de Gracia, esta esquematización permite representar cómo se ordenaría la sección en Portales si es que se desarrollara un nuevo plan de arborización para estructurar la avenida.

La superposición del perfil de la transformación de “Slovenska Boulevard” en Portales permite visualizar cómo se ensancharía el espacio disponible para el desplazamiento del peatón y actividades relacionadas con los sitios que se enfrentan a la avenida si se eliminan dos pistas de automóvil.

El análisis de estrategias (fig. 54) y la superposición de referentes en el caso de estudio (fig. 55), da paso a la elaboración de primeras operaciones de diseño a realizar para lograr una regeneración de la avenida.

*Reducción de la calzada
Incorporación de ciclovías
Hileras de arborización
Diseño de Pavimentos
Mobiliario en la Acera*

primeras operaciones

La comprensión del caso orientada por el levantamiento del sitio y una discusión disciplinar en torno a la problemática urbana concluye en un análisis que pretende transformar el estudio hacia la propuesta.

Considerando las condiciones del caso junto con las cualidades y características de la avenida como tipología, se propone el modelo de bulevar como herramienta de regeneración urbana que promueva la imagen de la **avenida como destino en sí mismo**.

Del Estudio a la Propuesta

Caso de Estudio

Discusión Disciplinar



Análisis Propuesta

I. Problematicación de las Condiciones del Caso

En base a los dichos de Josep Parcerisa, “la calle es un espacio urbano que se conoce recorriéndolo” (Parcerisa, 2000), la observación de la Avenida Portales se vuelve fundamental para elaborar un diagnóstico de la situación actual del caso.

Tras el levantamiento y selección de la información existente, el análisis del caso se complementa con una problematización del conocimiento adquirido.

¿Cómo es el trazado urbano en el área? ¿Cuál es la relación entre los elementos urbanos participantes?

¿Cuántos accesos existen en la avenida? ¿Cada cuántos metros se encuentran?

¿Cómo es la arborización? ¿Qué tipo de especie se encuentra? ¿Cuál es la distancia de plantación? ¿Se puede establecer una planificación en el paisaje?

¿Cómo son los suelos y cierros de la avenida? ¿Se puede observar una continuidad?

La investigación proporciona un entendimiento sobre las relaciones y conflictos presentes en el tejido urbano que no son visibles en una primera instancia. El análisis pone énfasis en las condiciones del espacio entre lo público y lo privado, es decir, los **bordes** de la avenida, los cuales más que una línea divisoria, forman un grosor con identidad propia.

Anterior a la elección de estrategias y elementos de diseño se busca entender qué está en juego en la pieza de proyecto. Mediante la comprensión de sus bordes y una discusión en torno al problema de arquitectura, el diseño actúa acorde a las necesidades y exigencias del lugar. Se busca transformar el análisis de la problemática y el caso en propuesta de proyecto.

II. La Morfología de Portales Poniente

A diferencia de la morfología de la ciudad tradicional a la cual se hace referencia en “Santiago 1910: El Canon Republicano y la Distancia Cinco Mil”, la forma de Portales Poniente no está definida por el edificio, sino que se caracteriza por enfrentarse a un tejido urbano compuesto de macro manzanas, cada cual con distinta ocupación y organización de elementos en el espacio. Como se observa en la superposición de perfiles en el plano, la avenida no es simétrica en sentido norte-sur y las condiciones del borde son discontinuas a medida que se recorre la trama.

La incorporación de la Avenida Portales en el esquema del lleno y vacío permite visualizar la calle como un eje central o un punto de encuentro dentro del sistema. Con la representación del vacío en la Quinta, la avenida del parque aparece como un “vacío dentro de un vacío”.

¿Qué hacer con este vacío? Incita a pensar el diseño de la avenida; ¿Cómo lograr que sea más que un espacio de tránsito? ¿Qué estrategias de diseño son necesarias para que se vuelva un destino en sí mismo?



fig. 56 “Quinta Normal: ¿Un Sistema de Sólidos o Vacíos?”

El esquema (fig. 56) hace referencia a la compilación de ensayos de “On Streets”, donde la estructura espacial de la calle varía de acuerdo con la relación de llenos y vacíos. Dependiendo de su contexto y desarrollo a través del tiempo, William C. Ellis propone una estructura de espacios -la cual crece a partir de rellenar el espacio con una forma más o menos continua, sin la búsqueda de la expansión-, de sólidos –refiriéndose a la disposición de edificios independientes en el espacio- o bien, una combinación de ambas; “But regardless of how these cities evolved or were conceived, they may be usefully considered as finished physical conceptions – useful not only because our present-day cities are arguably a combination of the two but also because they make more evident one of the essential relationships in our urban surroundings – that between buildings and open spaces, including streets.”¹

La esquematización del lleno y vacío en Portales da paso a cuestionamientos sobre su diferencia con respecto a los referentes mencionados anteriormente (capítulo 04).

Tras la comparación de longitudes y perfiles se distinguen ciertos patrones que se ven alterados en Portales Poniente. Tanto en la Avenida Libertador Bernardo O’Higgins y Pedro de Valdivia como en las avenidas que se enfrentan a un parque se reconoce un frente claro y predecible, el cual se mantiene constante a lo largo del tramo. Mientras que en Portales se observa un frente que fue construido de manera azarosa a través del tiempo.

A diferencia de las avenidas consolidadas en las cuales la edificación busca tener un acceso directo a ella, al representar visualmente las condiciones de Portales Poniente, se ve cómo en el caso de estudio ocurre una situación inversa. La poca frecuencia de accesos hacia la avenida se debe a la presencia de macro manzanas y terrenos de gran dimensión que se formaron al subdividir el área de la antigua Quinta Normal de Agricultura. Tras la degradación de la avenida, las unidades presentes no buscan una relación con ella, funcionando más bien hacia su interior impidiendo las situaciones de traspaso.

Lo cual lleva a cuestionar ciertas controversias presentes en el caso;

¿Por qué las edificaciones existentes no buscan relacionarse con la avenida siendo que Portales cuenta con espacios de grandes dimensiones?

¿Deberían existir más accesos hacia Portales?

La investigación toma la temática de los accesos dentro de los factores de degradación de la avenida debido a la actividad urbana que estos conllevan. La presencia de accesos directos promueve el flujo en el área y estimula las conexiones entre las entidades tras el cierre privado con el espacio público en cuestión. La esquematización (fig. 57) da paso a posibles escenarios que incluyen una regeneración de la avenida,

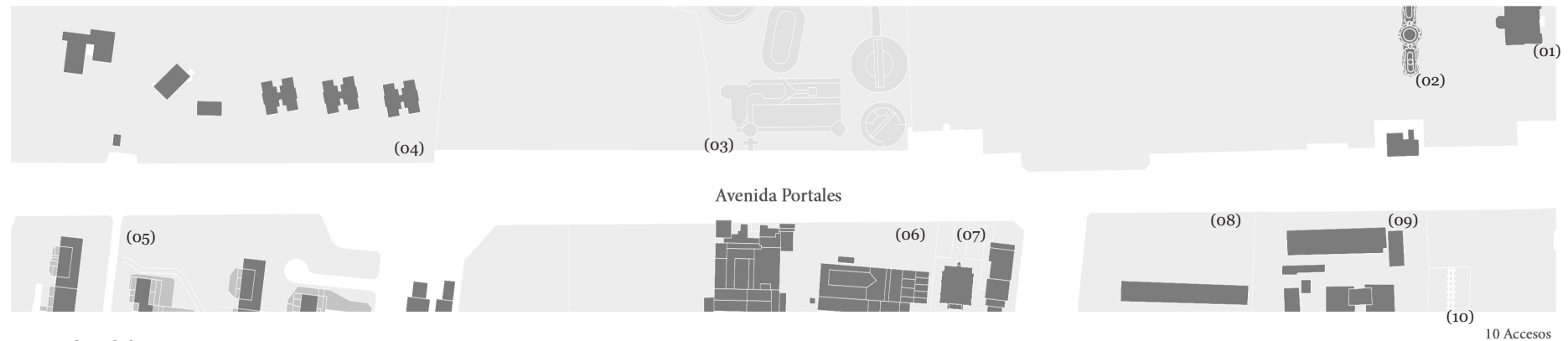
¿Permitiría la cantidad de “vacíos” una posible densificación del borde? ¿Tras el reconocimiento de una degradación de la avenida, es el siguiente paso la reestructuración del borde?

Al igual que el rol que cumplen las calles transversales, las puertas de acceso también se reconocen como parte de la transversal que alimenta la actividad urbana en la avenida. Más allá del contexto y las diferencias en la composición del espacio, la imagen revela que la degradación en Portales se debe a que, a diferencia de Pedro de Valdivia, no promueve un acceso constante de personas ni actividad urbana.

fig. 57 “1 Km y 60 Accesos
vs
1 Km y 10 Accesos”



1 km



- 01 Centro de Adulto Mayor
- 02 Invernadero
- 03 Museo Ferroviario
- 04 Conjunto Residencial Armada
- 05 Villa Portales
- 06 Casa de Moneda
- 07 Museo Artequín
- 08 Dirección Meteorológica
- 09 SAG
- 10 Líneas Férreas

El análisis de la morfología y densificación del espacio demuestran dos tipologías distintas de avenidas;

Avenida que cruza un parque, donde las edificaciones surgen como pabellones en el espacio.

Vs

Avenida que cruza una ciudad jardín, que integra un frente residencial constante en su curso.

■ Sitios con Frente a la Avenida
■ Edificaciones

10 50 100 Metros

Desde Matucana a General Velázquez, el trazado (fig. 58) está compuesto por manzanas que varían entre los 150 y 360 metros de ancho. Se reconoce la predominancia de una circulación horizontal -instaurada por Portales como eje de división predial - versus una transversal.

A diferencia de Portales Oriente y Nueva Imperial las cuales se caracterizan, por un lado, una ciudad densa, con fachada continua que enfrenta a Portales Oriente, y por otro, con un orden de manzanas y una organización ortogonal también confrontada por una fachada continua, Portales Poniente presenta un fenómeno urbano en el cual no se logra identificar un orden claro. El caso se distingue por una asimetría en su frente, diversidad de usos, ocupaciones y escalas.

Tanto el Tramo Oriente como el Tramo Poniente se componen mediante un trazado en el cual existe una transversal continua de norte a sur, que llega hacia la avenida en un ritmo constante cada 100 metros aproximadamente. En cambio, en los 1,12 kilómetros del tramo central, solo atraviesan cuatro transversales en total.

¿Podría la incorporación de la transversal funcionar como estrategia para la regeneración de Portales?

Por medio de la representación del trazado vial que plantea el esquema, la existencia de macro manzanas y la falta de transversales en sentido norte-sur, dan paso a discusión proyectual. Se abre la posibilidad de posibles irrigaciones y cruces que permitan el aumento en la accesibilidad hacia la nueva avenida.

El segundo esquema (fig. 59) busca destacar la arborización del plano en la cual se inserta la avenida. Con el dibujo de árboles se perciben rastros de una posible planificación en el orden del paisaje. Hacia el lado nororiente, se observa una plantación lineal en la calle “Las Palmeras” al interior del Parque, con una posible continuación en “Las Sophoras”, al sur de Portales.

¿Por qué en ciertos tramos existe un mayor cuidado con respecto a otros? ¿Quién se hace cargo de su cuidado? ¿Es posible establecer una normativa que potencie la planificación en la avenida?

Con respecto a la avenida, se conserva una hilera de Álamos en ciertos tramos del borde sur. En el centro del tramo, frente al borde institucional, bordeando al Museo Artequín y a la Casa de Moneda, se distingue una mayor planificación y conservación de la arborización. La discontinuidad en la arborización de la avenida abre interrogantes de proyecto acerca del rol del arbolado en la regeneración de Portales.

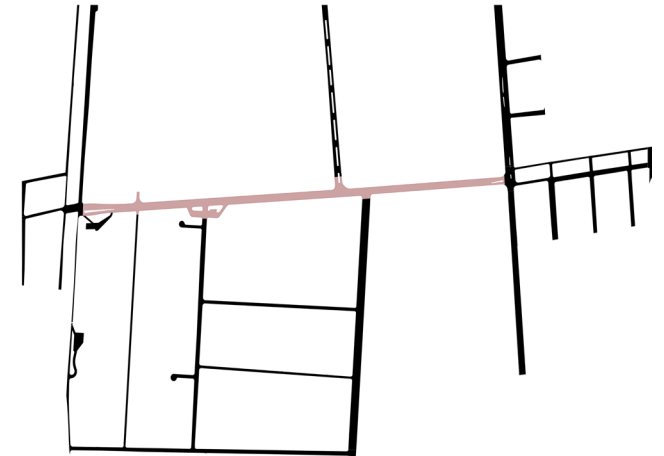


fig. 58 “Trazado Vial, un Sistema sin Orden”

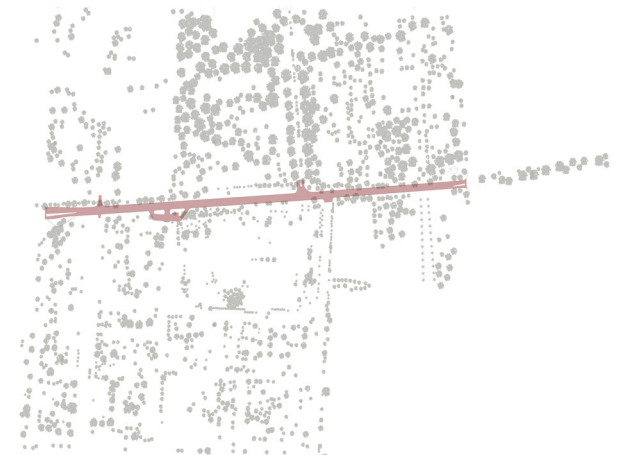


fig. 59 “Arborización y Reconocimiento del Plano”

III. El Borde de Portales Poniente

La representación de los bordes que se enfrentan a Portales reconoce problemas que potencian la discontinuidad y fragmentación que caracteriza al caso.

Tras la identificación de los cierros participantes en los bordes (fig. 60) – reja, muro, aberturas –, aparecen controversias que no se perciben al recorrer Portales. Aun cuando existe una predominancia de rejas por sobre muros en los cierros, no se logra una permeabilidad visual y relacionar el espacio privado y público. Aunque no exista un cierre físico entre la Villa Portales y la avenida, no se percibe una transición continua entre ambos espacios.

Luego de reconocer dos espacios con significantes áreas verdes que se enfrentan a la Avenida; la Villa Portales y el Parque Quinta Normal, la investigación plantea cuestionamientos sobre la relación entre las actividades concurrentes;

¿cómo entretrejer las áreas verdes de ambos espacios con Portales de manera continua?

Al igual que los cierros y la arborización, las condiciones del suelo varían de acuerdo con qué situación se enfrentan. Sin contar los 400 metros de ancho de la manzana que contiene el Museo Artequín, la Casa Moneda y el Estadio Marista que destaca por tener un suelo continuo y en buenas condiciones, en los aproximadamente 700 metros restantes se distingue un suelo discontinuo en el tipo y cuidado de pavimento (fig. 61)

A pesar de que coexistan diferentes instituciones en el contexto próximo a la calle, solo unas pocas tienen su domicilio en la Avenida Portales. Considerando las cualidades de la calle (fig. 62),

¿Por qué en 1,2 kilómetros de largo solo se identifican 10 accesos directos?

Al igual que la posibilidad de aumentar transversales para potenciar la accesibilidad hacia la avenida, la falta de frentes con acceso directo también abre oportunidades de proyecto.

Mediante una estrategia integral que abarque las necesidades de la avenida y sus bordes, se observa la posibilidad de desarrollar un plan en el cual la reorientación de los accesos hacia Portales se plantee como un beneficio recíproco tanto para la actividad urbana en la avenida como para el funcionamiento interior de las entidades.

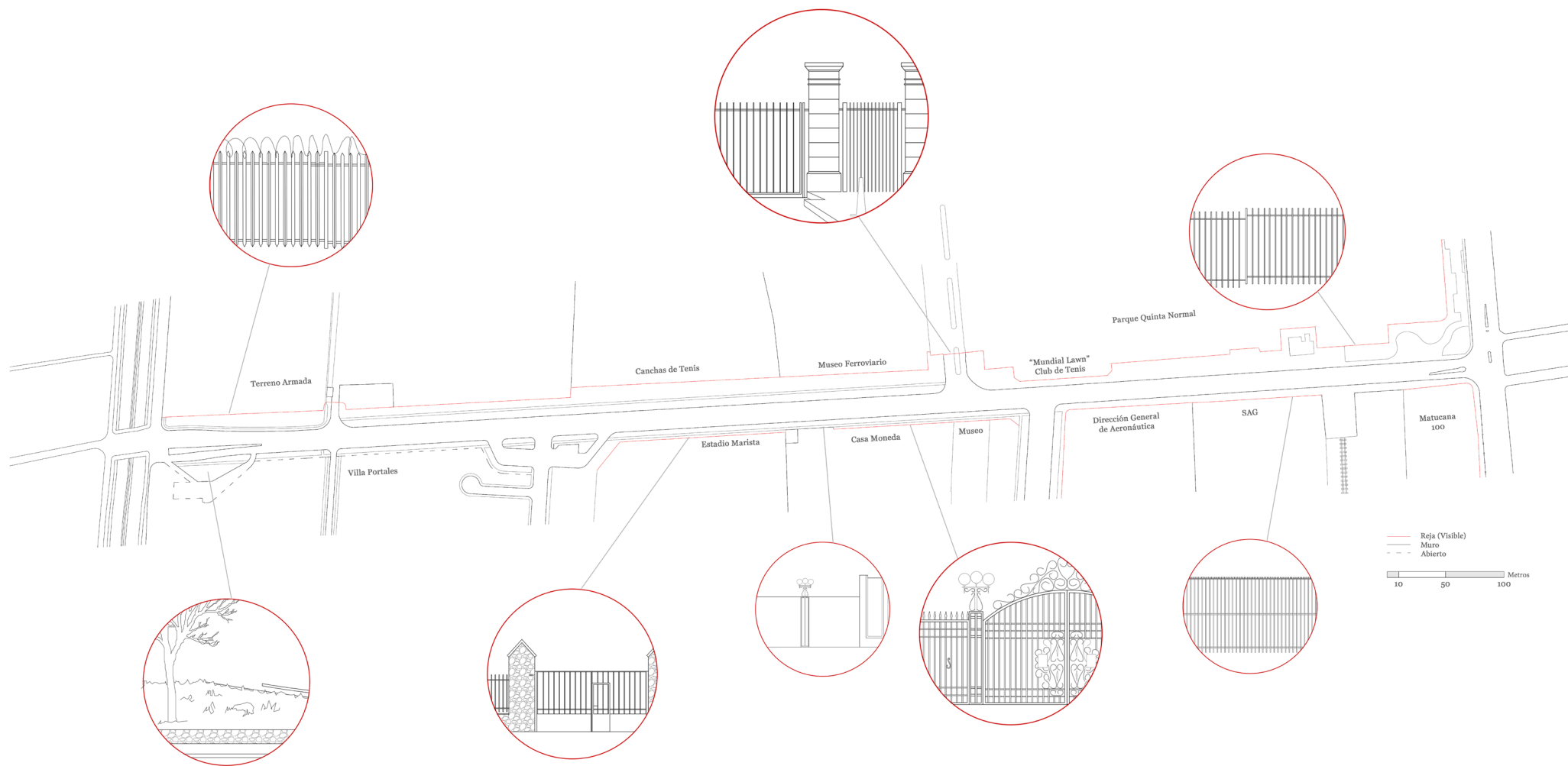


fig. 60 “Cierros en la Avenida, ¿Es la reja un cierre permeable o hermético?”

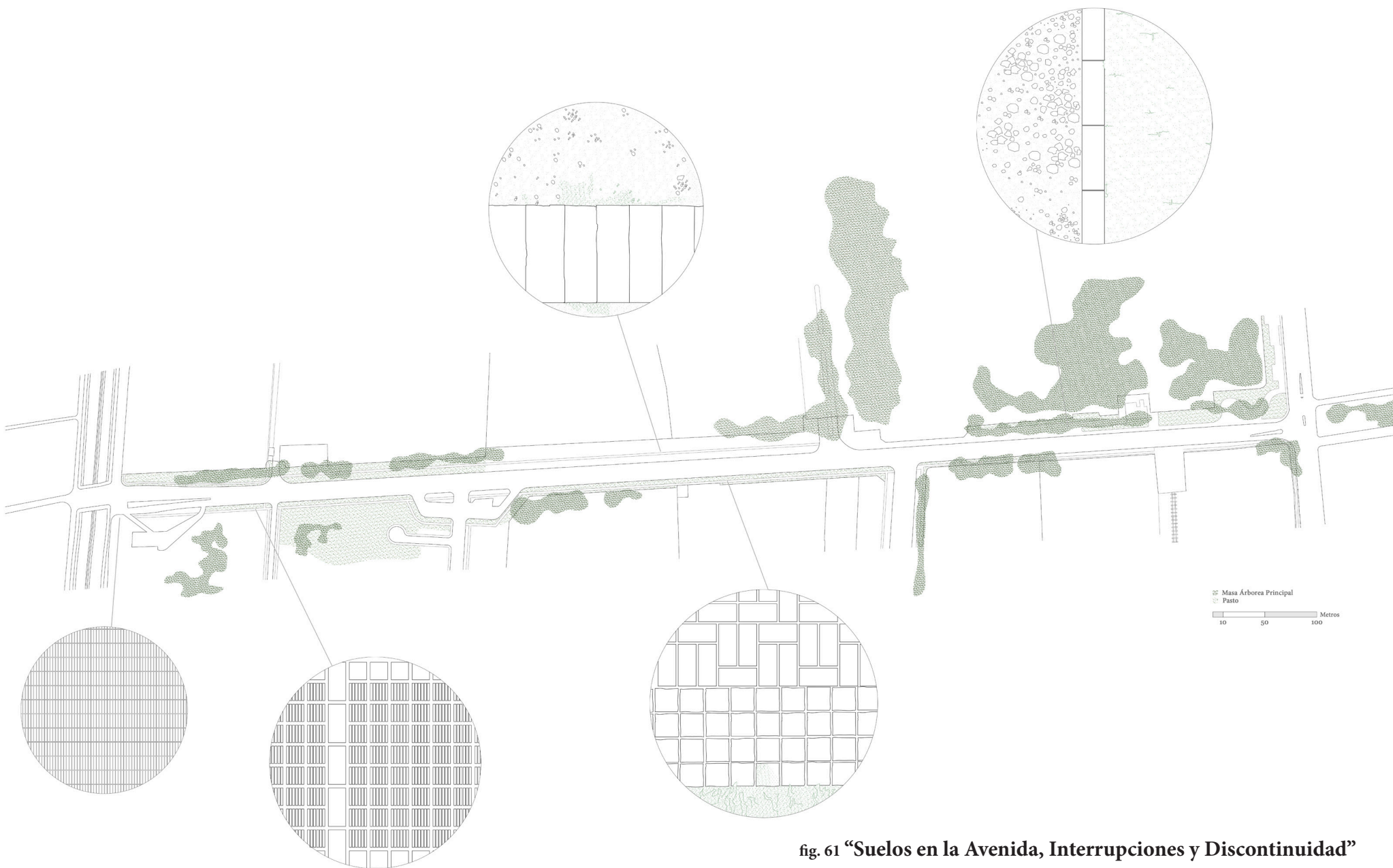


fig. 61 “Suelos en la Avenida, Interrupciones y Discontinuidad”

El plano (fig. 62) destaca la ubicación de las entidades cuyo acceso esta orientado hacia la avenida;

Canchas de Tenis “Mundial Lawn” **(01)**, Entrada sur del Parque Quinta Normal **(02)**, Acceso Conjunto Residencial de la Armada **(03)**, Estadio Marista **(04)**, Casa de Moneda **(05)**, Museo Artequín **(06)**, Dirección Meteorológica **(07)** y el SAG **(08)**.

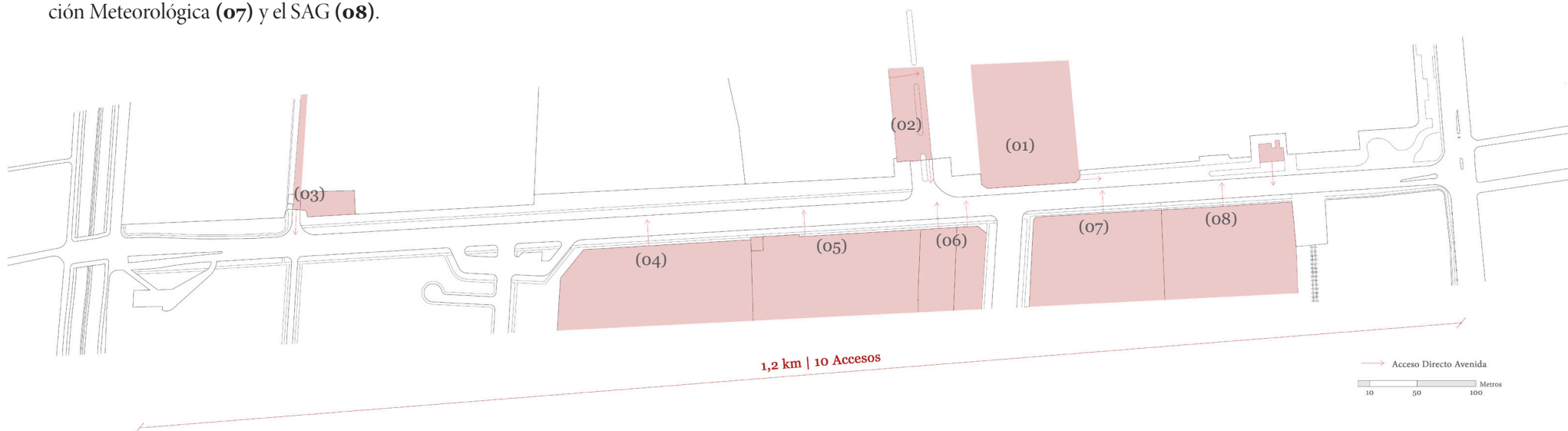


fig. 62 “1,2 kilómetros de largo y 10 accesos Directos”

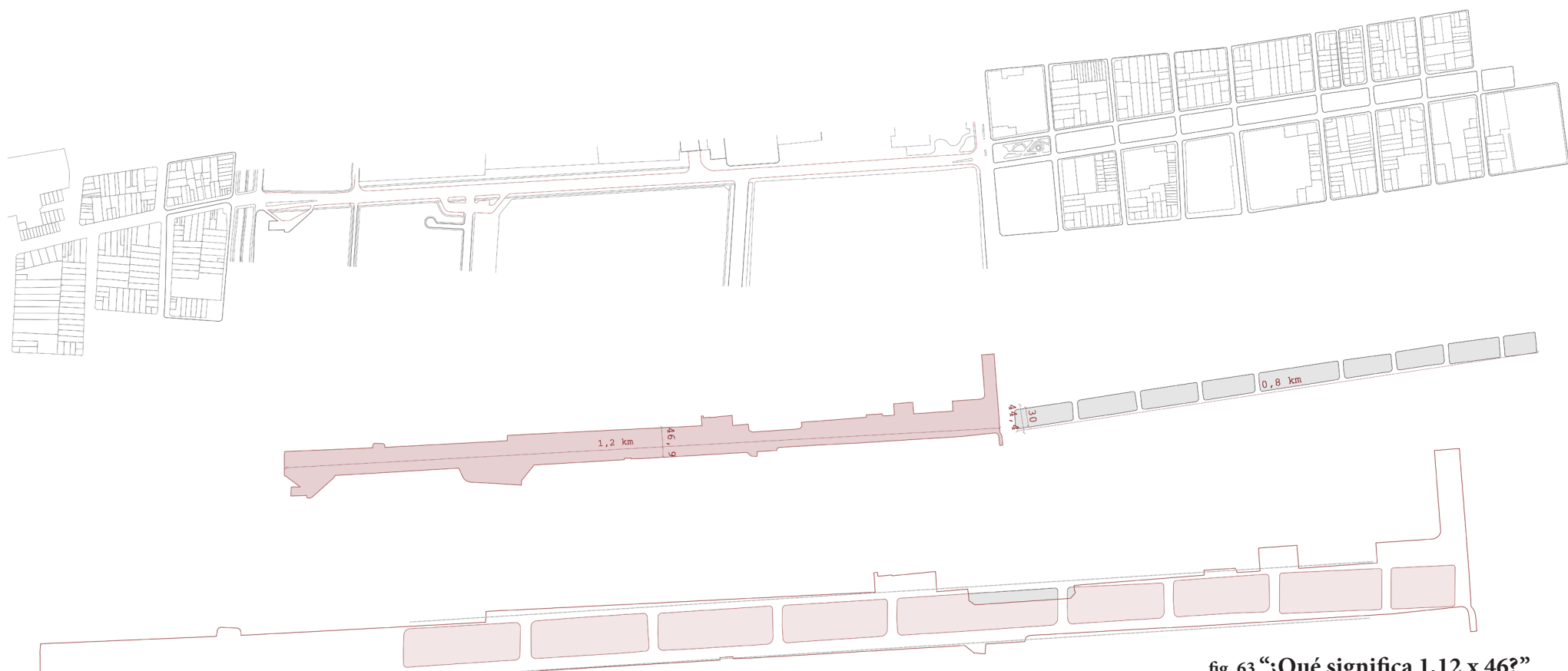


fig. 63 “¿Qué significa 1,12 x 46?”

Tras la división del trazado histórico, Portales Poniente se conforma a partir de un ancho heredado del inicio de la calle, compuesto por el Parque Portales.

1,12 km de largo y aproximadamente 46 metros de ancho son las dimensiones que presenta la avenida tras cruzar Matucana. 1800 pasos, doce minutos de caminata o bien nueve manzanas del centro de Santiago funcionan como referencia para el recorrido total de la pieza de estudio.

Al observar las dimensiones y la relación con el Parque Portales, se realiza la operación (fig. 63) de situar su forma en Portales poniente y generar una continuidad en la avenida que hoy se encuentra fragmentada. Así, el tercer dibujo – el cual disminuye la escala a la mitad – demuestra cómo los 30 por 800 metros del parque podrían situarse en los 46 por 1120 metros de Portales poniente casi sin interponerse en espacios privados.

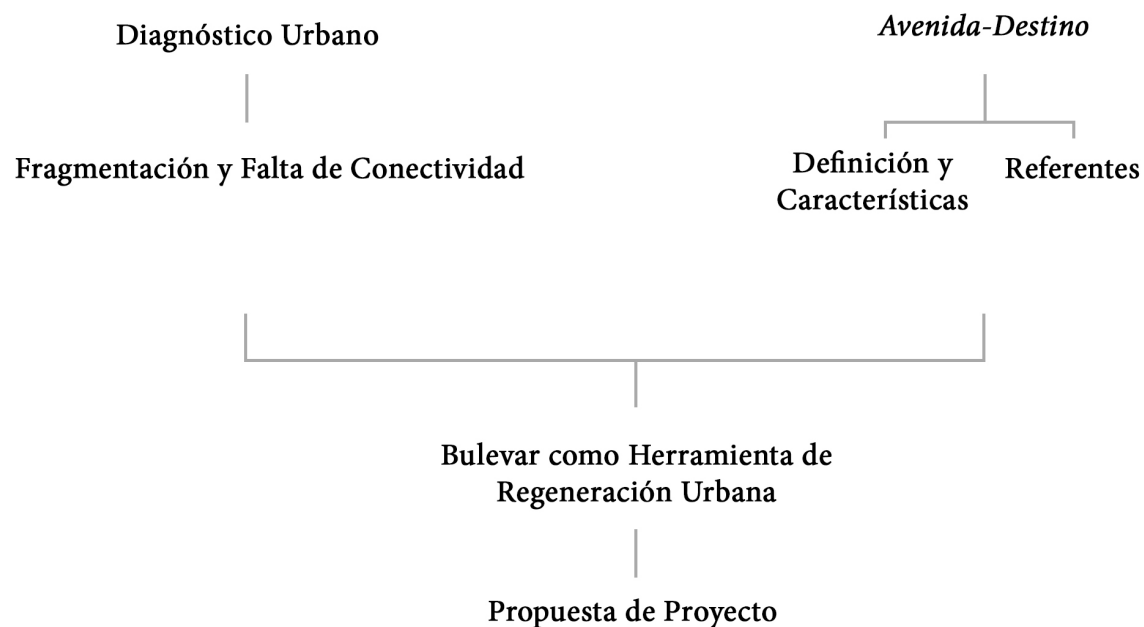


fig. 64 “Diagrama: del Estudio a la Propuesta”

La discusión disciplinar en torno al prototipo Avenida-Destino y la identificación de la avenida como una pieza más allá de su vialidad permite su concepción como unidad de destino, con programas, situaciones urbanas e identidad propia. A la vez, el dibujo planimétrico visibilizó las condiciones urbanas del caso, donde se reconoce su condición de límite comunal, su falta de accesibilidad, segmentación por tramos, discontinuidad de suelos, cierres y vegetación.

La propuesta busca desarrollar una estrategia integral en la cual el modelo de bulevar se presenta como una herramienta de regeneración urbana que permita transformar la composición de Portales en relación con los objetivos propuestos.

Mediante una transformación espacial del espacio degradado, se aspira a la integración de la transversal para aumentar la accesibilidad y actividad urbana, al manejo de la continuidad a lo largo del tramo y a potenciar las relaciones con las entidades que se enfrentan a la avenida por medio de aperturas y establecimiento de agenda en el borde.

Propuesta Proyecto:
“Portales Poniente: El Bulevar de la Quinta”

Proyecto de Arquitectura

I. Estrategia Integral

La propuesta proyectual para la regeneración urbana de la Avenida Portales busca desarrollar una estrategia integral que abarque una visión a corto (fig. 65) y largo plazo (fig. 66). La estrategia establece una serie de operaciones y reglas que definen las intervenciones a seguir.

A partir del reconocimiento de las condiciones y particularidades de la avenida - **compuesta por un conjunto de momentos** - en una primera instancia, la regeneración urbana de Portales Poniente propone una transformación espacial de la avenida y sus bordes. Para hacer de Portales un destino en la ciudad, se realizan seis operaciones principales;

- i. *Lleno y Vacío* (fig. 67a)
- ii. *Bordes Laterales y Línea Oficial* (fig. 67b)
- iii. *La Nueva Calle* (fig. 67c)
- iv. *Corredor Central Arbolado* (fig. 67d)
- v. *La Transversal* (fig. 67e)
- vi. *Sitios Tributarios* (fig. 67f)

Considerando los acuerdos que se deben realizar con las entidades privadas que actualmente destacan por establecer un frente hermético hacia Portales, en una segunda instancia se plantea una esquematización de la imagen e intervención del proyecto a largo plazo.

En busca de la llegada de accesibilidad hacia Portales e impulsar el intercambio de relaciones entre la avenida y las instituciones participantes, esta etapa busca desarrollar el futuro de la pieza urbana mediante dos operaciones principales;

- i. *La Transversal Edificada* (fig. 68a)
- ii. *Apertura Interior Institucional* (fig. 68b)

La transformación en la composición de la avenida y sus bordes fomenta la accesibilidad, continuidad, apertura y aumento de relaciones hacia Portales.

En conjunto con la propuesta de operaciones principales, se toma el **modelo bulevar como una herramienta de regeneración urbana** que permita la activación urbana de Portales Poniente mediante dos puntos centrales; una nueva composición en la avenida y la instauración de esta como un destino en la ciudad.

Esta nueva composición y noción de destino busca transformar la avenida mediante tres sistemas estratégicos; **arborización, apertura de plazas y diseño de suelos**.

La regeneración de la avenida analiza su valor y origen histórico como eje central dentro de un sistema de

parque, pero, a la vez, visualiza su futuro. Por lo que su transformación debe ser acorde a las necesidades y condiciones actuales en conjunto con la búsqueda de la sostenibilidad en el tiempo.

- apertura institucional
- proyección plazas
- transversal edificada
- portales como nueva articulación

etapa 01

- parque
- instituciones permeables
- instituciones herméticas

etapa 02

transversal proyectada

transversal existente

Leyenda Esquema Estrategia Integral

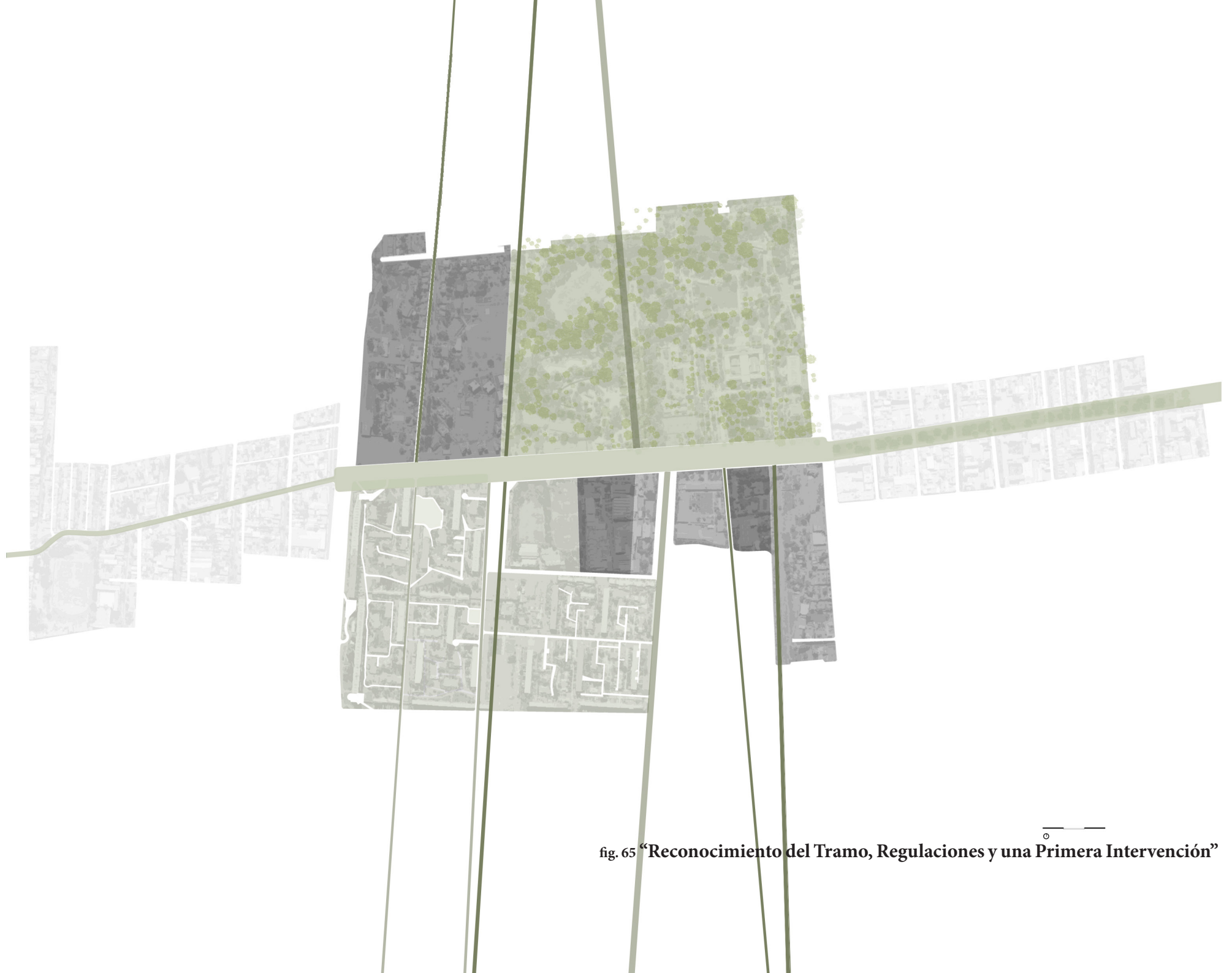
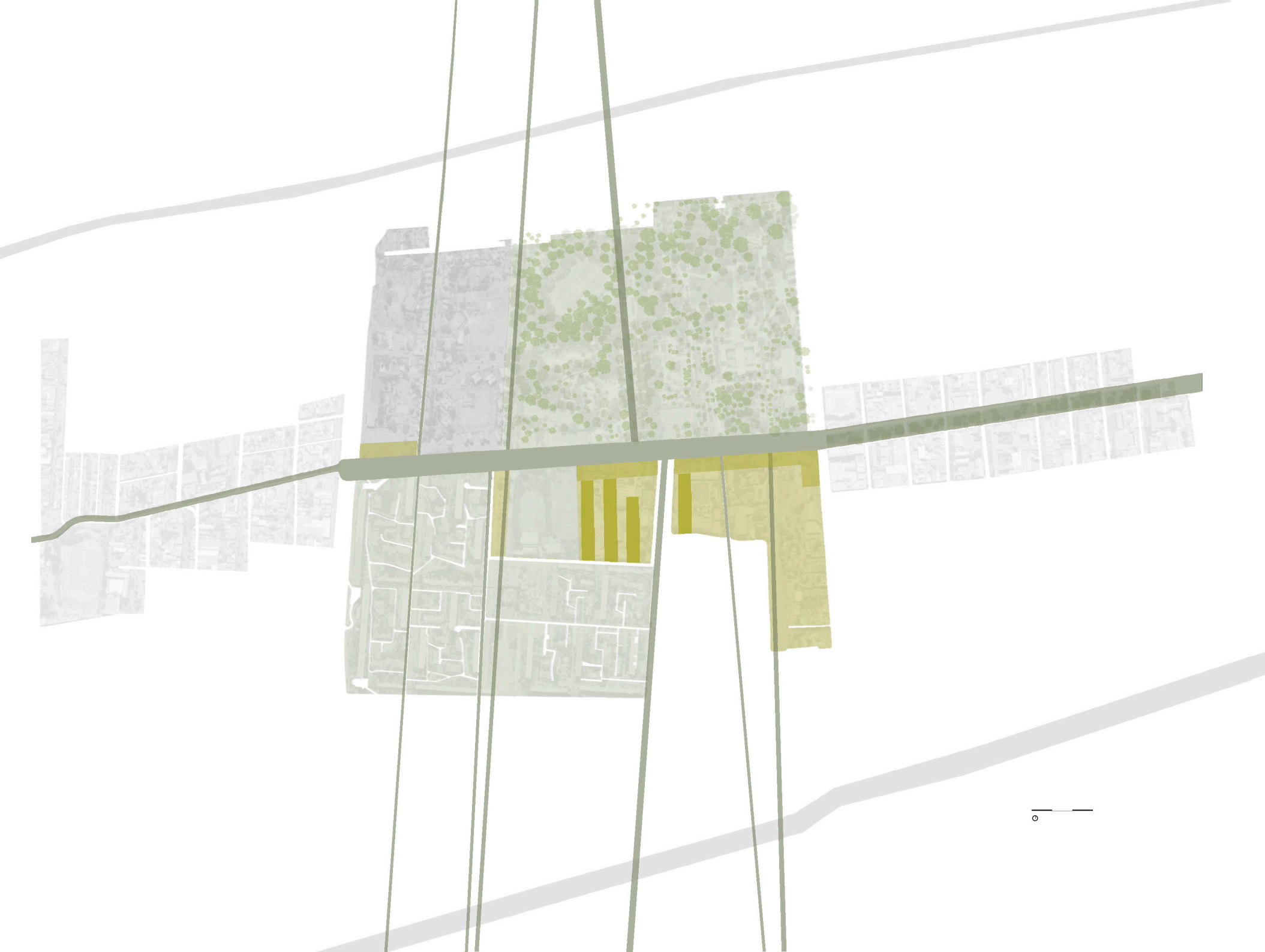


fig. 65 “Reconocimiento del Tramo, Regulaciones y una Primera Intervención”



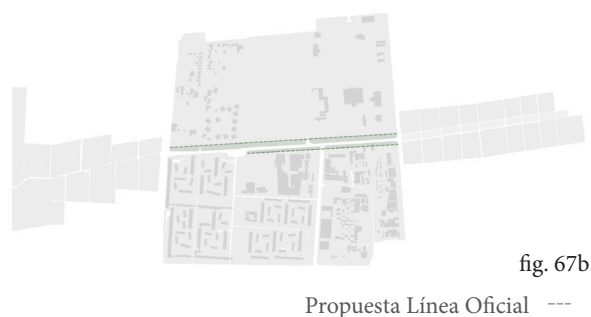
II. Lecturas de Proyecto

Identificación de Operaciones Principales



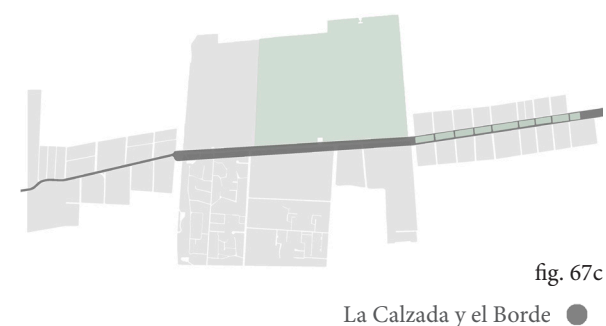
lleno y vacío

Consta del reconocimiento del contexto de Portales Poniente, identificando la morfología urbana del fragmento de ciudad seleccionado y el espacio disponible a proyectar.



bordes laterales y línea oficial

Tras el descubrimiento de un frente con interrupciones que impide la circulación continua del usuario, se proyecta una nueva línea oficial. En base a la línea edificada del tramo oriente, se ordena el frente norte y sur, proporcionando un borde apto para agenda y actividad urbana.



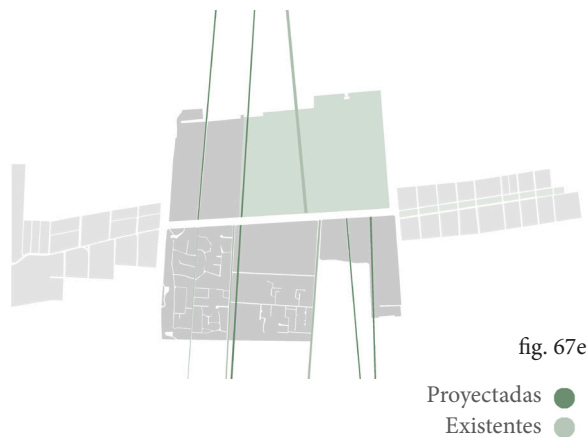
la nueva calle

Luego de identificar un bajo flujo en comparación a los diecisiete metros de ancho de la calzada, se proyecta una nueva calle. De modo que se equilibre el borde norte y sur, se desplaza la calzada hacia el norte. En sus doce metros de ancho, su composición juega con dos vías de tránsito vehicular y ciclovía (fig. 77) en ambas direcciones, la cual, mediante el Parque Portales, se conecta con la red de ciclovías de Santiago.



corredor central arbolado

La estructura de la nueva composición de la calle va acompañada por un túnel arbolado por una hilera de jacarandás en ambos lados. En complemento al corredor central, se suman tres estrategias de arborización, un parque lineal en el borde del Parque Quinta Normal, una hilera de plátanos orientales frente al borde institucional y la introducción de una masa arbórea como transición entre la calzada y los conjuntos residenciales.



la transversal

De modo que se logre aumentar la accesibilidad hacia Portales, la propuesta realiza una integración de la transversal. Junto con las cuatro calles existentes, se proyectan cinco nuevas transversales, de las cuales dos son aperturas de calles y tres son conexiones con nuevos proyectos de arquitectura.



sitios tributarios

Considerando las particularidades de Portales – compuesta por distintos tramos con identidades y cualidades propias – se clasifican cinco tipologías principales donde se proyectará una regulación diferenciada según cada una. A partir de las identidades identificadas anteriormente (fig.4), se distingue la presencia de:

Parque, instituciones, conjunto residencial, híbrido conjunto residencial-parque y un híbrido institución-parque.

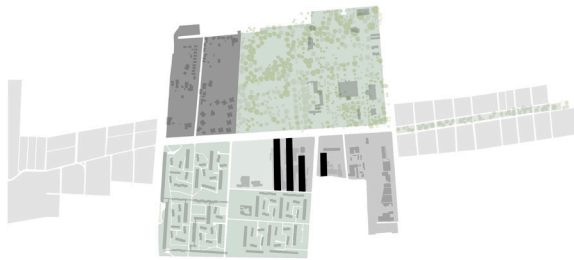


fig. 68a
Propuesta Edificación ●

la transversal edificada

Junto con la accesibilidad que trae la apertura de calles e incorporación de transversales proyectadas, una segunda etapa cuenta con la transversal edificada. Luego de liberar el espacio contenido por construcciones industriales en el patio trasero de la Casa de Moneda y Museo Artequín, se proyecta una edificación que permita el intercambio de relaciones con el exterior.

La definición de la forma desarrolla un criterio común para el borde institucional, siguiendo las líneas morfológicas establecidas por la Villa Portales.

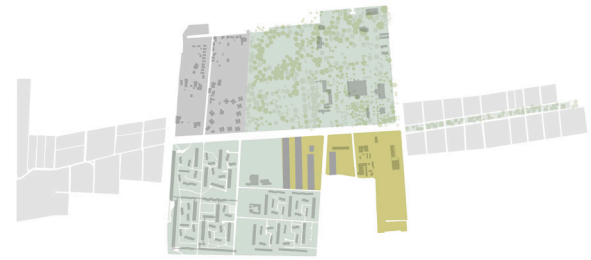


fig. 68b
apertura pública primer nivel ●

apertura institucional

Mediante la apertura del cierre y la liberación del espacio, la propuesta estimula la noción de pabellones en el parque mencionada anteriormente.

Cediendo los niveles superiores al uso de cada institución, se busca que la apertura desarrolle un espacio público a nivel urbano de modo que se impulse la actividad urbana - programa y usuarios - hacia la avenida. Por su parte, la apertura del Estadio Marista se clasifica dentro del parque - área verde.

etapa 02 | largo plazo

III. Sistemas de Proyecto

Arborización de la Avenida y el Borde (fig. 69)

El arbolado juega un rol fundamental tanto en la creación de la atmósfera como en la estructura de la propuesta.

Previo a la proyección de una nueva arborización en la avenida, se reconoce la presencia del Parque Quinta Normal como un **agente de definición** en la configuración del borde nororiente de Portales. Por consiguiente, mediante una nueva plantación se busca extender la masa arbórea desde el parque hacia la avenida, para así hacer de ella un parque en si misma.

En busca de una variedad cromática y jerarquía de tamaños, la elección de especies se realiza en base a la guía del Museo de Historia Natural (fig. 75), en la cual se señalan y describen las especies probadas en el Parque Quinta Normal.

Definición de especies (fig. 69):

- 01 Corredor central arbolado | jacarandá
- 02 Hilera frente institucional | plátano oriental
- 03 Masa arbórea | liquidámbar
- 04 Parque lineal | ciruelo de flor

Apertura Plazas Proyección Subsuelo (fig. 70)

En base al esquema de sitios tributarios (fig. 67f), en el cual se define una regulación diferenciada acorde al tramo que se enfrenta la avenida, se propone un sistema de apertura de plazas en el borde institucional.

Previo a la forma, se define un principio ordenador que propone eliminar la división predial del primer nivel entre edificaciones, buscando la apertura del espacio y restituir la noción de pabellones en el parque.

Se estima que, mediante esta operación, el espacio público se beneficie de la presencia institucional, la cual al no poder expandirse a un nivel urbano (se contradice con la relación visual propuesta), se les dota de un subsuelo donde se intensifican sus actividades internas. La agenda busca compatibilizar una presencia programática más intensa luego de la liberación del nivel parque en la avenida. El subsuelo propuesto se hace compatible con el exterior con la aparición de patios hundidos como operación estandarizada, la cual le da atributo al proyecto e iluminación al subsuelo.

La estrategia proyecta un sistema de plazas asociadas a una institución urbana pero abiertas al espacio público. De modo que se logre la apertura y seguimiento de regulaciones comunes, se entrega un subsuelo independiente, regido por cada institución.

Franja de Pavimentos (fig. 71)

La definición de pavimentos por franjas busca entregar un espacio a cada participante urbano, sin obstaculizar la actuación de cada uno.

Mediante la diferenciación de usos, se define una tipología de pavimento para cada espacio del plano. Así, se clasifican cinco tipos de pavimentos en la avenida y el borde:

Calzada: Hormigón

Peatonal: Adoquines de hormigón

Plazas: Adoquines

Parque Lineal

Borde Parque QN: Maicillo

Plazas de Estancia: Adoquines alternados con pasto

Junto con la plantación de árboles, la incorporación de ciclovías e iluminación LED, de modo que la regeneración de la avenida sea sostenible en el tiempo, se busca propone una pavimentación drenante, que disminuya el impacto ambiental.



fig. 69 Arbolado y Estructura en Portales



fig. 70 Ubicación Plazas y Subsuelos

- Propuesta Subsuelo ●
- Ubicación Apertura Plazas ●
- Ubicación Apertura Plazas s/ Subsuelo ●

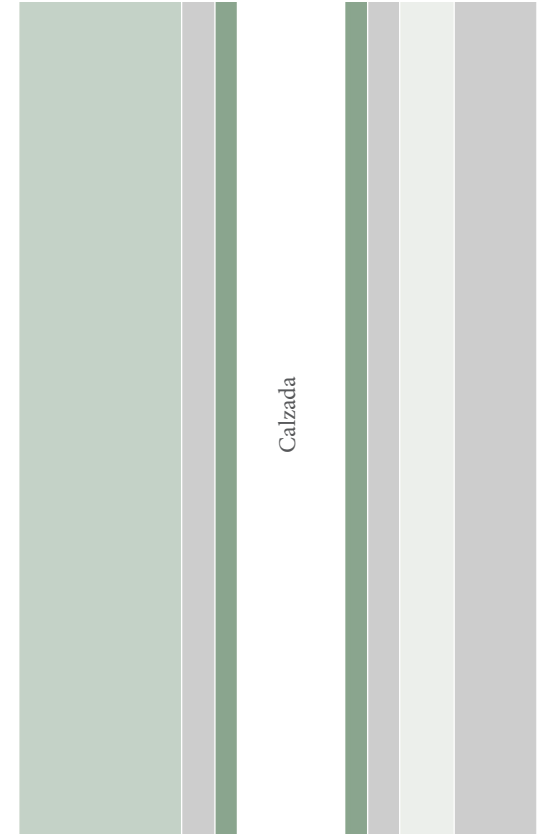


fig. 71 Suelos: Definición de la Franja

- Parque Lineal | Arbolado ●
- Arbolado ●
- Peatonal ●
- Parque Lineal | Plazas Estancia ●

Conclusiones

I. Hacia el Bulevar de la Quinta

Tras las subdivisiones prediales de la antigua Quinta Normal de Agricultura, el trazado del tramo se vio fragmentado en macro manzanas independientes, donde no se reconoce un intercambio de relaciones entre los participantes en juego.

A pesar de la presencia del Parque Quinta Normal en el borde nororiente, la disgregación de la Quinta implicó una pérdida de la noción de parque en el área. Así, la original “Avenida de la Exposición” actual “Avenida Portales” pasó de ser un eje estructurador para actuar como frontera de separación en el área.

Luego de reconocer las condiciones de degradación en Portales tras un levantamiento actual de la avenida, junto con los conceptos desarrollados en la discusión disciplinar, se propone una regeneración urbana en Portales Poniente.

La influencia del Parque Quinta Normal y la identificación de la disposición de edificios como “pabellones en un parque” manifiestan el origen de la avenida. Así, en orden de que Portales funcione más allá de su función de tránsito, se debe distinguir su atributo de “*avenida que cruza un parque*” y elaborar una estrategia que logre visualizarla como **parque en si misma.**

¿Qué implica proyectar la nueva avenida?

Mediante una estrategia integral en Portales Poniente, se busca transformar su imagen de frontera hacia una articulación de tramos y situaciones. Al transformar la visión de la calle como límite urbano, se promueve su percepción como punto de encuentro, incorporando así el concepto de **Avenida-Destino** en la ciudad.

Como manera de dotar de intensidad y agenda a la avenida y sus bordes, se plantea una estrategia de arborización, apertura de plazas institucionales, disminución de la calzada para aumentar el espacio peatonal y la incorporación de la transversal – arbolada y edificada.

Considerando las dimensiones de la avenida, si Portales solo se estructura en función de la circulación, sobra espacio disponible para otras actividades. Para que este espacio restante se vuelva un destino en sí mismo, se necesita desarrollar la accesibilidad hacia él. Junto con el reconocimiento de la variación a lo largo del tramo en el estudio del perfil, el rol de la transversal (fig. 72) se vuelve una operación central para nutrir actividad urbana hacia la avenida. A partir del corredor arbolado como eje central, la pieza urbana busca una lectura del proyecto por momentos. Desarrollando intervenciones laterales que varían de acuerdo con el **programa - avenida-parque, avenida-conjunto residencial, avenida-estadio, avenida-instituciones** – que enfrenta su contexto próximo.

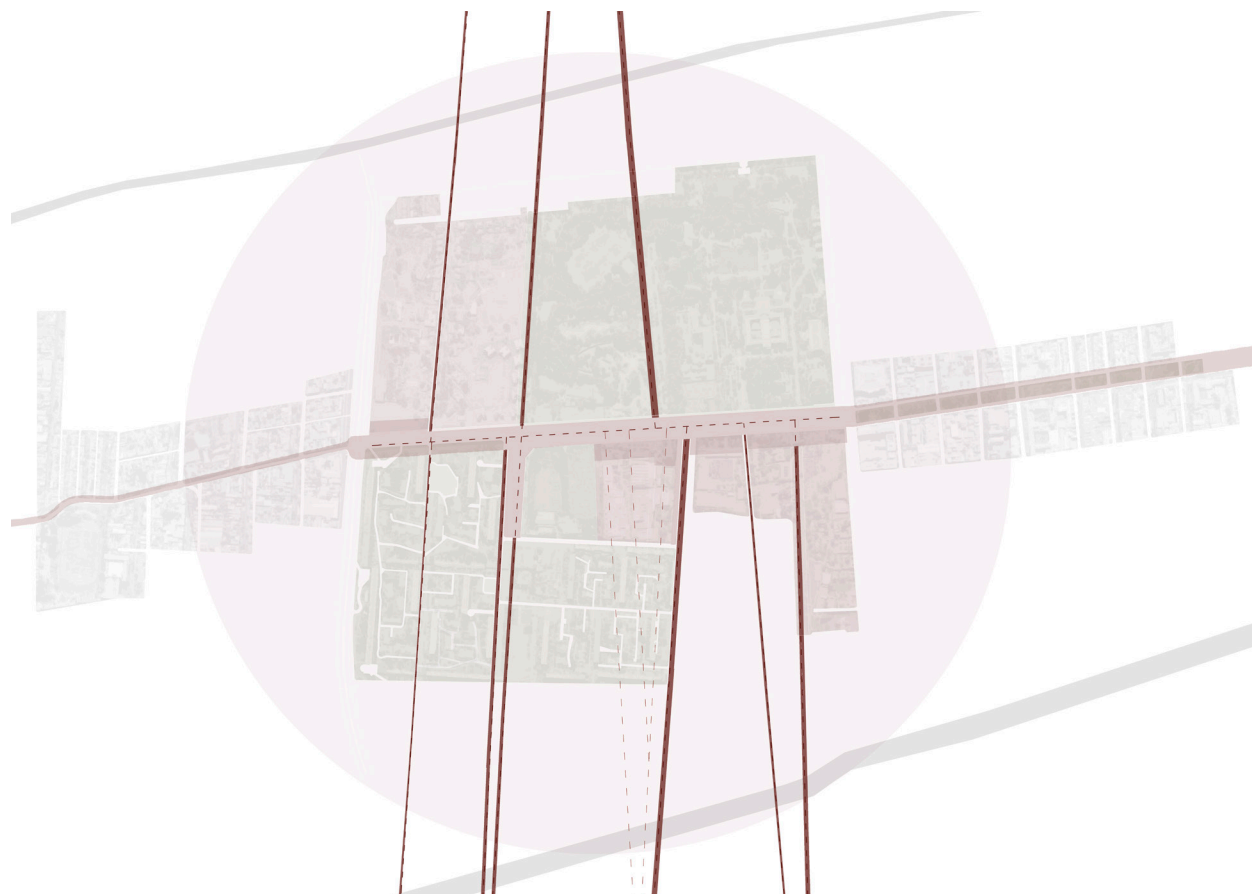


fig. 72 La Transversal y su Rol en la Accesibilidad

II. La Avenida-Destino

Las observaciones y descubrimientos en el caso de estudio dieron paso a la elaboración de una discusión disciplinar en torno a una propuesta de prototipo urbano: la Avenida-Destino.

La elaboración planimétrica de la Quinta descubre un espacio degradado con potencial de convertirse en una atracción dentro de la ciudad. Por lo que, mediante la proyección del **prototipo urbano Avenida-Destino** en Portales, se propone un proyecto de regeneración urbana que busca una transformación espacial en la composición del tejido.

La pesquisa por cambiar la imagen de la avenida más allá de su vialidad utiliza las características de tránsito y parque presentes en la tipología de bulevar para exponer una herramienta de regeneración urbana.

A partir de la comprensión del caso, el estudio de la avenida y el análisis del comportamiento de referentes acorde a su contexto, la propuesta de la avenida como unidad de destino busca aportar a la discusión disciplinar de la arquitectura con un análisis y proyección del prototipo urbano.

Fuentes

Textos

Anderson, Stanford. *On Streets*. Cambridge, Mass: MIT, 1978.

European Union. *Sustainable Regeneration in Urban Areas. URBACT II capitalisation*, April 2015

Global Designing Cities Initiative. *Global Street Design Guide*. 2010.

Hecht, Romy. "Dissecting the Origins of Chile's Quinta Normal De Agricultura as a Colonial Garden, 1838-1856." *Studies in the History of Gardens & Designed Landscapes* 37, no. 4 (2017): 273-93.

Hidalgo, Germán. "Santiago de Chile entre Planos y Planes Urbanos." *La Columna del Museo, Museo Nacional Benjamín Vicuña Mackenna*. Santiago, 2017.

Hidalgo, Germán. "Santiago 1875 Desmontando el Plano de Ernesto Ansart y el Plan de Transformación de Benjamín Vicuña Mackenna. Entre la Modernización de la Ciudad Capital y el Emergente Urbanismo Residencial" *Pontificia Universidad Católica de Chile*. Marzo, 2020.

Hidalgo Hermosilla, Germán., and Waldo. Vila Muga. 2015, *Historia* No. 48, Vol. 1 (ene.-jun. 2015), P. 195-244.

Iraegui Vasco, Edorta. "Conceptos de rehabilitación Urbana. El Caso del Per del Casco Viejo de Bilbao" *Grado de Geografía y Ordenación del Territorio*. Universidad del País Vasco, 2014-2015.

Jackson, John Brinckerhoff. *Descubriendo El Paisaje Autóctono. Paisaje Y Teoría* ; 8. Madrid: Biblioteca Nueva, 2010.

Jacobs, Allan B. *Great Streets*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

Jacobs, Allan, and Appleyard, Donald. "Toward an Urban Design Manifesto." *Journal of the American Planning Association* 53, no. 1 (1987): 112-20.

Lawrence, Henry. "Origins of the Tree-Lined Boulevard" *Geographical Review* Vol. 78, No. 4 (Oct, 1988): 355-374.

Lynch, Kevin. *Good City Form*. 1st ed. Cambridge, Mass: MIT Press, 1984.

Mboup, Gora. "Streets as Public Spaces and Drivers of Urban Prosperity". Nairobi: UN-Habitat, 2013.

Moya Gonzales, Luis. Diez de Pablo, Aihnoa. "La intervención en la ciudad construida: acepciones terminológicas" *Urban NS04* (2012): 113-122.

Museo Nacional Historia Natural, "Guía Parque Quinta Normal, Un Laboratorio Natural." DIBAM, 2013.

Nacto., Rockefeller Foundation, and Summit Foundation. *Urban Street Design Guide*. 1st Ed. 2013.. ed. National Association of City Transportation Officials. 2013.

Natl Assoc of City Transportation O. *Urban Bikeway Design Guide*. 1st Ed. 2014.. ed. 2014.

Parcerisa Bundó, Josep, and José. Rosas Vera. *El Canon Republicano Y La Distancia Cinco Mil : Santiago 1910 = The Republic Canon at a Distance of Five Thousand*. 2015.

Parcerisa Bundó, and Rubert De Ventós. *La Ciudad No Es Una Hoja En Blanco : Hechos Del Urbanismo. Arquitectura - Teoría Y Obra* 3. Santiago, Chile: ARQ, 2000.

Ramlee, Maimunah, Omar, Desimah, Yunoz Mohd, Rozyah, and Samadi, Salina. "Revitalization of Urban Public Spaces: An Overview." *Procedia Social Behaviour Sciences* 201 (2015): 360-367.

Roberts, Sykes, Roberts, Peter W., and Sykes, Hugh. *Urban Regeneration : A Handbook*. London: Sage, 2000.

Rowe, Colin., and Fred H. Koetter. *Ciudad Collage*. Barcelona: Gili, 1979.

United Nations Human Settlements Programme. *Streets as public spaces and drivers of urban prosperity*. UN-HABITAT, 2013.

Velasco, Diego. *Boulevards and Parkways*. Seattle Open Space 2100.

Normativa

Arévalo Villalobos, Rodrigo, and Patricia Maira Sommer. O.G.U.C. Ilustrada. 2020.

Imágenes

Biblioteca Nacional Digital

Colección Museo Nacional Bellas Artes

Cultura Digital UDP

Enterreno Chile

Instituto Geográfico Militar

Memoria Chilena

Landezine (Noviembre 2016). “Renovation of Slovenska Boulevard in Ljubljana – Dekleva Gregoric Architects / Katusic Kocbek Architects / Sadar + Vuga / Scapelab”. Revisado febrero 2021.

<http://landezine.com/index.php/2016/11/renovation-of-slovenska-boulevard-in-ljubljana/>

Landezine (Septiembre 2020). “Jaktgatan and Lövångsgatan by AJ Landskap”. Revisado febrero 2021.

<http://landezine.com/index.php/2020/09/jaktgatan-and-lovangsgatan/>

Landezine (Agosto 2020). “LILA 2020: Ballerup Boulevard by Marianne Levinsen Landskab”. Revisado febrero 2021.

<http://landezine.com/index.php/2020/08/lila-2020-ballerup-boulevard-by-marianne-levinsen-landskab/>

Landezine (Julio 2012) “Passeig De St Joan Boulevard by Lola Domenech” Revisado febrero 2021. <http://landezine.com/index.php/2012/07/passeig-de-st-joan-boulevard-by-lola-domenech/>

Listado de Figuras

Figura 01 (Fotografía) Perspectiva de la calles Las Sophoras Adolfo Conrads, Biblioteca Nacional Digital.	Figura 08 (Planimetría) Portales Poniente y su Contexto Próximo Elaboración Propia	Figura 15 (Planimetría) Cruce de Conjuntos Elaboración Propia
Figura 02 (Esquema) De Frontera a Destino Elaboración Propia	Figura 09 (Planimetría) ¿Qué entra en juego? Elaboración Propia	Figura 16 (Planimetría) El Estadio y las Canchas Elaboración Propia
Figura 03 (Esquema) Portales Poniente y su Diferenciación por Usos Elaboración Propia	Figura 10 (Esquema) La Transversal y la División de Tramos Elaboración Propia	Figura 17 (Planimetría) Casa de Moneda y el Ferroviario Elaboración Propia
Figura 04 (Esquema) ¿Cómo establecer relaciones de intercambio entre las entidades identificadas? Elaboración Propia	Figura 11 (Planimetría) de Portales al Poniente Elaboración Propia	Figura 18 (Planimetría) Dirección Meteorológica y el Parque Elaboración Propia
Figura 05 (Esquema) Portales: ¿Punto de Encuentro? Elaboración Propia	Figura 12 (Planimetría) Portales Central Elaboración Propia	Figura 19 (Planimetría) SAG y Edificaciones en la Acera Elaboración Propia
Figura 06 (Esquema) Portales y su Conexión Vial Próxima Elaboración Propia	Figura 13 (Planimetría) de Portales al Oriente Elaboración Propia	Figura 20 (Fotografías) Portales Poniente, Borde Norte Elaboración Propia
Figura 07 (Esquema) La Manzana hacia Portales Elaboración Propia	Figura 14 (Planimetría) Portales y su Transfiguración a lo largo del Borde Elaboración Propia	Figura 21 (Fotografías) Portales Poniente, Borde Sur Elaboración Propia
		Figura 22 (Esquema) Ubicación de Imágenes en el Plano Elaboración Propia

Figura 23
(Fotografía) **Sombras en Portales**
Elaboración Propia

Figura 24
(Fotografía) **Suelos en Portales**
Elaboración Propia

Figura 25
(Fotografía) **Mobiliario Urbano en Portales**
Elaboración Propia

Figura 26
(Esquema) **Portales Poniente: ¿Una Frontera de Separación?**
Elaboración Propia

Figura 27
(Grabado) **Garden allées on the eastern edge of Paris in 1618. Source: View of Paris by Claes Janz Visscher. (Reproduced by Courtesy of Historic Urban Plans)**
Lawrence, Henry. "Origins of the Tree-Lined Boulevard" Geographical Review Vol. 78, No. 4 (Oct, 1988): 355-374.

Figura 28
(Grabado) **The Cours de la Reine in the Late Seventeenth Century. Engraving By Aveline. Source: Bibliotheque Nationale, Paris.**
Lawrence, Henry. "Origins of the Tree-Lined Boulevard" Geographical Review Vol. 78, No. 4 (Oct, 1988): 355-374.

Figura 29
(Dibujo) **Recorriendo Paseo de Gracia**
Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

Figura 30
(Dibujo) **El Paseo de Cours Mirabeau**
Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

Figura 31
(Planimetría) **Ku'damm: Comercio y Paseo Arbolarado**
Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

Figura 32
(Planimetría) **Eje Verde de Barcelona**
Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

Figura 33
(Planimetría) **Pavimento, Mobiliario y Arborización**
Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

Figura 34
(Planimetría) **Plano Santiago 1875 | Ernesto Ansart**
Biblioteca Nacional digital

Figura 35
(Planimetría) **Diagrama de Anchos de Calles de Santiago 1890**
Redibujo en base a Hidalgo Hermosilla, Germán., and Waldo. Vila Muga. 2015, Historia No. 48, Vol. 1 (ene.-jun. 2015), P. 195-244.

Figura 36
(Pintura) **Paseo de la Cañada 1854**
Claudio Gay
Patrimonio Cultural Común, Biblioteca Nacional de Chile.

Figura 37
(Pintura) **Alameda de las Delicias 1900**
Fernando Larouche
Hecht, Romy. "Dissecting the Origins of Chile's Quinta Normal De Agricultura as a Colonial Garden, 1838-1856." Studies in the History of Gardens & Designed Landscapes 37, no. 4 (2017): 273-93.

Figura 38
(Planimetría) **Portales y la Quinta en 1887: Periferia de Stgo**
Intervención Plano de Santiago 1887
Biblioteca Nacional digital

Figura 39
(Planimetría) **Portales y la Quinta en 1929: Periferia de Stgo**
Intervención Plano de Santiago 1929
Compañía de Electricidad de Chile

Figura 40

(Planimetría) **Portales y la Quinta en 1958: Tendencia de la extensión de Stgo hacia el Poniente**

Intervención Plano de Santiago 1958

Biblioteca Nacional digital

Figura 41

(Planimetría) **Avenida Libertador Bernardo O'Higgins**

Elaboración Propia

Figura 42

(Planimetría) **Avenida Pedro de Valdivia**

Elaboración Propia

Figura 43

(Planimetría) **Parque Forestal**

Elaboración Propia

Figura 44

(Planimetría) **Parque Bustamante**

Elaboración Propia

Figura 45

(Planimetría) **Avenida Francisco Bilbao**

Elaboración Propia

Figura 46

(Planimetría) **Avenida Portales Poniente**

Elaboración Propia

Figura 47

(Planimetría) **Comparación de Avenidas con la Calzada a Eje**

Elaboración Propia

Figura 48

(Planimetría) **Comparación de Parques**

Elaboración Propia

Figura 49

(Imagen) **Praca Ibrahim Nobre**

Intervención Imagen Satelital

Figura 50

(Planimetría) **Praca Ibrahim Nobre y el Parque**

Elaboración Propia en base al Plano Parque Iberapuera 1953

Figura 51

(Imagen) **Boulevard de Courcelles | Parc Monceau**

Intervención Imagen Satelital

Figura 52

(Imagen) **Pelham Parkway**

Intervención Imagen Satelital

Figura 53

(Esquema) **Disposición de las Edificaciones en Pelham PY Malls Reconstruction**

Elaboración en base a imagen satelital

Figura 54

(Esquema) **Transformaciones en la Avenida**

Collage en base a Planimetrías

Landezine (Noviembre 2016). "Renovation of Slovenska Boulevard in Ljubljana – Dekleva Gregoric Architects / Katusic Kocbek Architects / Sadar + Vuga / Scapelab". Revisado febrero 2021.

Landezine (Septiembre 2020). "Jaktgatan and Lövångsgatan by AJ Landskap". Revisado febrero 2021.

<http://landezine.com/index.php/2020/08/li-la-2020-ballerup-boulevard-by-marianne-levin-sen-landskab/>

Figura 55

(Esquema) **¿Paseo de Gracia y Slovenska Boulevard en Portales?**

Elaboración Propia en base a Planimetrías

Landezine (Noviembre 2016). "Renovation of Slovenska Boulevard in Ljubljana – Dekleva Gregoric Architects / Katusic Kocbek Architects / Sadar + Vuga / Scapelab". Revisado febrero 2021.

<http://landezine.com/index.php/2012/07/passeig-de-st-joan-boulevard-by-lola-domenech/>

Figura 56

(Esquema) **Quinta Normal: ¿Un Sistema de Sólidos o Vacíos?**

Elaboración Propia

Figura 57
(Esquema) **1 km y 60 Accesos vs 1 km y 10 Accesos**
Elaboración Propia

Figura 58
(Esquema) **Trazado Vial, un Sistema sin Orden**
Elaboración Propia

Figura 59
(Esquema) **Arborización y Reconocimiento del Plano**
Elaboración Propia

Figura 60
(Esquema) **Cierros en la Avenida, ¿es la reja un cierre permeable o hermético?**
Elaboración Propia

Figura 61
(Esquema) **Suelos en la Avenida, interrupciones y discontinuidad**
Elaboración Propia

Figura 62
(Esquema) **1,2 kilómetros de largo y 10 accesos directos**
Elaboración Propia

Figura 63
(Esquema) **¿Qué significa 1,2 x 46?**
Elaboración Propia

Figura 64
(Esquema) **Diagrama: del Estudio a la Propuesta**
Elaboración Propia

Figura 65
(Esquema) **Reconocimiento del Tramo, Regulaciones y una Primera Intervención**
Elaboración Propia

Figura 66
(Esquema) **Imagen de la Intervención a Futuro**
Elaboración Propia

Figura 67a
(Esquema) **Lleno y vacío**
Elaboración Propia

Figura 67b
(Esquema) **Bordes laterales y línea oficial**
Elaboración Propia

Figura 67c
(Esquema) **La nueva calle**
Elaboración Propia

Figura 67d
(Esquema) **Corredor central arbolado**
Elaboración Propia

Figura 67e
(Esquema) **La Transversal**
Elaboración Propia

Figura 67f
(Esquema) **Sitios tributarios**
Elaboración Propia

Figura 68a
(Esquema) **Transversal edificada**
Elaboración Propia

Figura 68b
(Esquema) **Apertura institucional**
Elaboración Propia

Figura 69
(Esquema) **Arbolado y estructura en Portales**
Elaboración Propia

Figura 70
(Esquema) **Ubicación plazas y subsuelo**
Elaboración Propia

Figura 71
(Esquema) **Suelos: definición de la franja**
Elaboración Propia

Figura 72
(Esquema) **La Transversal y su rol en la accesibilidad**
Elaboración Propia

Figura 73

(Fotografía) **Pabellón Chileno, Quinta Normal**

Odber Heffer Bisset. S/ Fecha

Colección Fondo Odber Heffer, Cultura Digital UDPF

Figura 77

(Esquema) **Conexión Propuesta Ciclovía | Red de Santiago**

Elaboración Propia

Figura 74

(Planimetría) **Quinta Normal de Agricultura: ¿Pabellones en el Parque?**

Plano de la Parte de la Quinta Normal de Agricultura en que están Construidos los Edificios de la Exposición Internacional de Chile.

Correo de la Exposición. Stgo 1875

Memoria Chilena

Figura 75

(Esquema) **Parque Quinta Normal: Ubicación Instituciones y Especies Arbóreas**

Dibujo en Base a Plano Museo Nacional Historia Natural

Figura 76

(Esquema) **Elementos de Diseño Urbano: Composición de la Acera**

Nacto., Rockefeller Foundation, and Summit Foundation. Urban Street Design Guide. 1st Ed. 2013.. ed. National Association of City Transportation Officials. 2013.

Anexos

La Quinta Normal de Agricultura

En su artículo sobre el origen de la Quinta Normal de Agricultura, la arquitecta Romy Hecht propone el entendimiento de Quinta como un *jardín colonial compensado en el tiempo, y por lo demás, el primero y único en el país*¹.

Luigi Sada di Carlo, primer agrónomo encargado del proyecto tenía dos objetivos principales; el desafío de introducir la plantación de nuevas especies en la ciudad, transformando el sitio en terreno productivo y ser pionero en construir una narrativa de paisaje en el país. El desarrollo de actividades hortícolas en conjunto con espacios de ocio y esparcimiento dieron paso a la creación del primer parque en Chile. Ya que la Quinta tiene historia con la proposición de nuevo espacio público, la propuesta del proyecto del nuevo bulevar en Portales Poniente juega con la tradición del sitio.

Junto con las intenciones gubernamentales de Santiago poscolonial, surgieron nuevas infraestructuras y hubo un cambio en la percepción de la arborización, donde los árboles pasan a ser concebidos un agente de cambio tanto en la imagen como la estructura de la ciudad², lo cual era novedad en la idiosincrasia del país. Desde ese momento, el uso de arborización y estrategias de jardines pasan a ser una herramienta para modernizar la organización de la ciudad.

1 Hecht, Romy. "Dissecting the Origins of Chile's Quinta Normal De Agricultura as a Colonial Garden, 1838-1856." *Studies in the History of Gardens & Designed Landscapes* 37, no. 4 (2017): 273-93

2 Idem



fig. 73 “Pabellón Chileno, Quinta Normal”

Odber Heffer Bisset. S/ Fecha

Colección Fondo Odber Heffer, Cultura Digital UDP

Parque Quinta Normal

El Parque tiene como objetivo dar un espacio para la “investigación, divulgación y propagación de diversas especies, agrícolas, forestales y ganaderas”¹. Junto con la proyección de actividades agrícolas experimentales, a fines del siglo XIX, la Quinta es manifiesta como un modelo para el desarrollo de nuevos espacios públicos a gran escala - principalmente parques y calles arboladas - en Santiago y el país. Tras la implementación de ejes arborizados que proporcionaban espacio sombreado para el peatón, la Quinta actuó como refuerzo al incipiente desarrollo de alamedas – de las Delicias y Yungay – en la ciudad, anticipando una posible conexión entre los paseos interiores con su contexto².

Desde 1875, la Quinta diversifica sus programas al incorporar y comenzar la construcción de edificios tales como el Instituto Agrícola, Universidad de Santiago de Chile, Museo de Bellas Artes, el Museo de Ciencia y Tecnología, la instalación del Pabellón París, Casa de Moneda, Dirección Meteorológica de Chile, SAG, Basa Naval, Museo Ferroviario, entre otros. Tras la aparición de estas instituciones, el espacio agrícola de la Quinta se redujo considerablemente.

Tal como se observa en el plano de un fragmento de la Quinta Normal de Agricultura en 1875 (fig. 74), la disposición de los edificios alude a la noción de *pabellones en el parque*. A pesar de ciertas interrupciones como el orden industrial que instaura la Casa de Moneda, este sistema de edificaciones – con mayor o menor exactitud – se ha ido replicando en las subdivisiones de la Quinta Normal de Agricultura.

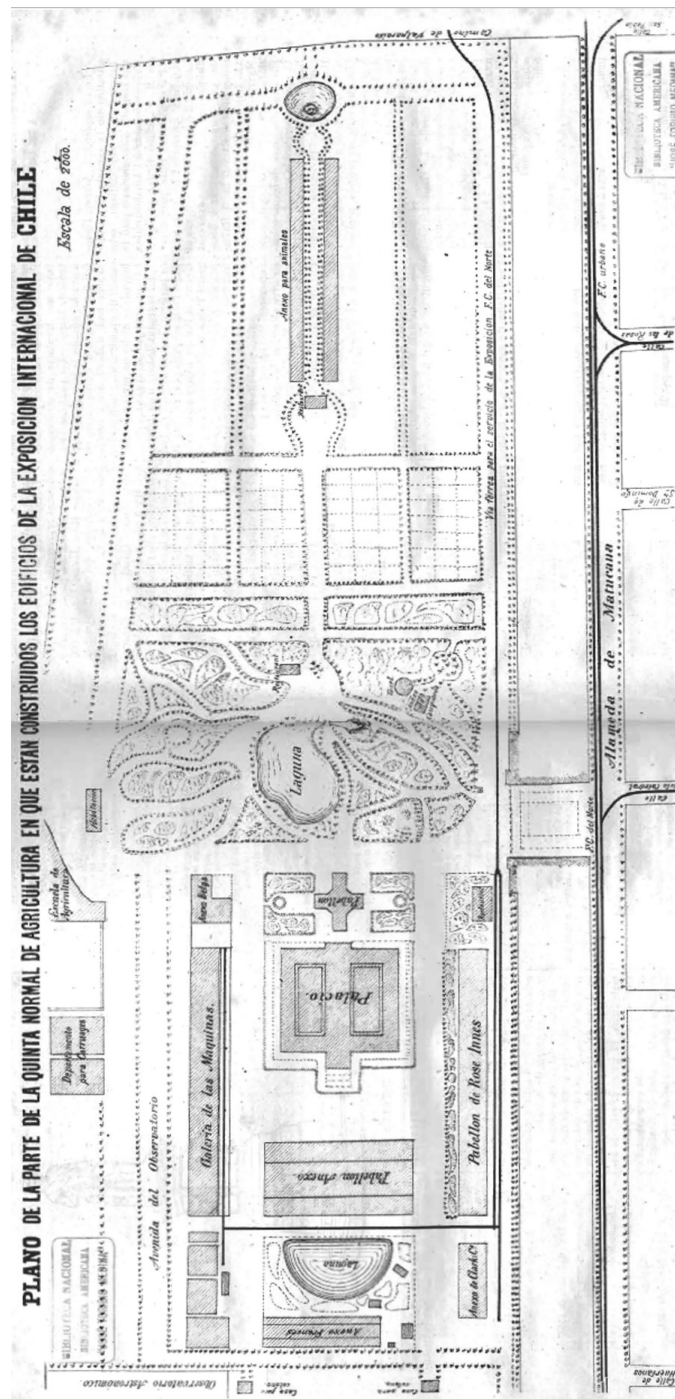
Asimismo, a través de la apertura de plazas y eliminación de edificaciones industriales como el interior de la Casa de Moneda, la propuesta busca recuperar la identidad de parque presente en Portales y la Quinta.

1 Museo Nacional Historia Natural, “Guía Parque Quinta Normal, Un Laboratorio Natural.” DIBAM, 2013.

2 Hecht, Romy. “Dissecting the Origins of Chile’s Quinta Normal De Agricultura as a Colonial Garden, 1838-1856.” *Studies in the History of Gardens & Designed Landscapes* 37, no. 4 (2017): 273-93

fig. 74 “Quinta Normal de Agricultura: ¿Pabellones en el Parque?”

Plano de la Parte de la Quinta Normal de Agricultura en que están Construidos los Edificios de la Exposición Internacional de Chile. Correo de la Exposición. Stgo 1875



En esta última década, se realizó una remodelación de ciertas partes del parque mediante la propuesta “Mejoramiento acceso oriente y laguna Parque Quinta Normal”, liderado por los arquitectos Teodoro Fernández y Danilo Martić el año 2009. Caracterizada por su diseño de pavimentos, transformación de la laguna e instalación de juegos acuáticos.

Tras su pasado agrícola experimental, el Parque se destaca por incorporar la plantación de diversas especies arbóreas. El trabajo del Museo Nacional de Historia Natural en “Parque Quinta Normal, Un Laboratorio Natural” incorpora una guía en la cual se señalan y describen las especies. A través del dibujo y reconocimiento de especies presentes en el parque, se distingue el funcionamiento de cada una, diferenciando sus características, dimensiones y cuidados necesarios. Junto con la definición de criterios de paisaje, la identificación de especies existentes en el parque que se observa en el plano a continuación (fig. 75) permite seleccionar qué especies funcionarían mejor en las condiciones de Portales y que al mismo tiempo sean acorde a los objetivos del proyecto. La renovación de Portales poniente hacia el bulevar de la Quinta, toma como referencia dos especies arbóreas principales para el diseño; el álamo y jacarandá.



Especies Arbóreas

1. Secoya
2. Alcornoque
3. Castaño de la India
4. Pino Azul
5. Cedro del Líbano
6. Liquidambar
7. Grevillea
8. Magnolio
9. Ceibo
10. Plátano Oriental
11. Álamo
12. Ciprés Calvo
13. Molle
14. Araucaria
15. Arce
16. Gingko
17. Celtis
18. Palmera de las Canarias
19. Sterculea Rosada
20. Árbol de la llama
21. Palma de Washington
22. Sauce Llorón
23. Jacarandá
24. Peral del Japón
25. Olivo de Bohemia
26. Pruno
27. Palma Chilena
28. Belloto del Norte
29. Peumo
30. Patagua
31. Algarrobo
32. Roble Negro

fig. 75 “Parque Quinta Normal: Ubicación Instituciones y Especies Arbóreas”

Dibujo en Base a Plano Museo Nacional Historia Natural

Diseño Urbano de la Calle

I. Cualidades de la Calle

De acuerdo con lo propuesto por el urbanista Allan Jacobs en “Great Streets”, existen ciertas cualidades y requerimientos a seguir de modo que se logre responder a los valores y objetivos sociales de la vida urbana como “accessibility, bringing people together, publicness, livability, safety, comfort, participation and responsibility.”¹ El listado no busca generar una regla, sino una base para el diseño urbano.

En 1987, junto con Donald Appleyard, Jacobs desarrolla un manifiesto que propone cómo debería ser el espacio urbano. “Toward an Urban Design Manifesto” busca renovar las ideas impuestas por los CIAM -Cartas de Atenas-, y el movimiento de la Ciudad Jardín, los cuales diseñaban en torno a la degradación y la inequidad social de la ciudad industrial. Los autores dan un vuelco en los planteamientos de los CIAM, en los cuales el énfasis estaba en el edificio y no en la vida que se desarrolla en el espacio público². El nuevo manifiesto reacciona en relación con los problemas del diseño urbano moderno como el surgimiento de entornos degradados, la pérdida del control tras la gran escala y la masificación de sistemas, fragmentación y la pérdida de la vida pública como consecuencia de la privatización.

A partir de los problemas identificados, los autores sugieren ciertos objetivos a tener en consideración para el desarrollo de la vida urbana. Dentro de los cuales se encuentra la formación de un lugar relativamente cómodo para todos –“Livability”-, un entorno que motive a las personas a expresarse, involucrarse y decidir en qué participar –“Identity and Control”-, con acceso a oportunidades, imaginación y felicidad, junto con una ciudad clara y entendible que a la vez, potencie la participación de la comunidad y la vida pública; “the structure of the city should invite and encourage public life, not only through its institutions but directly and symbolically through its public spaces.”³

En complemento al diseño de la ciudad, “Urban Street Design Guide” se centra en la discusión crítica junto con la entrega de recomendaciones sobre el diseño de calles urbanas y espacios públicos. La guía expresa que el diseño de calles trabaja con la búsqueda de un punto de encuentro entre las necesidades de todos los participantes de la vida urbana; peatones, ciclistas, automóviles y usuarios del transporte público.

La guía identifica puntos clave en el diseño y transformación de calles. El primer punto identifica la calle como un espacio público - “Streets are often the most vital yet underutilized public spaces in cities. In addi-

tion to providing space for travel, streets play a big role in the public life of cities and communities and should be designed as public spaces as well as channels for movement.”⁴ Del mismo modo, propone que la calle debe ser segura, debe funcionar como un ecosistema y, a la vez, puede ser transformada.

Las ideas sobre el diseño urbano funcionan como guía para la siguiente etapa del proyecto. Cómo trabajar la trama urbana considerando la importancia del espacio público en la ciudad se relaciona con la finalidad del proyecto en transformar la composición de la avenida mediante la regeneración del espacio público que la rodea.

A través del diseño del nuevo “Bulevar de la Quinta”, se busca darle valor a la calle como espacio público. Transformar su composición aspira a dos puntos centrales, brindar el espacio necesario para el tránsito de cada participante urbano y, la constitución de destino en sí misma.

1 Jacobs, Allan B. Great Streets. Cambridge, Mass: MIT Press, 1993.

2 Jacobs, Allan, and Appleyard, Donald. “Toward an Urban Design Manifesto” Journal of the American Planning Association 53, no. 1 (1987): 112-20.

3 Jacobs, Allan, and Appleyard, Donald. “Toward an Urban Design Manifesto” Journal of the American Planning Association 53, no. 1 (1987): 112-20.

4 Nacto, Rockefeller Foundation, and Summit Foundation. Urban Street Design Guide. 1st Ed. 2013. ed. National Association of City Transportation Officials. 2013.

II. Elementos del Diseño Urbano

El diseño de calles pone en juego diferentes elementos con los cuales se deben tomar decisiones sobre dimensiones, tipos y su disposición en el espacio. De acuerdo con lo expuesto en la guía, estos elementos se pueden agrupar en seis categorías generales; ancho de la calzada, veredas, extensiones de la acera, elementos de control de velocidad, calzada de transporte público y gestión de aguas lluvias.

Al trasladar la definición de elementos al escenario de Portales Poniente, surge la incorporación de ciclovías, la subdivisión de espacios en la acera y el diseño de dos tipos de circulación; una lineal y un paseo que profundice la noción de la avenida como un destino en Santiago.

La investigación pone énfasis en la vereda, ya que es ahí donde se encuentran e interactúan las personas; “Sidewalks play a vital role in city life. As conduits for pedestrian movement and access, they enhance connectivity and promote walking. As public spaces, sidewalks serve as the front steps to the city, activating streets socially and economically.”¹

Fuera de la división entre la acera y calzada, la guía propone diferenciar este espacio en distintas zonas (fig. 76), manteniendo una continuidad en su traspaso. El

espacio de la tradicional acera se diseña a partir de cuatro zonas; “frontage zone”, “pedestrian through zone”, “furniture/curb zone”, “buffer zone”.

¿Qué estrategias se trasladan a Portales Poniente?

El objetivo tras esta estrategia de configuración por zonas es que cada elemento y participante – ya sea mobiliario urbano, arborización, ciclistas o bien frentes de fachada – tengan un lugar en el diseño, sin interferir en el espacio que permite el desplazamiento del peatón.

Sumando los conceptos propuestos en la guía con las dimensiones existentes en el caso, la proyección del espacio busca la composición del borde en zonas. Más que solo denominar la “acera”, el diseño busca generar espacios para cada usuario y elemento urbano, incorporando la presencia de plazas, patios hundidos, exposiciones al aire libre, paraderos y estacionamientos.

¹ Nacto., Rockefeller Foundation, and Summit Foundation. Urban Street Design Guide. 1st Ed. 2013., ed. National Association of City Transportation Officials. 2013.

Sidewalk Zones

Prevailing design guidelines recommend a minimum sidewalk cross-section of 5 feet, exclusive of other amenities and large enough for two people walking side by side. While this dimension meets minimum ADA accessibility standards, many cities have chosen to adopt wider standards. Sidewalk standards should accommodate higher anticipated pedestrian volumes and provide ample space for an expanded frontage zone as well as other street furniture, such as trash receptacles, bus stops, signage, and bike share stations.¹



1 FRONTAGE ZONE

The frontage zone describes the section of the sidewalk that functions as an extension of the building, whether through entryways and doors or sidewalk cafes and sandwich boards. The frontage zone consists of both the structure and the façade of the building fronting the street, as well as the space immediately adjacent to the building.

2 PEDESTRIAN THROUGH ZONE

The pedestrian through zone is the primary, accessible pathway that runs parallel to the street. The through zone ensures that pedestrians have a safe and adequate place to walk and should be 5–7 feet wide in residential settings and 8–12 feet wide in downtown or commercial areas.

3 STREET FURNITURE/ CURB ZONE

The street furniture zone is defined as the section of the sidewalk between the curb and the through zone in which street furniture and amenities, such as lighting, benches, newspaper kiosks, utility poles, tree pits, and bicycle parking are provided. The street furniture zone may also consist of green infrastructure elements, such as rain gardens or flow-through planters.

4 ENHANCEMENT/ BUFFER ZONE

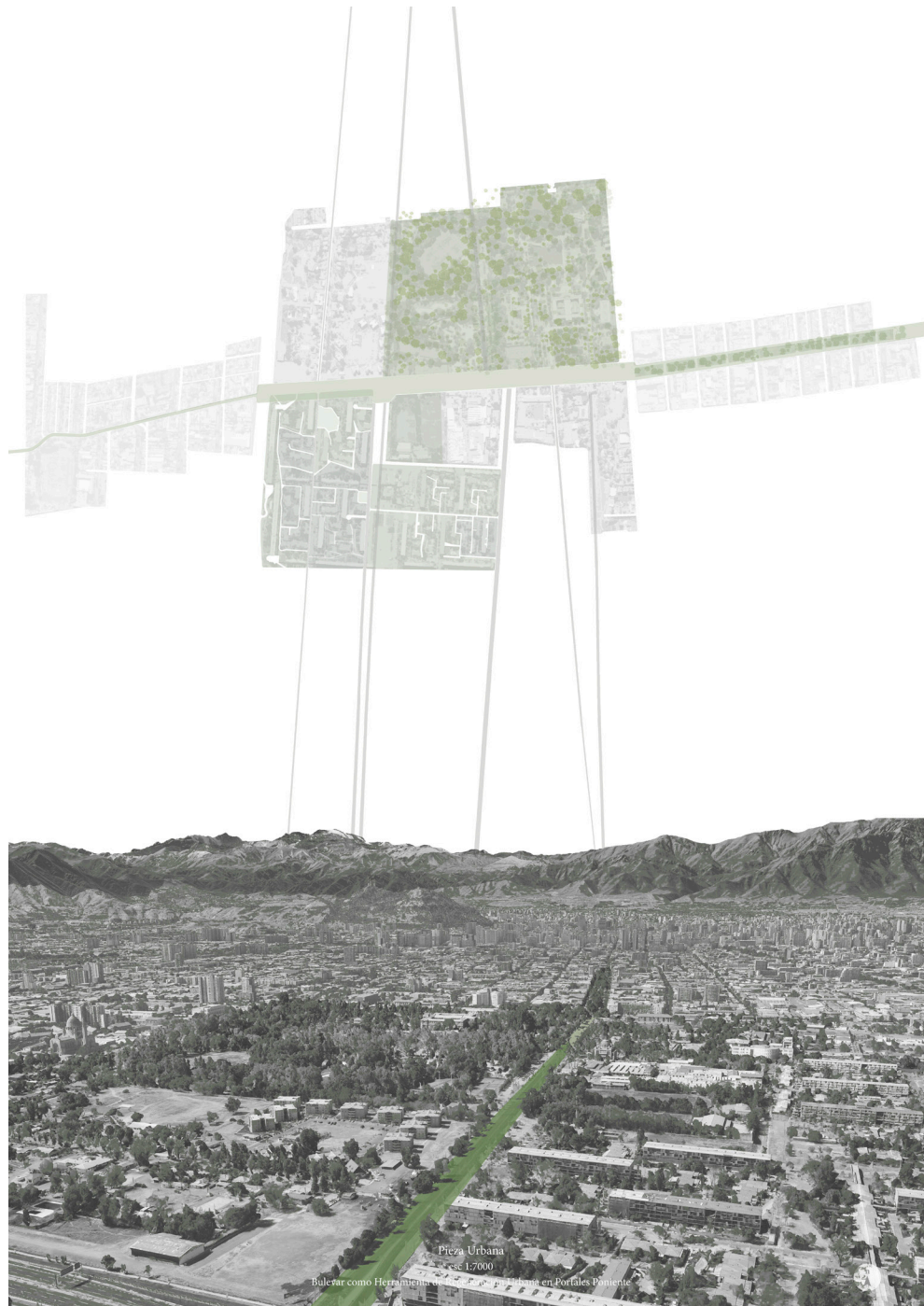
The enhancement/buffer zone is the space immediately next to the sidewalk that may consist of a variety of different elements. These include curb extensions, parklets, stormwater management features, parking, bike racks, bike share stations, and curbside bike lanes or cycle tracks.

fig. 76 “Elementos de Diseño Urbano: Composición de la Acera”
Urban Street Design Guide



fig. 77 “Conexión Ciclovía Propuesta | Red de Stgo”

Láminas Propuesta de Proyecto



Parque Quinta Normal 01
 Conjunto Residencial Armada 02
 Villa Portales 03
 Franja 04
 Estadio Marista 05
 Casa de Moneda 06
 Museo Artequín 07
 Dirección Meteorológica 08
 Servicio Agrícola Ganadero 09
 Proyecto Museo Ferroviario 10
 Matucana 100 11

Parque Lineal 01
 Plaza Ingreso 02
 Encuentro Proyectos 03
 Feria Libre 04
 Juegos Infantiles 05
 Plaza Programa Complementario Casa Moneda 06
 Plaza Programa Complementario Arcequín 07
 Plaza Programa Complementario Dirección Meteorológica 08
 Plaza Programa Complementario SAG 09
 Plaza Programa Complementario Matucana 100 10

--- Transversal Arbolada
 --- Corredor Central

■ Institución Urbana
 ■ Parque

● Apertura Plaza Institucional
 ● Propuesta Subsuelo

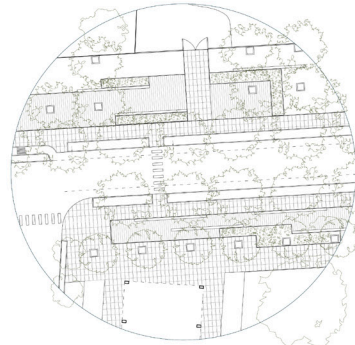
"Nueva Trama Urbana"
 apertura e integración de la transversal hacia la avenida
 4 Existentes | 5 Proyectadas

"Zonificación del Curso"
 estructura en base a la identidad de cada tramo

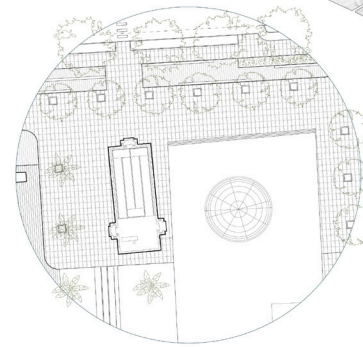
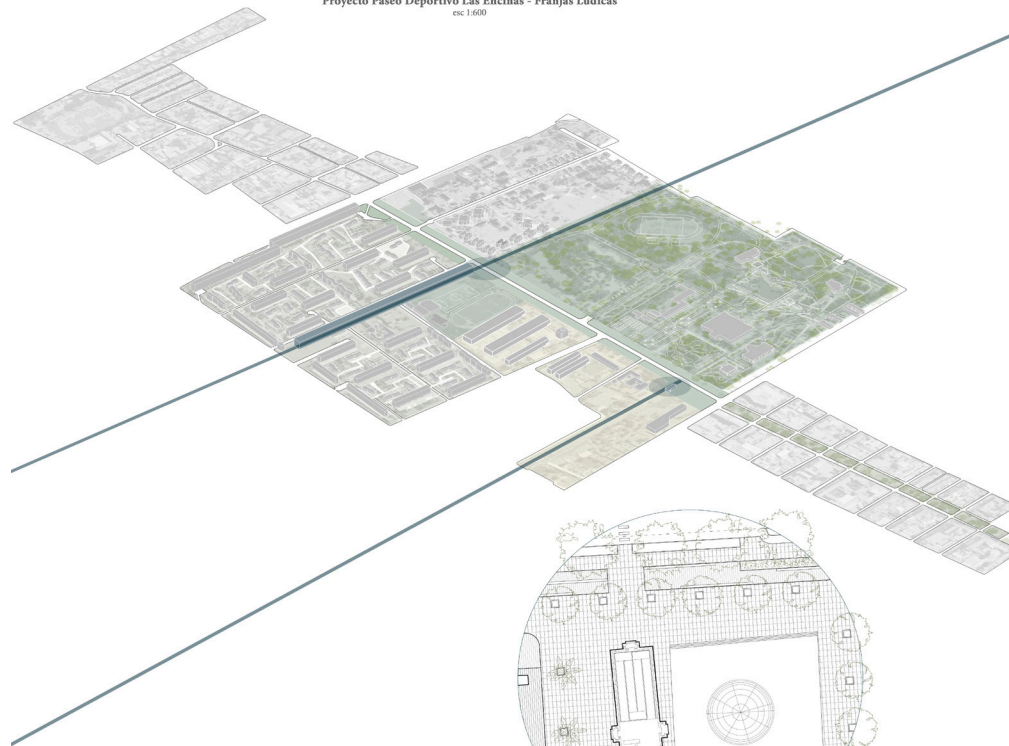
"Propuesta de Apertura, Subsuelo y Agenda"
 avenida como destino más allá de su función de tránsito

Estrategias de Proyecto
 esc 1:5500
 Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

► 11



Proyecto Paseo Deportivo Las Encinas - Franjas Lúdicas
esc 1:600



Proyecto Museo Ferroviario
esc 1:600

Articulación con Proyectos Vecinos
vista isométrica
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente





jacarandá
corredor central
(01)



platano oriental
frente institucional
(02)



liquidambar
conjuntos residenciales
(03)



ciruelo de flor
parque lineal
(04)



palma
plaza institucional
(05)

Estrategia Arborización
esc 1:4000

Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

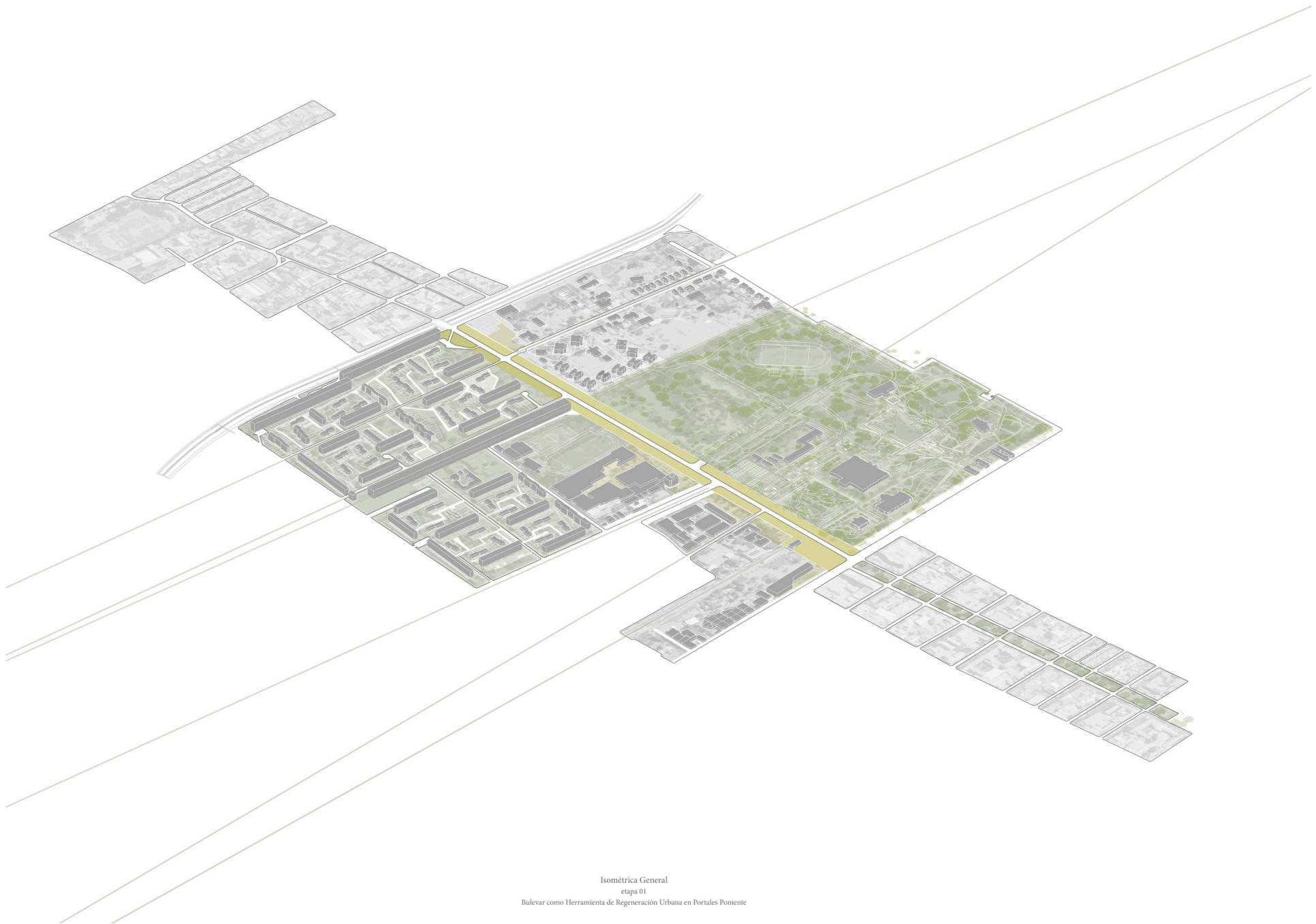


Perfiles Tipo
esc 1:400

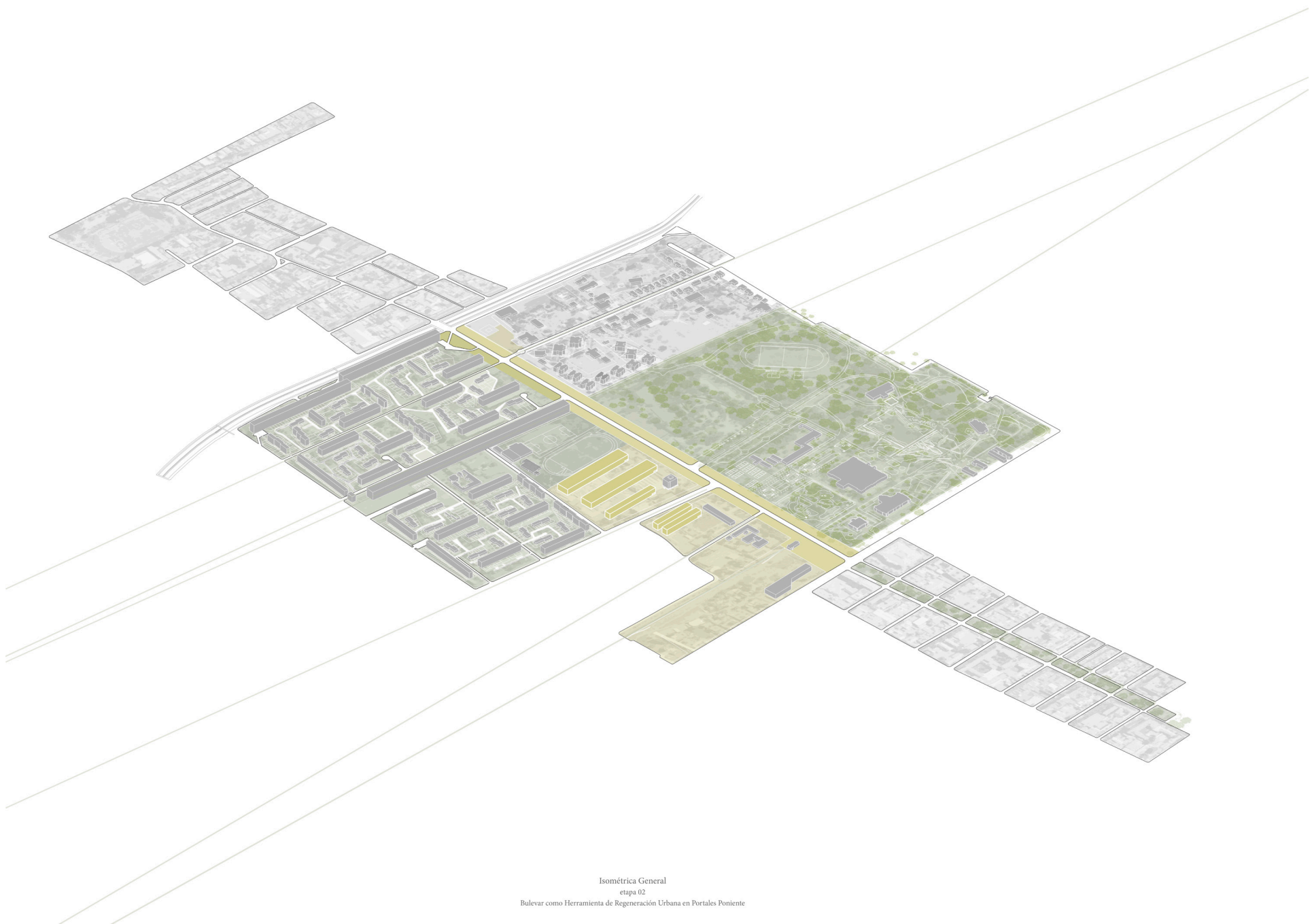
Extensión del Parque
esc 1:7000

Estrategia Arborización

Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



Isométrica General
etapa 01
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

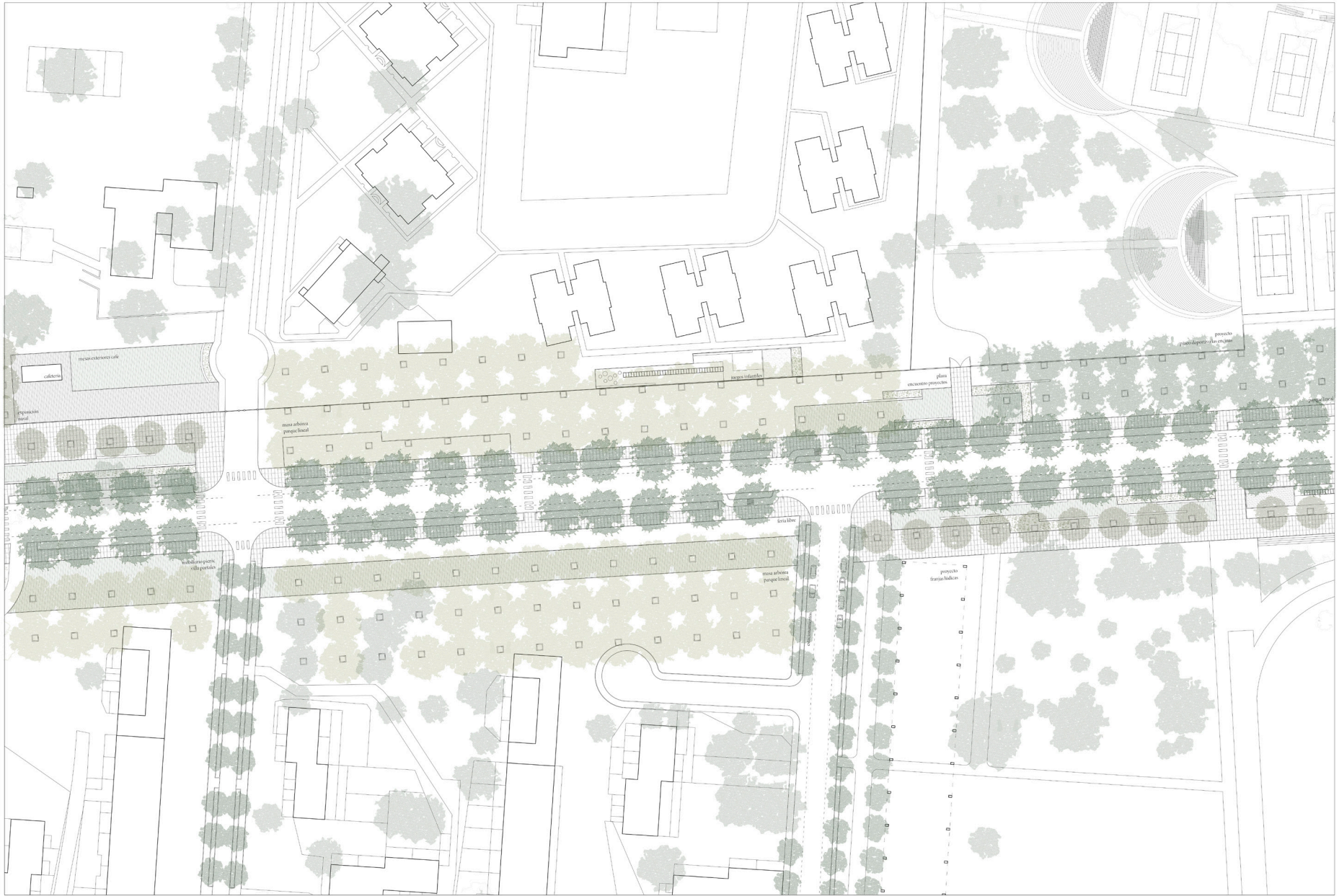


Isométrica General
etapa 02
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



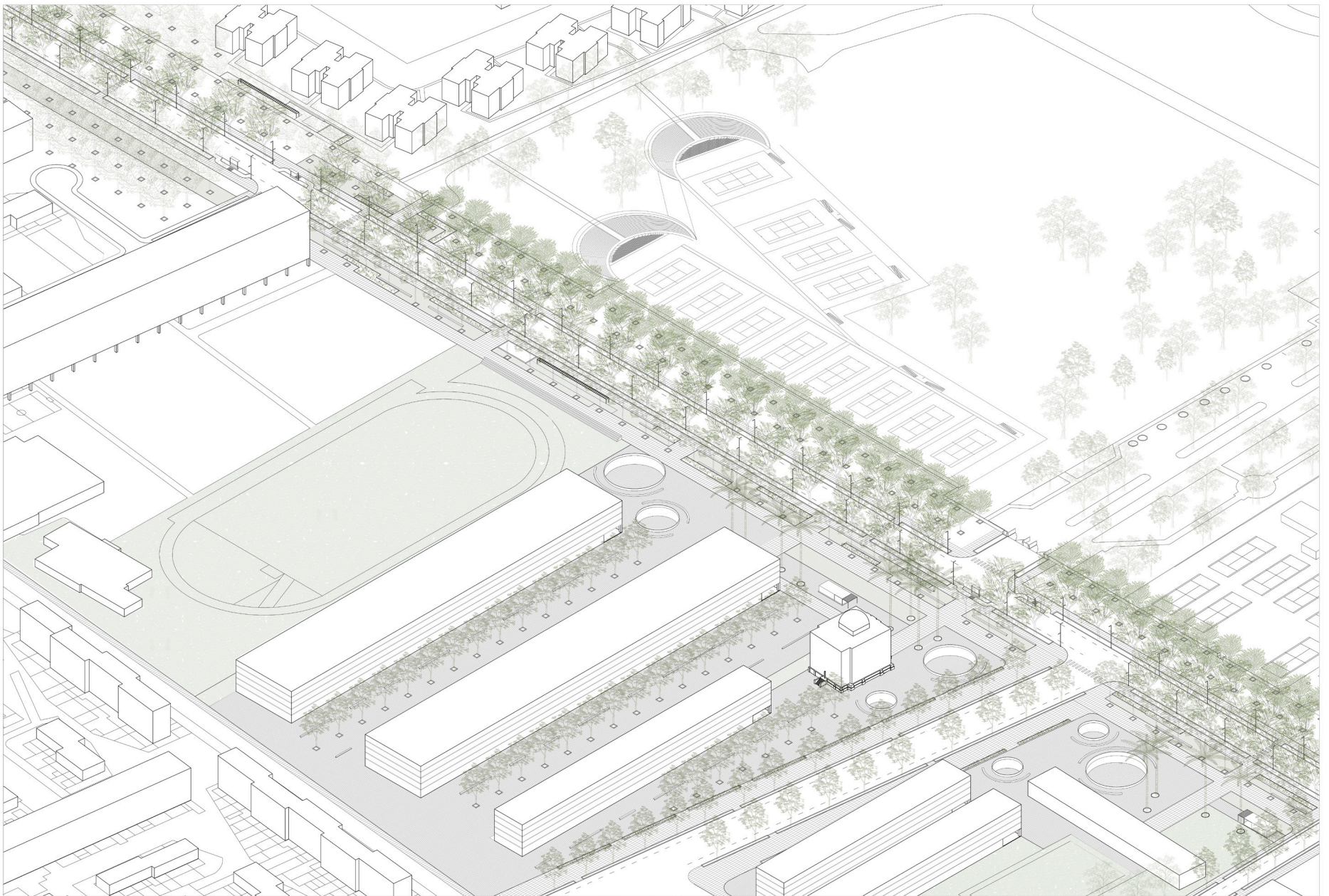
Plano Urbano
 esc 1:3500
 Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente





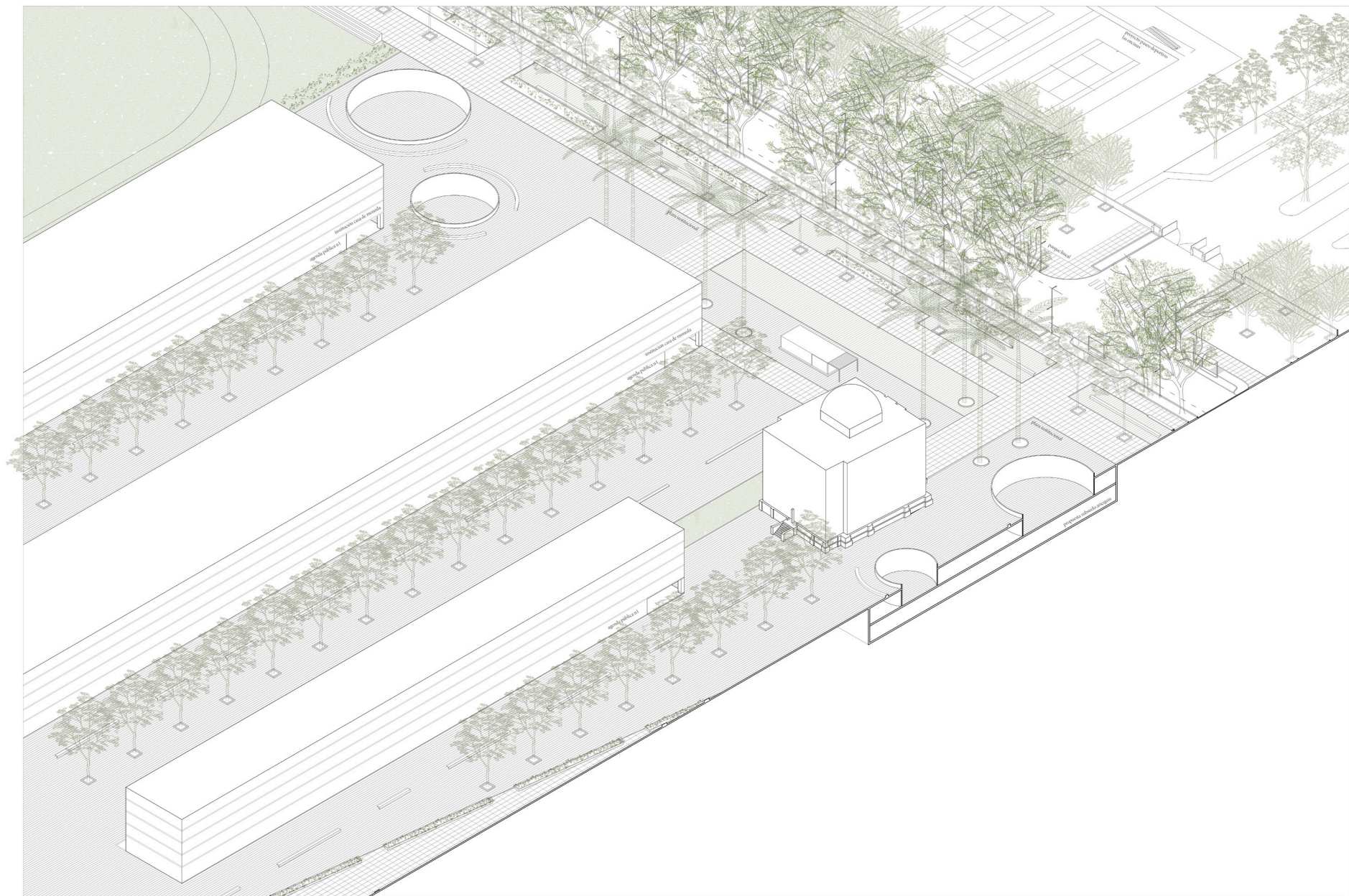
Detalle II Plano Urbano
 esc 1:500
 Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



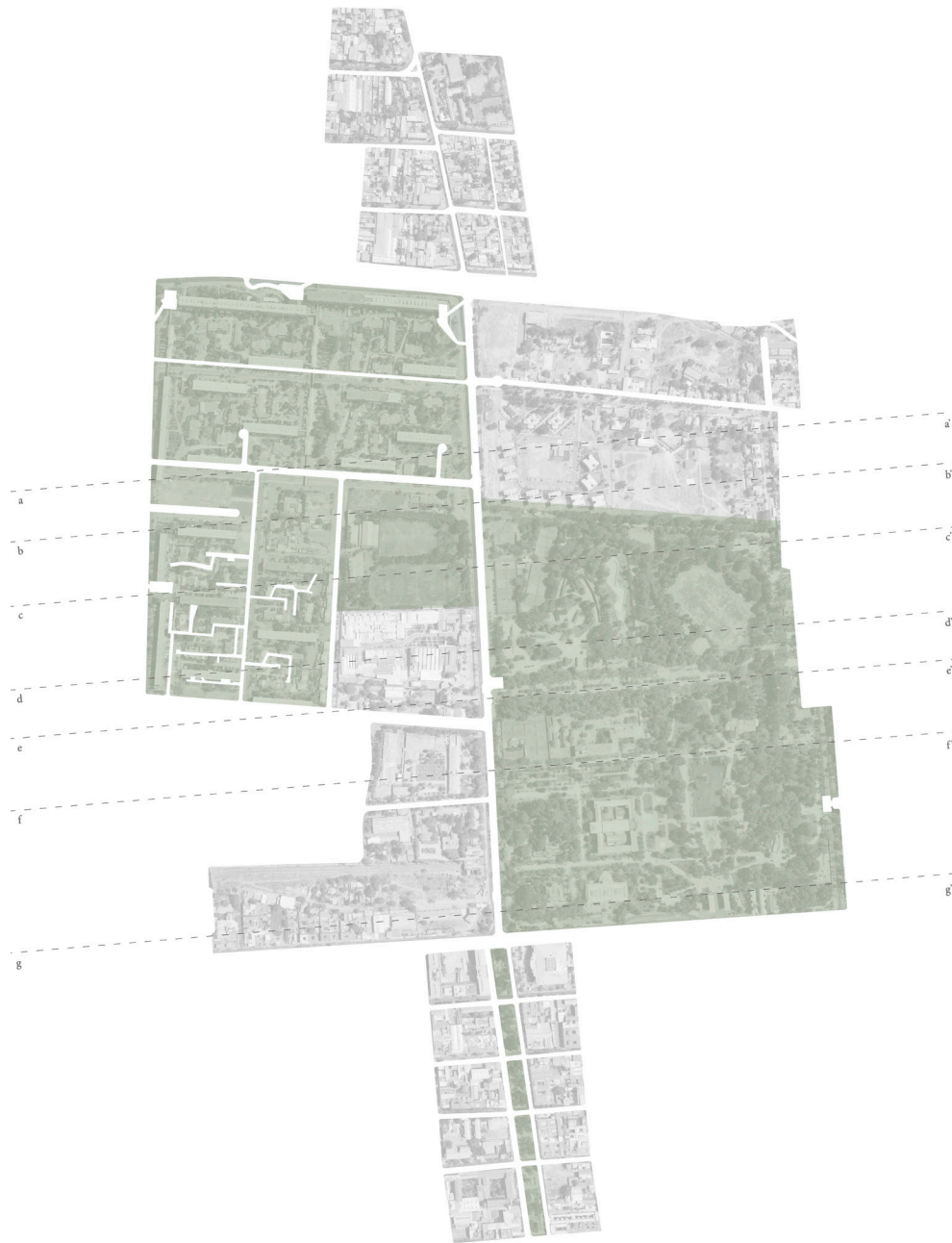


Isométrica Tramo Central
esc 1:600

Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

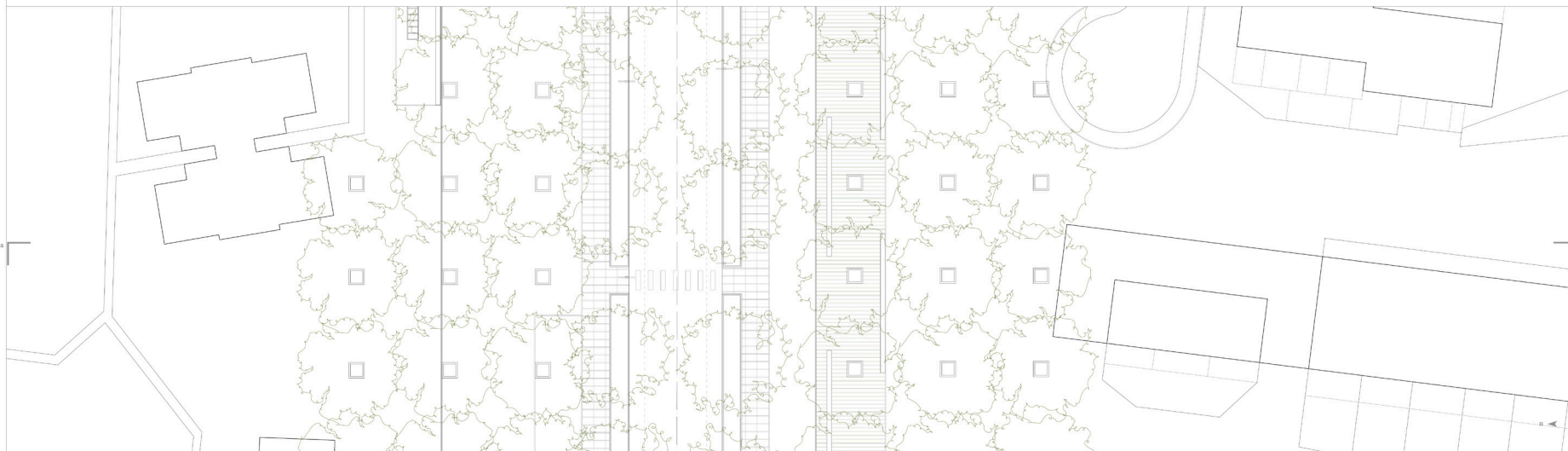
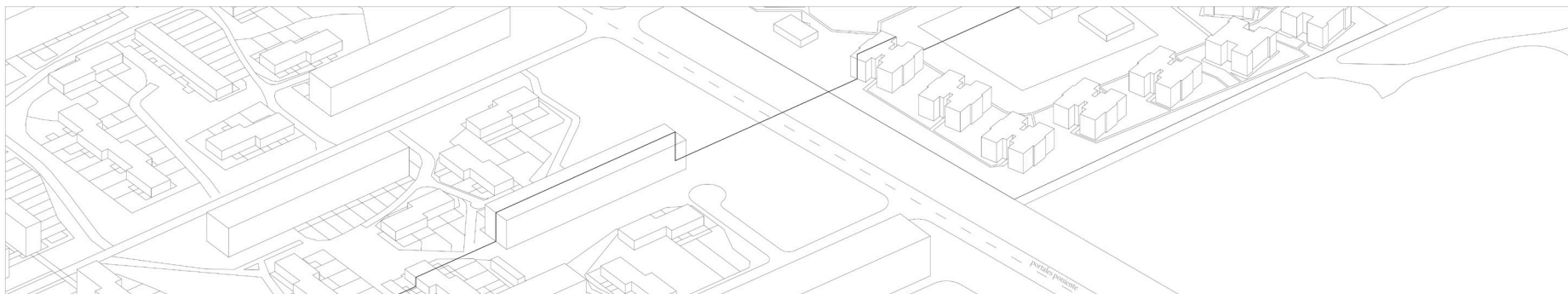


Detalle Corte Isométrica
 esc 1:300
 Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

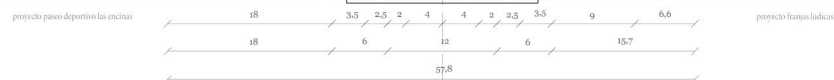
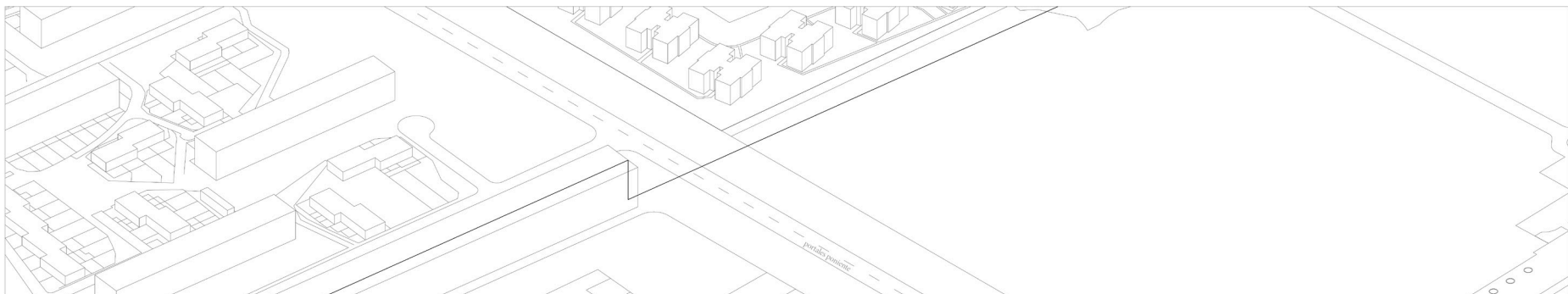


Momentos en la Avenida
 esc 1:4000
 Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

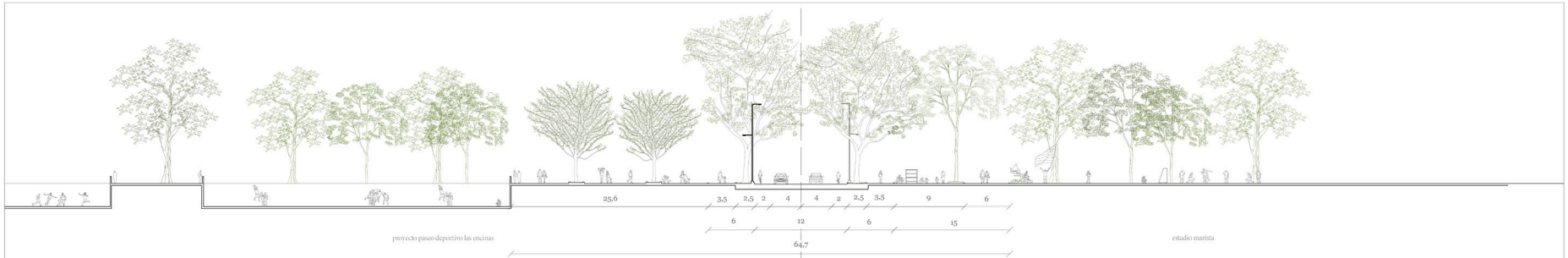
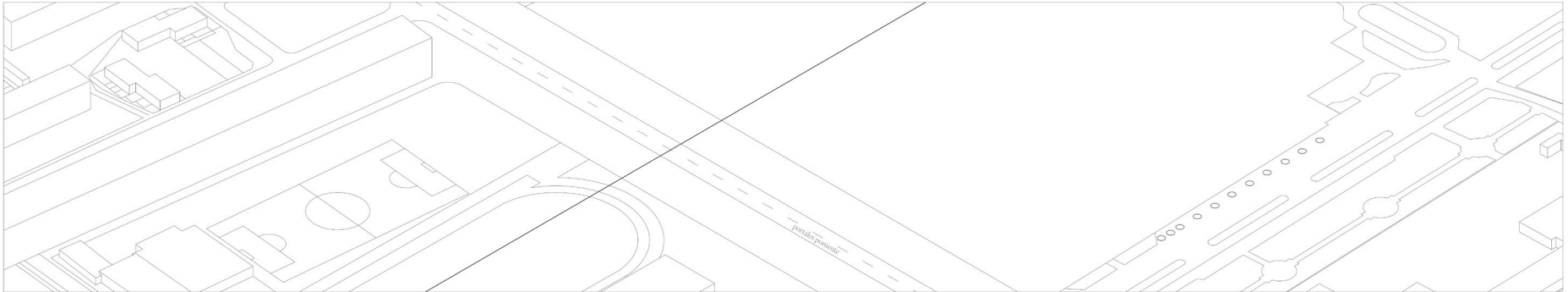




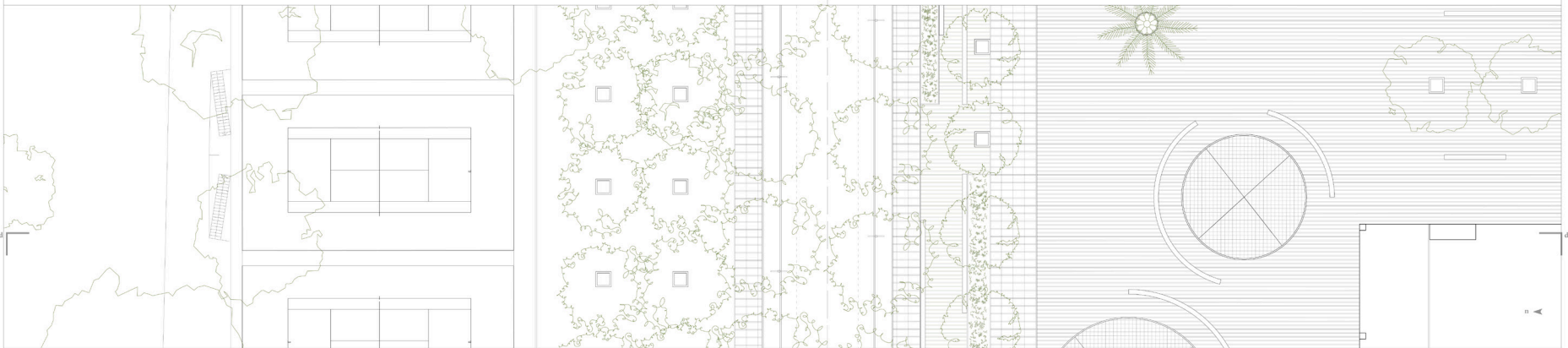
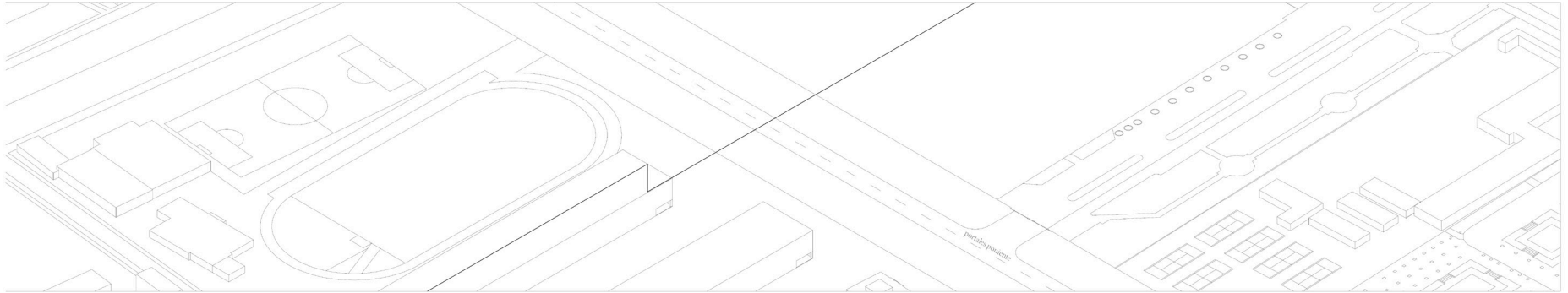
Perfil aa'
esc 1:250
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



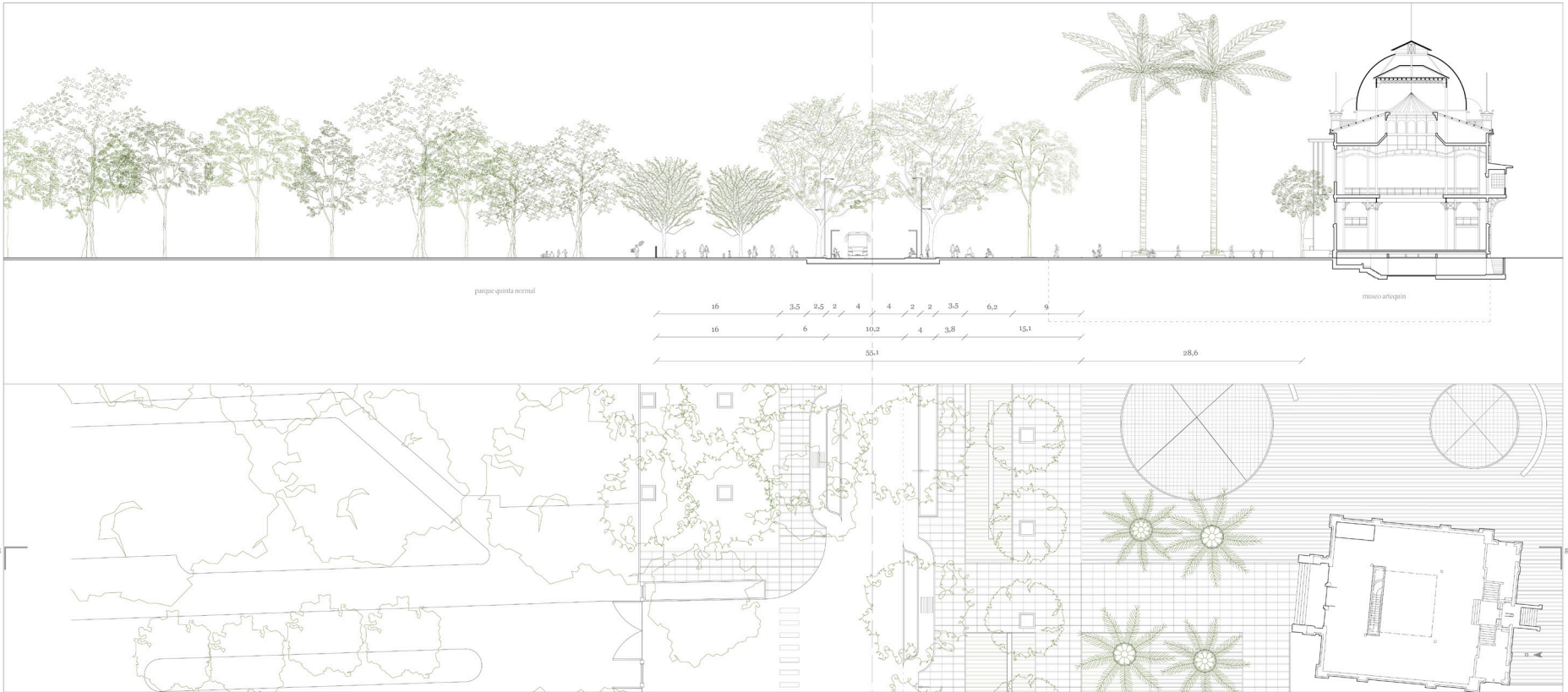
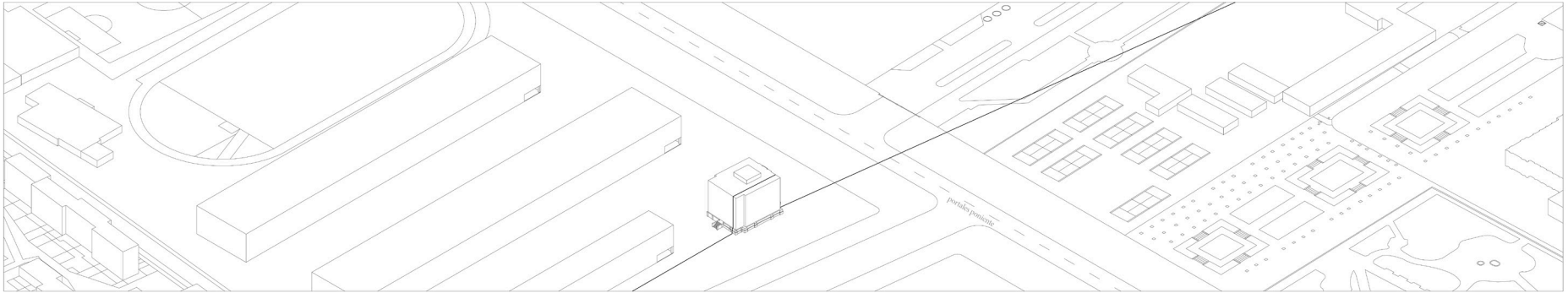
Perfil bb'
esc 1:250
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



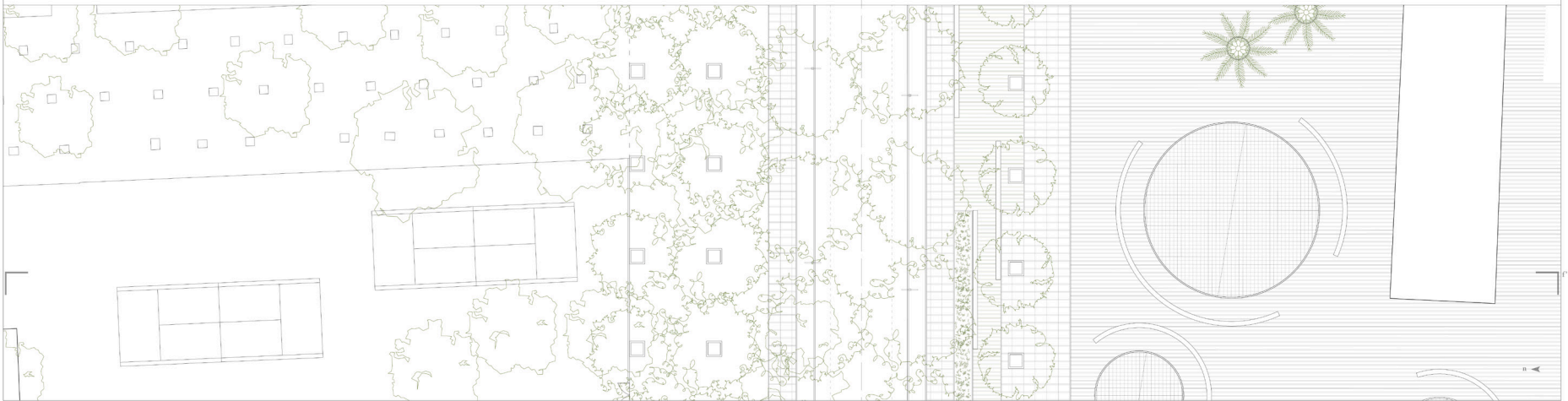
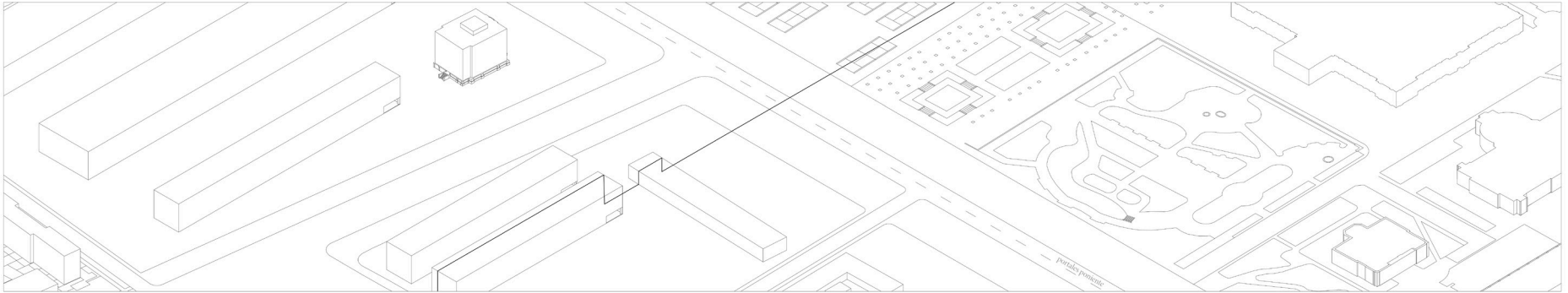
Perfil cc'
esc 1:250
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



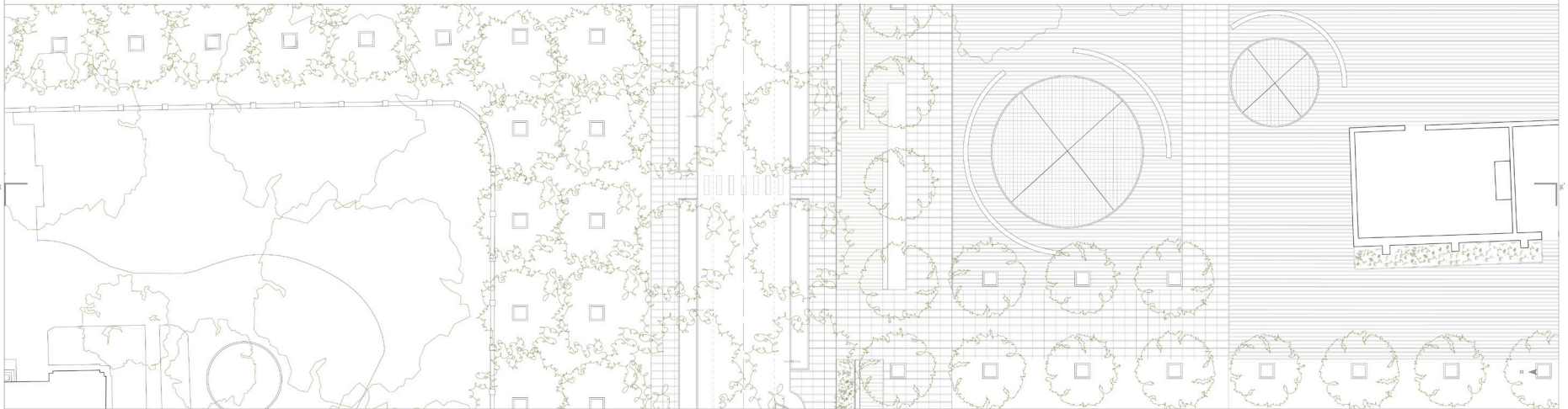
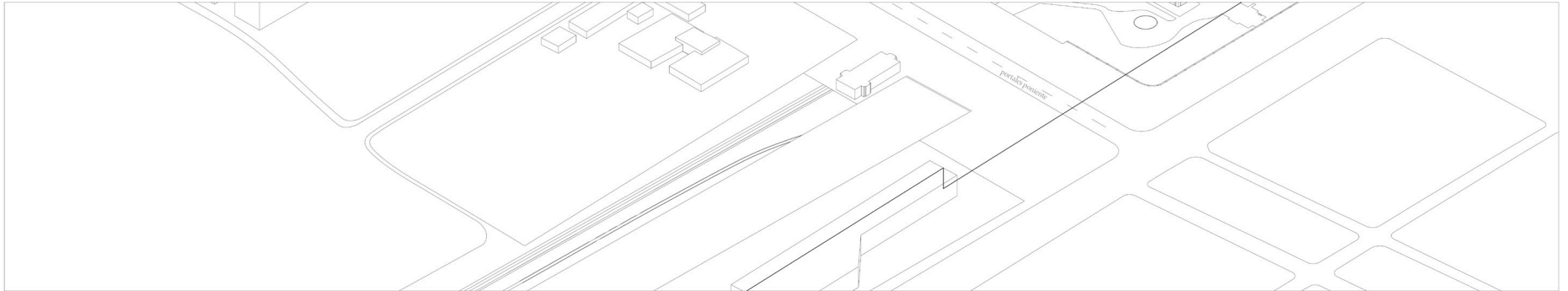
Perfil dd'
esc 1:250
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



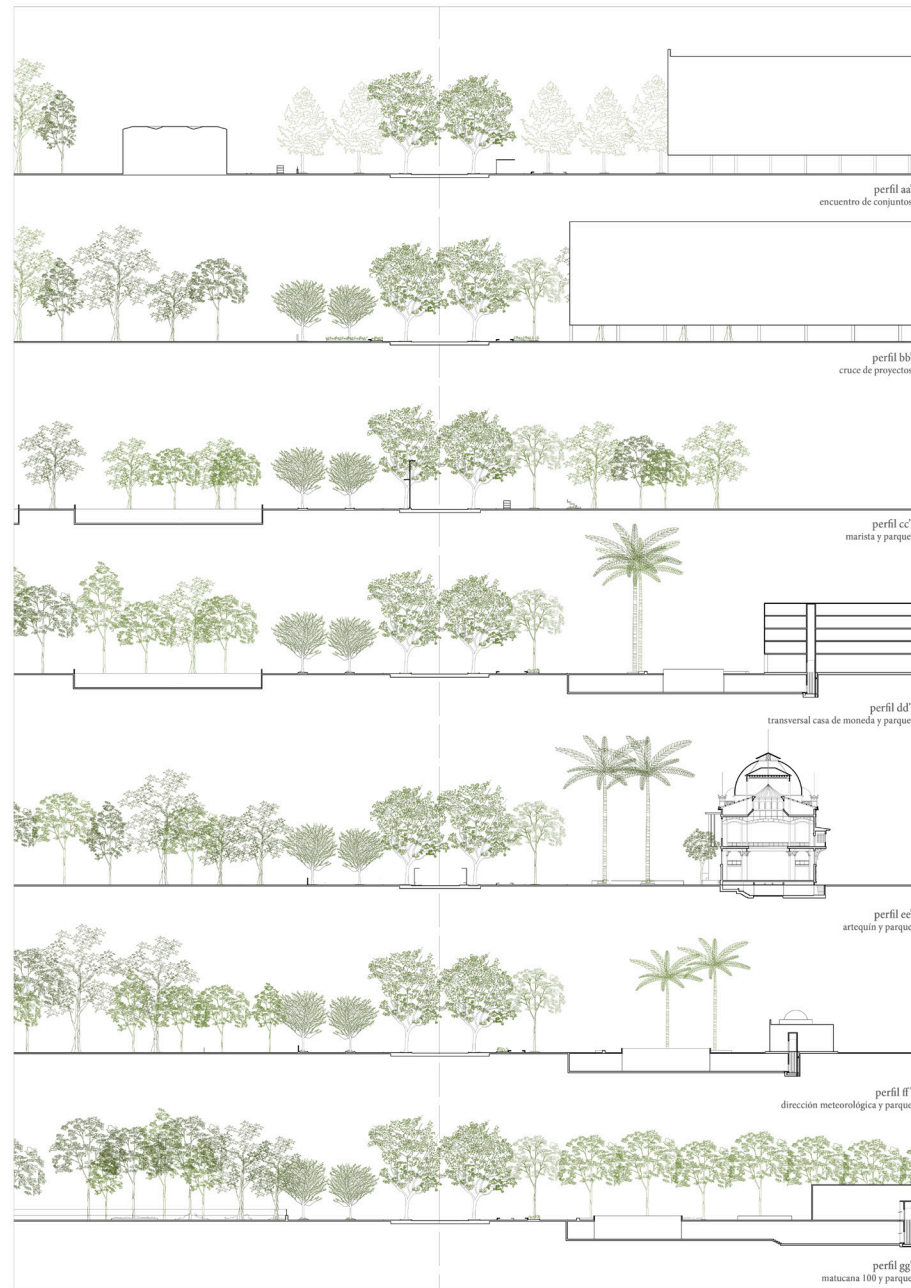
Perfil ee'
 esc 1:250
 Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



Perfil ff'
esc 1:250
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



Perfil gg'
esc 1:250
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

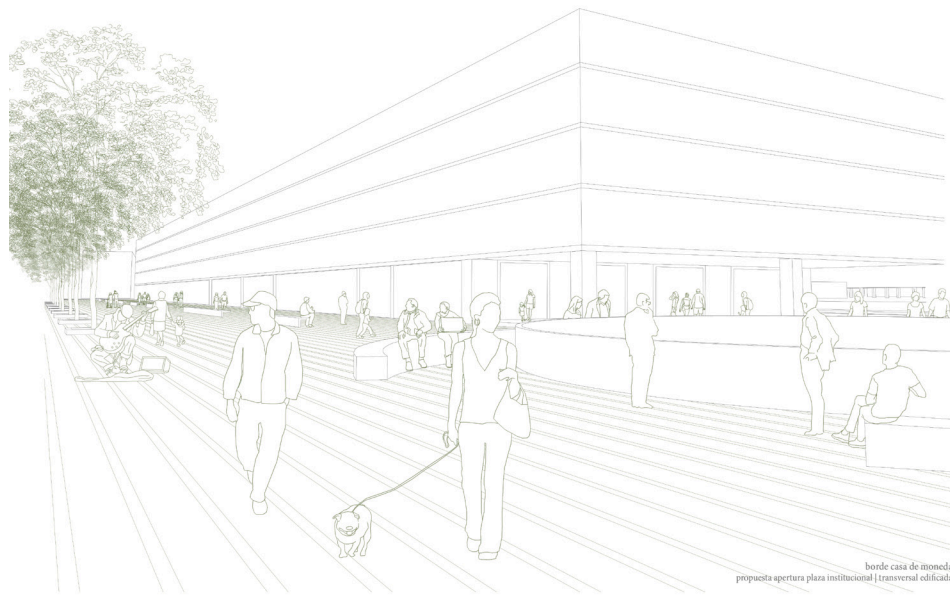


Alineación de Perfiles
esc 1:500

Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



Perspectivas de Proyecto
atmósfera en la avenida y el borde
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



Perspectivas de Proyecto
atmósfera en la avenida y el borde
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente



Perspectivas de Proyecto
atmósfera en la avenida y el borde
Bulevar como Herramienta de Regeneración Urbana en Portales Poniente

