





## CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

**Tipo de monografía (marcar una opción):**  Memoria o trabajo de título;  Tesis de Postgrado;

**Título del trabajo:** PARQUE URBANO INTERCOMUNAL "EL PAJONAL"

RECUPERACIÓN DE UN HUMEDAL URBANO

**Nombre del candidato(a):** JEANETT ALEJANDRA SAAVEDRA ACUÑA

**Carrera / Grado:** Arquitectura

**Campus:** Santiago San Joaquín ; **Departamento:** Arquitectura

### 2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Nicolás Valenzuela Levi, en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución

### 3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL

El trabajo **NO contiene información que amerite confidencialidad** y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (embargo) por:

6 meses;  12 meses;  2 años;  3 años;  5 años;  10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

### 4.- FIRMAS

**Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:**

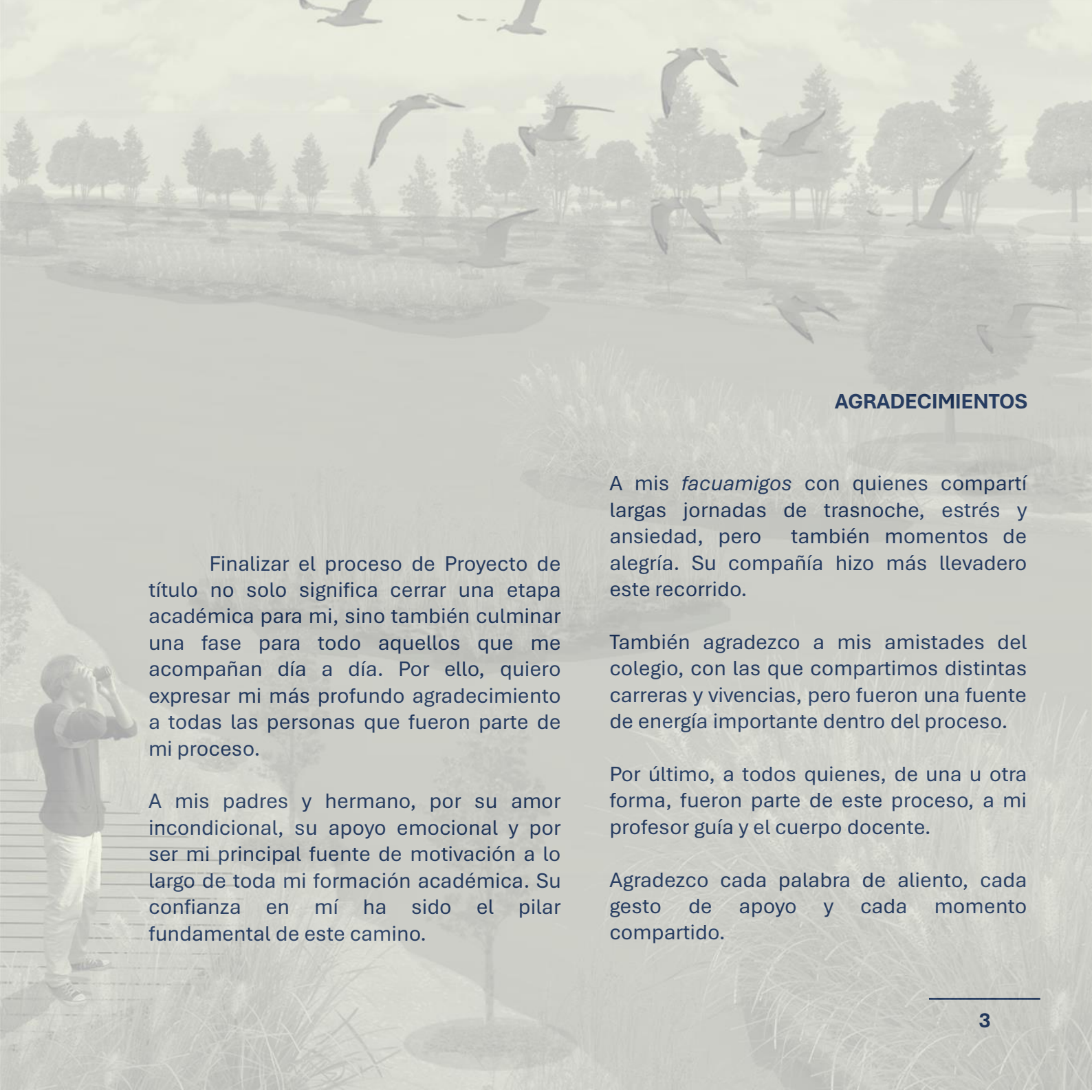
**Fecha:** 22/08/2025 ; **Firma:** 

**Estudiante o Candidato(a):**

**Fecha:** 22/08/2025 ; **Firma:** 

*Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.*



A person is standing on the left side of the page, looking through binoculars. The background is a soft-focus landscape with trees, a body of water, and several birds in flight. The overall tone is light and natural.

Finalizar el proceso de Proyecto de título no solo significa cerrar una etapa académica para mí, sino también culminar una fase para todo aquellos que me acompañan día a día. Por ello, quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que fueron parte de mi proceso.

A mis padres y hermano, por su amor incondicional, su apoyo emocional y por ser mi principal fuente de motivación a lo largo de toda mi formación académica. Su confianza en mí ha sido el pilar fundamental de este camino.

## AGRADECIMIENTOS

A mis *facuamigos* con quienes compartí largas jornadas de traspase, estrés y ansiedad, pero también momentos de alegría. Su compañía hizo más llevadero este recorrido.

También agradezco a mis amistades del colegio, con las que compartimos distintas carreras y vivencias, pero fueron una fuente de energía importante dentro del proceso.

Por último, a todos quienes, de una u otra forma, fueron parte de este proceso, a mi profesor guía y el cuerpo docente.

Agradezco cada palabra de aliento, cada gesto de apoyo y cada momento compartido.





## GLOSARIO

**Conservación de un humedal:** La conservación de un humedal consiste en acciones y políticas para proteger, mantener y restaurar su equilibrio ecológico, preservando su biodiversidad, funciones naturales y beneficios para las comunidades.

**Encuadre:** Proceso de delimitar, enfocar o establecer un marco específico para abordar una situación, problema o tema.

**Fachada:** Se refiere al frente visible o límite físico que el parque presenta hacia el espacio público circundante

**Fachada ciega o blanda:** Dependerá de la permeabilidad visual o física entre el interior y exterior.

**Parque integral:** Un parque integral es un espacio público multifuncional que combina áreas recreativas, ambientales, culturales, deportivas y sociales para responder a las necesidades de la comunidad.

## ÍNDICE

# 01

### 1. Introducción 08

- Región metropolitana de Santiago. 10

# 02

### 2. Marco Teórico 16

- Humedales 18
- Espacios públicos 20

# 03

### 3. Emplazamiento 22

- Emplazamiento del proyecto 24
- Características del humedal 26

### 10. Conclusión 120

### 11. Referencias bibliográficas 122

# 04

## 4. Análisis Urbano 32

- Análisis del lugar en un radio de 0.6 km 34

# 05

## 5. Análisis Contexto 44

- Análisis del contexto inmediato en un radio de 0.35 km 46

# 06

## 6. Referentes 56

- Parque Rachel de Queiroz 58
- Parque Forestal Benjakitti 60
- Parque Humedal Rio Maipo 62
- Parques urbanos 64

# 07

## 7. Limites de diseño 66

- Ley de humedales urbanos 21.202 68

# 08

## 8. Proyecto Urbano 70

- Objetivos 72
- Usuario 74
- Zonificación general 76
- Estrategia de proyección 79

# 09

## 9. Parque urbano intercomunal “El Pajonal” 82

*Recuperación de un humedal urbano*

- Estrategias de diseño 84
- Proyecto Urbano 93

---

# REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

# 01

## INTRODUCCIÓN

Las ciudades viven en constante desarrollo, se implementan nuevas tecnologías, nuevos espacios de conjunción urbana, nuevas vías para recorrer la ciudad, entre otros puntos.

A pesar de que estos aspectos apuntan a fortalecer el bienestar de los habitantes, muchas veces estos cambios poseen nulo enfoque en la planificación urbana y traen como consecuencia espacios residuales dentro de la ciudad que provocan la disminución del bienestar para los ciudadanos.

Dentro de esos espacios residuales, destacan grandes paños urbanos en la periferia de la ciudad que son un problema para los barrios más segregados de Santiago, ya que se convierten en puntos de inseguridad.

Si bien, existen terrenos en desuso en todo Santiago, los terrenos baldíos de la zona oriente son bien aprovechados y se convierten en espacios públicos con áreas verdes, caso contrario a lo que pasa en el resto de la ciudad.

La falta de espacios recreativos y naturales terminan afectando la calidad de vida de los barrios más segregados, pues estos son cruciales para la salud, el bienestar y la sostenibilidad. Estas situaciones son realmente lamentables cuando se trata de terrenos que contienen gran importancia ambiental y no se busca rescatar ni poner en valor su desarrollo, como es el caso de los Humedales Urbanos.

# REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

## Temas de Interés



Se identifican tres temas de interés base para dar inicio a la investigación y proyección urbana.

Primero, dado el emplazamiento y la identificación de un humedal estacional es que buscaremos conservar este tipo de reservas dentro de la ciudad. Será necesario llevar a cabo un proyecto con enfoque integrado entre la planificación urbana y la participación ciudadana. Para ello se realizará una investigación acerca de las características de los humedales, como abordarlos de la manera menos invasiva y como acercar su existencia y cuidado a la comunidad.

Segundo, otro motivo de elección de este terreno es la falta de espacios recreativos y equipamientos ligados a la cultura dentro del radio urbano próximo a estas comunas, lo que

limita a los ciudadanos de la periferia a asistir a actividades desarrolladas lejos de la comuna en donde habitan.

Como último motivo de interés, se presenta la notoria desigualdad de áreas verdes dentro de la capital, en donde los metros cuadrados promedio de áreas verdes por comuna es algo que repercute en el bienestar social y se incluye como otro factor de segregación dentro de la ciudad de Santiago.

En particular, la comuna de Maipú presenta 5,9 m<sup>2</sup> de área verdes por habitante, lo que representa un número bastante pobre comparado con una comuna, como Ñuñoa, con 5 m<sup>2</sup> de áreas verdes/hab, sin embargo, cuenta con a penas la mitad de habitantes que la comuna de Maipú, una diferencia abismal que repercute en el bienestar social.

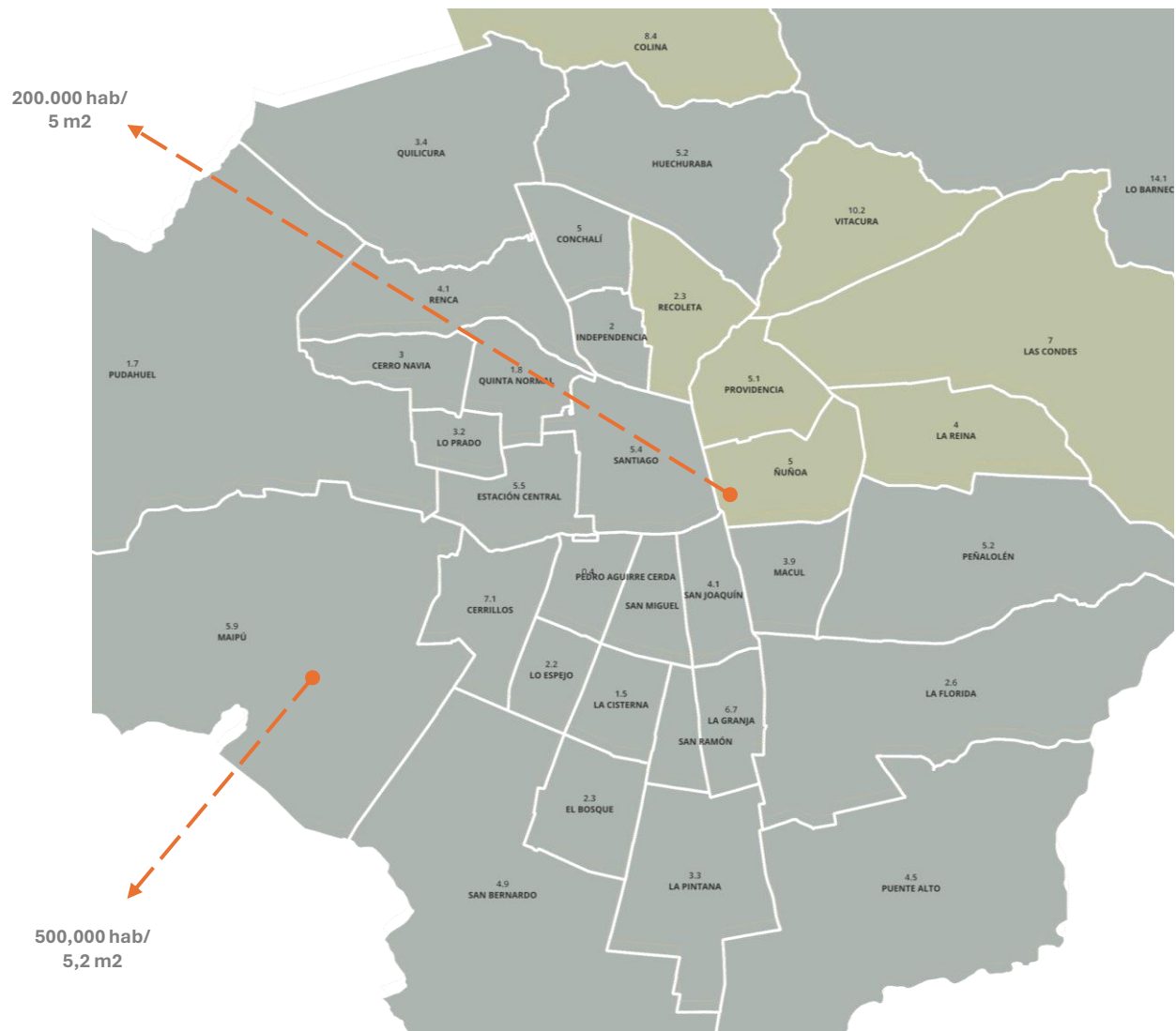


Figura 1. Falta de áreas verdes en Santiago.

Fuente: Elaboración propia en base a "La gestión Municipal de las áreas verdes en el gran santiago"

# REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

## Definición de escala

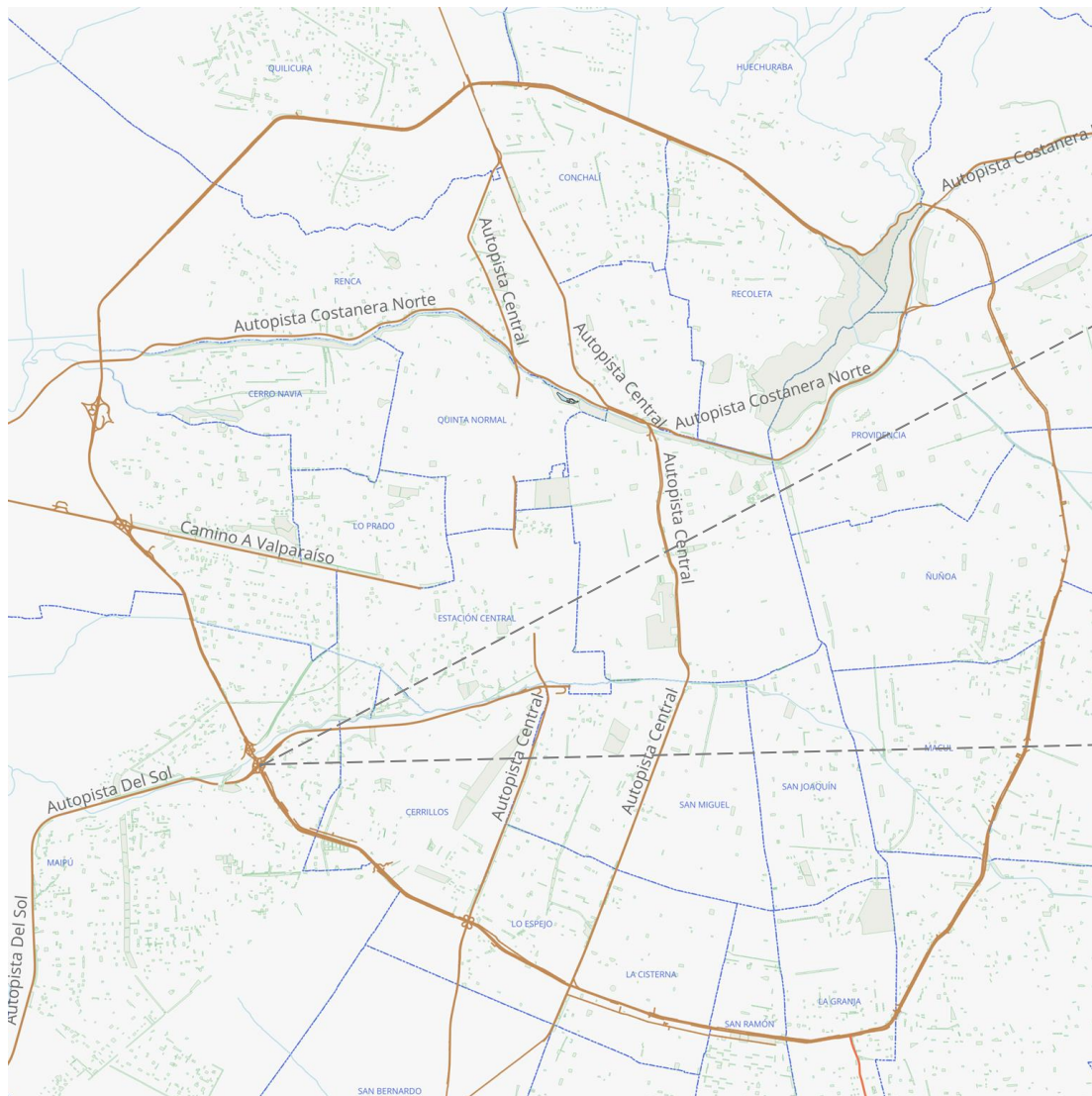
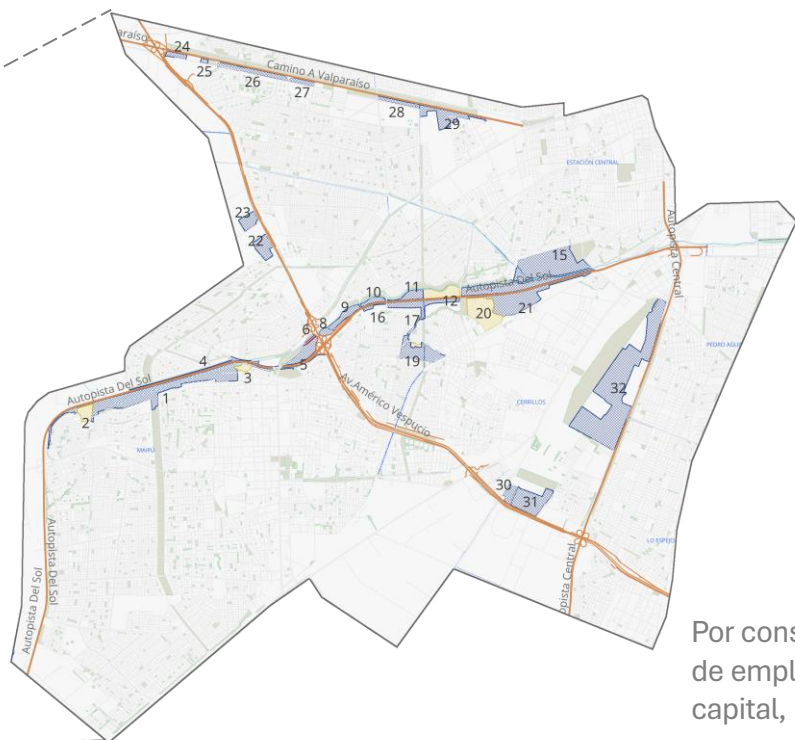


Figura 2. Emplazamiento escala regional  
Fuente: Elaboración propia en base a programa QGIS.



### Elementos principales

- Autopistas
- Red\_Hidrografica
- Areas Verdes

### Áreas en desuso

- Predio S/U
- Toma

Estableciendo una escala de emplazamiento macro, correspondiente a la región metropolitana, se identifican en este espacio las vías de circulación correspondiente a carreteras y autopistas.

Dentro del diagrama de emplazamiento regional es posible hacerse una idea de la repartición de áreas verdes dentro de la ciudad de Santiago.

Por consiguiente, se limita el área de búsqueda de emplazamiento a la zona Sur poniente de la capital, que comprende a las siguientes comunas: Pudahuel, Maipú y Cerrillos.

En el área intercomunal definida, se identificaron los paños urbanos que cumplieran con los requisitos de ser terrenos en desuso y cercanos a autopistas y/o carreteras.

Se contabilizaron un total de 32 terrenos, de los cuales, la mayoría se concentran alrededor de la Ruta 78.

# REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

## Autopistas y terrenos en desuso

Para realizar una búsqueda más minuciosa, se seccionó el área de investigación en 4 sectores.

El análisis inicio desde la ruta 78, mejor conocida como la Autopista del sol. La característica principal de esta área es que corresponde a una de las últimas zonas urbanizadas, por lo que colinda con la zona rural de la ciudad. Este factor implica que los terrenos no construidos existen en mayor cantidad, lo que, junto con la falta de viviendas, trae como consecuencia las tomas de terrenos.

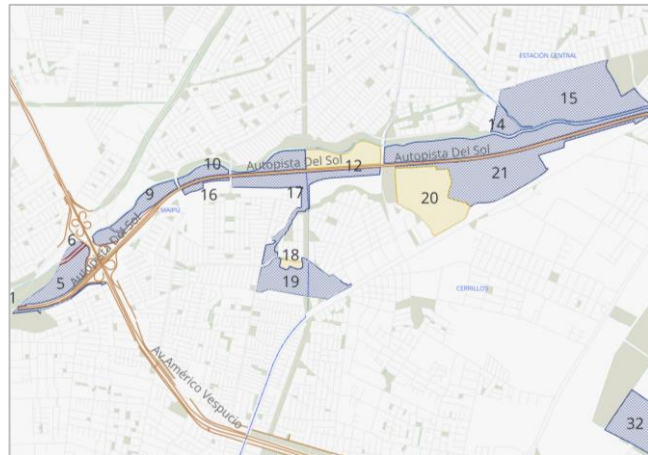


Figura 4. Posibles ubicaciones de emplazamiento de proyecto (Ruta 78)

Fuente: Elaboración propia en base a programa QGIS.



Figura 3. Posibles ubicaciones de emplazamiento de proyecto (Ruta 78)

Fuente: Elaboración propia en base a programa QGIS.

El fenómeno de un gran número de terrenos en desuso junto a autopistas se repite a lo largo de toda la Ruta 78.

Coincide que la Autopista del Sol colinda en gran parte de su extensión al Zanjón de la Aguada, lo que restringe el uso de suelo de estos terrenos a áreas verdes, dado el peligro de inundación. Sin embargo, estos terrenos en la actualidad no están siendo utilizados para este fin, más por el contrario, se limitan a quedar como tierrales y basurales clandestinos que generan focos de inseguridad para los habitantes que viven en sus cercanías.



Figura 5. Posibles ubicaciones de emplazamiento de proyecto (Vespucio y Ruta 68)

Fuente: Elaboración propia en base a programa QGIS.

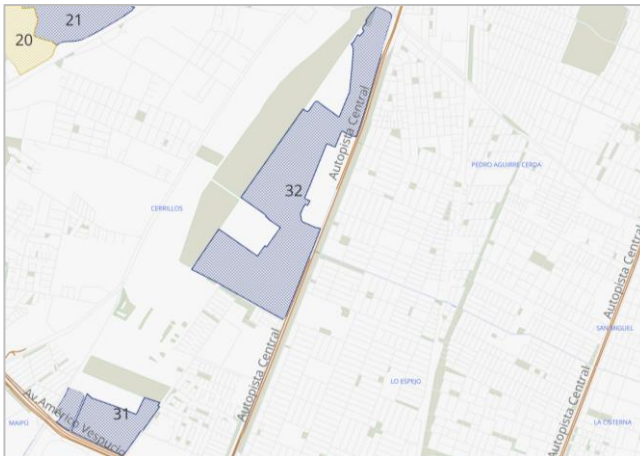


Figura 6. Posibles ubicaciones de emplazamiento de proyecto (Autopista Central)

Fuente: Elaboración propia en base a programa QGIS.

El análisis continuo con los últimos dos sectores, correspondientes a las comunas de Pudahuel y Cerrillos.

A pesar de que existen terrenos en desuso aledaños a las autopistas, el número es significativamente menor a los que son posibles encontrar junto a la Autopista del Sol. Esta relación que se presenta es distinta y se debe a que son sectores en los que el uso de suelo si fue utilizado según el Plan Regulador Comunal. Fue posible utilizar cada espacio destinado a área verde como tal.

Por otro lado, al ser sectores pensados desde una proyección de expansión urbana, se planificó de mejor manera la construcción de cada espacio, dejando muy pocos terrenos sin ser utilizados.

Finalmente, se descarta la utilización de estos últimos predios, ya que no presentan elementos relevantes, ni en dimensión ni existencias sobre estos, que puedan detonar un proyecto interesante sobre estos.

La búsqueda de emplazamiento se limitó a uno de los predios comprendidos entre el N°1 y el N°21. Al revisar paños fue posible identificar un elemento detonante dentro del predio N°19, algo que pasaba casi desapercibido, un **humedal estacional**. Un elemento natural que puede ser reconocido y puesto en valor a través de un proyecto.

---

# HUMEDALES ESPACIOS PÚBLICOS

# 02

## MARCO TEÓRICO

Detrás de la planificación de la ciudad existe un trabajo de alta dificultad para poder lograr espacios coherentes con la idea del bienestar de los habitantes, interviniendo aquellos lugares que puedan llegar a ser hostiles para la ciudadanía.

En ocasiones, aparecen paños urbanos que van un poco en contra de lo que representa la ciudad como un lugar en donde la vida se vive a una mayor velocidad, con pocas pausas y pequeños momentos de disfrute entre una acción y otra. Sin embargo, son espacios necesarios que deben complementar el diario vivir de los habitantes, se conocen como Espacios Públicos, los que buscan ser áreas de esparcimiento accesibles y utilizables por toda la comunidad con la mayor inclusividad posible. Son espacios necesarios para la interacción social y desarrollo de la identidad urbana.

Existen distintos tipos de espacios urbanos, cada uno caracterizado según el tipo de uso que se desea implementar sobre el. Uno de los más reconocido son los parques y áreas verdes. Dentro de esta categoría existen proyectos sobre ecosistemas poco comunes en la ciudad, pero que es importante conservar, los humedales urbanos.

Es necesario hacer notar la existencia y relevancia de estos ecosistemas biodiversos, que en la mayoría de las ocasiones son aplastados e ignorados dentro de la planificación urbana, la que prioriza la construcción masiva por sobre la preservación natural.

# HUMEDALES

## Definición



Imagen 1. Santuario de la Naturaleza Humedales Costeros de Putú- Huenchullamí  
Fuente: Ministerio del Medio Ambiente.



Imagen 2. Estero Tongoy  
Fuente: Ministerio del Medio Ambiente.



Imagen 3. Humedal de Batuco  
Fuente: Fundación San Carlos de Maipo.

Los humedales son ecosistemas acuáticos que sostienen la biodiversidad, nos proveen importantes elementos para la vida, los podemos encontrar a lo largo de toda la costa, como estuarios, lagunas costeras o marismas, a lo largo de la Cordillera de los Andes, como salares, lagunas salobres, bofedales, vegas, ríos, lagos y lagunas, hacia el sur de Chile es posible reconocer a los humedales de turberas, son grandes sumideros de gases de efecto invernadero, o los humedales boscosos, conocidos como hualves o pitrantos, todos ellos, en mayor o menor cantidad, suministran hábitat a peces, crustáceos, anfibios, reptiles, aves migratorias, entre otros. En Chile somos excepcionalmente diversos en estos ambientes. (HUMEDALES | Humedales Chile)

## ESPACIOS PÚBLICOS

Herramientas para enfrentar la segregación



Imagen 4. Rampa Parque Cuauhtémoc

Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen 5. Intervención Su Vertical nos Retiene

Fuente: Plataforma Arquitectura.



Imagen 6. Parque La Familia

Plataforma Arquitectura.

Con el veloz desarrollo de la ciudad, quedan retrasos en la periferia, los que aumentan la sensación de vulnerabilidad en aquellas comunidades de bajos niveles socioeconómicos. Los espacios urbanos desarrollados en estos emplazamientos vienen siendo un salvavidas para los habitantes, ya que generan instancias de sociabilización y empoderamiento sobre su propio terreno.

Comprender los espacios públicos, no solo como espacios comerciales o áreas verdes, si no también como lugares en donde se fomenta la interacción social y el bienestar de una comunidad es crucial para poder diseñar espacios útiles, entendiendo que cada uno es diseñado bajo criterios que se relacionan al contexto y que terminará siendo un aporte, evitando quedar en el olvido o caer en el descuido.

---

## **EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO CARACTERÍSTICAS DEL HUMEDAL**

# 03

## EMPLAZAMIENTO

El emplazamiento queda establecido en la Región Metropolitana de Santiago, en la comuna de Maipú.

Aunque el tipo de ecosistema que es un humedal, cada uno de ellos presenta características espaciales y ambientales distintas, lo que hace indispensable investigar detalladamente las condiciones locales y el sistema sobre el que se desea intervenir como mecanismo de protección hacia el mismo humedal.

El proceso de estudio garantizará la conservación del humedal y promoverá el manejo sostenible para la preservación del ecosistema y su biodiversidad, además de procurar la funcionalidad a largo plazo del proyecto.

## EMPLAZAMIENTO DEL PROYECTO

### Humedal estacional “El Pajonal”

Se define el emplazamiento en el humedal estacional “El Pajonal”, ubicado entre la comuna de Maipú y Cerrillos. Este cuenta con un área aproximada de 16 hectáreas y se caracteriza por solo inundarse en épocas de lluvias, mientras que en épocas de calor es común verlo seco.

El nombre del humedal se debe a las plantas que generalmente crecen en él, las que se presentan como pajonal o pasto alto y en la actualidad se intenta mantener su limpieza y reforestación por parte de la comunidad vecinal, como agentes municipales de Maipú que intentan constantemente librar este espacio de la basura que acumula día tras día, debido a que al existir desconocimiento y poca cultura por parte de los ciudadanos, este terreno es mal utilizado como un vertedero clandestino.

A lo largo de los años, al menos el terreno correspondiente a la comuna de Maipú, ha sido propuesto para desarrollar distintos proyectos urbanos. En un periodo de 20 años, se han presentado 3 propuestas de parques urbanos, de las cuales ninguna ha logrado llegar a buen puerto. La última licitación impulsada corresponde a la fecha de 27 de



Figura 7. Emplazamiento Humedal Estacional El Pajonal  
Fuente: Elaboración propia en base a programa QGIS.

junio del 2024, sin embargo, al no recibir ofertas de las empresas constructoras, la licitación quedó desierta y con ella una vez más se ve opaca la intención municipal, del MOP y el conjunto vecinal la idea de consagrar un parque urbano para la comuna de Maipú.

En la actualidad, en el terreno correspondiente a Maipú se construyó una plaza con asientos y zonas verdes, además de implementar un cierre perimetral para resguardar este pequeño proyecto que ha mejorado un poco el diario vivir de los ciudadanos del sector. Sin embargo, existe un problema latente y que amenaza el bienestar de la comunidad, se instaló una toma de viviendas en el sector norte, muy cercano a las villas, situación que ha alterado altamente la seguridad del sector.

Por otro lado, en el sector correspondiente a la comuna de Cerrillos, el abandono del terreno es sumamente mayor, la maleza dificulta el paso por esta zona en donde los habitantes prefieren cruzar de un extremo a otro por la vía del tren que colinda con el terreno. A pesar de ello, se rescatan iniciativas de la comunidad como la construcción de dos canchas de fútbol, una plaza de descanso y el acondicionamiento del terreno para generar dunas para el deporte con bicicletas.



Figura 8. Terreno Humedal y Toma El Pajonal  
Fuente: Elaboración propia en base a Google Maps.

# CARACTERÍSTICAS DEL HUMEDAL

## Cotas de inundación

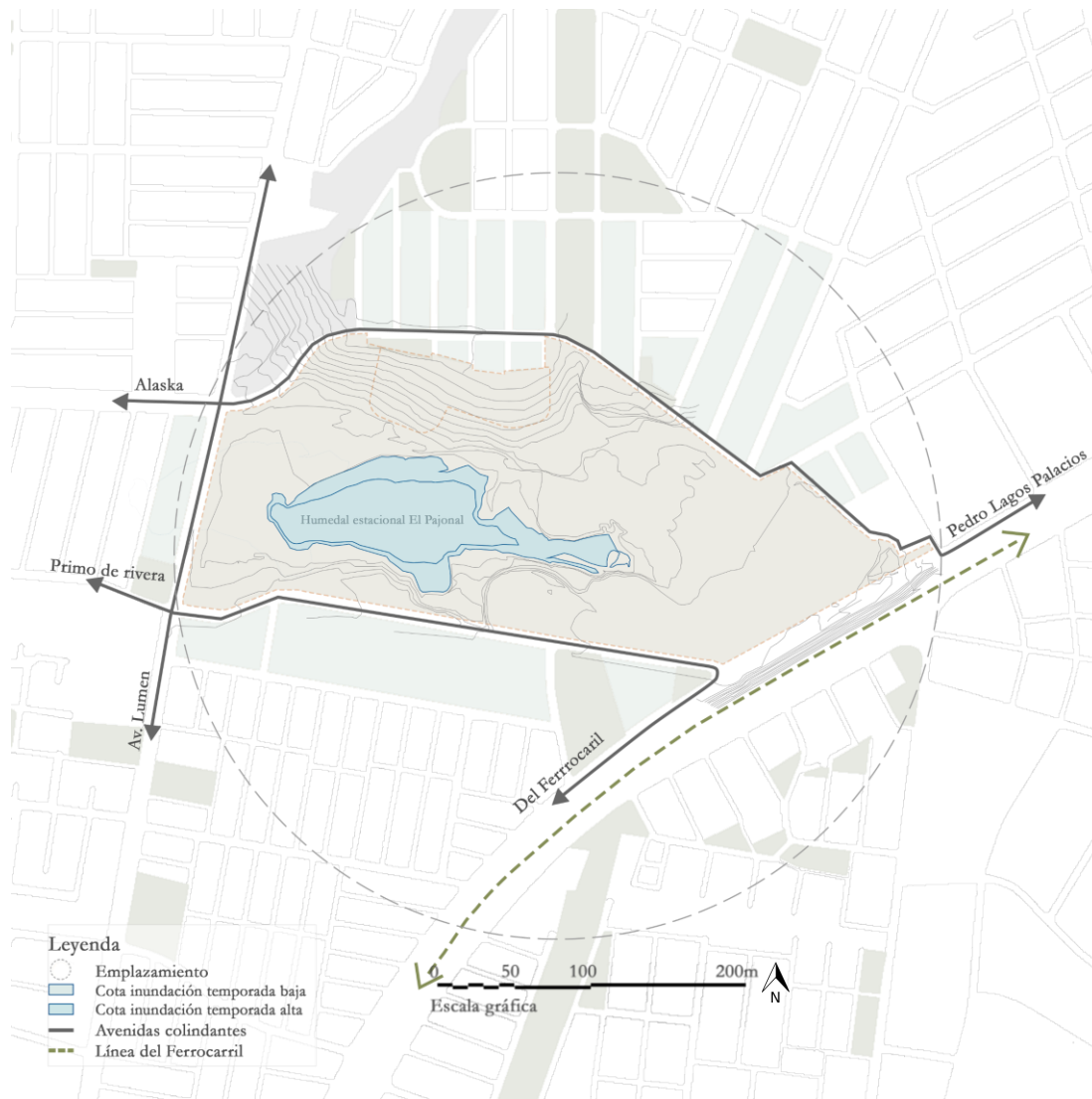


Figura 9. Cotas de Inundación

Fuente: Elaboración propia en base a Planimetría proyecto "Parque urbano el pajonal"

Una de las características más importantes de este humedal es que al ser estacional y presentar crecidas solo en épocas lluviosas, no posee un límite de crecimiento definida completamente, vale decir, cada lluvia presenta una crecida distinta y por ende una marca de inundación diferente.

Al realizar un levantamiento de datos topográficos, se establecen las cotas cada 1 metro. Junto con este dato, se analizaron imágenes e información acerca del terreno en épocas de lluvias para establecer dos cotas de inundación claves para el momento en que el diseño se lleve a cabo.

A continuación se muestran dos imágenes que representan el límite de inundación del humedal después de lluvias fuertes y débiles.



01

**Cota de inundación en temporadas de baja lluvia**

Imagen 7. Humedal en temporada de lluvia

Fuente: Google Imágenes.



02

**Cota de inundación en temporadas de mayor lluvia**

Imagen 8. Humedal en temporada de lluvia

Fuente: Google Imágenes.

El proyecto buscará respetar los bordes naturales que existen en la actualidad, por lo que se evitará la intervención cercana a al menos la cota menor señalada en la **Figura 9**. Esta decisión es con el fin de garantizar la conservación y minimizar los impactos negativos en la biodiversidad que está presente en el ecosistema del humedal.

# CARACTERÍSTICAS DEL HUMEDAL

## Fauna



Figura 10. Especies de aves vistas en el humedal

Fuente: Elaboración propia en base a Organización "Cuidemos nuestro humedal".



Con el reconocimiento del humedal, los vecinos de la comunidad han conformado un grupo dedicado a la preservación de este espacio, además de recaudar la mayor cantidad de información posible y que sea relevante para continuar educando a aquellos que no tienen conocimiento de la importancia de preservar estos ecosistemas.

Esta misma organización vecinal se ha encargado de realizar un catastro con todas las especies de aves que se han logrado avistar en el humedal.

Hoy en día, la organización ha logrado identificar a un total de 32 especies de aves dentro del terreno, siendo un número significativo que pone en valor la existencia de este humedal para la migración de aves.

Es por ello que se vuelve necesaria la constante limpieza de espacios o la educación de la ciudadanía al respecto, para evitar que se lastimen estas especies tan importantes dentro de la biodiversidad.

# CARACTERÍSTICAS DEL HUMEDAL

## Flora

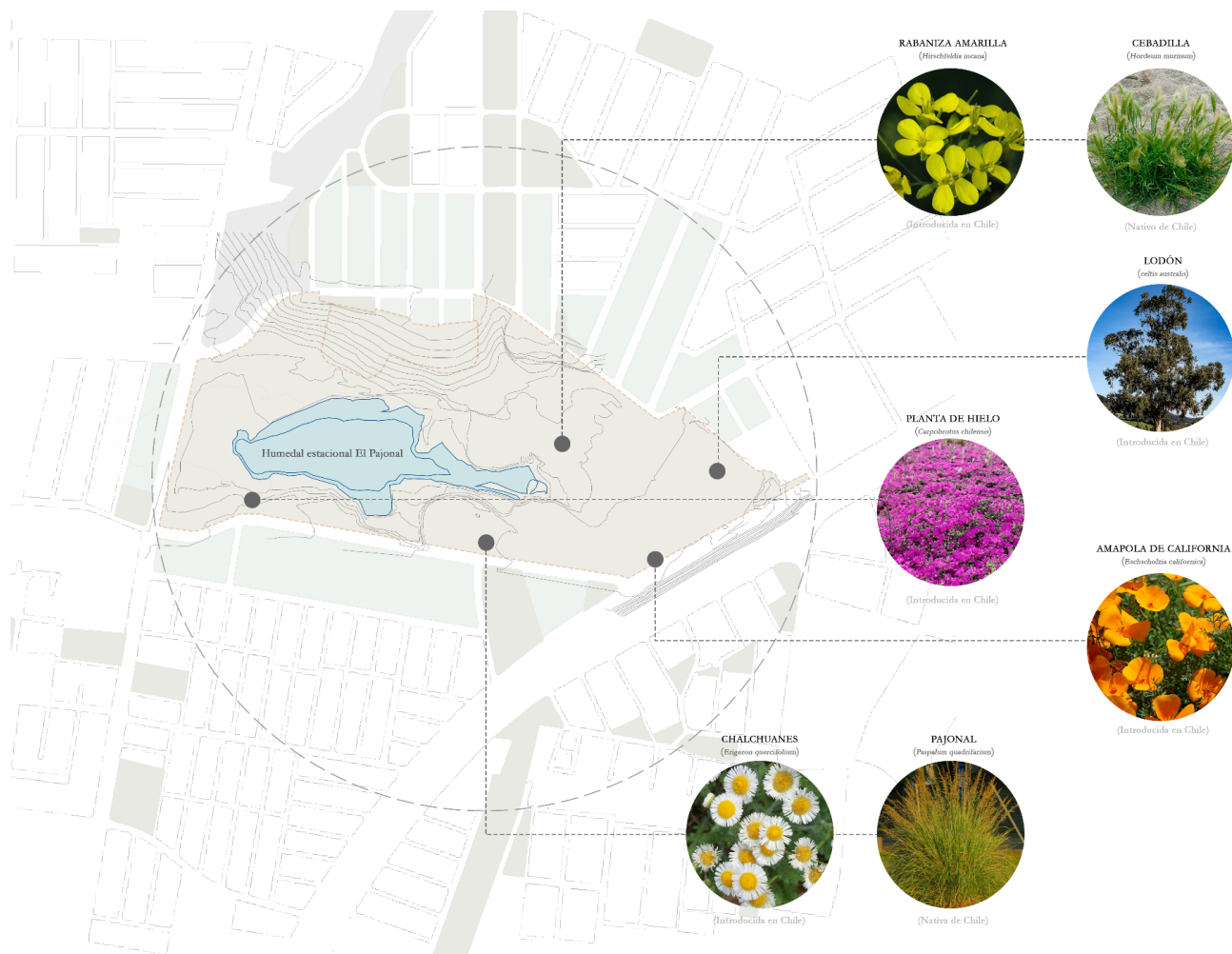


Figura 11. Especies de flora vistas en el humedal  
Fuente: Elaboración propia en base visita y registro.

Contrariamente a lo que ocurre con las aves, en cuanto a la flora no existe mucha información al respecto. Sin embargo, después de realizar una visita a terreno, en donde se fotografió la fauna, se logró realizar una investigación propia en la que se identificaron 6 tipos de plantas presentes en el humedal y al menos 1 tipo de árbol.

Como antecedente, la mayoría de las especies encontradas pertenecían a plantas introducidas en Chile. Entre ellas destaca la **Amapola de California**, la que es mal vista en la actualidad por ser sumamente invasiva para el terreno nacional, dificultando el crecimiento de flora nativa del país.

Por otro lado se investigaron especies de fauna que es común ver en humedales, esto con el fin de implementarse este tipo de plantas en el proyecto urbano a desarrollar. Las plantas escogidas corresponden a un total de 11 especies y se dividen en dos categorías, unas capaces de vivir en el mismo terreno fangoso/mojado y otras capaces de vivir en zonas húmedas, pero que no sean características de humedales costeros, ya que

la condición de sobrevivencia es muy distinta, siendo probable que no perduren en el tiempo y se pierda la fauna al no ser la adecuada para resistir un ecosistema vinculado a la ciudad.

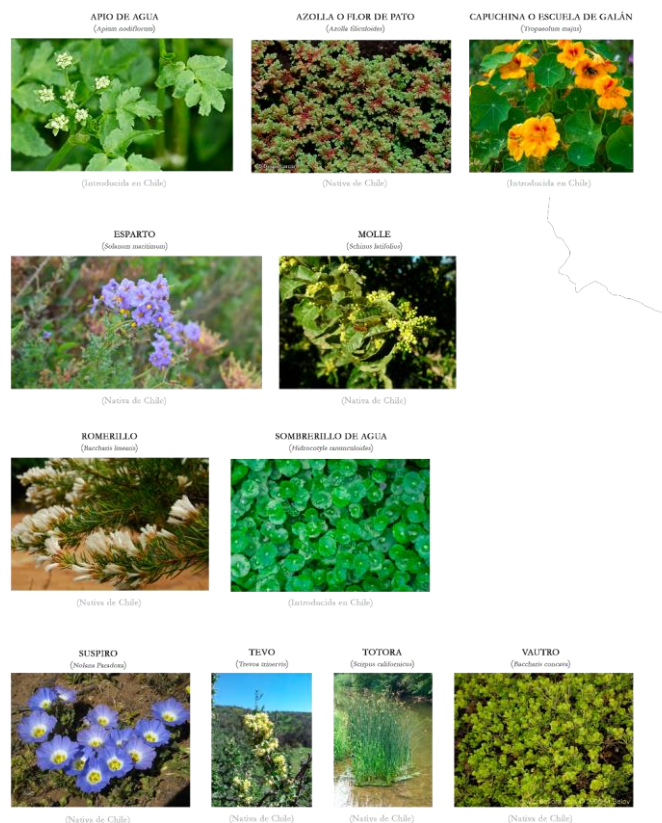


Figura 12. Especies de flora humedales.

Fuente: Elaboración propia en base "Flora Humedal Río Maipo"

---

## ANÁLISIS DEL LUGAR EN UN RADIO DE 0,6 KM

# 04

## ANÁLISIS URBANO

El análisis del lugar es una parte esencial en el proceso de diseño arquitectónico, ya que ayuda en la comprensión de las características y particularidades del entorno donde se llevará a cabo el proyecto.

El análisis no solo considera los aspectos físicos del sitio, como su topografía, el clima, y la accesibilidad, sino también el contexto social, cultural y funcional que influye en la interacción de las personas con el espacio.

Al estudiar detenidamente el lugar, se puede identificar la mejor manera de

integrar la arquitectura con su entorno, respetando las condiciones locales y aprovechando las oportunidades que ofrece el contexto inmediato. Este proceso es fundamental para garantizar que las intervenciones urbanísticas resulten funcionales, sostenibles y satisfagan las necesidades de la comunidad y el medio ambiente. En este análisis, se abordarán los diversos factores existentes, desde el uso de suelo, la red vial, el equipamiento, entre otros elementos.

# ANÁLISIS DEL LUGAR EN UN RADIO DE 0,6 KM

Relación Construido-No construido

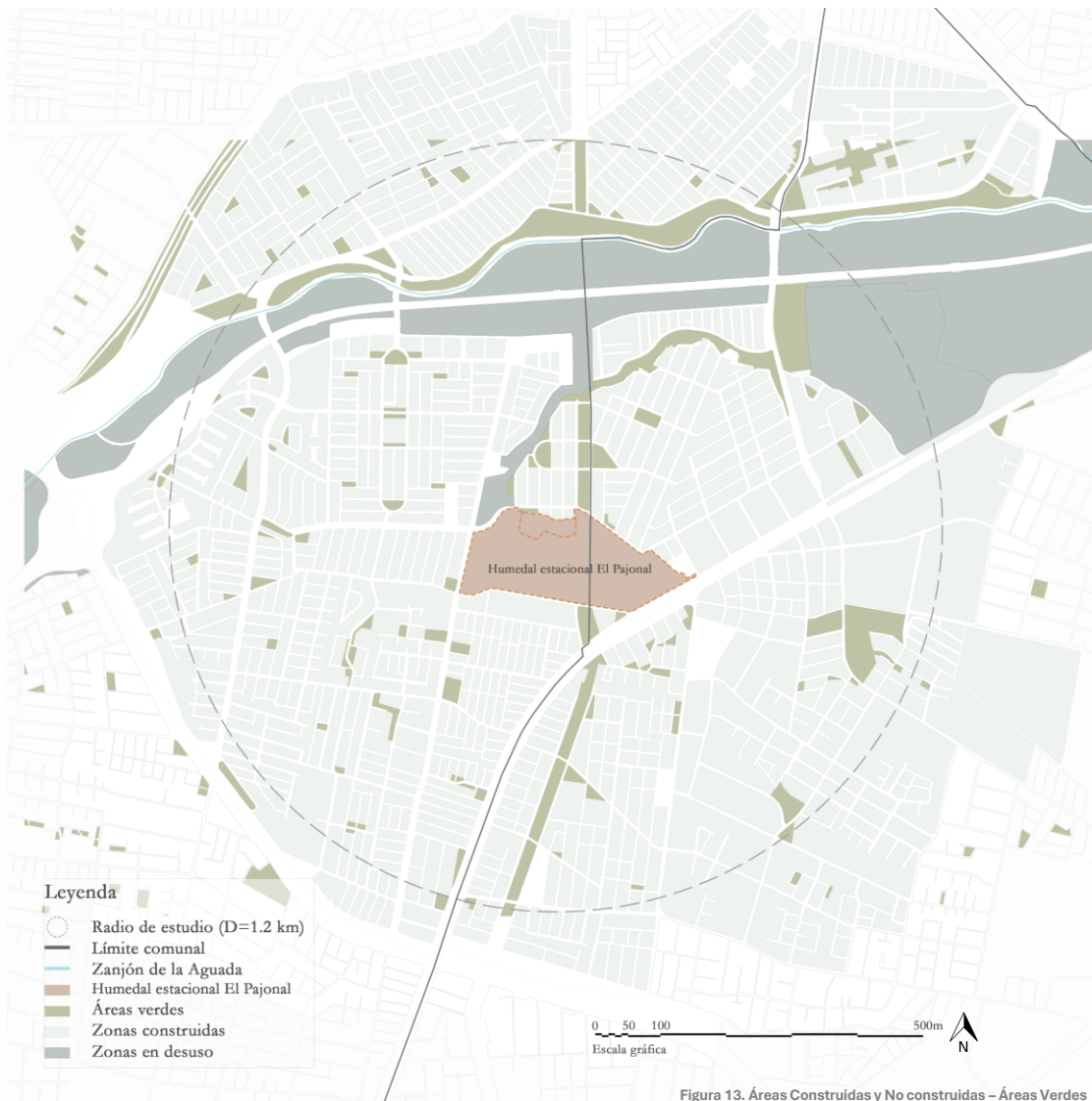


Figura 13. Áreas Construidas y No construidas – Áreas Verdes

Fuente: Elaboración propia en base a datos QGIS.

Si bien la mayoría del espacio se encuentran contruidos, existen muchos “paños urbanos” abandonados que generan inseguridad dentro de las poblaciones. Estas áreas desatendidas incrementan la vulnerabilidad de los residentes, tanto en términos de seguridad como en su calidad de vida, al estar expuestos a un entorno con escasos espacios de recreación y esparcimiento.

En la zona de estudio, las áreas verdes se reducen a pequeñas plazas dispersas. Destaca únicamente un gran espacio urbano dentro del área analizada: el Parque Las Torres. Sin embargo, este presenta deficiencias en su estado actual, ya que carece de una programación de actividades que permita su uso pleno por parte de la comunidad vecina. Además, su diseño se limita a extensiones de césped sin una planificación adecuada.

## **Conclusión**

---

El Parque Las Torres se presenta como una valiosa oportunidad para establecer una conexión urbana efectiva entre el humedal y el trazado urbano.

Su ubicación estratégica, al interceptarse con el terreno en estudio, permite un vínculo directo que puede favorecer la integración de estos dos espacios, mejorando tanto la accesibilidad al humedal como la conectividad comunal, que se ve interrumpida en la actualidad.

Esta conexión podría potenciar el uso del parque, transformándolo en un área funcional no solo para el esparcimiento urbano, sino también como un punto de protección y restauración ecológica, beneficiando tanto a la biodiversidad local como a la comunidad que lo rodea.

# ANÁLISIS DEL LUGAR EN UN RADIO DE 0,6 KM

## Uso de suelo

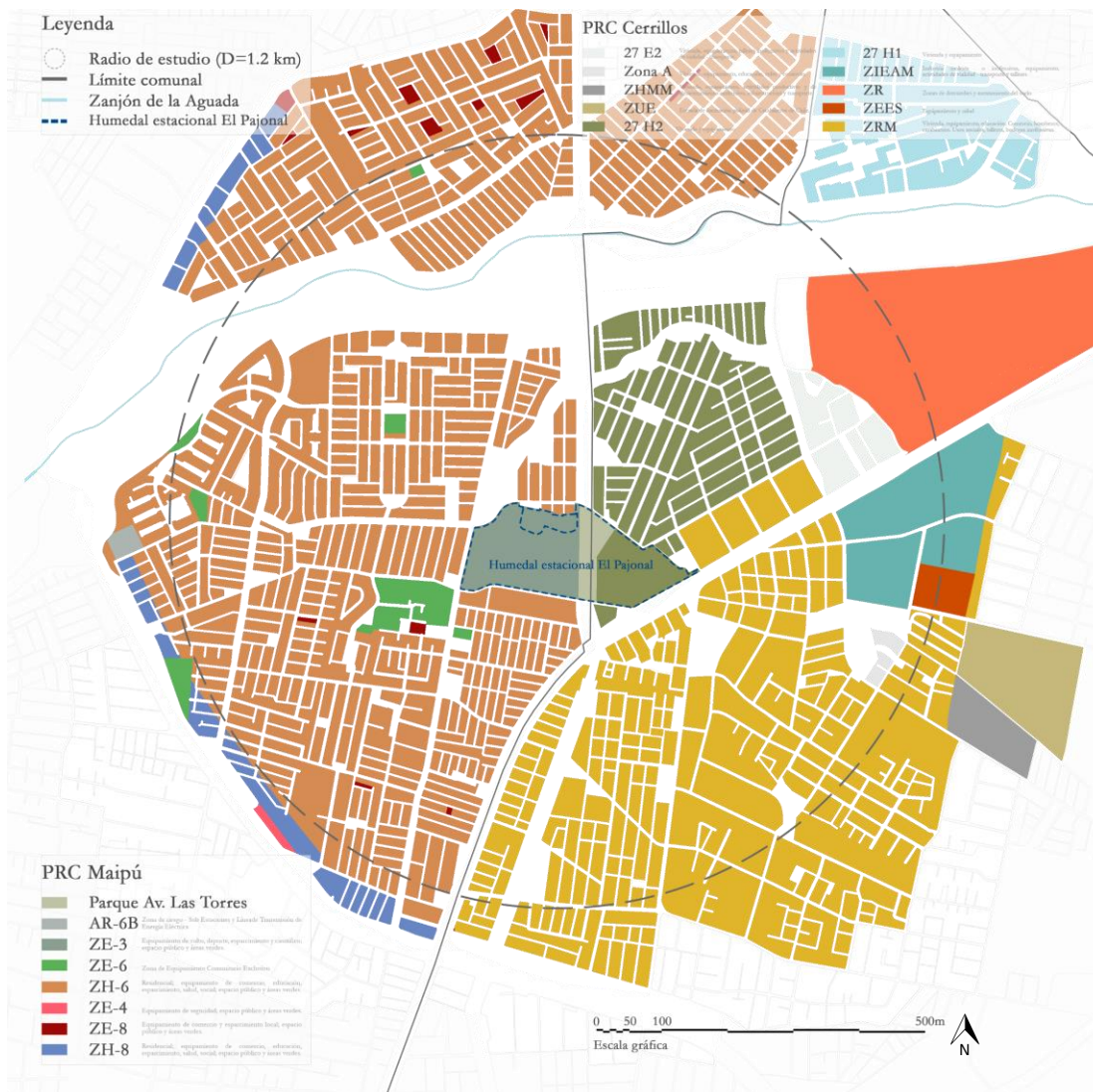


Figura 14. Uso de suelo según PRC de Maipú y Cerrillos

Fuente: Elaboración propia en base a datos QGIS.

Existe una predominancia del uso de suelo mixto, sin embargo, los paños del trazado urbano son destinados en su mayoría al tipo de uso habitacional. Esto demuestra que el enfoque de expansión urbana en el área se inclina hacia el desarrollo residencial.

En el lugar de emplazamiento, hablando directamente sobre el terreno que contiene el humedal, el uso de suelo está destinado a espacios públicos, equipamiento de culto, deporte y ciencias, como parte de los planes de desarrollo por parte de Maipú, estipulados en el PRC. Se puede interpretar que en el terreno se busca incorporar proyectos que fomenten el bienestar comunitario a través de la implementación de áreas de recreación y espacios educativos.

Por otro lado, el uso de suelo en el lugar de emplazamiento, en el lado de cerrillos, proclama usos del tipo vivienda y equipamientos.

## **Conclusión**

---

No existen grandes limitaciones programáticas en la zona del humedal, lo que permite implementar diversidad en usos y actividades en el área.

Sin embargo, la excepción más importante se relacionada con el uso industrial, en especial aquellos que puedan ser perjudiciales para la salud de los habitantes.

Estas actividades industriales pueden generar impactos negativos, tanto en la calidad del aire como en la salud pública, lo que se contradice con la idea de proteger tanto al ecosistema del humedal como a las comunidades cercanas.

# ANÁLISIS DEL LUGAR EN UN RADIO DE 0,6 KM

Equipamientos de primera necesidad

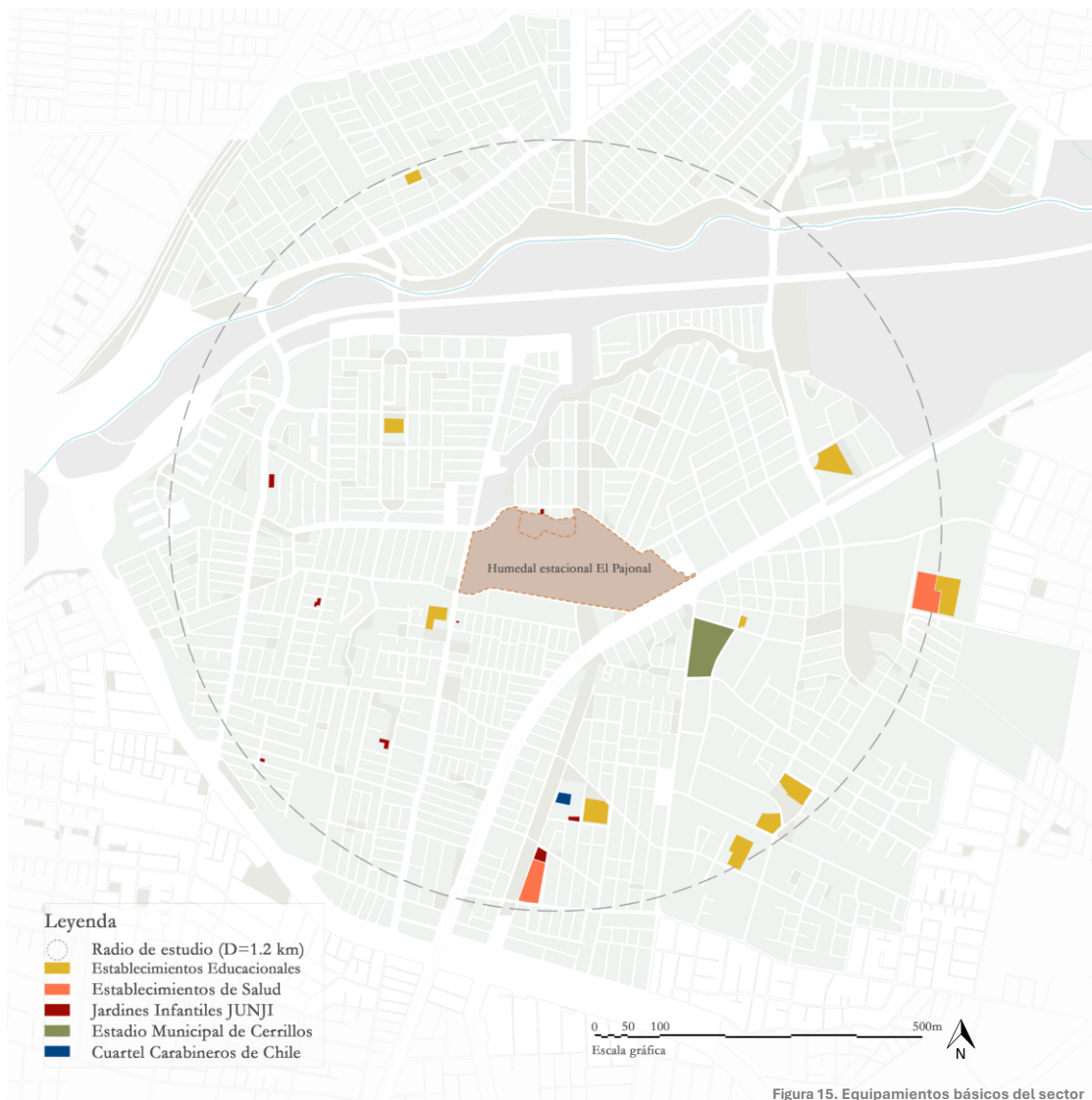


Figura 15. Equipamientos básicos del sector  
Fuente: Elaboración propia en base a datos QGIS..

De acuerdo con lo investigado y lo que muestra el diagrama de equipamientos, existe un bajo índice de equipamientos para el ocio y esparcimiento, refiriéndonos a la falta de canchas de fútbol, gimnasios para deportes, equipamientos que apunten a lo cultural y enriquezcan la oferta educacional, limitado fuertemente las opciones recreativas a las que puede optar la comunidad para complementar el diario vivir.

La creación de este tipo de espacios es fundamental para promover el bienestar integral de la comunidad, además de favorecer en la activación física y social de las personas.

## **Conclusión**

---

El proyecto tenderá a aumentar el déficit de áreas verdes e implementar servicios claves para el desarrollo integral de los habitantes de la zona como espacios de cultura, conservación, deporte y recreación., .

Estos programas deben enfocarse en la creación de espacios dedicados al ocio, la cultura y el deporte, que complementen los equipamientos educativos existentes y favorezcan el bienestar físico, social y mental de la comunidad.

Al incluir estas infraestructuras, el proyecto no solo contribuirá a mejorar la calidad de vida de los habitantes, sino que también fomentará la cohesión social, la participación ciudadana y el desarrollo de un entorno urbano más equilibrado y accesible para todos.

# ANÁLISIS DEL LUGAR EN UN RADIO DE 0,6 KM

## Red vial

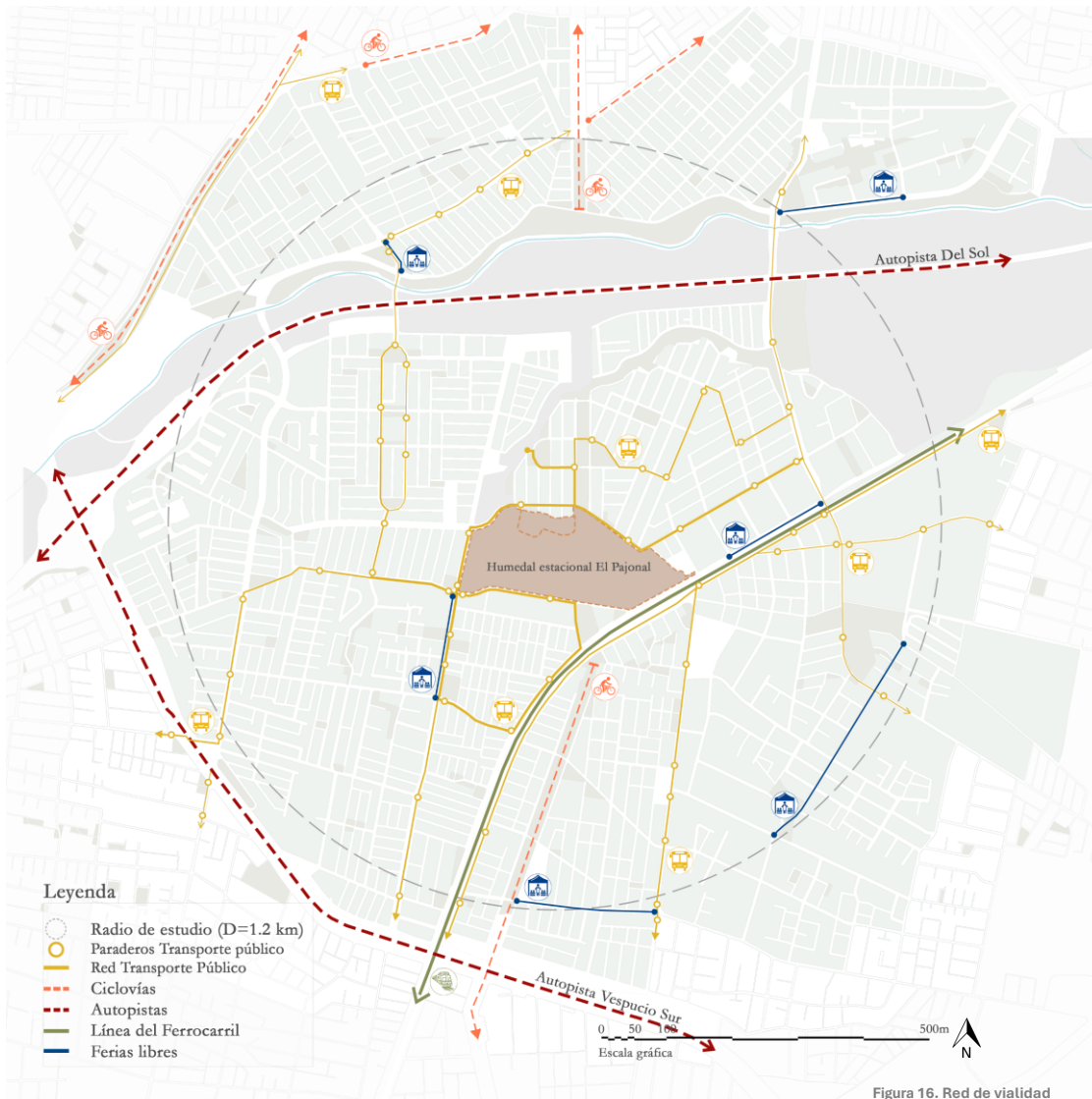


Figura 16. Red de vialidad

Fuente: Elaboración propia en base a datos QGIS.

Como en la gran parte del país, se prioriza el transporte privado, con una clara preferencia por la utilización de vehículos particulares, generando mayores niveles de congestión vial e impacto ambiental.

A pesar de ello, el transporte público presenta una buena frecuencia en el sector y logra conectar de buena forma las distintas unidades vecinales. Este dato muestra la buena conectividad que existe para llegar, de distintas partes de la comuna, al terreno de emplazamiento.

Por otro lado, el uso de la bicicleta se ve seriamente dificultado debido a la escasez de ciclovías adecuadas y a la mala calidad de las existentes, lo que desincentiva a muchos ciudadanos a optar por este medio de transporte más sostenible y saludable, siendo el proyecto una buena oportunidad para mejorar este medio de transporte.

## **Conclusión**

---

El proyecto buscará priorizar el uso de transporte público, aprovechando su buena frecuencia y conectividad. Además, se fomentará el uso de medios de transporte menos convencionales, como el uso de la bicicleta. Este enfoque no solo aliviará la congestión del tráfico privado, sino que también contribuirá a reducir la huella ambiental, promoviendo una ciudad más saludable, accesible y respetuosa con el medio ambiente, al tiempo que se optimizan las opciones de transporte para todos los ciudadanos.

# ANÁLISIS DEL LUGAR EN UN RADIO DE 0,6 KM

Rango etario

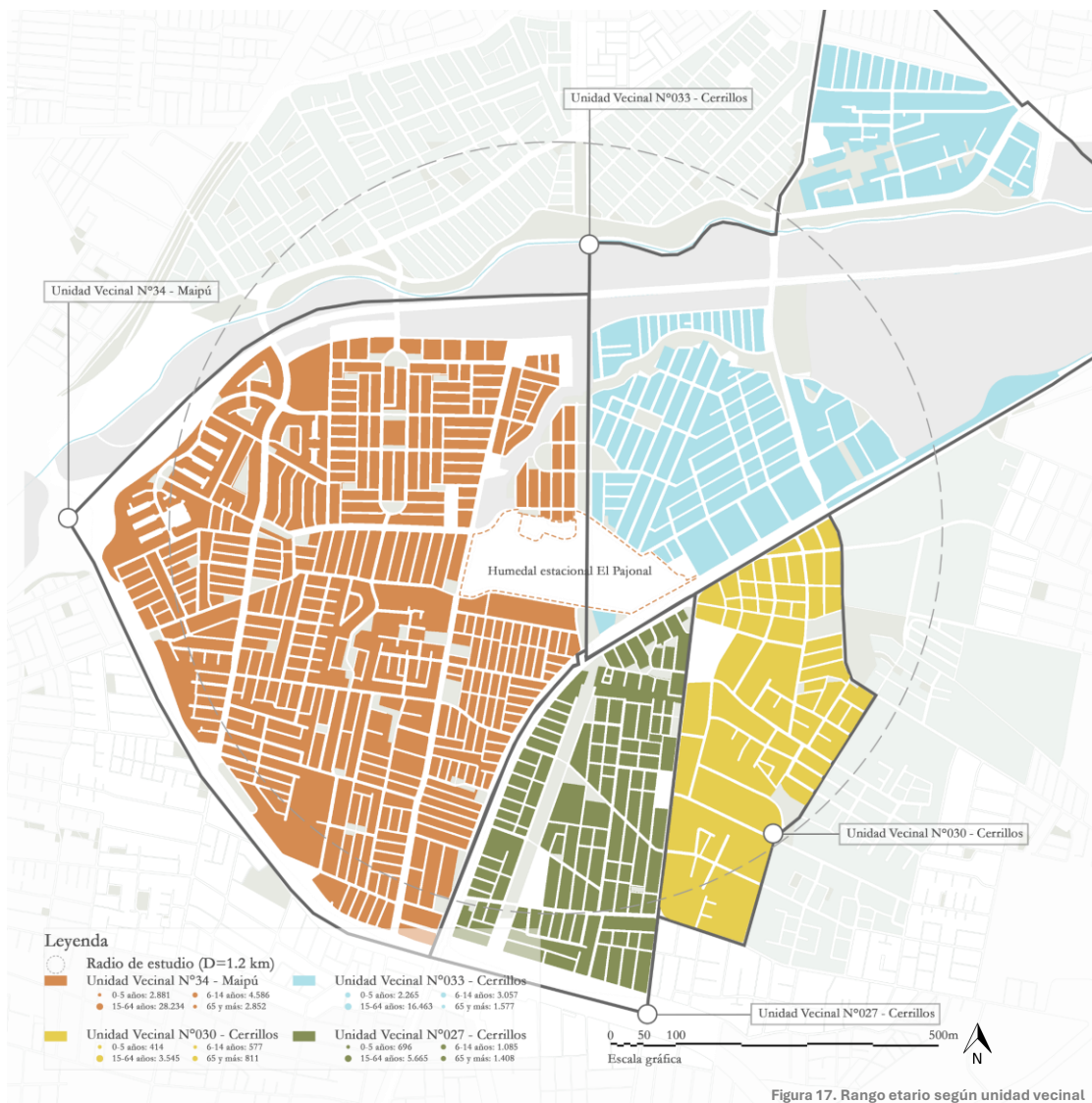


Figura 17. Rango etario según unidad vecinal  
Fuente: Elaboración propia en base a datos QGIS.

El rango etario predominante de los vecinos que viven cercanos al humedal fluctúa entre los 15 y 64 años, lo que refleja una población activa y productiva.

Este grupo comprende principalmente a jóvenes, adultos mayores y personas en la etapa laboral, por lo que los programas de arquitectura deben estar enfocados en satisfacer sus necesidades de vivienda, trabajo, educación y esparcimiento.

En la actualidad, los espacios de esparcimiento no responden a todas las necesidades de este rango etario, es por ello que, para un proyecto se deben contemplar espacios de uso público, zonas recreativas, y equipamientos educativos, así como áreas que favorezcan la interacción social y el bienestar integral de este segmento poblacional.

## **Conclusión**

---

El proyecto te que buscar una consolidación entre programas que abarquen las necesidades de este rango, para volverse atractivos y relevantes frente a los mismos vecinos.

Además, considerar este atractivo rango etario puede ser un pie para la visita de personas que no viven dentro del radio estudiado, lo que contribuirá a un mayor dinamismo en la zona.

El nuevo flujo peatonal impulsaría la seguridad, debido a que, al existir mayor presencia de personas, existe una notoria vigilancia natural, reduciendo el riesgo que eran los terrenos abandonados.

---

## ANÁLISIS DEL CONTEXTO INMEDIATO EN UN RADIO DE 0,35 KM

# 05

## ANÁLISIS CONTEXTO

El análisis del contexto inmediato es un complemento fundamental en el desarrollo del proyecto.

Tener el conocimiento acerca de lo que rodea el terreno de emplazamiento permitirá conocer que elementos urbanos potenciar, además de comprender como se puede relacionar el trazado urbano con el proyecto.

Este análisis facilita la integración del diseño con su entorno, considerando aspectos como la conectividad, los usos del suelo del encuadre, las infraestructuras existentes y las dinámicas sociales de la zona.

El proyecto puede aumentar su impacto positivo, si logra adaptarse a las características del lugar y promover un desarrollo más sostenible y eficiente.

# ANÁLISIS DEL CONTEXTO INMEDIATO EN UN RADIO DE 0,35 KM

## Mapa emplazamiento

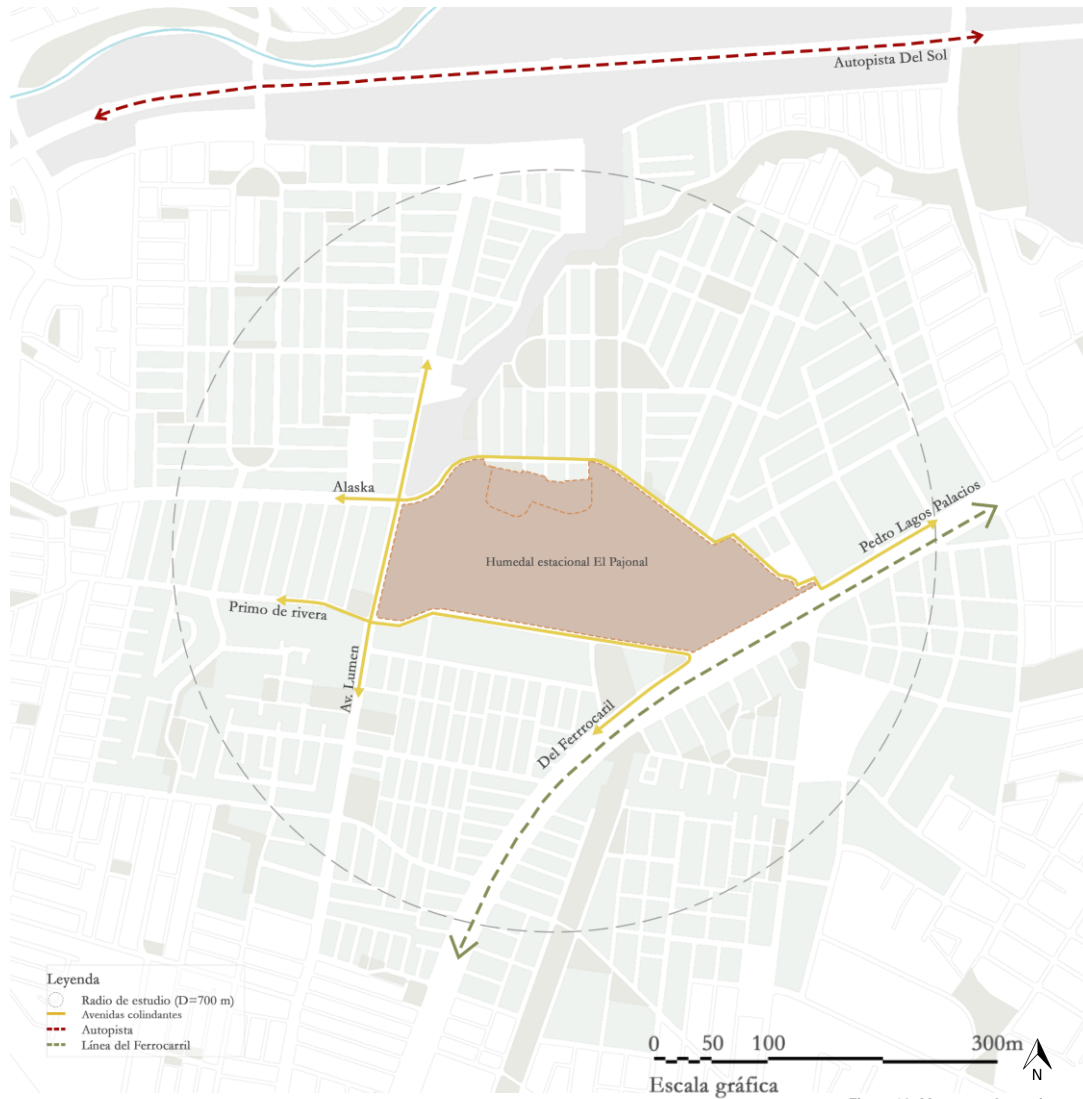


Figura 18. Mapa emplazamiento  
Fuente: Elaboración propia.

Para lograr realizar un análisis del espacio más minucioso es necesario estudiar por sección cada uno de los bordes del terreno considerando no solo sus características topográficas y físicas de los límites, si no también su respectivo contexto inmediato. Esto permitirá una mejor comprensión de lo que interactúa con el terreno y su entorno, lo que es crucial para un adecuado posterior diseño e intervención.

En primer lugar, indicaremos claramente cuales corresponden a los cuatro bordes del terreno. Tres de los cuatro bordes corresponden a calles, las cuales son Av. Lumen al Oeste, Alaska al Norte y Primo de Rivera al Sur. Estas rutas viales representan los puntos clave de conectividad y acceso con el terreno.

El último borde del terreno está marcado por una vía férrea, situada al Sureste del terreno. A diferencia de las calles, esta vía férrea no es utilizada con frecuencia durante el día, ya que por ella solo circula un tren de carga, el cual, generalmente, opera solo por las noches. Esta característica de baja actividad diurna hace que la vía férrea tenga menos impacto en la vida diaria del área, pero es importante tenerla en cuenta al evaluar el potencial uso del terreno.

# ANÁLISIS DEL CONTEXTO INMEDIATO EN UN RADIO DE 0,35 KM

Avenida Lumen

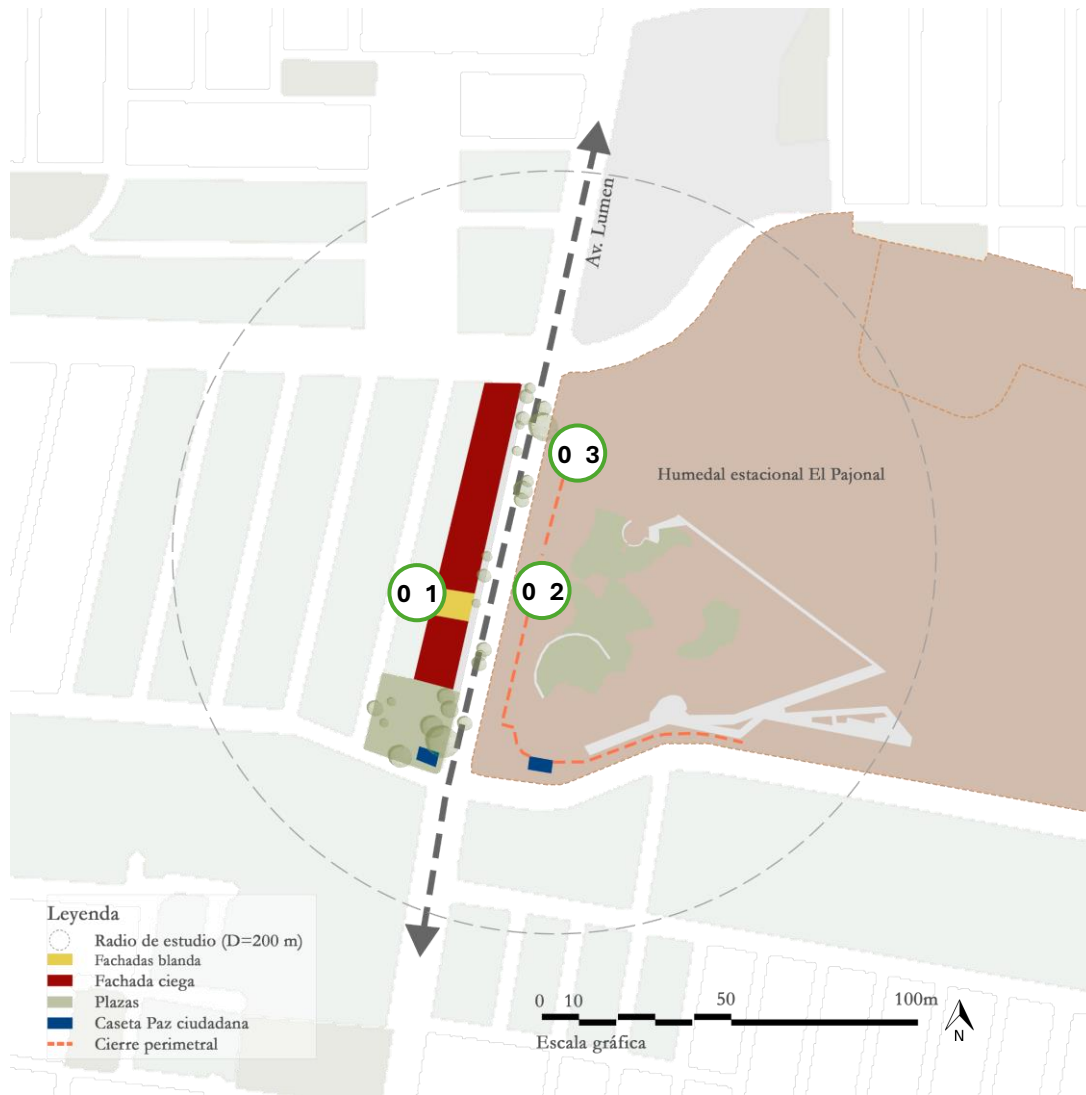


Figura 19. Análisis Avenida Lumen  
Fuente: Elaboración propia.



**01**

**Almacén de Barrio**  
(Fachada blanda)



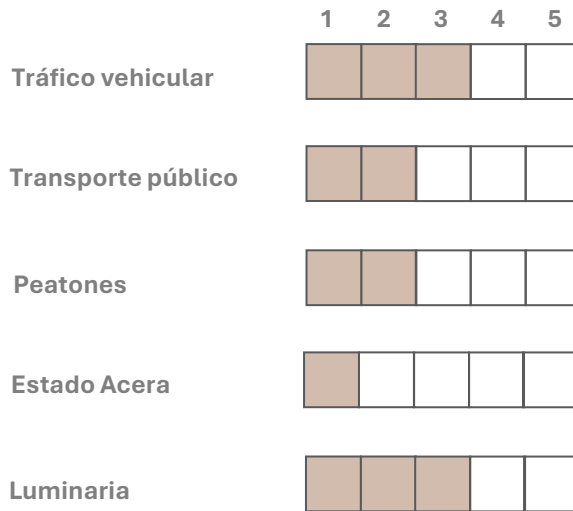
**02**

**Cierre perimetral**  
(Fachada blanda)



**03**

**Paradero**  
**Transantiago**



La Av. Lumen es la principal vía de transporte para llegar al humedal. Al analizar las fachadas que se encuentran frente al terreno es posible entender que la mayoría de estas son ciegas, vale decir, no son permeables hacia el interior, lo que aumenta la percepción de inseguridad al caminar por esta avenida.

Por otro lado, comentar el estado actual del camino peatonal presente en el terreno, el cual es malo, no existe una acera por la cuál se pueda caminar, más bien solo es un tierral, en consecuencia, los peatones prefieren caminar por la vereda del frente o por el interior de la plaza sobre el césped.

# ANÁLISIS DEL CONTEXTO INMEDIATO EN UN RADIO DE 0,35 KM

Línea del ferrocarril



Figura 20. Análisis Línea del Ferrocarril  
Fuente: Elaboración propia.



**0 1**

**Línea Ferrocarril**



**0 2**

**Cancha y Circuito  
bicicleta**



**0 2**

**Cerro**  
(Fachada ciega)

	1	2	3	4	5
Tráfico vehicular					
Transporte público					
Peatones					
Estado Acera					
Luminaria					

Por el lado de la Línea del ferrocarril el panorama es similar a la calle Lumen, pero en este sector el nivel de inseguridad incrementa aún más. Debido a que pasan las vías del ferrocarril, la topografía se eleva en al menos 6 metro por sobre la cota 0 del terreno, esto genera una cortina natural que evita la visualización hacia el otro lado. Junto con esto, el descuido de este espacio, en donde la maleza alcanza los 40-50 cm, lo hace un espacio intransitable. Por este motivo es que, las personas que deben atravesar el terreno prefieren cruzar por las vías del tren antes que pasar por sobre el terreno del humedal.

# ANÁLISIS DEL CONTEXTO INMEDIATO EN UN RADIO DE 0,35 KM

Alaska

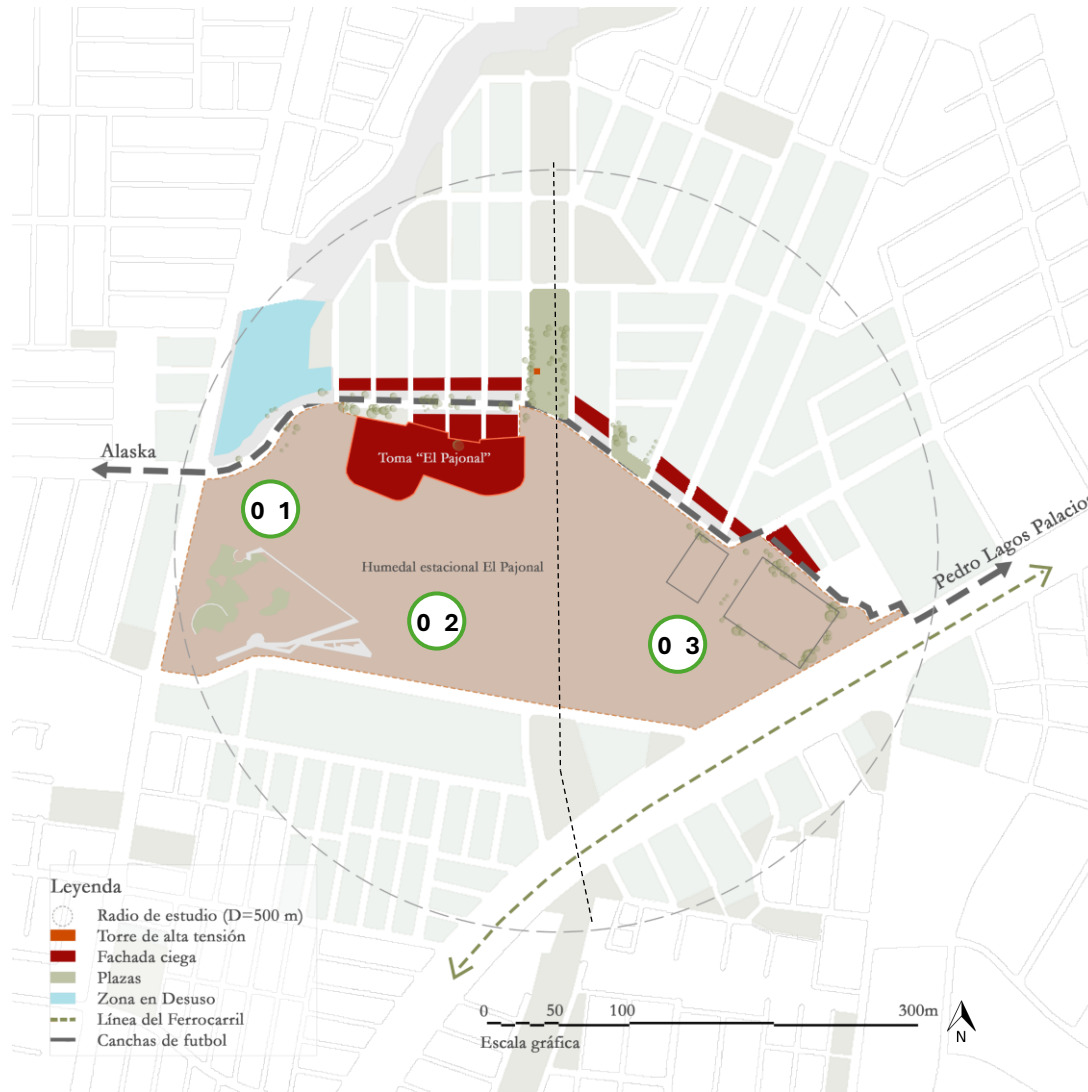


Figura 21. Análisis Calle Alaska  
Fuente: Elaboración propia.



**01**

**Parque caracol**  
(Zona en desuso)



**02**

**Toma**  
(Fachada ciega)



**03**

**Canchas**

	1	2	3	4	5
Tráfico vehicular					
Transporte público					
Peatones					
Estado Acera					
Luminaria					

La situación en la calle Alaska no difiere mucho de la presentada en las demás calles, posee fachadas ciegas y no existe vía peatonal en la parte correspondiente al parque.

Esta calle colinda con la continuidad del Parque Las Torres, la que se ve interrumpida por el humedal.

Por este lado también se encuentra colindante la Toma “El Pajonal”, la que en la actualidad es un foco de inseguridad para los vecinos de las viviendas al lado norte de la calle.

# ANÁLISIS DEL CONTEXTO INMEDIATO EN UN RADIO DE 0,35 KM

Primo de Rivera

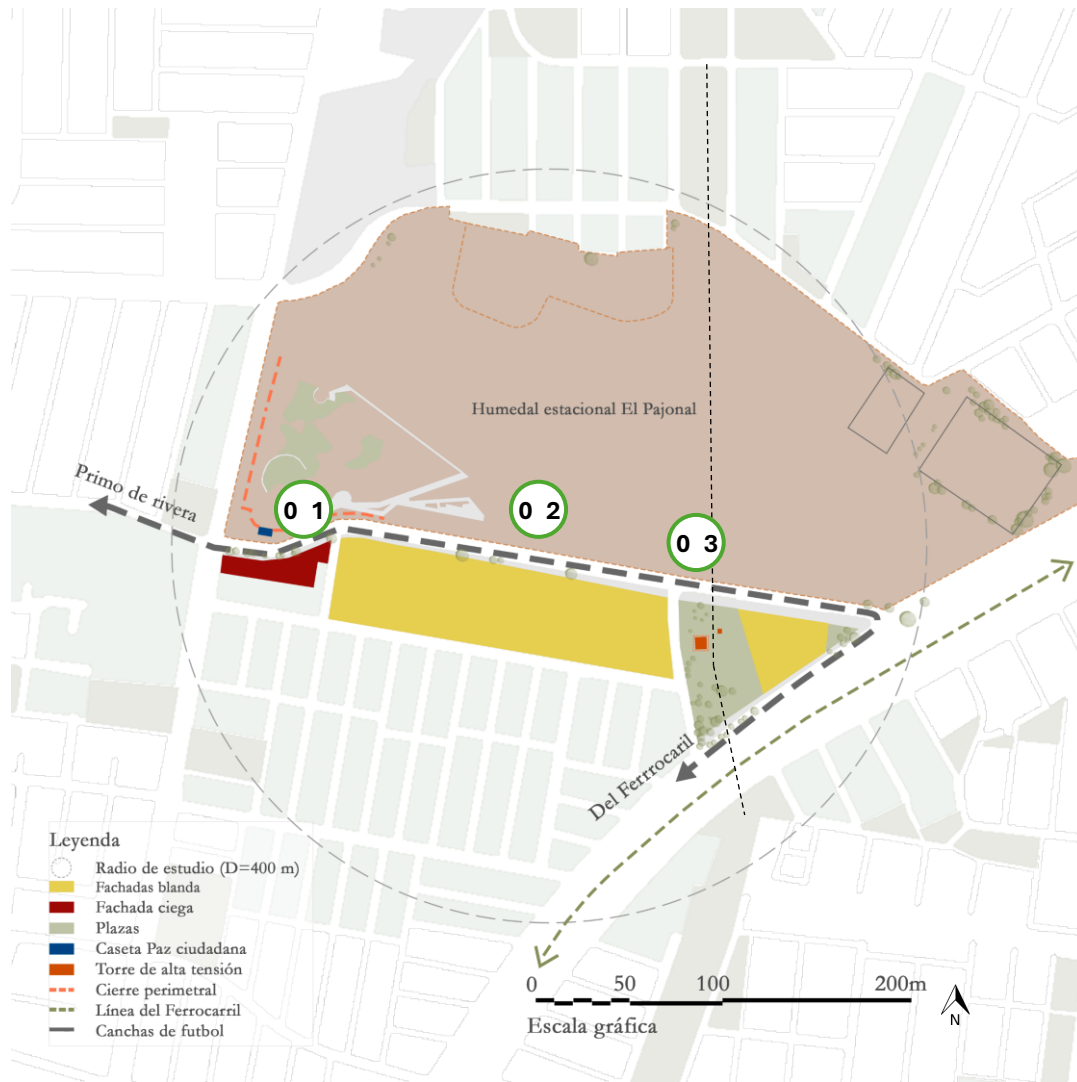


Figura 22. Análisis Calle Primo de Rivera  
Fuente: Elaboración propia.



**01**

**Caseta seguridad**



**02**

**Terreno inundable**



**03**

**Torres alta tensión**

	1	2	3	4	5
Tráfico vehicular					
Transporte público					
Peatones					
Estado Acera					
Luminaria					

Por último, se analizó el contexto del lado sur del emplazamiento, la calle Primo de Rivera.

En esta calle las fachadas se consideran como blandas, caracterizándose por la posibilidad de ver hacia el interior de las viviendas, que en este caso son viviendas sociales.

En este sector es donde se ve interrumpido el Parque Las Torres, dejando un muro topográfico de al menos 2,5 metros.

Uno de los detalles que resaltan en este espacio son las torres de alta tensión, las que interfieren notablemente en la visual del entorno.

---

**PARQUE RACHEL DE QUEIROZ  
PARQUE FORESTAL BENJAKITTI  
PARQUE HUMEDAL RÍO MAIPO**

# 06

## REFERENTES

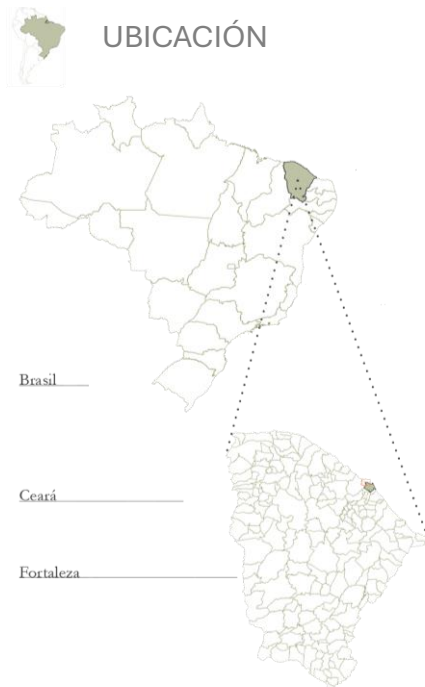
Los referentes arquitectónicos pueden referirse a influencias históricas, obras previas, elementos culturales o naturales que guían y enriquecen el proceso creativo.

Asimismo, los referentes ofrecen soluciones técnicas y constructivas probadas, como detalles estructurales o materiales adecuados para las condiciones locales. Estas soluciones no solo mejoran la viabilidad del proyecto, sino que también optimizan su sostenibilidad y funcionalidad.

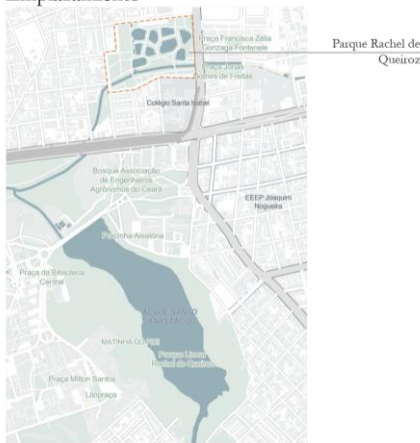
En conjunto, los referentes son herramientas que fortalecen la calidad del diseño, contribuyen en idear opciones de integración con el entorno y aportan datos relevantes para la durabilidad y relevancia del proyecto arquitectónico a lo largo del tiempo.

# PARQUE RACHEL DE QUEIROZ

Referente Brasil



## Emplazamiento



## PROYECTO

El Parque Rachel de Queiroz es un proyecto de espacio público, diseñado para ofrecer un lugar de recreación y encuentro en la ciudad. Generalmente, este tipo de proyectos busca integrar la naturaleza con el entorno urbano, promoviendo la sostenibilidad y la convivencia comunitaria.



Antes

Después

**Categoría:** Espacio Público, Parque Humedal

**Arquitectos:** Architectus S/S

**Área:** 9.09 há

**Año:** 2022

## ASPECTOS DE DISEÑO

**Zonas Verdes:** Incorporación de árboles, plantas nativas y áreas verdes.

**Senderos y Caminos:** Trayectos pavimentados para peatones y ciclistas que facilitan la movilidad.

**Áreas Recreativas:** Espacios para actividades deportivas, juegos infantiles y áreas de descanso.

**Sostenibilidad:** Uso de materiales eco amigables y sistemas de drenaje que respetan el medio ambiente.

**Espacios Sociales:** Áreas diseñadas para albergar eventos comunitarios y actividades culturales.



Humedales  
Sostenibilidad y Áreas verdes



Zona de juegos  
Espacios sociales, Senderos y Caminos, Áreas recreativas



Zona de mascotas  
Sostenibilidad y Áreas recreativas



Anfiteatro  
Área recreativa y zonas verdes



# PARQUE FORESTAL BENJAKITTI

Referente Tailandia

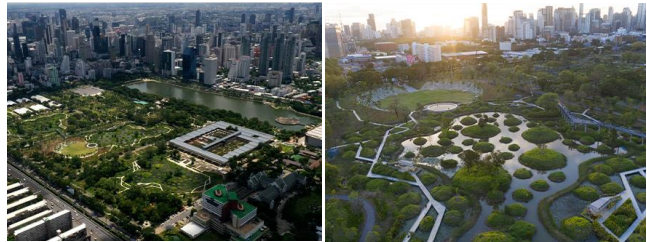


Emplazamiento



## PROYECTO

El Parque Forestal Benjakitti, es una gran área verde destinada a la diversión y la relajación. El parque cuenta con lugares para practicar deportes, diversión para los niños y lugares para actividades culturales, por lo que es ideal para momentos de diversión y reuniones personas. Ofrece ser un oasis verde en el entorno de la ciudad de Bangkok, además de convertirse en una iniciativa en el desarrollo de parques ecológicos.



Categoría: Espacio Público, Parque Humedal  
Arquitectos: Arsomsilp Community and Environmental Architect, Turenscape  
Área: 41.44 há  
Año: 2022

## ASPECTOS DE DISEÑO

**Áreas verdes:** Promover la conservación de áreas naturales con flora nativa.

**Áreas recreativas:** Ofrecer instalaciones para actividades al aire libre, como caminar, correr y andar en bicicleta.

**Conectividad:** Mejorar la movilidad urbana mediante senderos y accesos que vinculando la ciudad con el parque.

**Espacios Sociales:** Crear zonas para eventos comunitarios y encuentros sociales.

**Reutilización infraestructura:** Darles nuevo uso a estructuras abandonadas sobre el terreno.



Centro de deporte  
Reutilización infraestructura



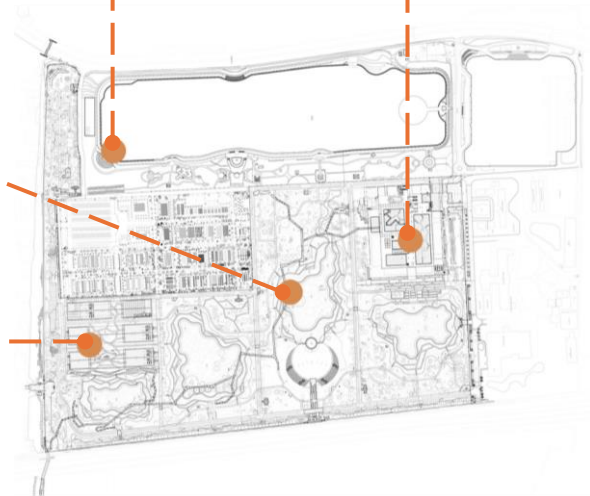
Humedal con islas  
Conectividad y Áreas verdes



Anfiteatro  
Espacios sociales y Áreas recreativas



Museo  
Reutilización de infraestructura



# PARQUE HUMEDAL RÍO MAIPO

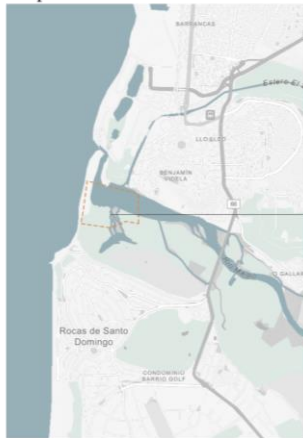
Referente Chile



## UBICACIÓN



## Emplazamiento



## PROYECTO

El Parque Humedal Río Maipo se ubica en la desembocadura del río maipo. Este espacio tiene una gran importancia ecológica ya que es el hogar de varias especies de flora y fauna, especialmente aves migratorias, destacando como un punto vital para la biodiversidad local. Además, el humedal actúa como un filtro para el agua y ayuda a regular el clima en ese campo. También tiene un alto valor paisajístico y cultural y puede utilizarse como sitio de recreación para los locales.



**Categoría:** Espacio Público, Parque Humedal

**Arquitectos:** Fundación Cosmos

**Área:** 60.3 ha

**Año:** 2018

## ASPECTOS DE DISEÑO

**Restauración ecológica:** Se han implementado estrategias para restaurar áreas degradadas.

**Senderos y caminos:** Cuenta con senderos para recorrer el humedal sin alterar el hábitat natural, logrando el menor impacto sobre el humedal.

**Miradores y puntos de observación:** Existen plataformas elevadas y miradores para la observación de aves y el paisaje del humedal.

**Zonas de transición entre la ciudad y el humedal:** El diseño incluye áreas de transición, como bordes ajardinados o vegetación adaptada, suavizando el impacto de la urbanización.



Mirador  
Puntos de observación y restauración ecológica



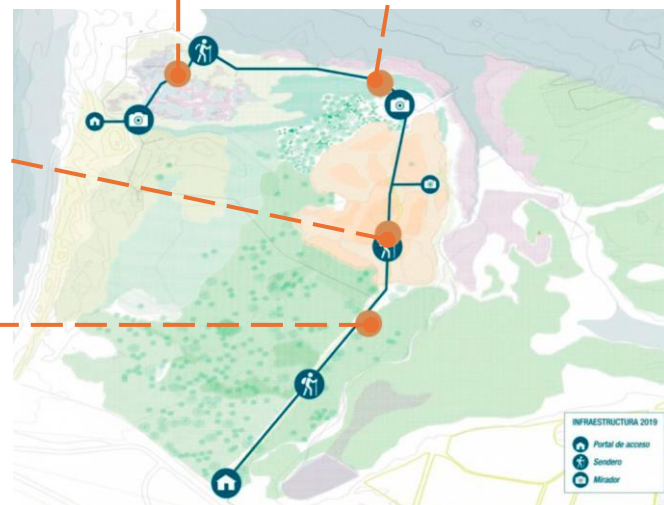
Senderos  
Sostenibilidad y Áreas verdes



Mirador Zarapito  
Senderos y puntos de observación

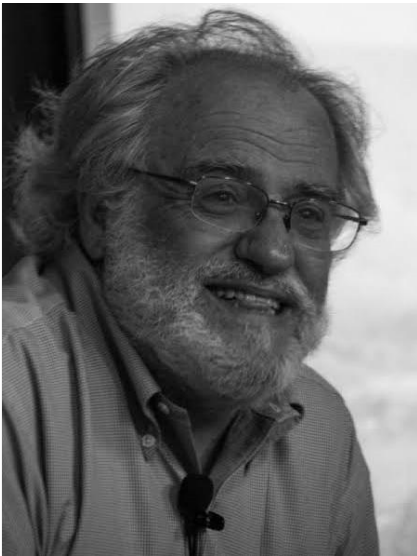


Mirador siete colores  
Senderos y puntos de observación



## PARQUES URBANOS

Referente Chile



### Teodoro Fernández,

*Arquitecto Universidad Católica de Chile*

Diseña con un profundo respeto por la **topografía**, el **clima** y la **vegetación local**, buscando una **relación natural entre obra y entorno**. busca crear lugares de permanencia, memoria colectiva y apropiación ciudadana.

En cuanto a referentes de parques urbanos, existieron tres proyectos de Teodoro Fernández que se tomaron como referentes. El estudio de estos casos fue principalmente de exploración espacial más que académico, vale decir, son tres referentes que se visitaron y de manera experiencial se logró entender la composición de los distintos espacios públicos y cómo se entranan uno de los elementos más característicos de los proyectos: el uso de pavimentos y distribución de áreas verdes y sombreado. Además, se observó cómo estos elementos permiten generar transiciones suaves entre lo construido y lo natural, promoviendo recorridos fluidos y variados para los usuarios.

En relación con las características principales de proyectos urbanos, los tres proyectos reflejan la versatilidad del trabajo de Teodoro Fernández. Mientras que Parque Bicentenario ofrece un paisaje moderno, ecológico y multisensorial, Quinta Normal rescata y revitaliza un patrimonio histórico urbano con nuevas dinámicas de uso. En contraste, Parque Inés de Suárez destaca por su estructura formal, clara y en diálogo con el entorno urbano inmediato, consolidando una lectura coherente desde el espacio aéreo y una experiencia de orden a nivel peatonal.

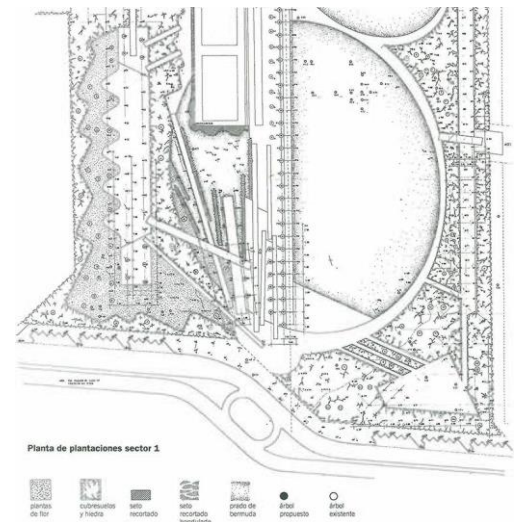
## Parque Bicentenario



## Parque Quinta Normal



## Parque Inés de Suárez



---

## LEY DE HUMEDALES URBANOS 21.202

# 07

## LÍMITES DE DISEÑO

A pesar de los múltiples esfuerzos de parte de los vecinos y el municipio por acreditar que el humedal sea reconocido y protegido por la Ley de Humedales Urbanos, esto aún no se ha concretado.

La importancia de estar sujeto a esta ley es que pone límites a la hora de diseñar, tratando de conservar por sobre todo el ecosistema. Al proponer un diseño que no respete los límites es muy probable que se ponga en riesgo la sobrevivencia de este tipo de humedales.

En este caso, al momento de plantear el proyecto y comenzar con la etapa de diseño si se tomarán en cuenta los aspectos que dicta dicha ley, aunque el humedal no sea parte de esta.

## LEY DE HUMEDALES URBANOS 21.202

### Limitaciones de diseño



Se prohíben actividades que puedan degradar los humedales, como la construcción de edificaciones o la transformación del suelo para usos agrícolas.

Es lógico que acciones como estas pueden alterar los ecosistemas que son los humedales, afectando su biodiversidad, la calidad del agua y poniendo en riesgo su correcto funcionamiento afectando características como la regulación de inundaciones y la purificación del agua.



Se limita el acceso a ciertas áreas para preservar la integridad de los ecosistemas presentes en el humedal, se restringe el tránsito incontrolado o la intervención directa sobre el humedal.

Es necesario poner límites para evitar la perturbación de los ambientes naturales, que pueden verse deteriorados por la actividad humana. Restringir el acceso ayuda a proteger la biodiversidad y minimizar el impacto negativo sobre especies vulnerables para lograr mantener el equilibrio ecológico de la zona.



Se protege la biodiversidad local mediante la puesta en práctica de políticas que prohíben la caza y la recolección de especies nativas.

Estas acciones son esenciales para preservar el equilibrio ecológico y garantizar la supervivencia de la flora y fauna autóctona. Tanto la caza como la recolección no regulada pueden significar la extinción de especies. Prohibir estas prácticas es en plus de fomentar un entorno natural saludable y sostenible, donde las especies nativas puedan prosperar sin mayor riesgo.



Si se busca incorporar infraestructura, se debe ser consciente del impacto en los humedales, dado que estas áreas naturales son especialmente vulnerables a las alteraciones provocadas por la construcción y el desarrollo.

Es de gran importancia que todo proyecto emplazado cerca de un humedal debe realizar un estudio de impacto ambiental detallado. Estos estudios permiten evaluar los posibles efectos negativos de la obra sobre la biodiversidad, los recursos hídricos y el equilibrio ecológico del humedal, y establecer limitaciones para mitigar dichos impactos.

---

**OBJETIVOS**

**USUARIO**

**ZONIFICACIÓN GENERAL**

**ESTRATEGIA DE PROYECCIÓN**

# 08

## PROYECTO URBANO

En la actualidad, los datos demográficos demuestran un cambio en el rango etario de los ciudadanos, mostrando el creciente envejecimiento de la población. Este dato será una base para diseñar espacios urbanos universales y centrados en el usuario.

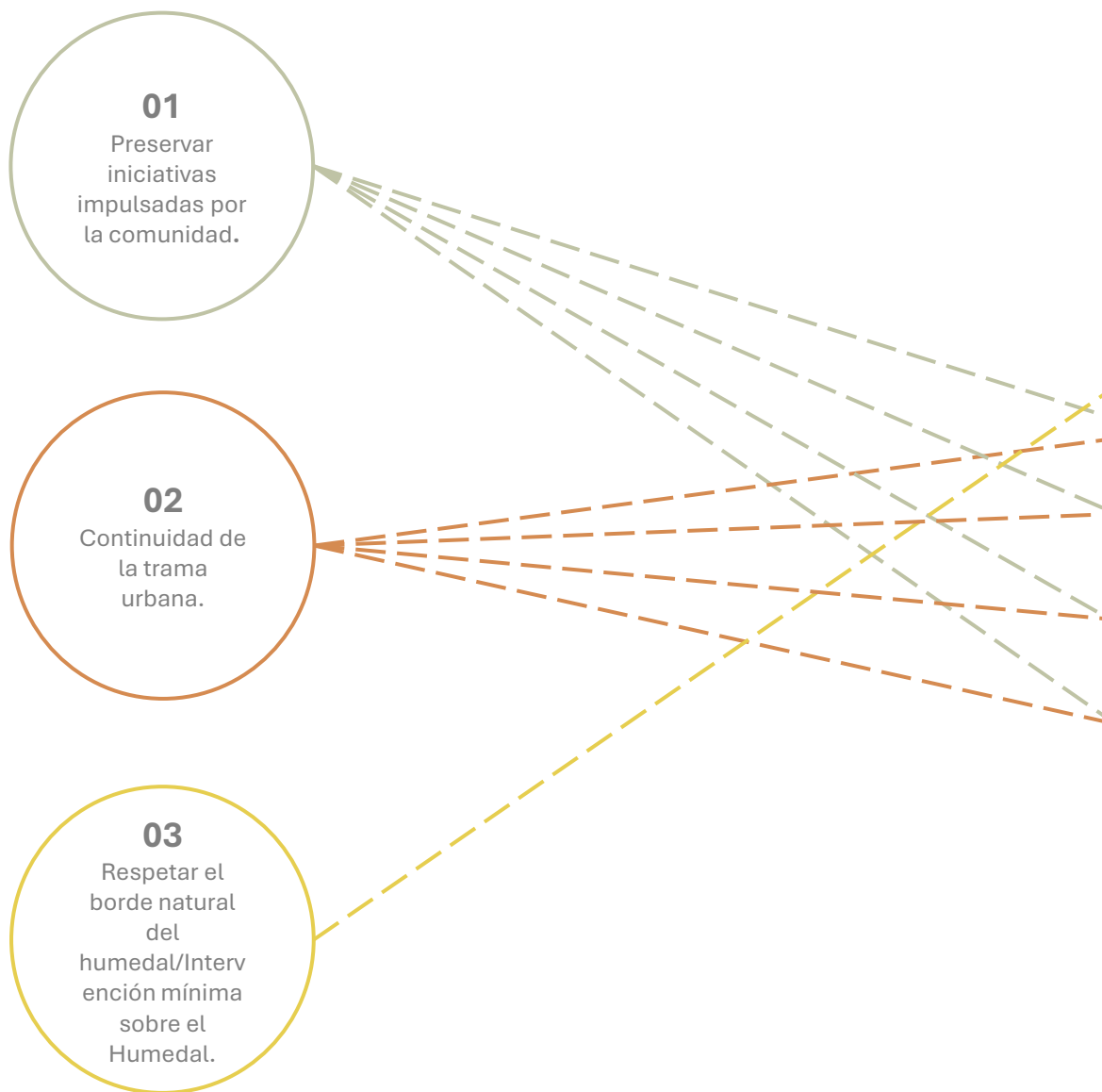
En primer lugar, se impondrán objetivos y componentes de diseño, los que permitirán conocer el propósito del proyecto y el por qué de sus programas.

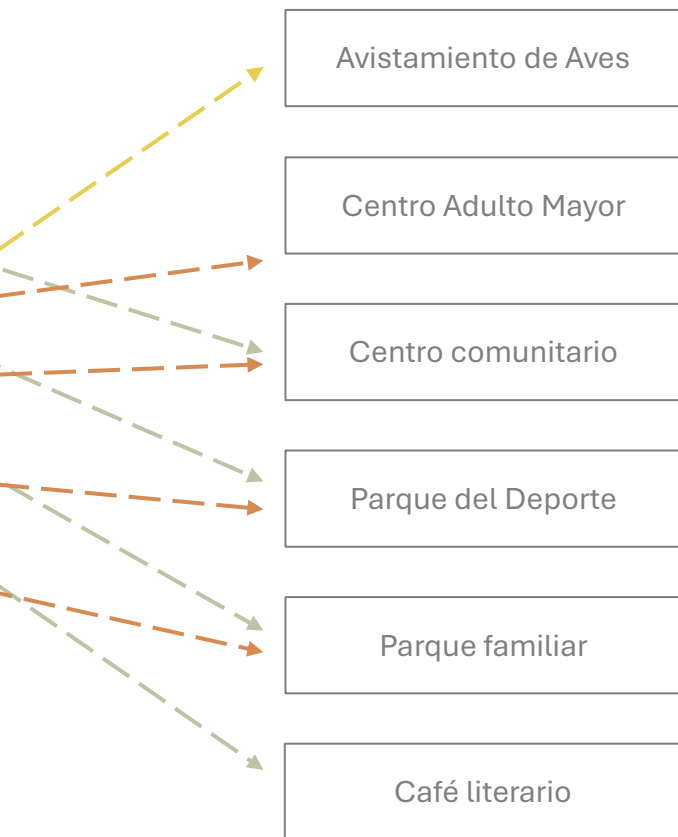
Posteriormente se definirá el tipo de usuario para el que va dirigido el proyecto y cuáles son las necesidades que se desean satisfacer.

Con estos datos es posible establecer una zonificación general del terreno, tomando en cuenta la investigación previa del contexto inmediato y general. Así es posible tener unos lineamientos de diseño que darán pie al proyecto urbano.

## OBJETIVOS

Y componentes





Relacionar objetivos del proyecto y componentes que respondan a ese objetivo permite tener una idea clara acerca de lo que busca generar el proyecto y cuál será su impacto en el plano urbano

El primer objetivo responde a rescatar la memoria que le ha dado la comunidad a cada espacio del terreno, tomando en valor las ideas que han impulsado por si mismos para mejorar su bienestar social.

El segundo objetivo será una forma de anclar el proyecto a lo ya construido para conseguir una completa unificación entre elementos existentes y nuevos.

El tercer objetivo intentará minimizar las consecuencias que existen hoy en día por el descuido del humedal y el daño directo que ha causado la interacción sin restricción sobre el mismo.

## USUARIO

Por rango etario

### NIÑOS



Residentes



**Tipo de espacio:** Juegos infantiles, áreas verdes, educativo.

Como primer usuario tenemos a los niños, los que, a pesar de no ser predominantes en el área estudiada, terminan siendo un actor predominante en los espacios de esparcimiento.

Los espacios para ellos deben considerar algunos aspectos importantes como juegos, piso especial ante posibles caídas, espacios que permitan una vista total sin elementos que interfieran la vigilancia.

Los adolescentes buscan espacios públicos en donde puedan desempeñar actividades físicas y educativas, como también espacios de descanso. Como existen bastantes instituciones académicas en el contexto, es probable que los estudiantes deseen pasear o conversar en un ambiente cómodo posterior a las clases, por ello es necesario tomar estos datos en el diseño, entre otras cosas.

### ADOLESCENTES



Residentes y no residentes



**Tipo de espacio:** Recreación, deporte, áreas verdes, educativo

## ADULTOS



Residentes y no residentes



**Tipo de espacio:** Deporte, educativo, áreas verdes, descanso

Este tipo de usuario requiere espacios de recreación y deporte, dado que sus actividades cotidianas suelen ser bastante agitadas entre el trabajo y el hogar, en caso de tener familia. Son ideales los espacios que permitan desarrollar actividad física, promoviendo el bienestar físico y mental. El entorno que ofrece el espacio debe ser seguro y amigable con todos los integrantes de la familia.

Finalmente, es fundamental incluir al usuario que en la mayoría de las ocasiones es dejado de lado, el adulto mayor.

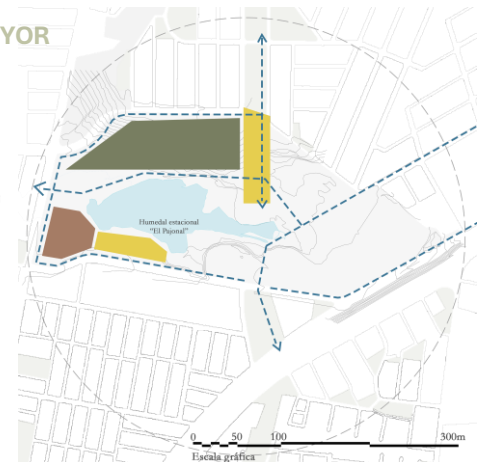
Por lo general el diseño urbano resulta hostil para este usuario, es un error dejarlo de lado más aún conociendo que en Chile gran parte de la población pertenece a este rango.

Por lo general, buscan espacios silenciosos y con baja exposición solar. Además de requerir medidas de diseño inclusivas para evitar accidentes.

## ADULTO MAYOR



Residentes



**Tipo de espacio:** Silencioso, avistamiento, descanso, recreación.

# ZONIFICACIÓN GENERAL

## Distribución programática

**Centro adulto mayor**  
- Espacio de activación y recreación.



**Miradores**  
- Espacio de permanencia y observación.



**Centro de comunitario**  
- Acoger actividades incentivadas por la comunidad que protege el humedal.



### Leyenda

- Emplazamiento
- Cota inundación temporada baja
- Espacio público
- Miradores
- Espacio deportivo
- Espacio comunitario
- Ejes circulación





Figura 23. Zonificación del proyecto  
Fuente: Elaboración propia.

Como primer acercamiento al diseño del parque urbano, se llevó a cabo una zonificación compuesta por cinco áreas, cada una de ellas con un enfoque específico de desarrollo programático. Esta organización responde directamente a los tipos de usuarios previamente identificados, permitiendo así una adecuada distribución espacial y funcionalidad del parque, que busca responder de manera eficiente a las necesidades que presenta actualmente la comunidad.

En primer lugar, tenemos los programas cercanos a la fachada principal, el **centro de adulto mayor** se sitúa estratégicamente en el acceso principal del parque, dando la bienvenida a los visitantes. Su localización responde a criterios de accesibilidad y conectividad, facilitando el ingreso y desplazamiento de los adultos mayores, quienes requieren trayectos más cortos y seguros. Junto a este espacio, el **centro comunitario** se encuentra también en la fachada principal del parque, funcionando como punto de encuentro, orientación e información para los visitantes, reforzando su papel como

## ZONIFICACIÓN GENERAL

### Distribución programática

nodo articulador de la vida comunitaria.

En cuanto a la zona de **avistamiento de aves**, esta se emplaza en el área menos intervenida del parque, próxima al humedal. Esta elección busca preservar el entorno natural y minimizar la alteración del hábitat, favoreciendo la observación de la biodiversidad local en un entorno tranquilo y armónico con el paisaje.

El **café literario** y el **parque familiar** se ubican en un sector próximo a las viviendas circundantes. Esta decisión responde a la intención de generar espacios accesibles y cotidianos para las familias del sector, promoviendo el encuentro social, la recreación y el fortalecimiento del tejido comunitario a través de actividades culturales y de esparcimiento.

Finalmente, el **parque deportivo** se desarrolla sobre el terreno que actualmente alberga canchas de fútbol, con el objetivo de conservar y mejorar la infraestructura deportiva existente. Esta intervención pretende dar continuidad a las actividades ya arraigadas en la comunidad, respetando las demandas históricas de los

vecinos y potenciando su uso con nuevas instalaciones que respondan a las necesidades actuales.

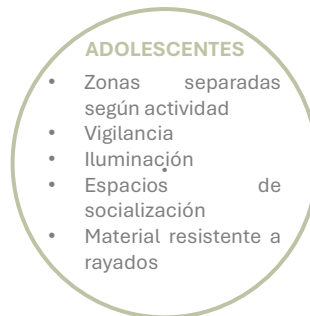
Por otro lado, es importante mencionar que el **humedal estacional** presente en el terreno, al solo experimentar crecidas durante los meses lluviosos, permanece seco el resto del año. Por esta razón, no se contempla la implementación de programas dentro del humedal durante la temporada seca. En cambio, se proyecta un sistema de recolección de aguas lluvias mediante cisternas, destinadas al riego del parque y a la canalización controlada hacia el humedal, con el objetivo de mantenerlo húmedo de forma permanente. Asimismo, se propone la reutilización parcial de aguas grises provenientes de los programas implementados en el parque. Esta estrategia permitirá sostener un nivel constante de humedad en el humedal, favoreciendo su permanencia como un ecosistema pantanoso funcional y asegurando la conservación de su flora endémica y biodiversidad asociada a lo largo del año.

# ESTRATEGIA DE PROYECCIÓN

## Requerimientos programáticos

El terreno en donde está emplazado el proyecto cuenta con alrededor de 16 hectáreas, lo que presenta una dificultad a la hora de diseñar por su gran envergadura.

Para comenzar a diseñar, se tomaron en cuenta los requerimientos programáticos de cada espacio construible, además de estudiar y conocer algo primordial: las necesidades de los usuarios que utilizarán y le darán vida a este proyecto urbano, detallando a continuación los estándares mínimos de diseño categorizados según el público objetivo.



Por otro lado, el proceso de diseño requiere una planificación cuidadosa respecto a los distintos tipos de pavimentos que se incorporarán en el proyecto, ya que cada uno debe responder a las características funcionales, estéticas y de uso del espacio en el que se emplazará.

Es necesario definir qué tipo de pavimento se utilizará en zonas de alto tránsito, áreas de descanso, senderos peatonales o accesos vehiculares, considerando tanto la resistencia como la integración con el entorno natural y construido.

# ESTRATEGIA DE PROYECCIÓN






## Requerimientos programáticos

Del mismo modo, es fundamental comprender que las circulaciones dentro del parque pueden presentar diferentes dimensiones y trazados, en función del tipo de flujo peatonal que se busca albergar.

Circulaciones principales, recorridos secundarios o senderos contemplativos requieren anchos distintos y soluciones específicas, que garanticen comodidad, accesibilidad universal y seguridad para los usuarios.

Todo esto debe abordarse desde una mirada integral, coherente con el diseño general del espacio público y su relación con el entorno.

Para continuar el proceso se identifican las zonas que requieren ser sombreadas dadas las actividades que se realizarán en ellas. Esta sombra estará suplida por arboles endémicos en zonas con cubre suelo y senderos y pérgolas para las circulaciones pavimentadas y expuestas.

TEXTURA	PAVIMENTO	USO
	<b>Asfalto pigmento rojo, amarillo y azul</b>	Conectividad entre programas. Ciclovía
	<b>Arena de albero</b>	Senderos y espacios de estancia
	<b>Hormigón</b>	Circulación franja protección humedal
	<b>Adoquín</b>	Circulación más pausada
	<b>Madera</b>	Senderos conectividad humedal

## TEXTURA

## PAVIMENTO

## USO



**Piso piedra**

Plazas junto a programas



**Caucho reciclado**

Parque familiar



**Cubre suelo**

Implementación de áreas verdes con cubre suelo y limitando el uso de césped solo en espacios estrictamente necesario.



**Pérgolas de madera**

Implementación en zonas de circulación que no se pueden implementar árboles.



# 09

## PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL” RECUPERACIÓN DE UN HUMEDAL URBANO

Este proyecto urbano propone la creación de un espacio público multifuncional en torno a un humedal urbano, articulando infraestructura comunitaria, espacios recreativos y equipamiento cultural y comercial, con un enfoque prioritario en la protección y conservación del ecosistema natural.

El diseño se organiza estratégicamente alrededor del humedal, evitando intervenciones directas sobre el ecosistema, con el fin de preservar su biodiversidad, su función ecológica y su capacidad de resiliencia climática.

Se incorporan miradores elevados y senderos delimitados para la observación pasiva del entorno, promoviendo la educación ambiental y el respeto por la naturaleza.

El humedal es el **eje central del proyecto**, por ello se implementan medidas de conservación como: control de especies invasoras, estrategia de riego sostenible, reforestación con flora nativa y monitoreo comunitario del ecosistema.

Finalmente, el parque considera criterios de sustentabilidad, accesibilidad universal y eficiencia energética.

## ESTRATEGIA DE DISEÑO

### Ejes principales de intervención

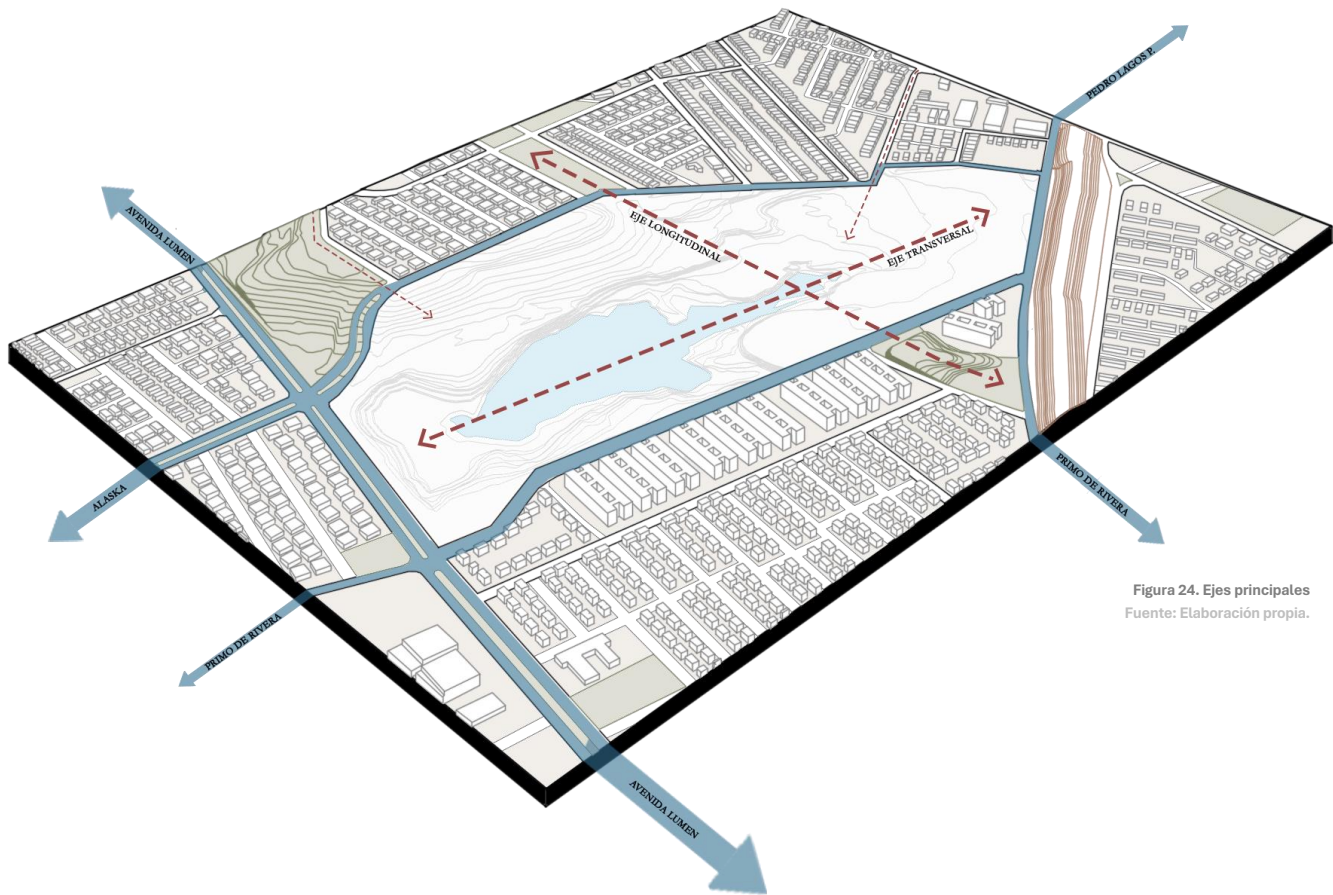


Figura 24. Ejes principales  
Fuente: Elaboración propia.

El proyecto se rige bajo dos ejes principales y dos ejes secundarios.

Dentro de los ejes principales se encuentra el eje transversal el que dispone un recorrido del proyecto en este sentido, mientras que el eje

longitudinal será nuestra conexión directa con el contexto inmediato, este eje corresponde al “parque las torres”, entramado que será continuo hacia el interior del proyecto.

Los ejes secundarios corresponden a calles de accesibilidad directa al proyecto.

# ESTRATEGIA DE DISEÑO

## Zonificación

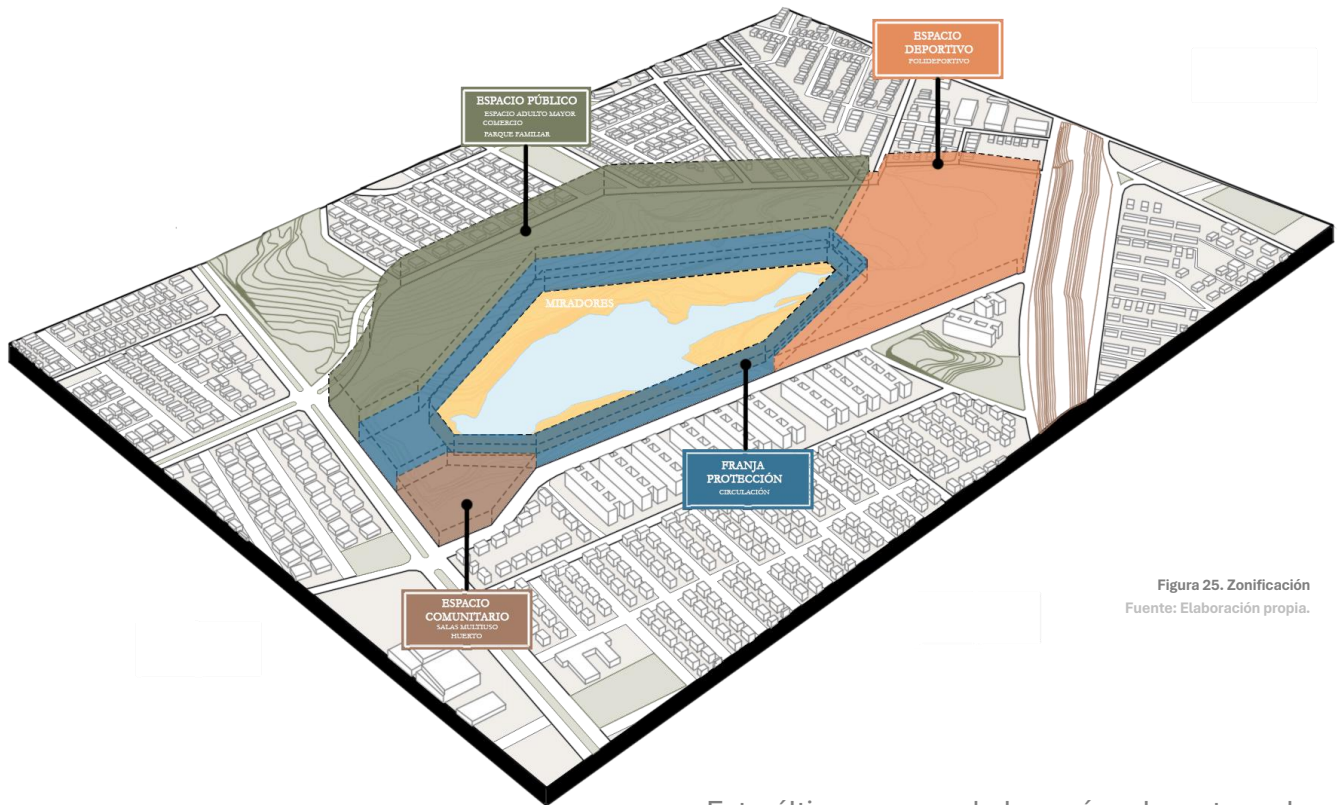


Figura 25. Zonificación  
Fuente: Elaboración propia.

Se define una zonificación de 5 grandes áreas programáticas, las que corresponden a: Espacio público, espacio deportivo, espacio comunitario, espacio de observación y por último un espacio denominado “Franja de protección”.

Este último es uno de los más relevantes a la hora de diseñar, debido a que, como su nombre lo dice, será un área de protección hacia el humedal. Se piensa este espacio como un área de circulación con abundante vegetación ya que se busca ser un aislante acústico para el humedal, protegiéndolo del ruido que se generará en las otras áreas del parque urbano.

# ESTRATEGIA DE DISEÑO

## Volumetría

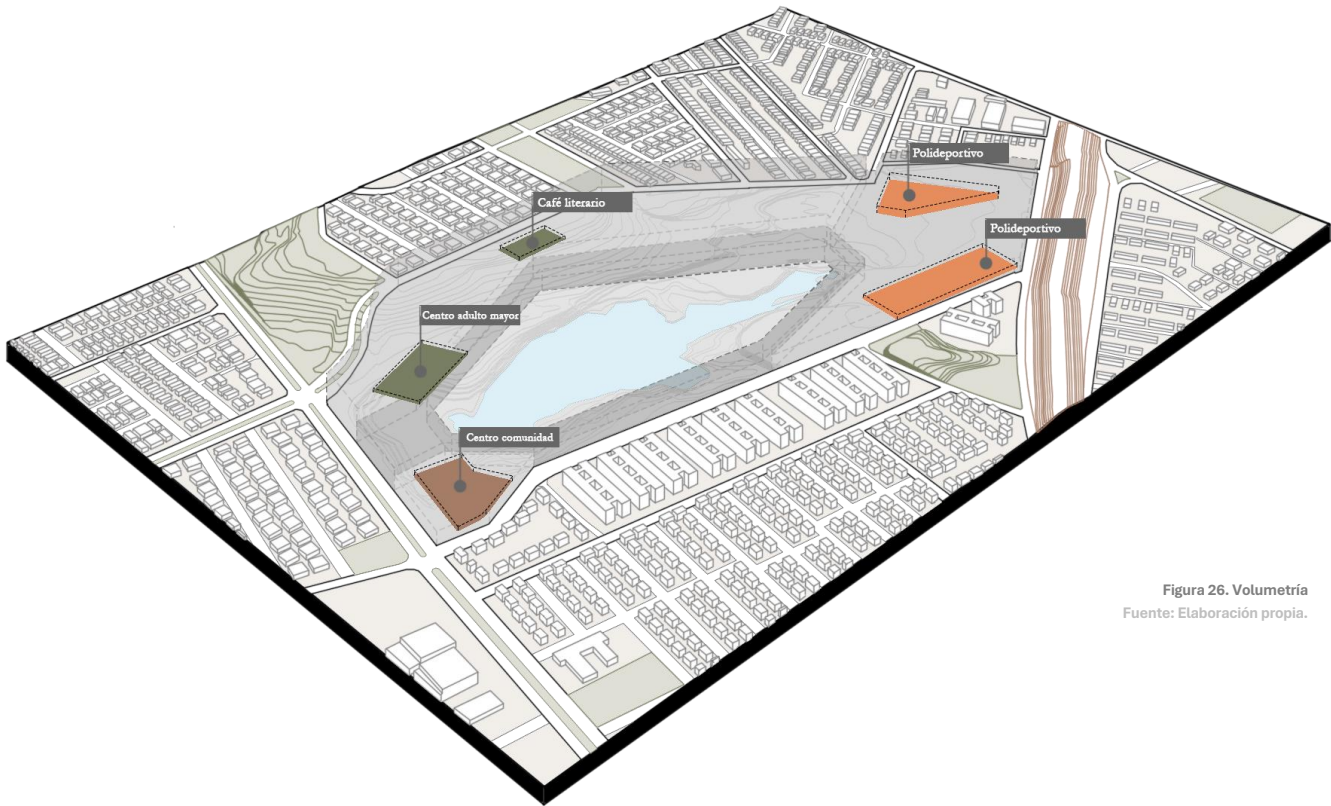


Figura 26. Volumetría  
Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a las actividades que se desean desarrollar de acuerdo a la zonificación anterior es que es necesario levantar recintos que puedan albergar actividades acorde a la investigación previa desarrollada.

En el proyecto se desarrollarán cinco volúmenes: un centro comunitario y un café literario en el área de espacio público, un centro comunitario y dos volúmenes para el desarrollo de actividades deportivas.

# ESTRATEGIA DE DISEÑO

## Cabida urbana

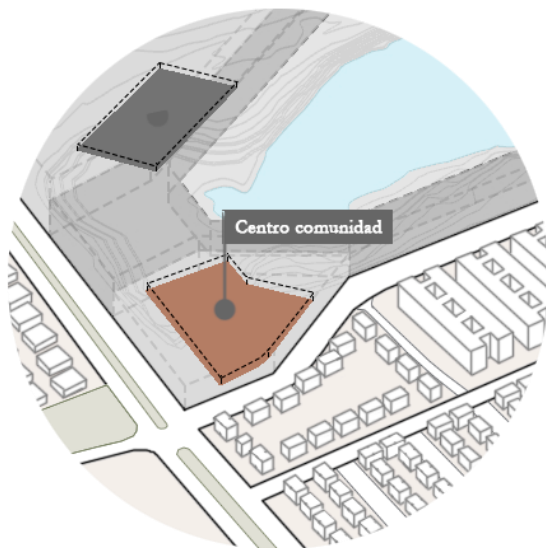


Figura 27. Cabida urbana  
Fuente: Elaboración propia.

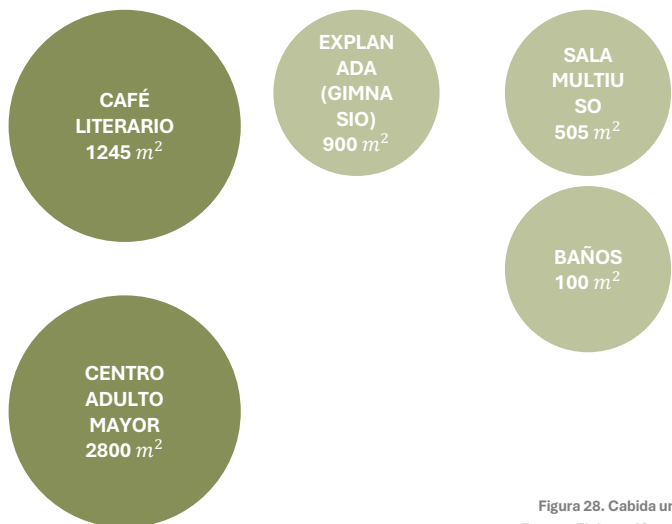
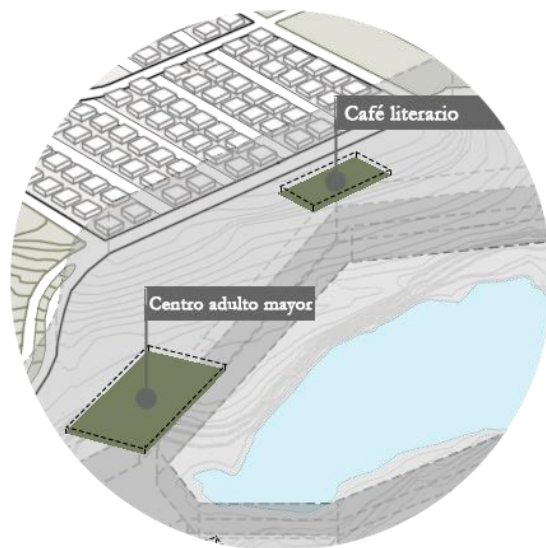


Figura 28. Cabida urbana  
Fuente: Elaboración propia.

## ESTRATEGIA DE DISEÑO

### Cabida urbana

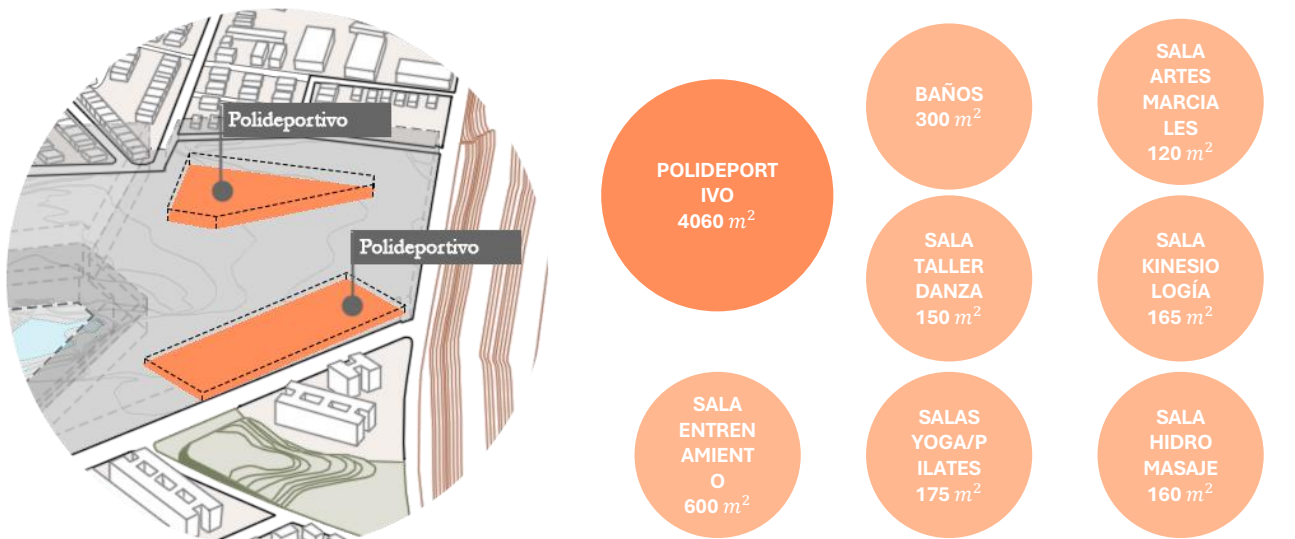


Figura 29. Cabida urbana  
Fuente: Elaboración propia.

El proyecto urbano abarca una superficie total de 16 hectáreas, de las cuales 10.805 m<sup>2</sup> están destinados a edificaciones. El resto del terreno se ha destinado a la creación de espacios públicos y áreas verdes, con el objetivo de reducir el déficit de este tipo de infraestructuras en las comunas de Maipú y Cerrillos.

El **centro comunitario** busca ser un espacio que albergue actividades que están relacionadas con la organización comunal encargada de promover las buenas practicas y

el cuidado del humedal urbano.

El **centro del adulto mayor** contendrá espacios que alberguen programas con enfoque en el envejecimiento activo de la población. Mientras que el **café literario** se presenta como una oportunidad de impulso al comercio dentro de la zona.

Por último, el **polideportivo** es un espacio que promueve la vida sana y rescata la idea impulsada por la comunidad de crear espacios deportivos para los niños y todos los vecinos.

## ESTRATEGIA DE DISEÑO

### Relación espacial

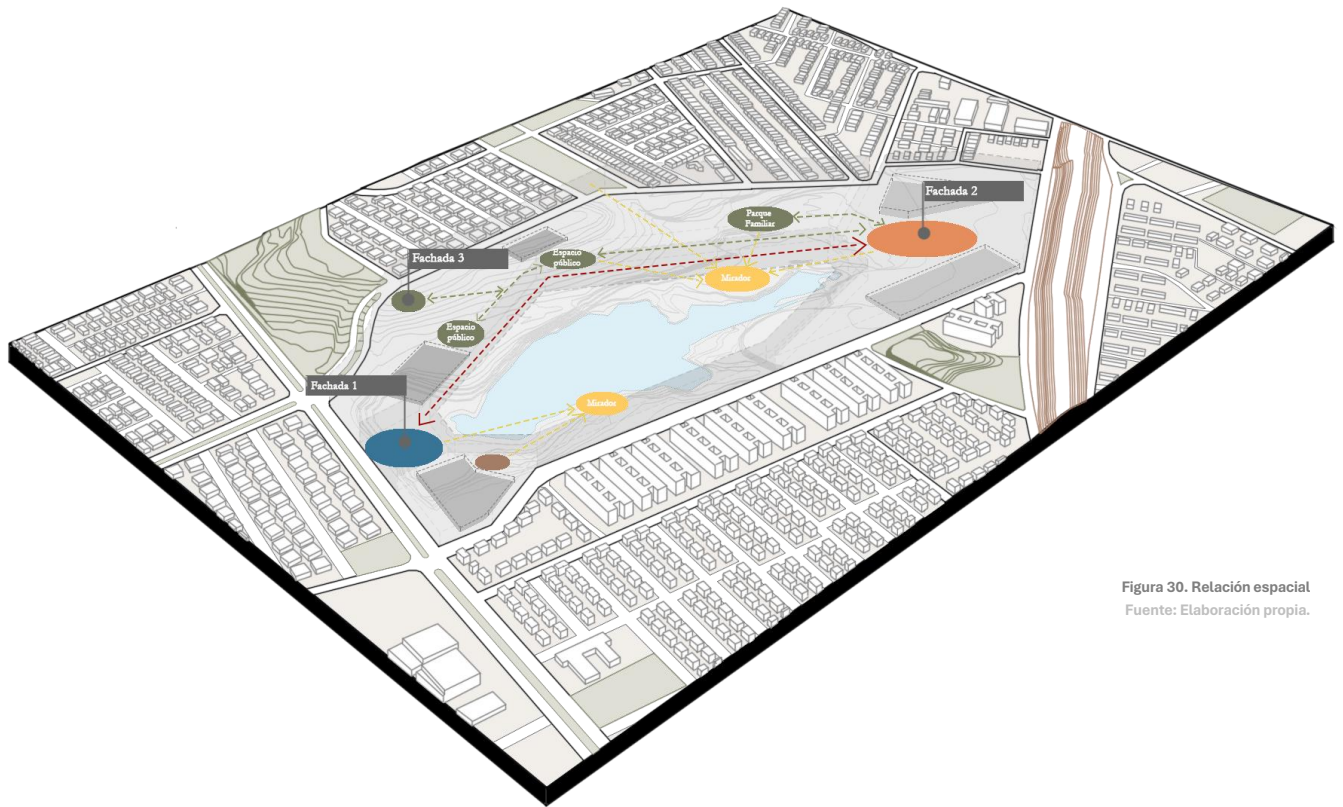


Figura 30. Relación espacial  
Fuente: Elaboración propia.

Los recintos programáticos requieren de espacios comunes exteriores que ayuden a establecer una relación entre ellos. Es por ello que se implementan programas al aire libre como el parque familiar, un huerto, miradores.

Además, es necesario establecer una relación entre los programas y el contexto inmediato de la ciudad. Se establecen tres fachadas, vale decir, tres accesos principales al parque, que conectan con los ejes mencionados en un principio y establecen relación directa entre los programas.

## ESTRATEGIA DE DISEÑO

### Axonométrico proyecto final

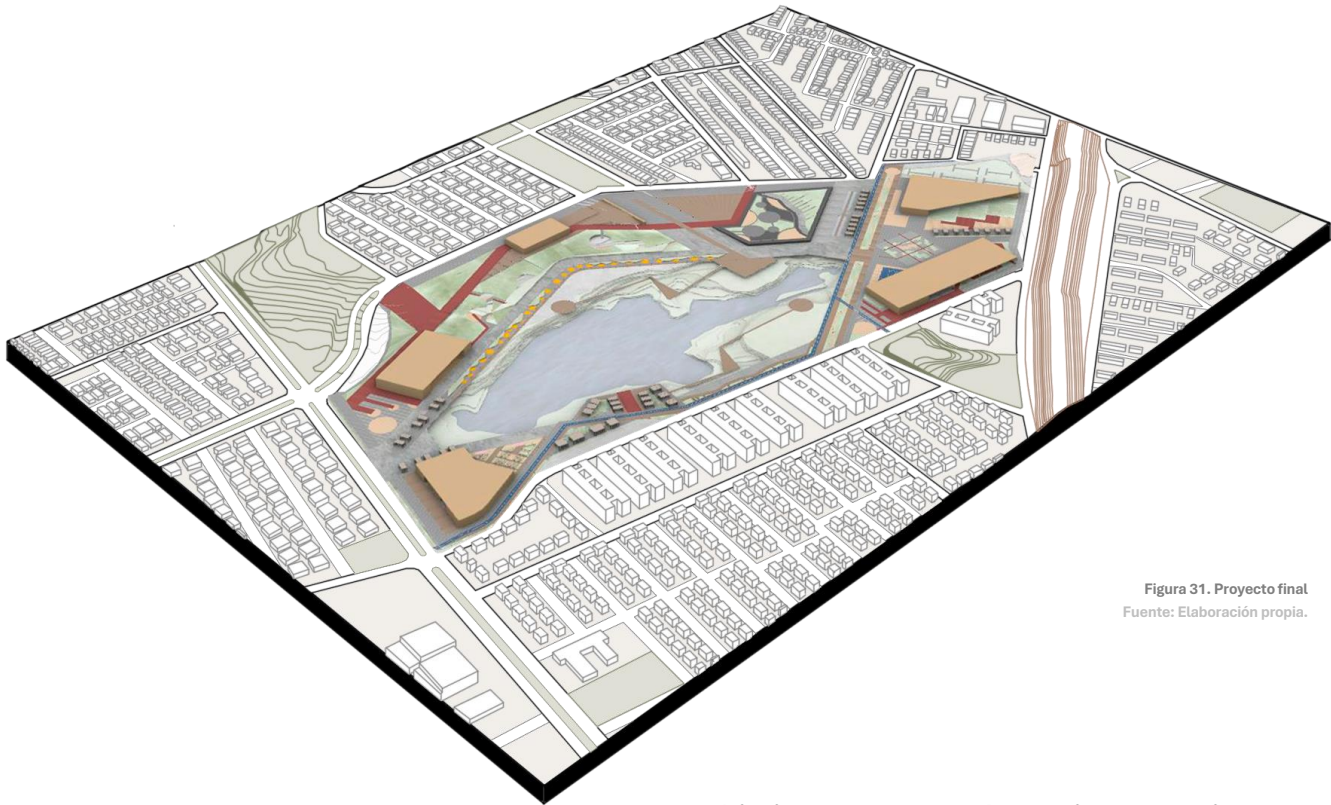


Figura 31. Proyecto final  
Fuente: Elaboración propia.

Por último, el proyecto se consolida como un nuevo parque con una programática que tiene énfasis en cumplir con las necesidades de los usuarios que lo visitaran, poniendo especial cuidado en que sea un parque integral, así como también se tiene por

objetivo preservar el ecosistema existente en este terreno de la ciudad.

Es posible identificar como los programas se encuentran rodeando este gran humedal urbano y como estos se relacionan con el contexto inmediato, estableciendo una relación directa entre cada zona del parque con la comunidad.

## ESTRATEGIA DE DISEÑO

### Estrategia de riego

“La amplia brecha en acceso a áreas verdes es una realidad en Chile. Existe gran desigualdad en cuanto a la cantidad y calidad de estos espacios de encuentro en las diferentes comunas del país, siendo los sectores con mayores índices de vulnerabilidad los más afectados. En el escenario de escasez hídrica y emergencia climática, esta brecha profundiza el impacto y la gravedad de esta

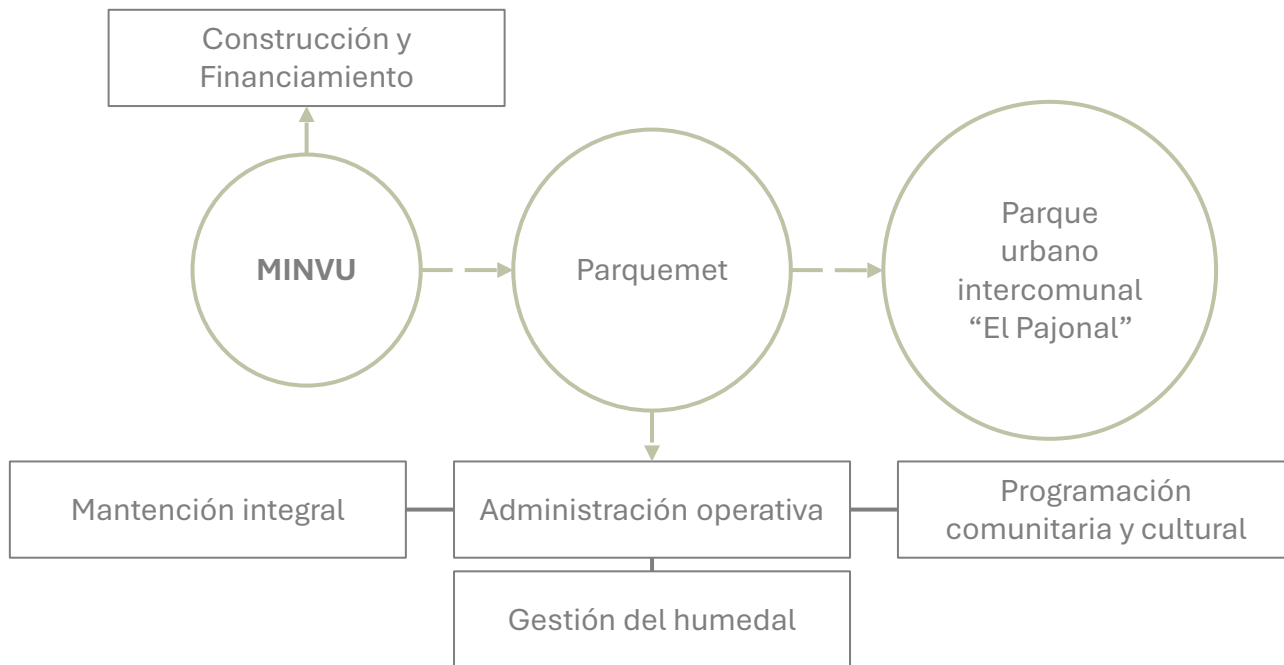
problemática.” (Corporación ciudades y Fundación mi parque 2022).

El parque implementará una estrategia de riego sostenible que tenga por beneficio reducir el consumo de agua en al menos el 50% comparado con el riego convencional, tener menores costos operacionales, una mayor adaptación a cambios climáticos y educar ambientalmente a la comunidad creando conciencia.

ESTRATEGIA	OBJETIVO	PRACTICAS
Aprovechamiento de aguas grises y lluvias	Reducir uso de agua potable	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recolección aguas lluvias</li><li>• Reutilización aguas grises tratadas</li></ul>
Selección de especies vegetales adaptadas	Minimizar requerimiento hídrico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plantar especies endémicas</li><li>• Reemplazar uso de césped por cubre suelo</li></ul>
Tecnificación del sistema de riego	Uso de agua solo donde se necesite	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riego por goteo en arbustos y árboles</li><li>• Aspersión de baja presión y de rotación</li><li>• Programación riego en horario de baja evaporación</li></ul>
Mejoramiento del suelo y cobertura vegetal	Aumentar retención de agua	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar compactación del suelo manteniendo una buena filtración</li></ul>
Educación, monitoreo y mantenimiento	Asegurar buen funcionamiento	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitoreo mensual de consumo de agua</li></ul>

## ESTRATEGIA DE DISEÑO

### Gestión y Mantenimiento



La construcción del parque estará financiada por el **MINVU**, una vez terminada esta etapa será traspasado a **Parquem** para su administración y gestión. Este organismo será el encargado de administrar los controles de acceso, la seguridad y vigilancia, lograr mantener la limpieza y cuidado de infraestructura, mobiliario, áreas verdes, senderos, en caso de ser necesario reforestar y controlar plagas, también programar actividades deportivas, culturales, talleres,

ferias. Deben coordinarse con juntas de vecinos, organismos y fundaciones territoriales, y, por último, gestionar el humedal lo que incluye la conservación del ecosistema y educar ambientalmente a los visitantes.

En tanto, el parque contiene zonas de comercio, las que serán concesionadas por el mismo **Parquem**, así los recursos recaudados se destinan a autofinanciar parcialmente el parque.

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

Planta general



Figura 32. Planta general

Fuente: Elaboración propia.



# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Pavimentos

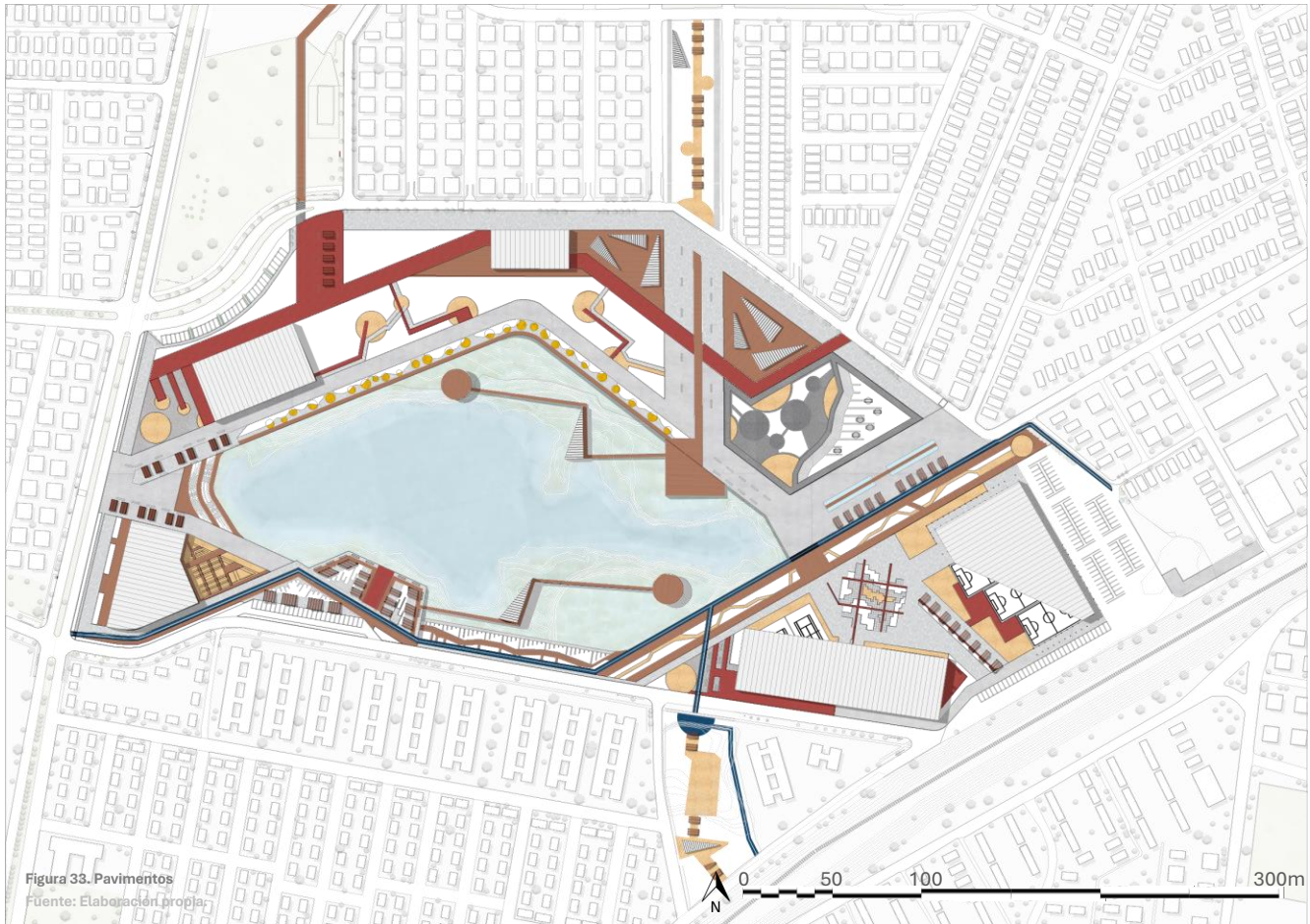


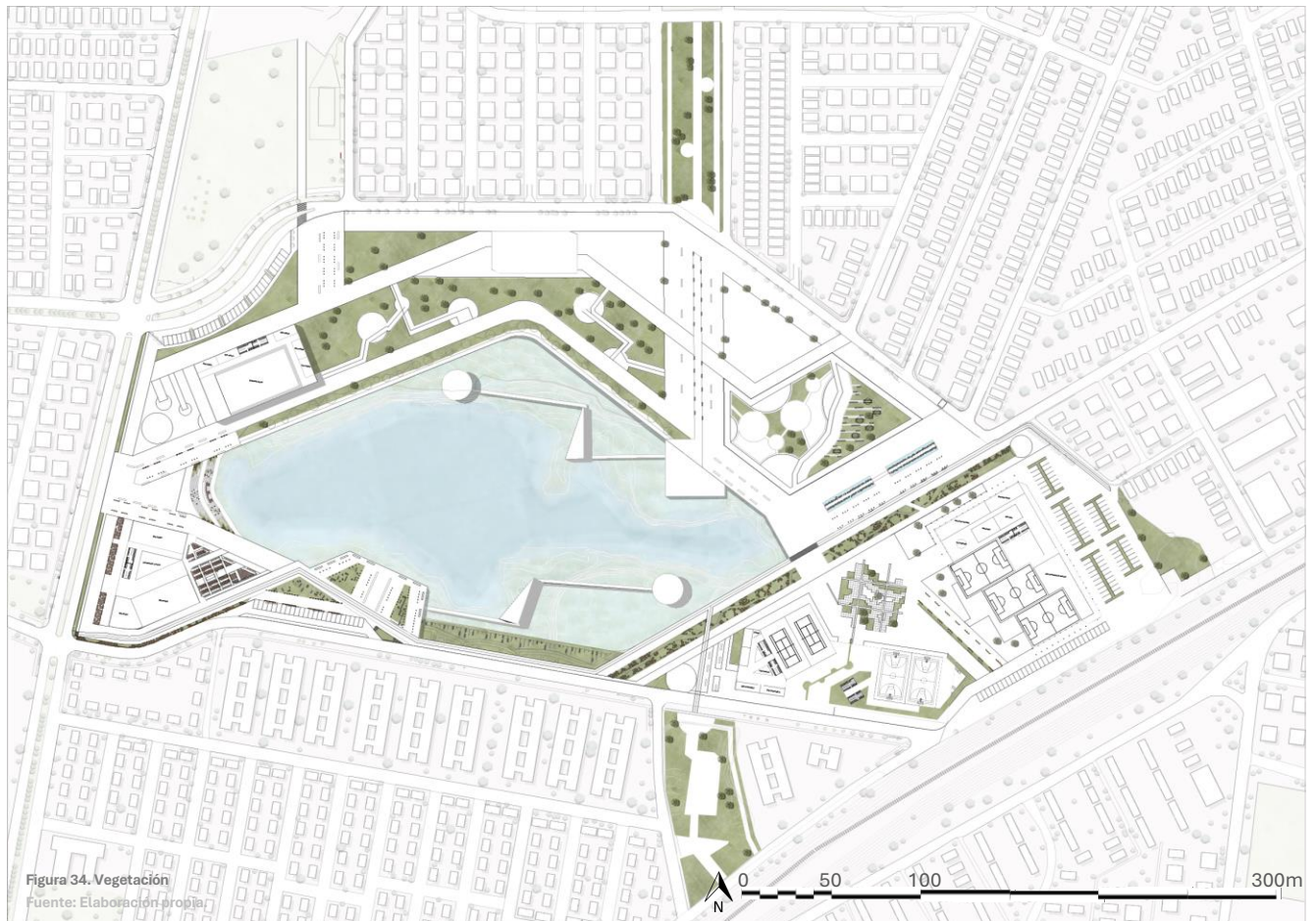
Figura 33. Pavimentos  
Fuente: Elaboración propia

El proyecto presenta un trabajo de pavimentos encargado de jerarquizar los espacios existentes en el proyecto tales como

circulaciones, áreas de descanso y programas. Además, estos pavimentos orientan al usuario para poder entender y desplazarse dentro.

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Vegetación



Los distintos cubre suelos y arbustos se encargan de estructurar visualmente el espacio, bordeando y limitando zonas.

También poseen una función ecológica controlando la erosión del suelo y requieren menos riego, reduciendo el uso de agua.

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Vegetación y cubiertas



Figura 35. Vegetación y cubiertas  
Fuente: Elaboración propia.

Las cubiertas y árboles presentes en el parque cumplen con la característica de ser un confort térmico y climático, generando sombra

reducen la radiación en los senderos y plazas, convirtiendo los espacios en lugares más afebles con los usuarios.

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Encuadres



A continuación, el proyecto presenta cuatro encuadres que buscan mostrar a más detalle las distintas decisiones de diseño de

pavimento y paisajismo, así también mostrar cuatro aproximaciones distintas hacia el humedal.

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

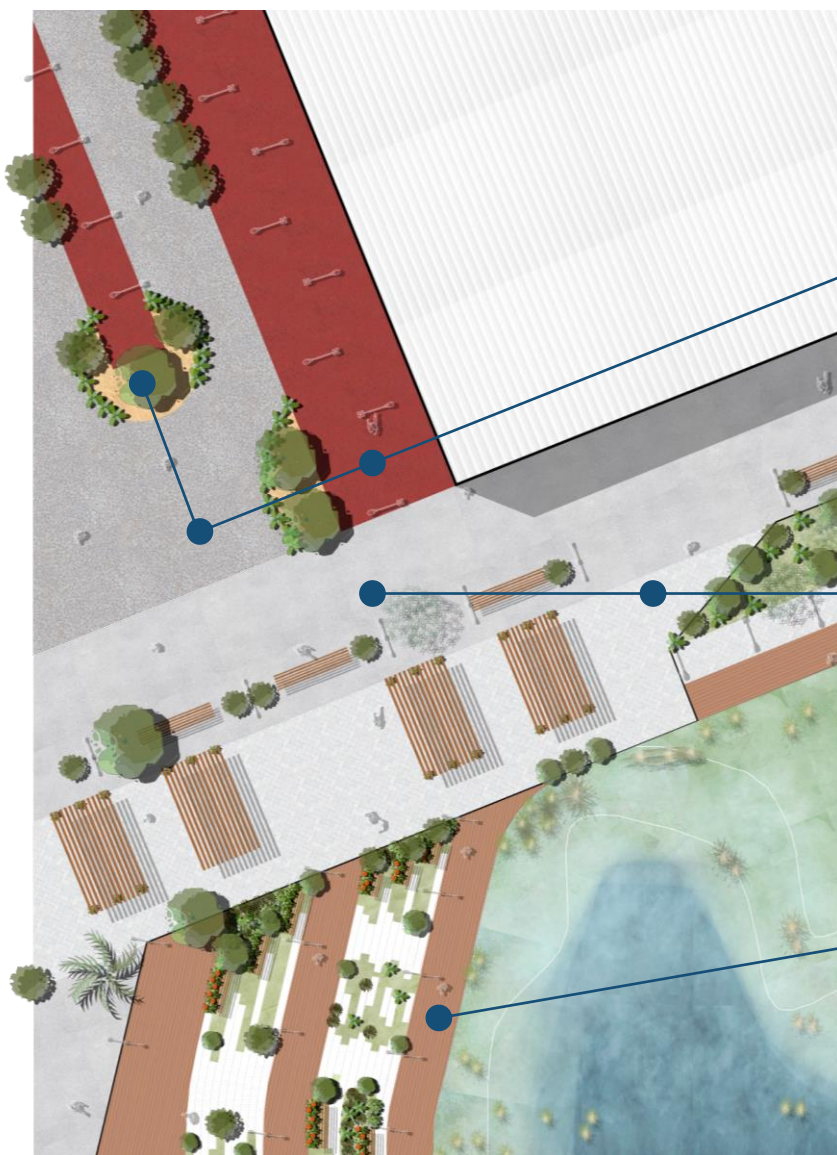
## Encuadres

El primer encuadre muestra la conectividad entre tres momentos dentro de un mismo espacio.

En la parte superior, representado por asfalto rojo y piso texturizado con piedras se visualiza un espacio de estancia y frontis al edificio del centro del adulto mayor.

En la zona central, es posible distinguir la presencia de dos pavimentos, los adoquines y el hormigón, estos corresponden a dos tipos de circulación. El pavimento del adoquín es pensado como un tránsito más lento mientras que el hormigón es una circulación más rápida y diseñada para marcar la franja de protección.

En la zona inferior, se encuentra una bajada y conexión directa con el humedal, creando un espacio de estancia y observación.

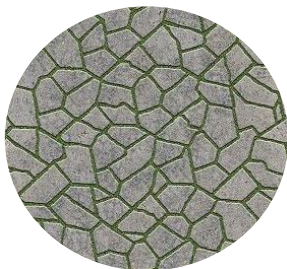


ESCALA GRÁFICA

## PAVIMENTOS



Asfalto rojo



Piso de piedra



Arena de Albero



Hormigón



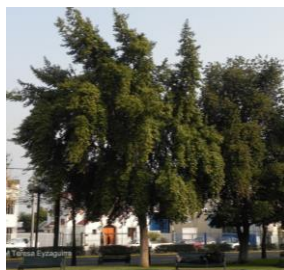
Adoquín



Madera



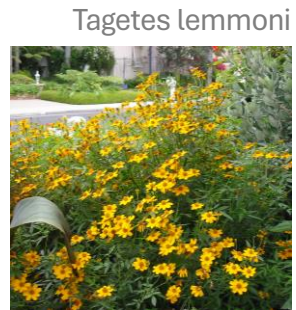
Jubaea chilensis



Beilschmiedia miersii



Maytenus boaria



Tagetes lemmonii



Glandularia chilensis

## VEGETACIÓN

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Encuadres

El segundo encuadre muestra la conectividad entre tres momentos a distintas alturas.

En la parte superior, representado por asfalto rojo y arena de albero se visualiza un espacio de circulación rápida, pero adentrándose en una experiencia paisajística.

En la zona central, es posible distinguir la presencia de dos pavimentos, los adoquines y el hormigón. El pavimento del adoquín es pensado como un tránsito más lento mientras y cercano al humedal mientras que el hormigón es una circulación más rápida y diseñada para marcar la franja de protección.

En la zona inferior, se encuentra un mirador y conexión directa con el humedal, creando un espacio de estancia y observación.

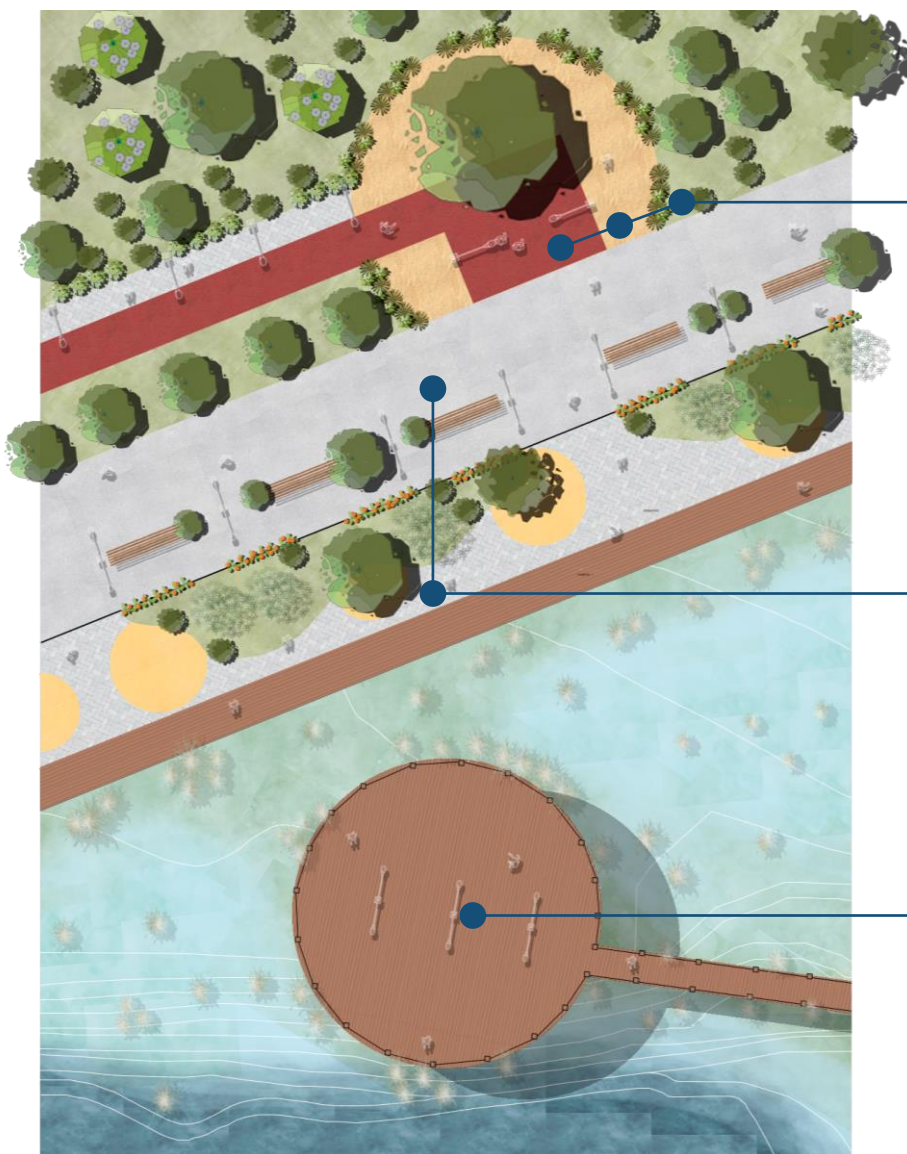


Figura 38. Encuadre 02  
Fuente: Elaboración propia.

## PAVIMENTOS



Asfalto rojo



Cubresuelo



Arena de Albero



Hormigón



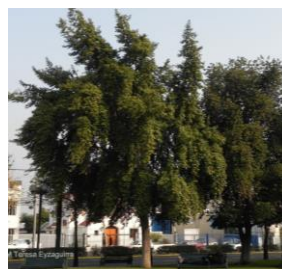
Adoquín



Madera



Arce Sicómoro



Beilschmiedia miersii



Maytenus boaria

Penisetum Setaceum



Glandularia chilensis



## VEGETACIÓN

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Encuadres

El tercer encuadre muestra un espacio abalconado hacia el humedal, del que se desprenden dos tipos de circulaciones distintas.

En la zona central, es posible distinguir la presencia de cuatro pavimentos distintos. El asfalto dirige una circulación hacia el humedal abaltonándose. El adoquín contiene un espacio de conexión entre el humedal y el parque, el que contiene en su interior la circulación representada por la madera que conecta este espacio con los miradores dentro del humedal. Además, contiene espacios de estancia y observación correspondientes al cubre suelo.

Por otro lado, existe la ciclovía, la que atraviesa el parque y existe en el limbo entre la ciudad y el parque.



ESCALA GRÁFICA

Figura 39. Encuadre 03  
Fuente: Elaboración propia.

## PAVIMENTOS



Asfalto rojo



Cubresuelo



Madera



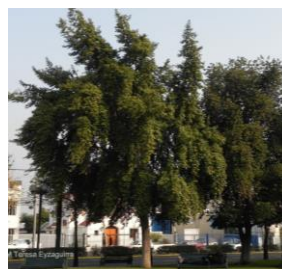
Adoquín



Ciclovia



Jubaea chilensis



Beilschmiedia miersii

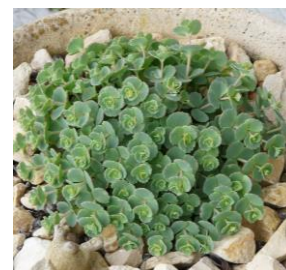


Maytenus boaria

Penisetum Setaceum



Sedum sieboldii



## VEGETACIÓN

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Encuadres

El cuarto encuadre muestra como la continuación del parque las torres finaliza del del proyecto y se aproxima hacia el humedal, conectando y dirigiendo la circulación de la ciudad con este espacio de conservación.

En este espacio es posible distinguir 3 instancias dentro del proyecto. La primera mencionada con anterioridad siendo representada por un entramado de madera.

El segundo corresponde a la franja de circulación de hormigón encargada de aislar el ruido producido en los programas del parque para que no intervengan sobre la fauna del humedal.

Finalmente se encuentra la zona familiar, con grandes cubre suelos de caucho pensada en la seguridad de los niños que utilizarán este espacio.

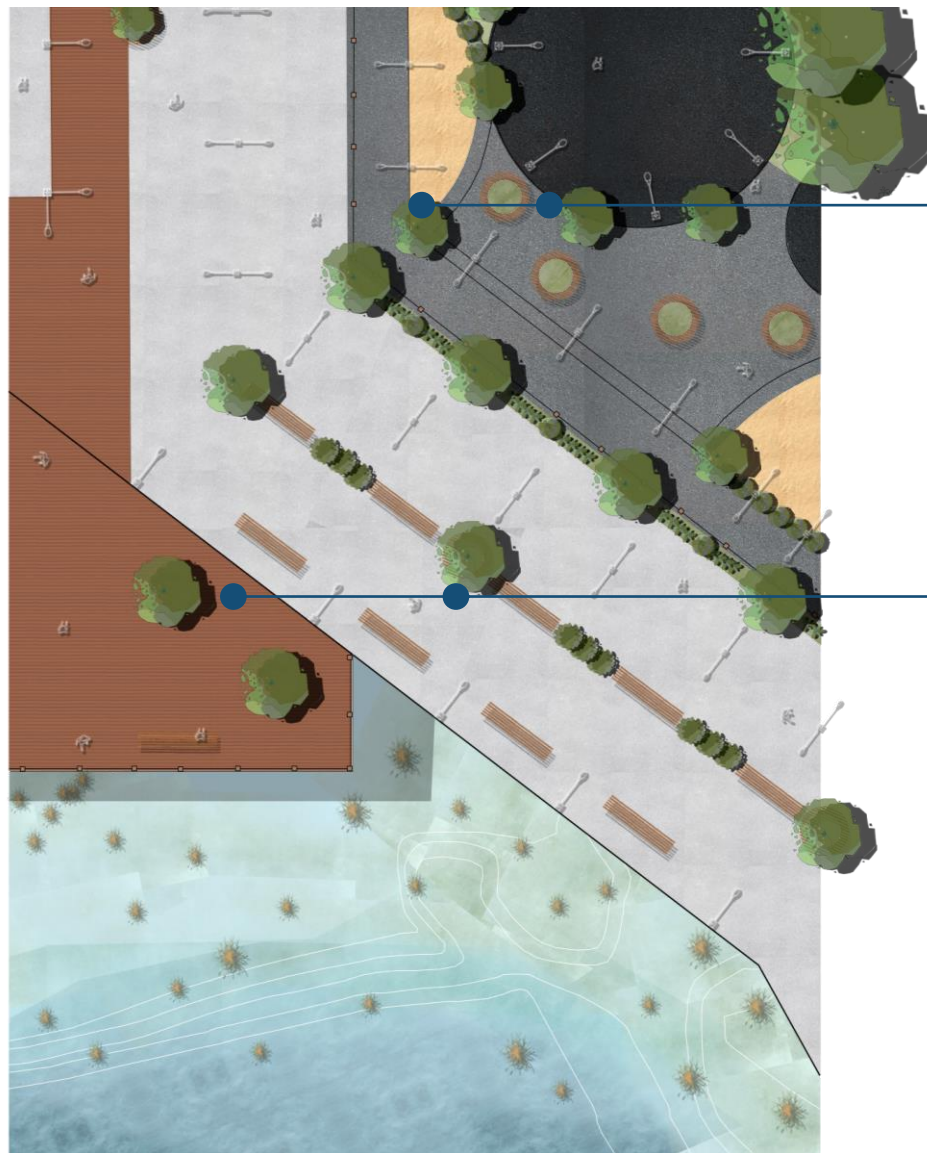


Figura 40. Encuadre 04  
Fuente: Elaboración propia.

## PAVIMENTOS



Caucho



Arena de Albero



Madera



Hormigón

Penisetun Setaceum



Tagetes lemmoni



Beilschmiedia miersii



Arce Sicómoro



## VEGETACIÓN

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

Cortes

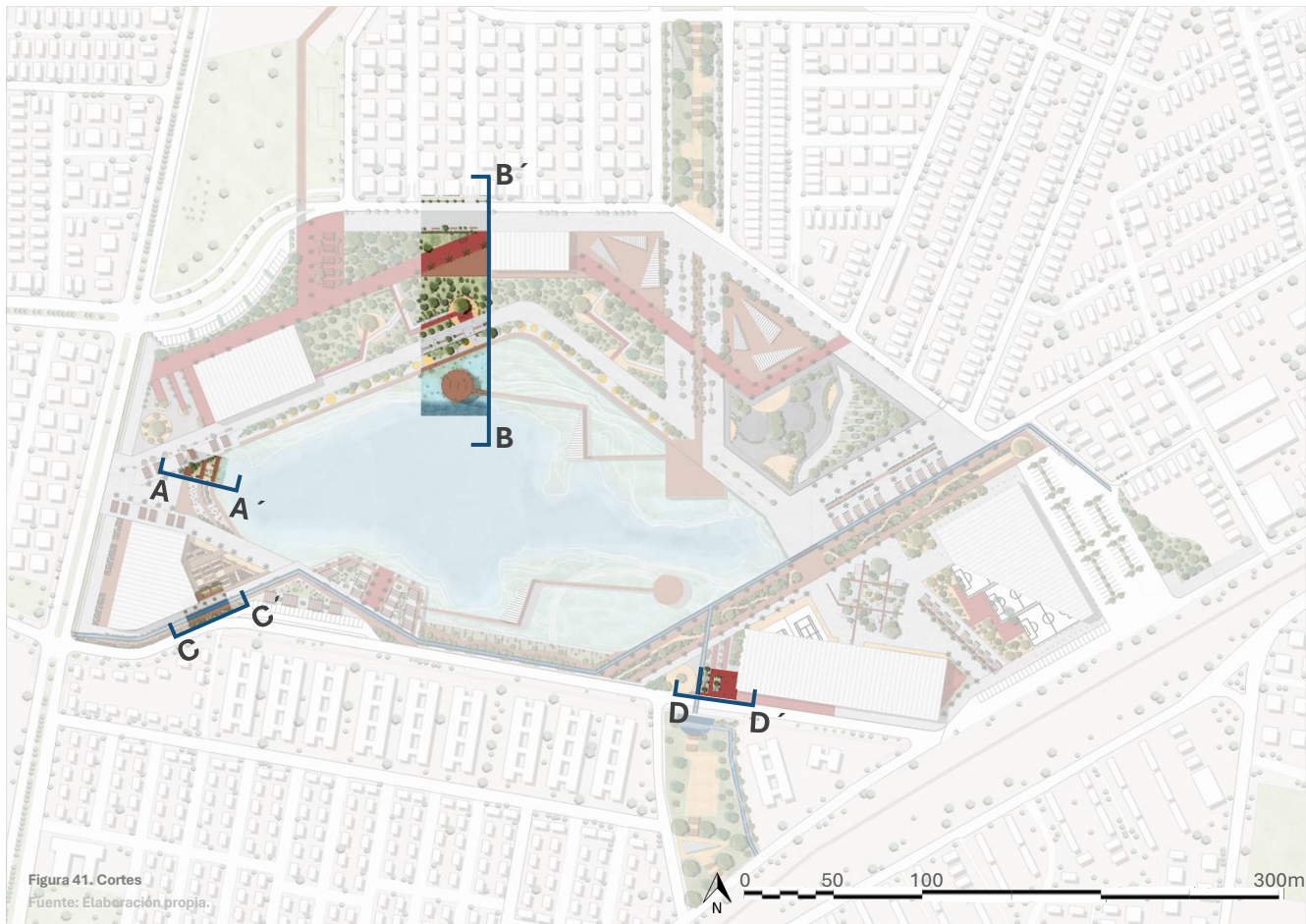


Figura 41. Cortes  
Fuente: Elaboración propia.

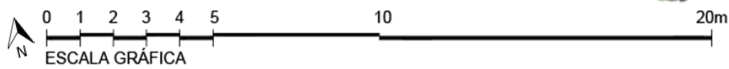
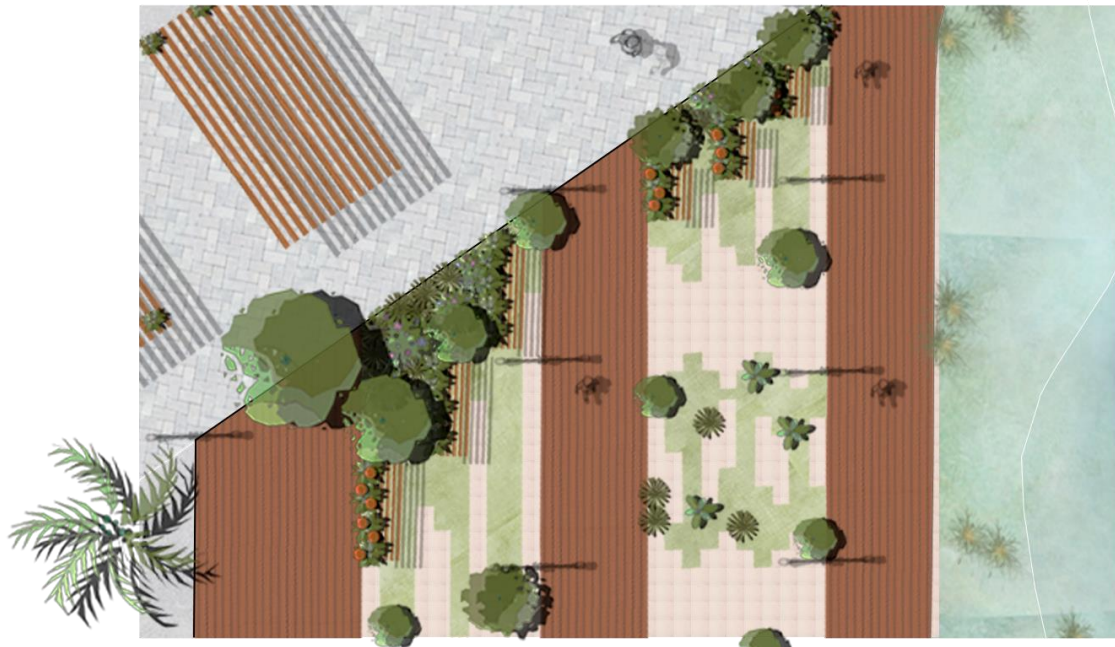
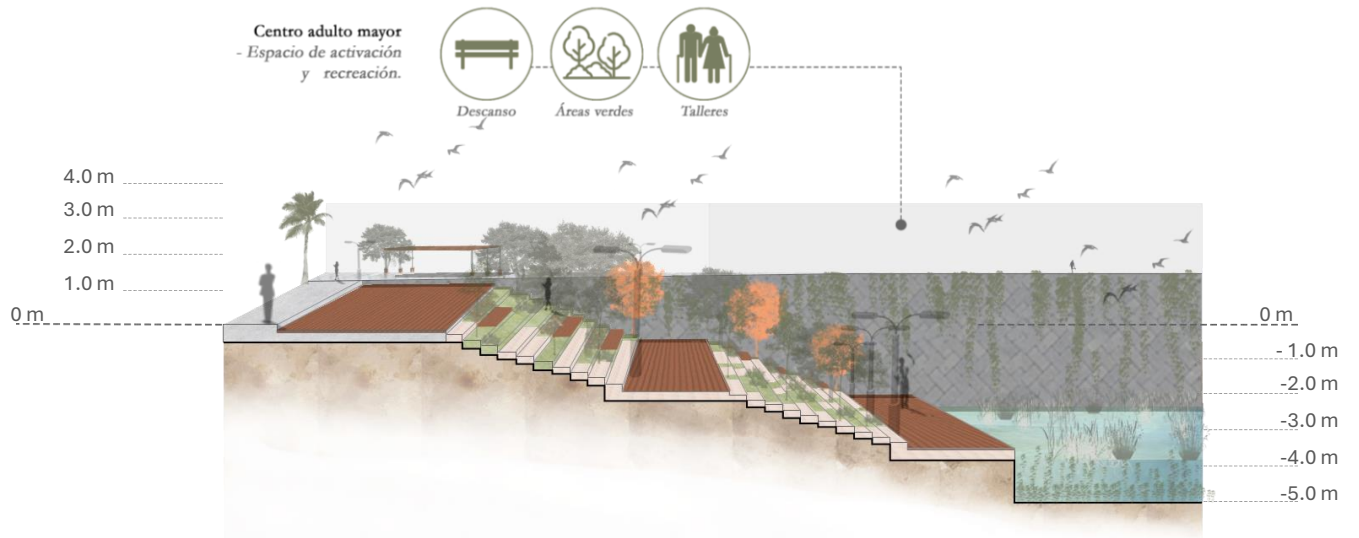


Figura 42. Corte A-A'  
Fuente: Elaboración propia.

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Cortes

Miradores  
- Espacio de  
permanencia y  
observación.

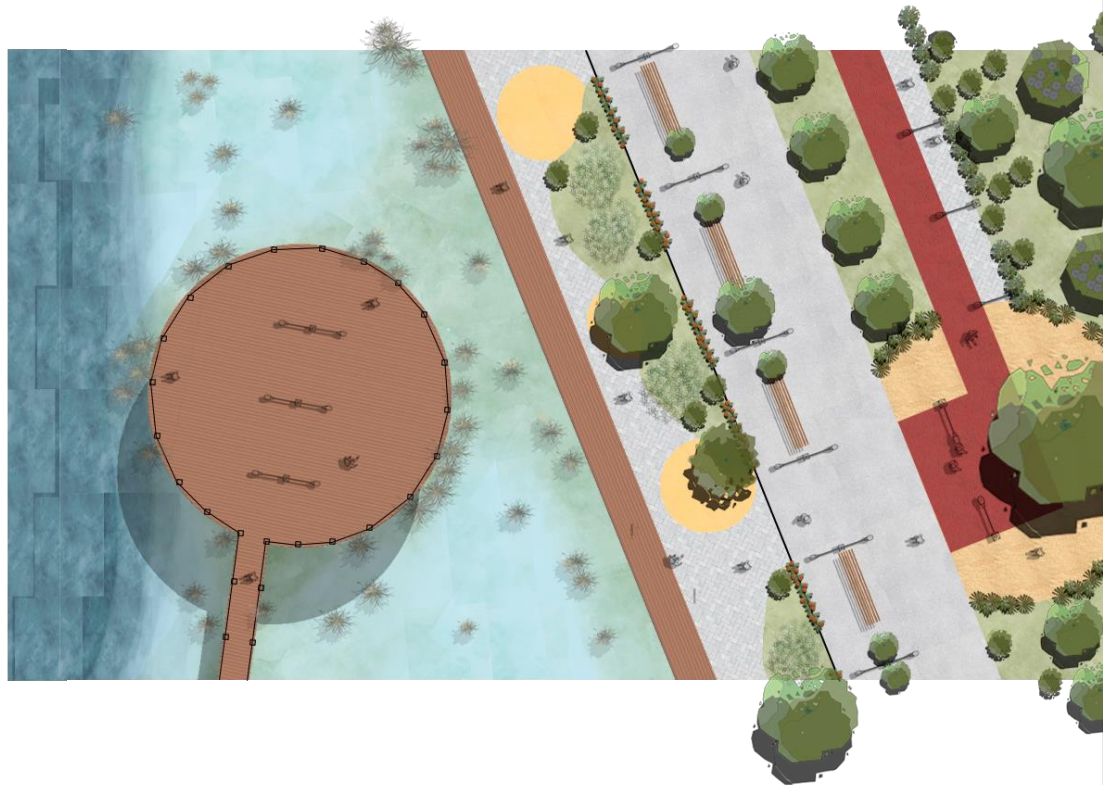
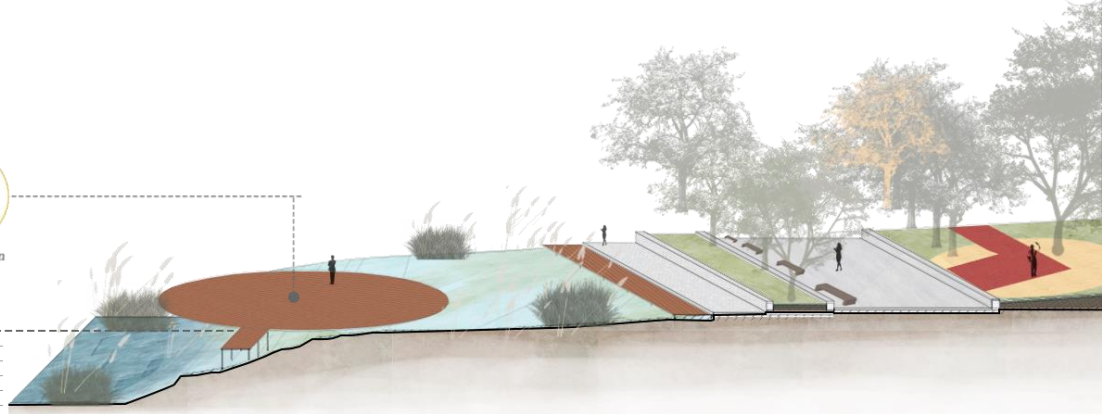


Avistamientos



Información

0 m  
-1.0 m  
-2.0 m  
-3.0 m  
-4.0 m  
-5.0 m



0 10 20 30 40 50

ESCALA GRÁFICA

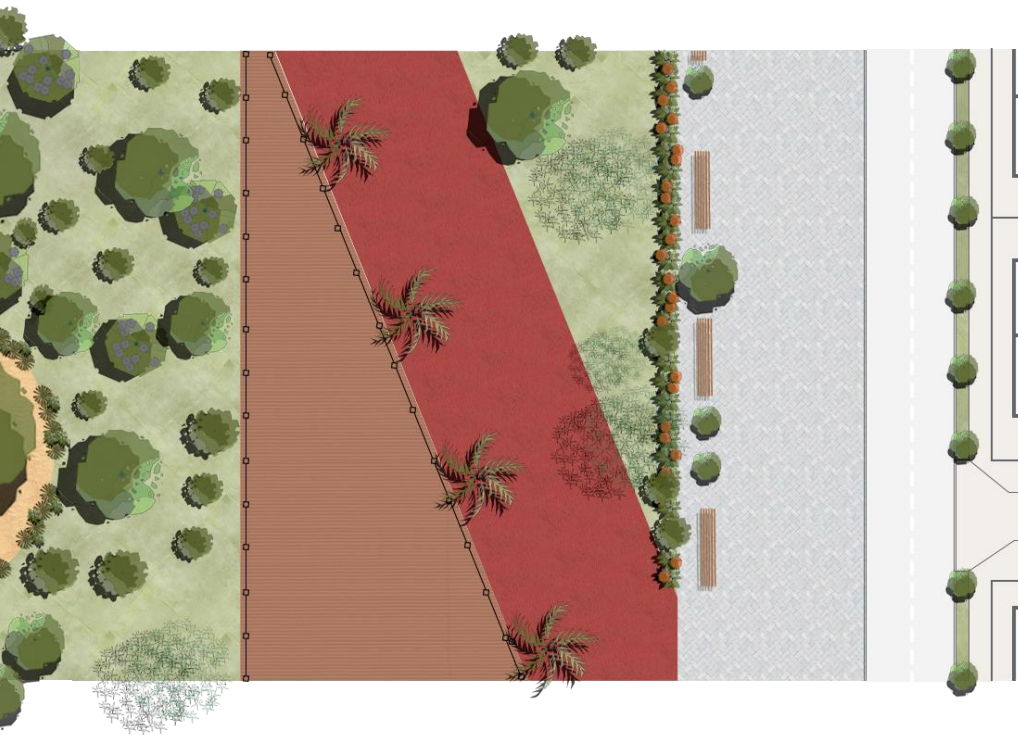
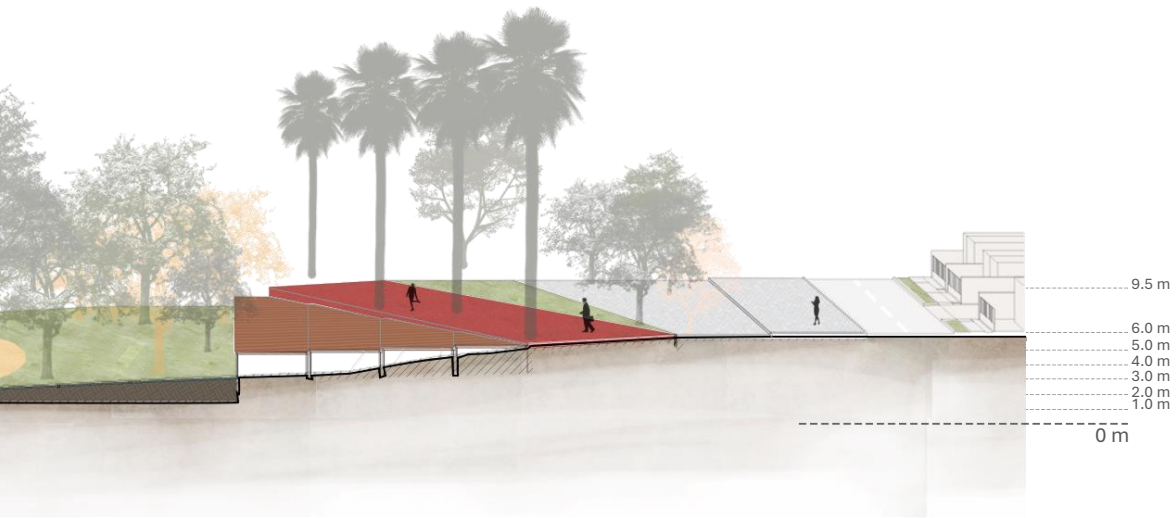


Figura 43. Corte B-B'  
Fuente: Elaboración propia.

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Cortes

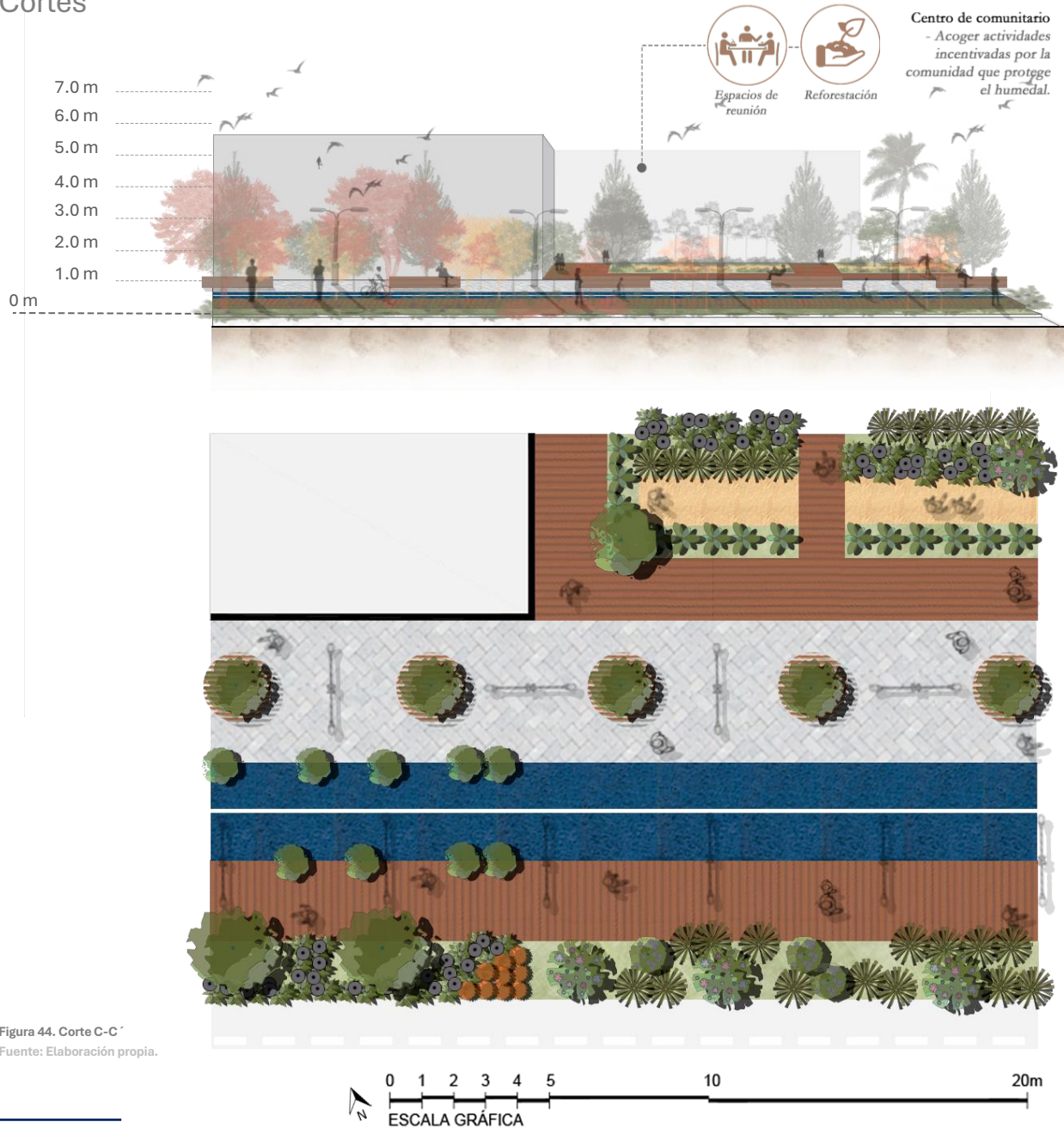
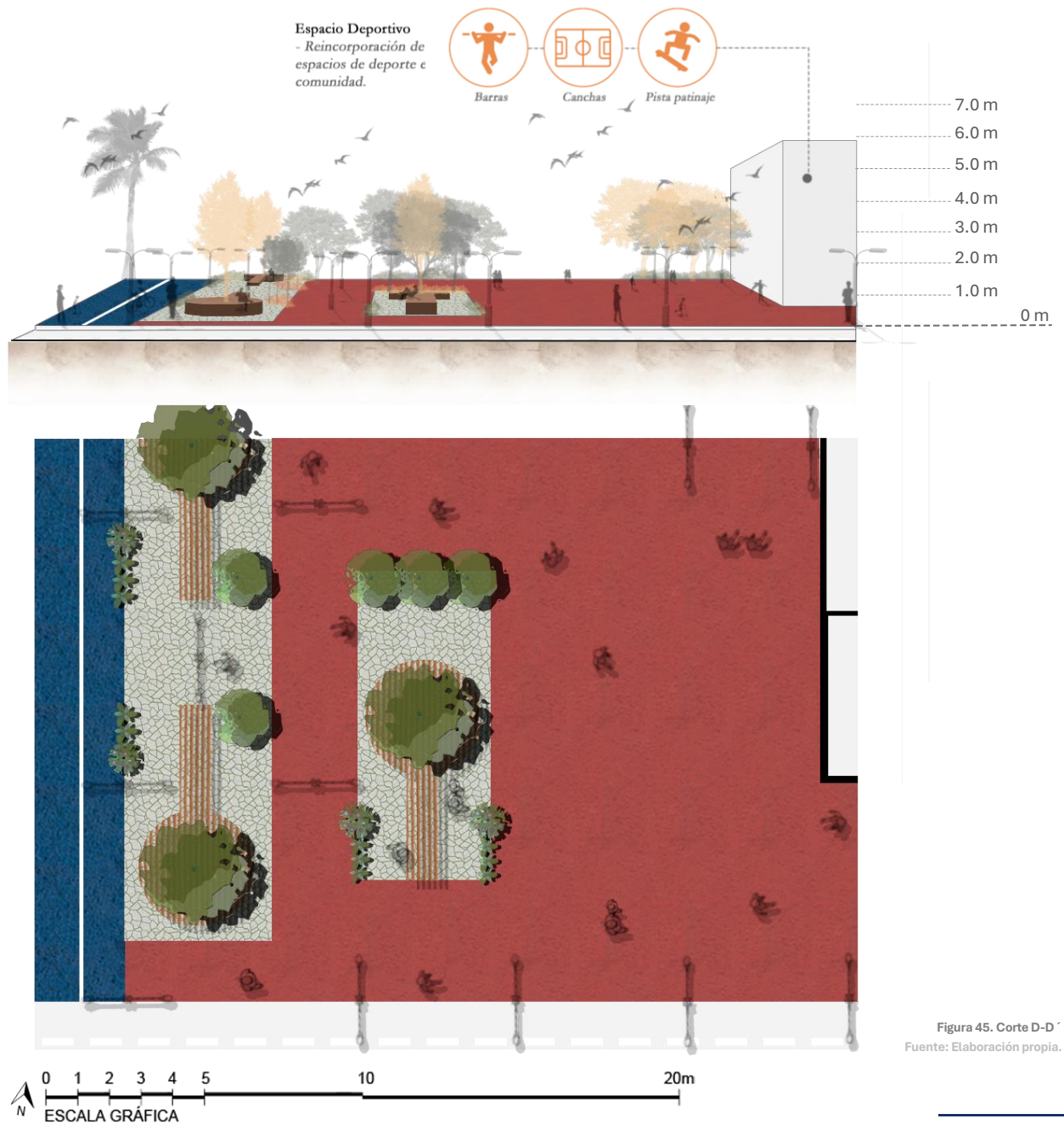


Figura 44. Corte C-C'  
Fuente: Elaboración propia.



# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Visualizaciones



Figura 46. Planta general  
Fuente: Elaboración propia.



Figura 47. Visualización 01  
Fuente: Elaboración propia.



# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

Visualizaciones



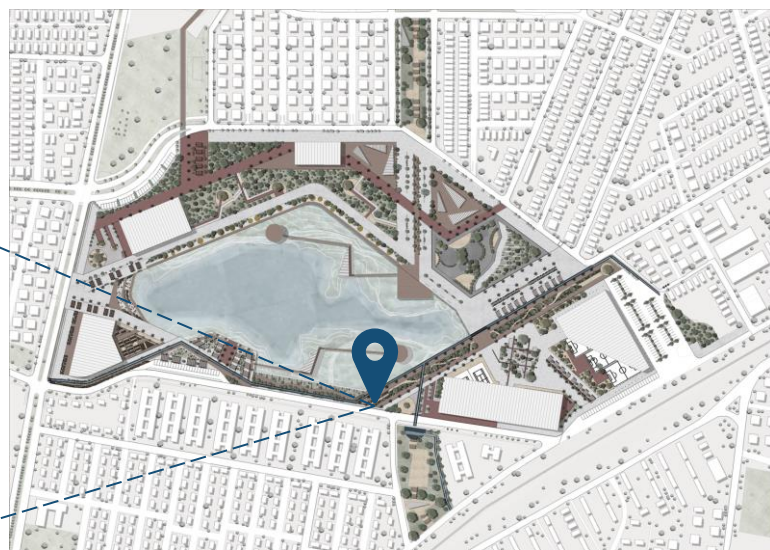
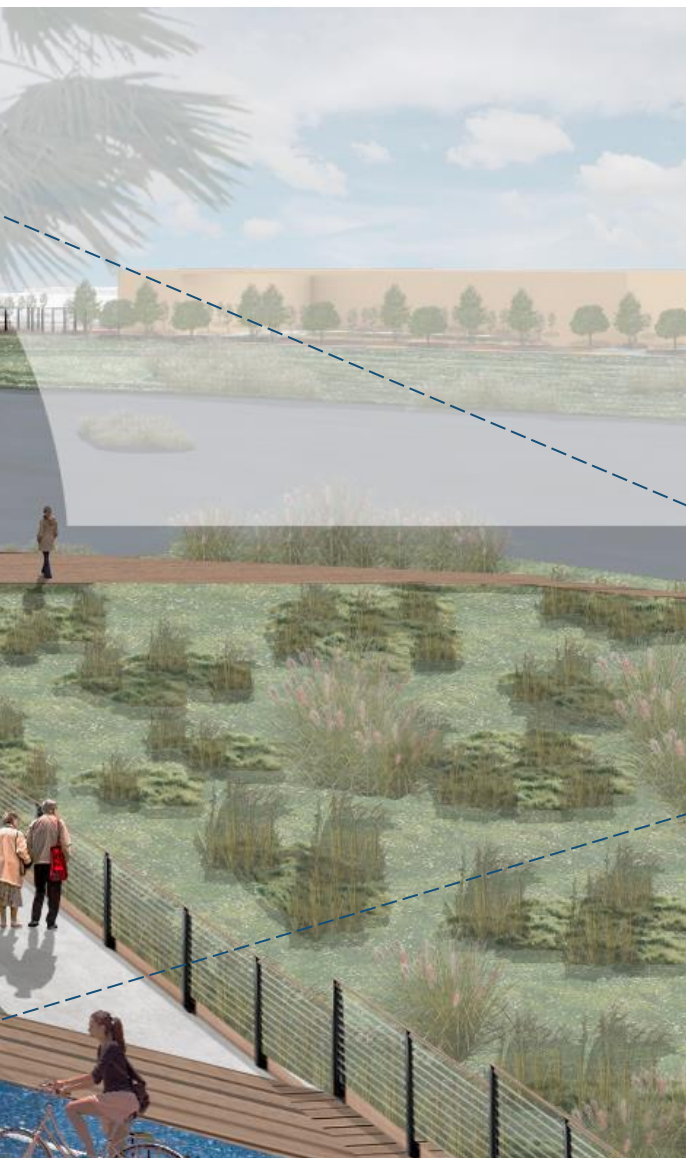


Figura 48. Planta general 100  
Fuente: Elaboración propia.

Figura 49. Visualización 02  
Fuente: Elaboración propia.

# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

## Visualizaciones



Figura 50. Planta general  
Fuente: Elaboración propia.



Figura 51. Visualización 03  
Fuente: Elaboración propia.



# PARQUE URBANO INTERCOMUNAL “EL PAJONAL”

Visualizaciones





Figura 52. Planta general  
Fuente: Elaboración propia.



Figura 53. Visualización 04  
Fuente: Elaboración propia.



## 10. CONCLUSIÓN

A través de la recuperación de este espacio residual, el proyecto no solo busca la conservación y puesta en valor del humedal, sino también la generación de un parque urbano integral que actúe como catalizador de cohesión social, recuperación de ecosistemas y mejora de la calidad de vida de los habitantes.

Se propone un diseño que prioriza la no intervención directa sobre el ecosistema, integrando infraestructura verde, espacios culturales y recreativos que promuevan la educación ambiental, el respeto por la naturaleza y la participación ciudadana.

Este modelo de intervención plantea una visión inclusiva y sostenible del urbanismo, donde la naturaleza no es desplazada por el crecimiento, sino reconocida como parte esencial de la ciudad. En este sentido, el proyecto se posiciona como una alternativa replicable para abordar la desigualdad territorial, resignificar los espacios abandonados y avanzar hacia una ciudad más equitativa, resiliente y en armonía con su entorno natural.

Este proyecto urbano surge como una respuesta consciente y necesaria frente al crecimiento descontrolado de la ciudad y la falta de planificación que ha llevado a la marginación de ciertos territorios, especialmente en comunas periféricas como Maipú.

La identificación de un humedal estacional en un terreno en desuso dentro de un contexto urbano hostil y segregado, representa una oportunidad única para revertir esta tendencia y poner en valor un ecosistema frágil y de gran importancia ambiental.



