



Parque Estación

Rehabilitación línea de ferrocarril Puerto Varas

Antecedentes del proyecto

Alumno: Andrés Alejandro Vera Ríos
Profesor: Juan Francisco Lund Plantat

Proceso 2021



Imagen 1: Estación de Ferrocarriles
Fuente: Elaboración Propia en base a Google Earth

Antecedentes del proyecto

PARQUE ESTACIÓN

Rehabilitación línea de ferrocarril Puerto Varas

Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de pregrado
Carrera arquitectura

Alumno: Andrés Alejandro Vera Ríos
Profesor: Juan Francisco Lund Plantat

Proceso 2021

Motivaciones

Como estudiante de región, proveniente de la ciudad de Puerto Varas crecí en un sistema de administración comunal muy distinto al que se vive en el gran Santiago tanto por su geografía como por su relevancia histórica, evidenciando que ambas se desarrollan de manera muy distinta al momento de afrontar el proceso de urbanización, con grandes diferencias a nivel de escala, integración en el espacio público, distancias de desplazamiento y el sistema de administración territorial.

Un particular interés para la ejecución de este proyecto fue la actualización reciente de los instrumentos de planificación efectivos en Puerto Varas, correspondiente al Plan Regulador Comunal que establece los parámetros básicos de convivencia entre los habitantes y usuarios dentro de la urbe, con el fin de focalizar el desarrollo en base a la imagen objetivo para la comuna, es el responsable de los cambios visibles en el proceso de urbanización y densificación que ha visto afectada a la urbe en los últimos años.

Junto a mi formación profesional en la Universidad de Chile y mi experiencia laboral en la misma ciudad me han permitido obtener las herramientas necesarias para afrontar y entenderla desde una perspectiva más amplia, buscando a través de este análisis comprender mis vivencias y asociarlas a los procesos de cambios, evolución y crecimiento que han formado la imagen que posee actualmente.



Imagen 2: Andén Estación de ferrocarriles
Fuente: Elaboración Propia

Índice

PRESENTACIÓN	06		
• Introducción	07		
• Objetivos	07		
• Problemática	08		
ESTUDIO DE LA CIUDAD	12		
• Ubicación	13		
• Historia	17		
• Clima y Pluviometría	20		
• Topografía	21		
• Componentes naturales	22		
• Componentes urbanos	24		
• Vialidad	25		
PROPUESTA PLAN MAESTRO	27		
• Propuesta	28		
• Análisis seccional	28		
		• Ferrocarril	32
		• Normativa	33
		• Criterios de intervención	36
		• Estrategias de diseño	37
		• Plan Maestro	38
		PARQUE ESTACIÓN	39
		• Propuesta	40
		• Concepto	41
		• Estrategias de diseño	42
		• Proceso parque	44
		• Proceso edificio	47
		• Programa edificio	53
		• Programa Parque Estación	57
		• Especies Vegetales	59
		CONCLUSIÓN	61
		• Bibliografía	63



Presentación

Introducción

Las ciudades del sur de Chile están viviendo un proceso de crecimiento poblacional y densificación que está trayendo consecuencias directas en la trama urbana, la migración a las regiones se ha visto aumentada principalmente en el último año por el efecto del trabajar a distancia mientras disfrutamos de las riquezas de los paisajes del sur del país que han sido las predilectas a la hora de elegir un nuevo asentamiento, entre las que se destaca Puerto Varas, ubicada en la Región de los Lagos, es actualmente una de las comunas favoritas a la hora de escapar desde la capital, lo que ha llevado a un fuerte aumento del tráfico, alta demanda de vivienda, escasez de espacios públicos y desplazamiento del área verde, requiriendo una urgente modificación de las herramientas de planificación urbana y un mejor aprovechamiento de las zonas en desuso dentro del radio urbano.

Es por ello que en 2015 comenzó el proceso de creación de un nuevo plan regulador, el cual busca caracterizar el núcleo urbano como un centro turístico internacional, promoviendo el turismo y el fortalecimiento de la economía local a través del patrimonio y su ubicación privilegiada a los pies del Lago Llanquihue, dejando olvidado los espacios de esparcimientos e infraestructura verde en pos de la densificación y parcelación del territorio buscando resolver el problema de densidad tan latente en los últimos años.

A pesar de la expansión territorial aún es posible encontrar espacios verdes residuales a lo largo de la ciudad, carentes de infraestructura y cualidades espaciales para albergar las actividades que actualmente se realizan, tal es el caso de las dependencias de la antigua estación de ferrocarriles, perteneciente a EFE, el cual dejó de funcionar en 1997 y posee una infraestructura que se extiende a lo largo toda la urbe y que conecta las distintas áreas verdes propuestas por el plan regulador, presentando un gran potencial como vía peatonal al ser un elemento articulador que actualmente enlaza tanto las áreas residenciales, patrimoniales y verdes de la localidad.



Imagen 3: Infraestructura Férrea
Fuente: Elaboración propia.

Objetivos

Objetivo general

- “Rehabilitar la línea férrea y la estación para hacer de estas un espacio público comunal para potenciar los elementos turísticos y patrimoniales que la rodean”

Objetivos Específicos

- Unificar la urbe a través de un corredor verde peatonal que se extenderá a través de la vía férrea como una nueva alternativa a la movilidad actual.
- Poner en valor los componentes patrimoniales integrándolos al circuito peatonal, de modo que se pueda exhibir y visibilizar el antiguo imaginario arquitectónico del sur de Chile, potenciando el programa turístico y social en un mismo proyecto.
- Generar una propuesta arquitectónica adecuada a la realidad climática de la ciudad, proyectando nuevos espacios que fortalezcan la actividad cultural, económica y turística sin que el factor del clima sea un impedimento para las actividades.
- Acercar a las personas a interactuar con un nuevo lugar verde constituido con especies endémicas de la zona para educar y promover la preservación de los recursos naturales.
- Poner en valor la infraestructura ferroviaria como parte importante del imaginario urbano, pese a que no tiene la categoría de inmueble de conservación histórica este posee historia y valor que debe ser conservado y resaltado, a través de su reintegración a la trama local.
- Aprovechar el potencial de la infraestructura ferroviaria existente, generando un ordenamiento territorial que permita la interconexión de las distintas áreas verdes en desuso que se encuentran en torno a la vía férrea.

Problemática

El proceso de densificación y crecimiento es un fenómeno inevitable que ha llevado a que el 55% de la población mundial se encuentre habitando dentro de entornos artificiales, provocando diversos conflictos debido a la migración campo ciudad gracias a que el incremento de población ha sido más rápido que el territorial, acarreado a la gran mayoría de los gobiernos a emprender políticas públicas que mejoren la calidad de vida tanto de los habitantes de las zonas urbanas como de las rurales y Puerto Varas no es la excepción, cuya densificación obligó a mejorar los instrumentos de planificación, específicamente un nuevo Plan de Regulador Comunal para ordenar y proyectar la imagen del territorio en base a sus recursos disponibles a causa de la constante expansión que experimenta la urbe con el fin de no afectar la imagen y calidad de vida que tanto la caracteriza.

Tal proceso se llevó a cabo por la aceleración demográfica de Puerto Varas en la reciente década, que junto a un aumento en valorización económica del suelo y de vivienda, ha tenido importantes consecuencias respecto de los patrones de localización y concentración de la población dentro del límite urbano actualmente vigente, tal como muestra la imagen 4 este aumento tuvo lugar y desarrolló muchos años previos a la implementación de la nueva planificación provocando que en la reciente década tal crecimiento se haya concentrado en zonas que históricamente ya existía tal tendencia gracias a la alta demanda habitacional, generando pequeños sectores habitacionales con características propias y claras diferencias socioeconómicas que terminaron dejando una huella que el nuevo PRC no pudo modificar.

La comuna de Puerto Varas es reconocida por ser un centro de importancia turística nacional, siendo la puerta de entrada a la patagonia chilena, ruta obligada del circuito de los grandes lagos del sur de Chile y el paso hacia Argentina, le permitió ser considerada una de las localidades con mayor Índice de Calidad de Vida Urbana ocupando el décimo puesto con un ICVU de 52,5, sobre

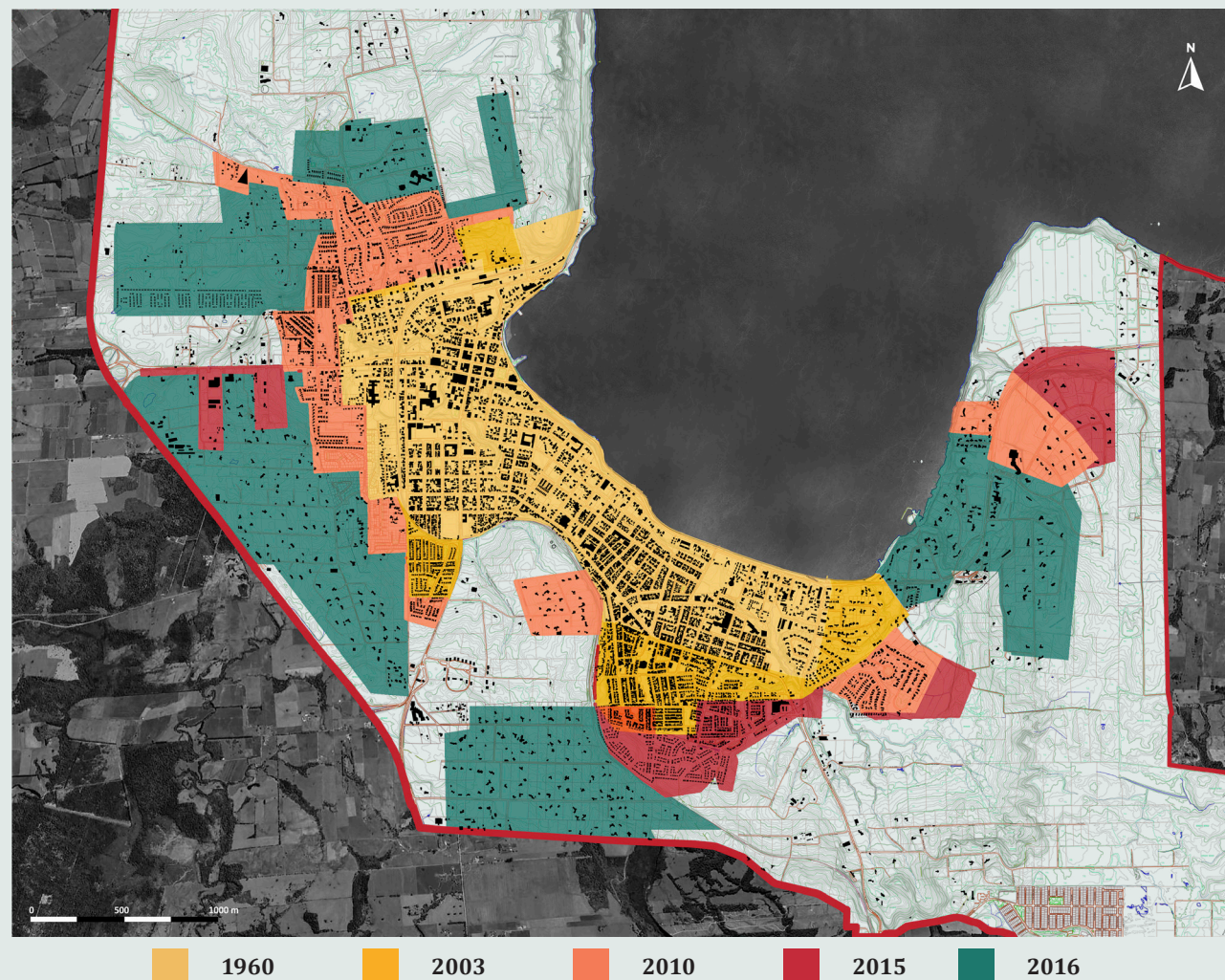


Imagen 4: Crecimiento Urbano
Fuente: Elaboración propia en seminario de investigación Análisis del Plan Regulador Comunal de Puerto Varas y su relación con la ciudad y el territorio.

el promedio nacional de 46,1 en el 2014, mientras que en el año 2019 descendió a décimo octavo puesto con un ICVU de 58,18 según el estudio realizado por la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), ha provocado que afronte un paulatino aumento demográfico a lo largo de la década producto de la gran cantidad de suelo disponible para urbanizar, llevando a la ocupación de zonas donde no existía tal progresión, afectando no solo al radio urbano sino también a los pequeños poblados aledaños que tienen una relación directa con el desarrollo de urbano debido a su posición de centro de distribución, tanto para el circuito Llanquihue como los sectores aledaños (Nueva Braunau - Alerce - Puerto Chico) que actúan principalmente de ciudad dormitorio.

Todo lo anteriormente mencionado ha sido detonante para el progreso demográfico, que según el Censo del 2017 las regiones de Tarapacá, Antofagasta y Coquimbo (destacando las urbes de Antofagasta y Viña del Mar) son las regiones con más crecimiento, apreciándose que en cuestión de desarrollo de Puerto Varas porcentualmente ha tenido un mayor aumento de habitantes, producto de la demanda por vivienda que ha dado paso a una evolución inmobiliaria importante, donde la mayor parte de la oferta está conformada por edificios en altura aportando alrededor de 12.000 nuevos vecinos para los cuales la infraestructura urbana no se encuentra preparada por lo consolidado que está el borde lacustre, imposibilitando su adaptación a las nuevas densidades, situación que empeora estacionalmente (principalmente en diciembre, enero y febrero) debido a la condición turística local.

Actualmente Puerto Varas se ha afianzado como un foco de migración desde las grandes urbes, a causa de acceso a viviendas de mayor tamaño al mismo precio que en la capital, sumado a la opción del teletrabajo han impulsado la llegada de más de 7000 personas a la comuna, agudizando el crecimiento de los últimos 15 años que llega al 204% según el Alcalde Tomás Gárate. Además

Unidad Territorial	Censo 2002	Censo 2017	Variación (%)
Comuna de Puerto Varas	32.665	44.578	36,47
Región de Los Lagos	716.739	828.708	15,62
País	15.116.435	17.574.003	16,26

Unidad Territorial	Censo 2002	Censo 2017	Variación (%)
Comuna de Antofagasta	296.905	361.873	21,88
Región de Antofagasta	493.984	607.534	22,99
País	15.116.435	17.574.003	16,26

Imagen 5: Censos de Población y Vivienda 2002 y 2017
Fuente: Elaboración propia en base a datos INE.



Imagen 6: Espacio verde vs densificación.
Fuente: Elaboración propia.

se estableció un boom en la inversión y compra de propiedades, las que aumentaron en un 18% sus valores, haciendo de Puerto Varas una de las comunas con mayor valor por metro cuadrado en departamentos en arriendo.

El incremento de habitantes, la densificación acelerada y la desactualización de los instrumentos de planificación urbana comunal han ayudado a extender los límites de la ciudad a través de la creación de viviendas en poblaciones y loteos, tanto dentro y fuera de las nuevas zonas propuestas por el PRC, el cual busca adecuarse y ordenar la demanda habitacional aprovechando los recursos disponibles, creando un llamado a las inmobiliarias para levantar nuevas construcciones de vivienda como equipamiento, que influyen el aumento de la altura y la generación de nuevas vías complementarias que ayudarían a descongestionar el núcleo urbano aun cuando el aumento de la densidad y las edificaciones en altura fueron la principal razón por la que se desarrolló la ordenanza.

Si bien el PRC soluciona varios de los problemas de orden territorial y enfatiza en la identidad turística de la comuna, este amplía significativamente el radio de crecimiento urbano actual, afectando directamente el nuevo porcentaje de suelo a urbanizar al destinar la mayoría de estas nuevas zonas al desarrollo de vivienda, dejando de lado la creación de nuevos espacio públicos para la comuna al priorizar el turismo por sobre el déficit de área verde ya existente, siendo necesario generar más zonas de uso colectivo para los residentes que les permita convivir con las condiciones climáticas de la zona, como con el programa turístico y de conservación patrimonial que posee la comuna.

El Domingo **El Comercio** **La Tercera Domingo** **Adiós, Santiago**

Las inmobiliarias se han percatado de un nuevo fenómeno entre jóvenes profesionales: ya no buscan vivir en la capital, sino que están mirando las regiones para una nueva vida. La posibilidad del teletrabajo y el alto costo de la vida en la Región Metropolitana están haciendo que cada vez sean más los que emigran.

Fidel Velásquez | 21 de mayo 2021 10:20 PM | Foto: de archivo © Contraste



La cuarentena en la Región Metropolitana hizo que muchas personas extrañaran el vivir con un patio amplio o con áreas verdes a disposición. Varios se mueven en búsqueda del lago, el mar o la montaña.

“En general, 2018 y 2019 exhiben números bastante similares. Sin embargo, **en 2020 el escenario cambió. Sobre todo a partir del tercer y cuarto trimestre**, en que se concentra el 61% de las cotizaciones de este año y en los que también se evidencia un aumento relevante en el número total de cotizaciones”, comenta Sergio Barros, director ejecutivo de Enlace Inmobiliario.

El precio de la vida en la capital también es un factor a considerar: la demanda por departamentos y casas ha hecho que el metro cuadrado suba de valor. En regiones se pueden encontrar viviendas con más espacio a un precio conveniente. Muchos buscan escapar de la burbuja.

“Un departamento de 60 m2 en **Puerto Varas** cuesta 4.800 UF. **En Las Condes o Providencia podría costar entre 6.600 UF y 5.800 UF: estamos hablando de un 27% o un 17% más que en Puerto Varas, con vista al lago**”, asegura Alejandro García-Huidobro, gerente comercial de propiedades Macal.

En la empresa, aseguran que **Puerto Varas** es la ciudad de mayor crecimiento en el valor de sus propiedades, con un 18%. Le siguen Rancagua (16%) y Concepción (15,3%).

Migrantes climáticos en el país: el dramático éxodo de miles de chilenos debido a la sequía y el clima extremo

El recrudescimiento del cambio climático ha generado el éxodo de miles de personas en Chile, quienes han debido dejar sus hogares en busca de mejores condiciones climáticas. Mientras la gente huye de poblados como Monte Patria o La Higuera, localidades como Puerto Varas o Pucón han debido recibir a estos migrantes, sufriendo un colapso por su inorgánico crecimiento. Sus alcaldes piden ayuda, sin demasiado éxito.

Gerardo Martínez | 20 de octubre 2021 02:10 PM | Foto: de archivo © Contraste



Ciudades lacustres como Puerto Varas han recibido a muchos de estos migrantes. De acuerdo a su alcalde, Tomás Gárate, solo en **los últimos 15 años el crecimiento demográfico de la ciudad llega al 20,4%**. Dice que eso es prácticamente entrar en una fase de colapso. “Es una situación que están viviendo muchas ciudades intermedias y que aumentó explosivamente en medio de la pandemia”. Gárate lamenta que no haya estudios, pero estima que mucho de este crecimiento es de personas que huyen de lugares asolados climáticamente. Solo en el último año, asegura que “unas siete mil personas han llegado a vivir a **Puerto Varas**”.

Rodolfo Sapiains, investigador del **Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia (CR2)** y académico del **Departamento de Psicología de la U. de Chile**, dice que los **fenómenos climáticos extremos** pueden generar desastres socionaturales, como desplazamientos humanos forzados. Dice que cuando las condiciones cambian, **como por ejemplo por las sequías -el fenómeno más emblemático en el país-** y estas se hacen muy prolongadas, “empiezan a dificultar las posibilidades de las personas de mantener sus medios de vida y **eso puede derivar en procesos migratorios** hacia lugares donde las condiciones climáticas y ambientales sean mejores”.

Raúl Cordero, climatólogo de la **Universidad de Santiago**, dice que hay dos eventos particulares que provocan gran cantidad de migración: **los huracanes y las sequías**.

Imagen 7
Fuente: <https://www.latercera.com/la-tercera-domingo/noticia/adios-santiago/H3LC2VVBWRCCXPPWGWGUB22UBVE/>

Imagen 8
Fuente: <https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/migrantes-climaticos-en-el-pais-el-dramatico-exodo-de-miles-de-chilenos-debido-a-la-sequia-y-el-clima-extremo/SJWQ16A3BZBANPSPF2312XP3RNU/>

Las comunas de Chile donde más subieron los precios de casas y departamentos, superando a Santiago

Por Verónica Reyes
Con información de Comunicado de Prensa.



A 76,7 UF el m² llegó el valor de los departamentos en venta en la ciudad de **Puerto Varas** durante el último trimestre del 2020.

Este precio es el más alto de todas las ciudades analizadas en el Informe Trimestral de Viviendas elaborado por Portalinmobiliario.com, tras este primer lugar, le siguen **Villarrica** y **Pucón** con valores de 72,3 y 72,1 UF/m² respectivamente.

Además, Puerto Varas lidera también dentro de las urbes con el valor más alto de UF por m² (0,28) en departamentos en arriendo, seguido por las ciudades de Santiago (0,27 UF por m²) y Calama (0,27 UF por m²).

Con respecto a la variación de los últimos tres años en venta, Puerto Varas es la ciudad que ha experimentado el mayor crecimiento en sus valores, con un incremento del 18,1% en sus valores de inmueble, seguido por Rancagua (16%) y Concepción (15,3%).

Por otra parte, para el arriendo de departamentos las alzas son más moderadas, considerando la fuerte caída que la mayoría de las localidades han experimentado producto de la pandemia. En ese sentido Quilpué, Rancagua y Temuco presentaron crecimientos del 9,7%, 7,9% y 5% respectivamente.

Imagen 9

Fuente: <https://www.biobiochile.cl/noticias/economia/actualidad-economica/2020/09/22/las-comunas-de-chile-donde-mas-han-subido-los-precios-de-casas-y-departamentos-superando-a-santiago.shtml>

LABORATORIO DE CONTENIDOS **Nuestro trabajo**

Comunas emergentes y en regiones: las mejores opciones para invertir en propiedades

A pesar de la alta inflación y la inminente alza en las tasas de interés, comprar un departamento como inversión aún puede ser una buena forma de rentabilizar nuestros recursos. Expertos del rubro inmobiliario recomiendan dónde comprar y en qué fijarse a la hora de decidir.

Licencia Actual Original: 15 OCT 2021 00:16 PM Tiempo de lectura: 8 minutos

Una buena alternativa para evaluar dónde invertir es analizar estadísticas e indicadores de instituciones del rubro, como la Cámara Chilena de la Construcción (CChC). La entidad elabora el Índice de Calidad de Vida Urbana (ICVU), herramienta que categoriza comunas de todo el país de acuerdo a variables como conectividad y movilidad, vivienda y entorno, salud y medioambiente, entre otras.

En su última versión (2020) el ICVU situó a 10 comunas de la Región Metropolitana en el nivel más alto de calidad de vida. En el grupo destacan San Miguel y Macul, que ascendieron de categoría y se ubican junto a Providencia, Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea, La Reina, Ñuñoa, Santiago y Quilicura.

Fuera de la capital el indicador de la CChC destaca en el nivel alto a comunas pertenecientes a áreas metropolitanas consolidadas, como Viña del Mar, Concón (Valparaíso), Concepción y San Pedro de la Paz (Biobío), así como también a zonas consideradas emergentes como **Puerto Varas** (Los Lagos).



Imagen 10:

Fuente: <https://www.latercera.com/laboratoriodecontenidos/noticia/comunas-emergentes-y-en-regiones-las-mejores-opciones-para-invertir-en-propiedades/DXVY442TT5HDPDSFJS6FFUVE7E/>

MASDECO **Guía** **Inmobiliario**

Fuera de la capital

Ya sea trasladarse de forma definitiva o buscar una segunda vivienda, las propiedades en regiones viven un boom. Mejores precios y la opción de teletrabajar las convierten en una buena alternativa de inversión.

Francisco Urrut 27 NOV 2020 00:57 PM Tiempo de lectura: 8 minutos



Imagen 11.

Fuente: <https://www.latercera.com/masdeco/fuera-de-la-capital/>



Estudio de la Ciudad

Puerto Varas

Ubicación

Puerto Varas, ubicada en la Región de los Lagos, en la provincia de Llanquihue a 20 kilómetros de la capital Puerto Montt, unidas a través de la Ruta 5 Sur pertenece a uno de los circuitos turísticos más conocidos del país a las orillas del Lago Llanquihue, conocido por ser una de las principales fuentes de agua dulce presentes en la zona y el último espejo azul que conforma la diadema de los lagos subandinos. Se caracteriza por sus grandes elementos geográficos, el volcán Osorno, el volcán Calbuco y el lago Todos los Santos, acompañado de varias localidades ligadas económicamente al turismo, entre los que destacan Frutillar, Ensenada, Llanquihue y Puerto Varas, las que cuentan con imagen única tanto por su belleza natural de sus paisajes, la influencia cultural y arquitectónica presente desde la época de los colonos alemanes.

Debido a la cercanía al Volcán Osorno y Calbuco la ribera oriente que conforma al lago se encuentra menos pobladas debido al riesgo que supone si se enfrenta a una erupción volcánica por lo que ciudades de Llanquihue, Puerto Varas y Frutillar se encuentren mejor urbanizadas que las Cascadas o Ensenada tanto por su conexión a la Ruta 5 Sur como la influencia del ferrocarril desde 1907, el cual buscaba conectar Puerto Montt con Santiago, con el fin de facilitar la movilidad hacia el sur de Chile, elemento que influiría mucho en el desarrollo comercial, económico y agropecuario de estas localidades desde muy temprano en su formación, en parte por su rol y la disponibilidad de recursos con la que contaban, influyendo drásticamente en la conformación actual del circuito.

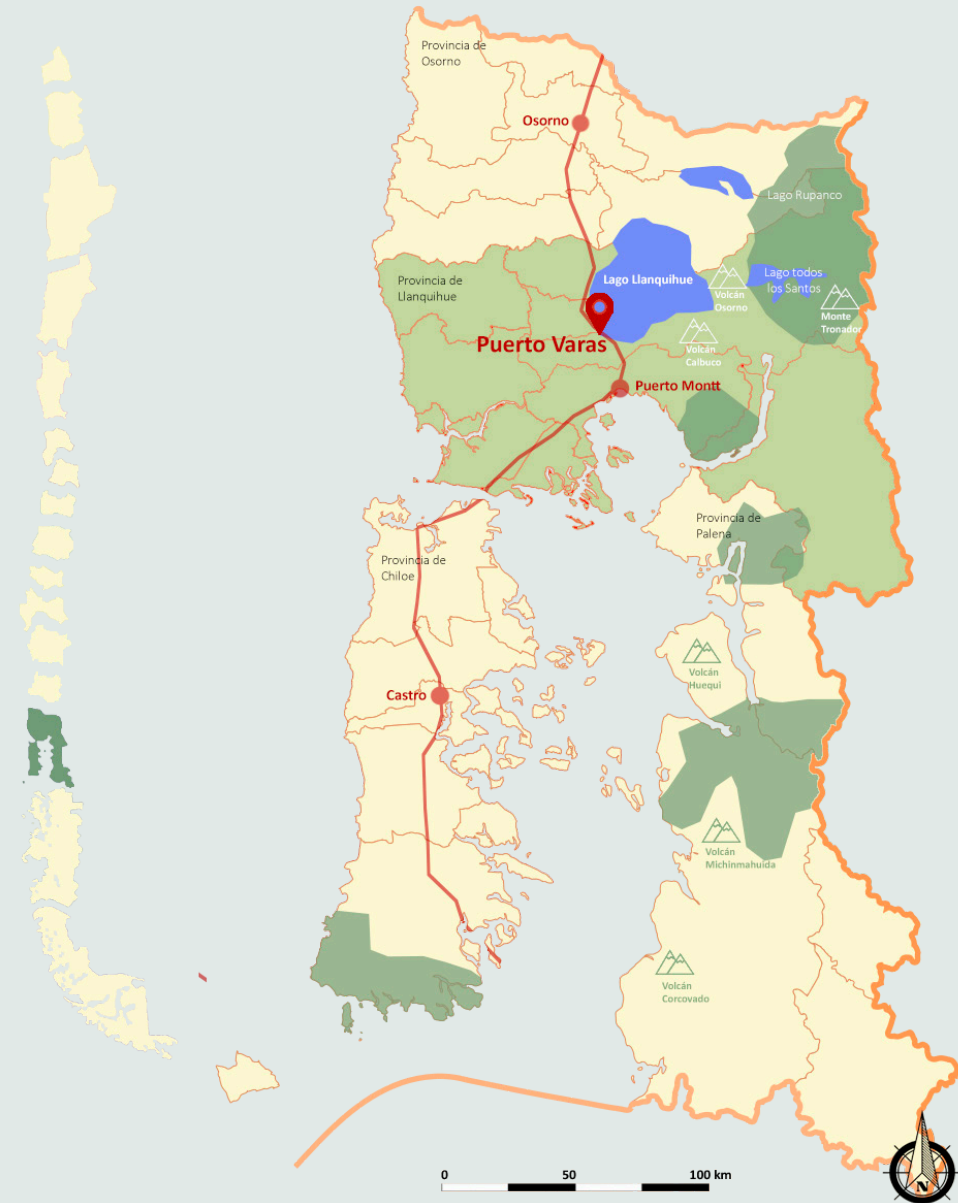


Imagen 12: Chile y Región de los Lagos.
Fuente: Elaboración propia.





Imagen 15: Cementerio Puerto Octay.
Fuente: Elaboración propia.



Imagen 16: Teatro del lago Frutillar.
Fuente: Elaboración propia.



Imagen 17: Costanera Puerto Varas.
Fuente: Elaboración propia.

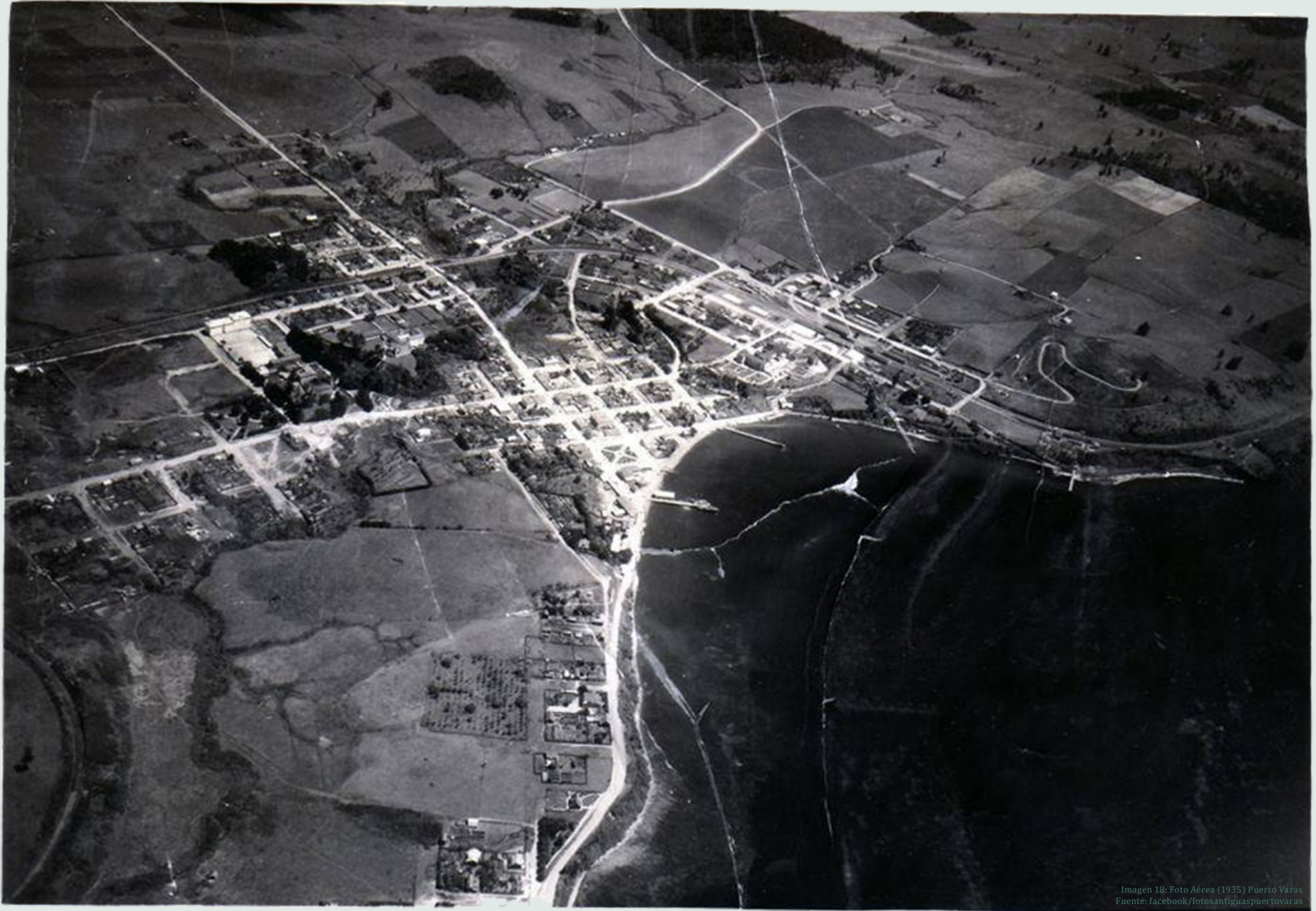


Imagen 18: Foto Aérea (1935) Puerto Varas
Fuente: facebook/fotosantiguaspuertovaras

Historia

La comuna de Puerto Varas tiene sus orígenes bajo el proceso de colonización Alemana en la Región de los Lagos, entre 1852 y 1853, en los cuales el gobierno, con el fin de incorporar aquel territorio deshabitados en la zona sur del país, trajo como consecuencia la transformación del paisaje con fines productivos, para lo cual se despejaron grandes áreas de terreno con el fin de habilitarlas para ganadería y agricultura a través de la construcción centros poblados que les permitieran concentrar el intercambio de productos.

Tal cambio trajo consigo muchos problemas para los colonos, conformados por suizos y germanos de religión protestante que tuvieron muchas dificultades principalmente en los primeros años de asentamiento al instalarse en las orillas del Lago Llanquihue en el sector de la Fábrica, debido a las difíciles condiciones que entregaba el clima y la falta de comunicación adecuada para sobrevivir. De esta forma el anillo Llanquihue fue declarado territorio de colonización, acarreado consigo un poblamiento paulatino producto de la creación del camino entre Puerto Montt y Puerto Chico en 1864 hoy el conocido camino Alerce, logrando crear el primer lazo para el crecimiento en torno al Lago ya que todo aquel que quiera ir al norte, ya sea a Puerto Octay u Osorno debía pasar por Puerto Chico. Lo que lo transformó durante los años posteriores en un centro de comunicaciones y transportes, opacando a Puerto Varas, la cual a pesar de estar separadas por dos kilómetros de distancia tuvo origen como punto de producción agrícola dentro de los territorios que bordean el lago, no obstante la llegada del ferrocarril cambiaría todo ya que a pesar de su cercanía y similitud estas se

consolidaron de manera distinta donde Puerto Chico fue llevada a un segundo plano por su desarrollo, ya que tanto el comercio, las viviendas, los hoteles y las instituciones estatales, privilegiaron a Puerto Varas por sobre Puerto Chico, olvidando su importancia antes conseguida en el periodo fundacional.

A finales del siglo, la cantidad de viviendas instaladas y el ascendente número de habitantes que para ese entonces llegaba 500 aproximadamente, lo que dio indicio de la gran influencia que tenía la urbe cuando se dictó en 1891 la ley de comuna autónoma (incluyendo Puerto Chico) pasando a formar parte de Frutillar, lo que seis años más tarde en 1897 permitió que fuese reconocido con el título de Villa, concedido a través del decreto N°4838 del 30 de octubre de 1897. Su nombre se debe al honor de Antonio Varas de la Barra, Ministro del Interior chileno, durante el tiempo en el que se definieron varias jurisdicciones de la zona.

Sin embargo, el gran cambio ocurrido en la Villa fue la llegada del Ferrocarril, creando así el Barrio Estación el cual se consolidó luego de la llegada del tren impulsado por la donación que la familia Decher realizó a Ferrocarriles del Estado transformando totalmente el pueblo en una comuna naciente, conectando a través de su estación los mercados de Concepción, Valparaíso y Santiago, terminando con la hegemonía del camino terrestre hacia Puerto Montt con paso obligado en Puerto Chico, olvidando su relevancia antes conseguida debido al creciente aumento de población entre 1907 y 1920.

Desde entonces Puerto Varas ha crecido de manera constante, transformándose en una urbe, donde viven aproximadamente 45 mil habitantes según los últimos datos arrojados por el censo 2017, que ofrece todos los servicios que los visitantes necesitan por su condición de localidad lacustre y conexión vial con el resto del territorio, conservando los atributos identitarios desde su transformación a centro de servicios en el borde del lago Llanquihue, contando con una variada oferta de hoteles, restaurantes, cafeterías, tiendas comerciales, atractivos culturales y naturales que conforman la imagen hoy la caracteriza.

Todo este proceso histórico cambio la imagen y función del territorio drásticamente a través de la creación de nuevos asentamientos, divisiones territoriales y las subdivisiones administrativas, cambiando su rol tanto a nivel país y a escala regional debido a la diversificación de los instrumentos de comunicación y la complejidad de las relaciones económicas y comerciales que provocó el proceso natural de crecimiento, haciendo imperativo entender el contexto actual en el que se desenvuelve la ciudad para comprender la evolución urbana desde su concepción.

Línea de Tiempo



Origen bajo el proceso de colonización Alemana en la Región de los Lagos

1852 - 1853



Ley de comuna autónoma pasa a formar parte de la comuna de Frutillar

1891

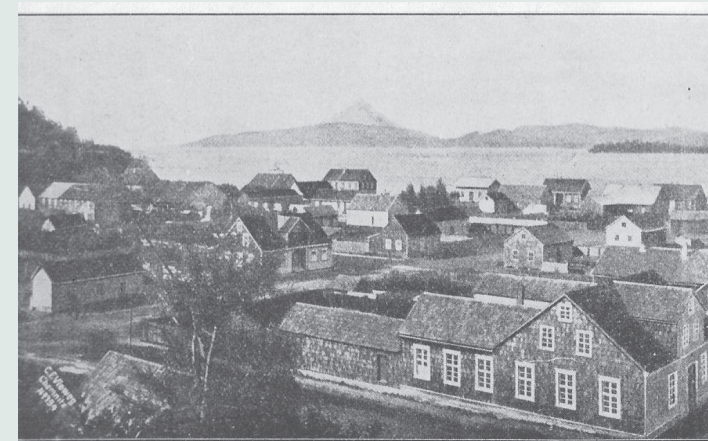
1852 - 1853

Poblamiento paulatino producto de la creación del camino entre Puerto Montt y Puerto Chico conocido hoy como camino Alerce



1897

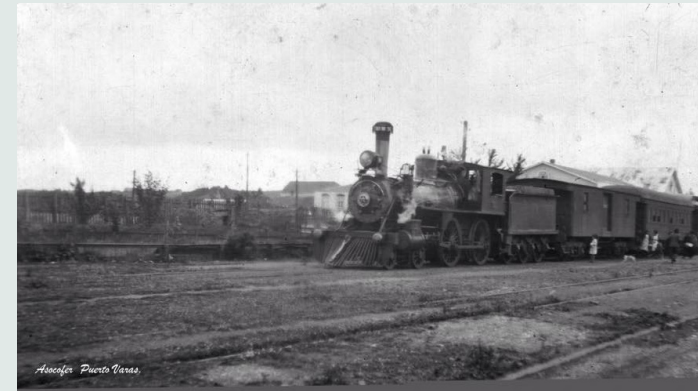
Reconocido con el título de Villa, con N°4838 del 30 de octu





Creciente aumento de población por la llegada del Ferrocarril

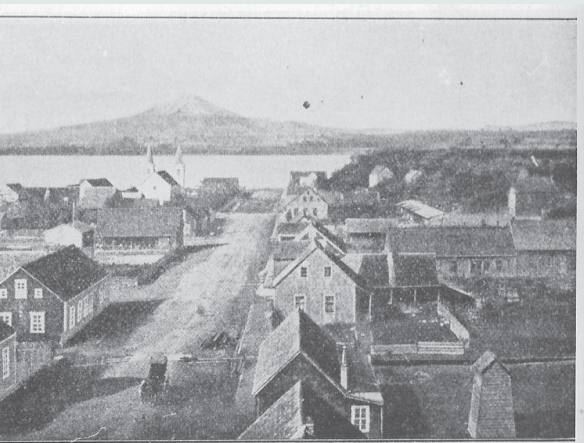
1907 - 1920



Último año operacional del tren en la región

1997

Concedido a través del decreto
número de 1897.



1925

Consolidación como comuna el 30 de diciembre de 1925 a
través del Decreto N° 8583 del Ministerio del Interior



Imagen 19: Recopilación de fotografías históricas de Puerto Varas.
Fuente: Fuente: facebook/fotosantiguaspuertovarvas

Clima y pluviometría

Puerto Varas posee un clima templado cálido lluvioso sin estación seca por lo que cuenta con presencia de lluvias durante todos los meses del año, el periodo estival es el favorito para el turismo, dura aproximadamente 3 meses entre los periodos de diciembre a marzo, en que la temperatura promedio diaria es de 18°C. Siendo el mes más cálido Febrero con una máxima promedio de 19.2°C y una mínima de 11.9°C. La temporada fría dura 4 meses desde mayo hasta septiembre, presentando heladas matutinas y temperaturas bajo cero, el promedio diario es menor a los 12°C. El mes más frío es julio, con un promedio mínimo de 6.8°C y una máxima de 9.3°C.

Las lluvias son una constante en la zona, en que el periodo cuspide de las lluvias son alrededor de 5 meses, desde abril a septiembre, siendo junio el mes más lluvioso. La gran cantidad de agua que cae y la humedad de ambiente son propicias para la proliferación de la masa vegetal en la zona, pero no así para las actividades que se realizan al aire libre por lo que se hace imperativo la creación de refugios en los espacios públicos que brinden las condiciones de confort frente a las condiciones climáticas de la ciudad.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	15	15.1	13.5	11.2	9.5	7.6	6.8	7.2	8.2	9.8	11.5	13.4
Temperatura min. (°C)	11.6	11.9	10.6	8.8	7.3	5.6	4.7	4.9	5.4	6.9	8.4	10.2
Temperatura máx. (°C)	19	19.2	17.1	14.4	12.1	9.9	9.3	10.2	11.7	13.4	15.1	17.2
Precipitación (mm)	84	84	114	160	230	268	239	238	158	153	123	114
Humedad(%)	75%	76%	81%	85%	88%	89%	88%	86%	84%	81%	78%	76%
Días lluviosos (días)	8	6	9	10	13	15	14	15	12	13	11	9
Horas de sol (horas)	7.6	7.3	6.3	4.9	4.1	3.6	3.7	4.3	5.1	5.4	6.1	6.8

Imagen 20: Pluviometría Anual
Fuente: <https://es.climate-data.org/americas-del-sur/chile/x-region-de-los-lagos/puerto-varas-21706/>



Imagen 21: Inundación producto de lluvia.
Fuente: Elaboración propia.

Topografía

Ubicada sobre un área de aterrazada del borde lacustre que conforma al Lago Llanquihue, Puerto Varas es considerada uno de los mayores atractivos turísticos de la región debido a su función como centro de servicios y punto de partida del circuito lago Llanquihue hacia las otras localidades ubicadas a su alrededor; poseyendo una topografía de terreno plana en relación al área cordillerana, se puede dividir en dos niveles, el primero en las inmediaciones del lago, donde se ubica el centro histórico y las primeras áreas de crecimiento urbano mientras que la segunda sección o terraza superior, se ubica sobre el nivel del trazado de la línea férrea, área que ha acogido el proceso de expansión urbana reciente.

Ambas terrazas, se encuentran separadas por un escarpe que cruza la urbe y diferencia claramente los períodos de poblamiento mediante la huella que ha dejado el crecimiento y desarrollo en su entorno natural desde la época fundacional por su estilo arquitectónico, con predominancia en madera tanto para las viviendas patrimoniales y modernas, muestra una notable diferencia en su resolución constructiva mediante el contraste del desarrollo tecnológico en el uso de sus materialidades, un claro ejemplo de ello son los nuevos edificios modernos de hormigón, conformado en su mayoría son hoteles, centros comerciales o clínicas, edificios caracterizados por uso para centros de servicios y equipamientos, por lo que no tienen mucha presencia en el imaginario comunal.

Dicho eso, y para clarificar los elementos que conforman el imaginario colectivo urbano, se puede dividir

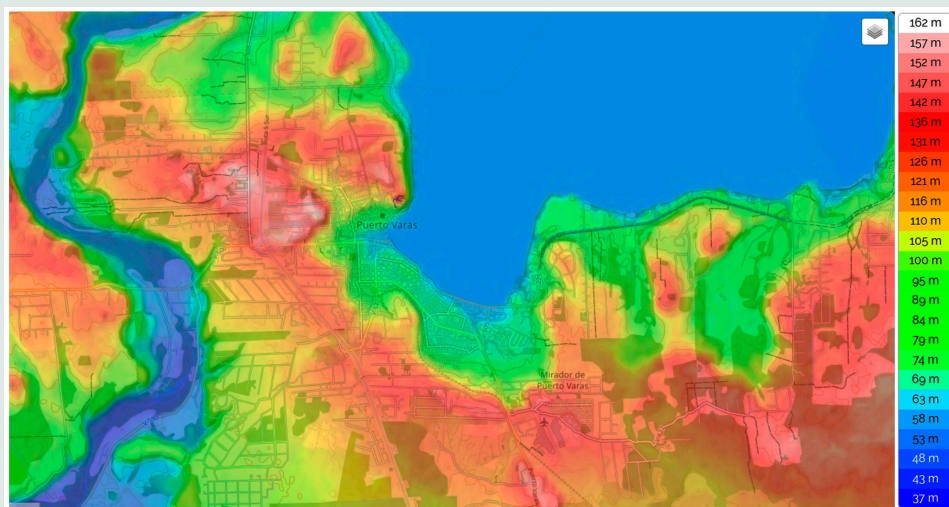


Imagen 22: Mapa Topográfico de la ciudad de Puerto Varas.
Fuente: topographic-map.com

la clasificación de paisaje en dos grandes grupos que interactúan entre sí, pero a la vez se diferencian según su incidencia en el medio ambiente, sus características morfológicas y cualidades espaciales: componentes naturales y componentes urbanos.

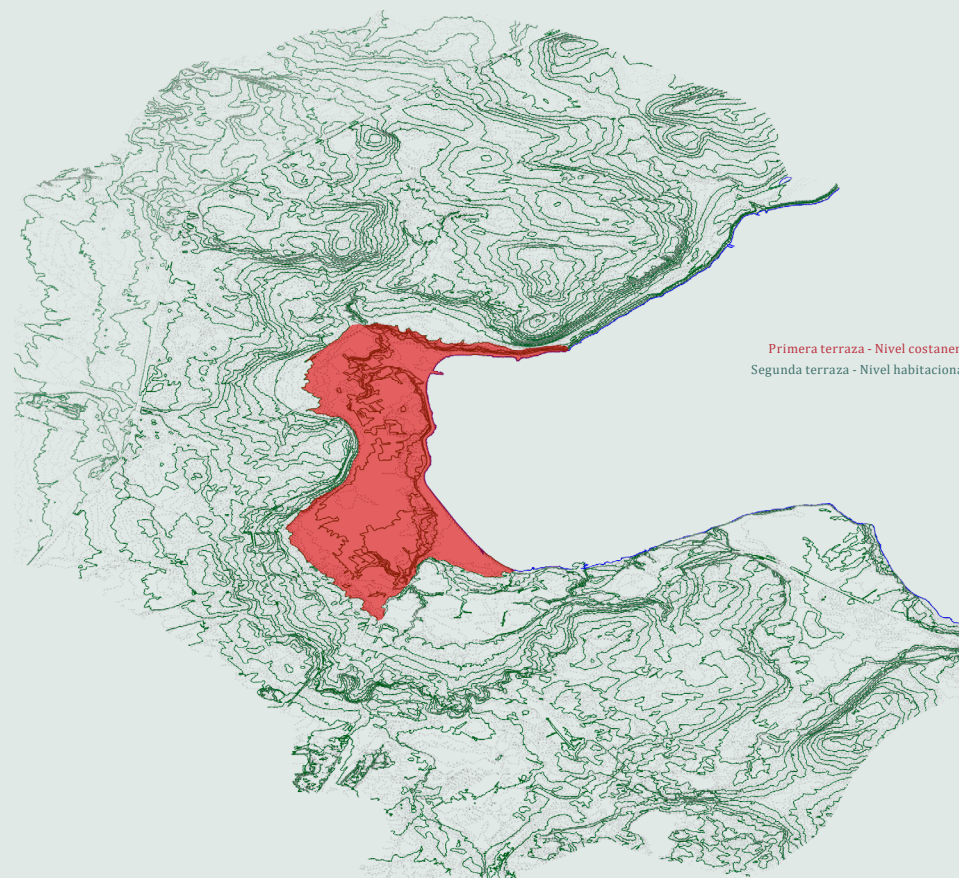


Imagen 23: Terrazas Topográficas.
Fuente: Elaboración propia.

Componentes Naturales

Area verde: si bien pueden ser consideradas naturales por una parte de la población, estas son efecto de la acción del hombre, por lo que se consideran parte de un ambiente artificial que no necesariamente incorpora al ecosistema especies nativas de la zona, ya que es muy común el uso de especies exóticas para el desarrollo independiente del uso que se le quiera dar.

La mayor parte de las áreas verdes se encuentran dentro de la primera terraza, correspondiente al área más densificada de la comuna, es considerada la principal fuente de equipamiento y servicios tanto para el habitante como el turista, otorgándole a la zona un carácter único que lo diferencia del resto de la urbe, tanto en la forma que genera el espacio público y su interacción con el entorno natural.

Vegetación: A pesar de la urbanización tan característica marcada desde el desarrollo de la localidad, aún es común encontrar elementos naturales predominantes en el paisaje, ya sean sus arreglos florales en la zona centro, como los paisajes naturales aún presentes en los límites urbanos. Si bien estos elementos forman parte del paisaje natural que ha ido desapareciendo a medida que avanza la urbanización, en las zonas de área verde y en las zonas de cultivo, estos se desarrollan dentro de un ecosistema, cuya intervención obliga al asentamiento o desplazamiento de diversas especies vegetales, influyendo en la proliferación de distintos ejemplares según su influencia, su forma o utilidad para la ciudad, dividiendo la vegetación en dos grupos:

Flora endémica (nativa): entre los límites del caso de estudio se puede encontrar vegetación siempre verde ejemplos de ellos: olivillos, lengas, alerces, coihues, arbustos y helechos que se vuelven parte indispensable del paisaje al igual que los árboles adultos como el Maitén, Coihue, Ulmo y Roble presente en gran parte de las quebradas y áreas verdes presentes dentro el radio urbano. En cuanto a su sotobosque las especies que se encontraban

dominando fueron el Fuique, Maqui, Ampe, Quilay Costilla de vaca, esta última especie fue la más dominante en el cerro Philippi, parque urbano más conocido dentro de la urbe que posee un estado de conservación, más bien intermedio debido a que gran parte de la vegetación se encuentra fragmentada producto de la intervención urbana reciente en sus alrededores.

Flora introducida: cabe destacar que existen muchas más especies introducidas, pero a las que se hace mención en este documento son las que tienen mayor presencia dentro de la imagen urbana producto de su diversificación a lo largo de todo el territorio ya sea por su uso o por su estética. Entre las más destacables está el pino y el eucalipto diversificado en varias regiones del país, han ido reemplazando a los bosques nativos al considerarse dos especies vegetales de rápido crecimiento, idóneas para fines comerciales por la capacidad de acumulación de cargas combustibles, lo que ha aumentado el riesgo de incendios forestales por el uso y abuso en la región. Por otro lado y no menos importante se encuentra el chacay con forma arbustiva de origen europeo fue introducido para el uso de cerco vivo, pero su gran índice de propagación y la falta de un enemigo natural la convierte en una de las principales plagas del sur de Chile, a tal punto que ha tenido que intervenir la Conaf porque la expansión de este arbusto supone un peligro ya que busca controlar la expansión por el peligro que genera en la proliferación de incendios forestales.



Imagen 24: Arrayán (Luma apiculata)
Fuente: Google

Especies endémicas



Alerce
Fitzroya



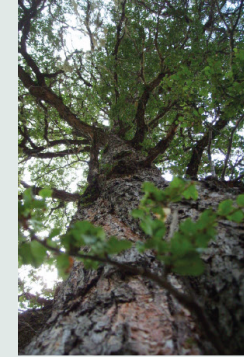
Coigüe
Nothofagus Dombeyi



Maitén
Maytenus boaria



Ulmo
Eucryphia cordifolia



Roble
Nothofagus obliqua



Maqui
Aristotelia chilensis

Especies introducidas



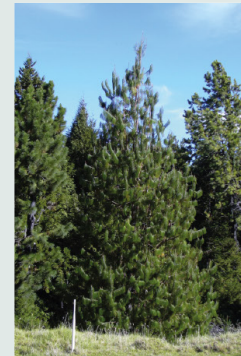
Ampe (Helecho)
Lophosoria quadripinnata



Quilay Costilla de Vaca
Blechnum cordatum



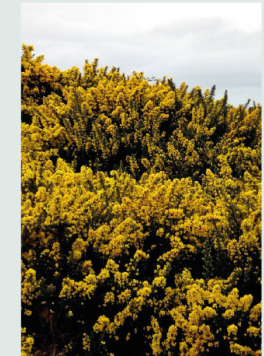
Fuinque
Lomatia ferruginea



Pino
Pinus



Eucalipto
Eucalyptus



Chacay
Discaria trinervis

Imagen 25: Catastro de especies vegetales de la comuna.
Fuente: Elaboración propia.

Componentes Urbanos

Por otra parte, ajeno a los elementos naturales presentados previamente se encuentra la zona urbano industrial ubicada dentro de la primera terraza, comprenden la mayor parte del suelo habitable que conforma la ciudad. Cercana al borde lacustre se destaca por presentar la mayoría de los elementos arquitectónicos de vivienda y edificios de equipamiento donde se desarrolla la vida urbana, siendo los que tienen mayor predominancia en el uso de suelo debido a la necesidad de refugio y expansión que provoca la demanda habitacional, reemplazando la producción agrícola a medida que desistía su uso, eliminando el paisaje natural a medida que se va expandiendo la ciudad sustituyéndolas por viviendas y edificios administrativos necesarios para el adecuado funcionamiento de la misma.

Para entender a grandes rasgos la composición ciudad se puede subdividir en dos elementos que definen la imagen urbana y ordenamiento territorial:

Uso de suelo: con una clara diferencia demarcada por la línea férrea, la zona céntrica correspondiente a la terraza inferior del borde lago está compuesta por una zona de equipamiento en la zona centro-costera con una superficie promedio de 400 m², exceptuando algunas edificaciones municipales instaladas previamente a la implementación de la nueva planificación, ha mantenido su uso destinado al área turística, comercial y hotelero rodeada de zonas habitacionales de entre 100 y 250 m², provocando una reducción en el tamaño de los terrenos para proyectar zonas de mayor densidad y hacer mejor uso del territorio.

Mientras que la segunda terraza, cuyo fin está destinado a zona industrial en los accesos a la ciudad, bordea las nuevas zonas habitacionales que comprenden la mayor parte del uso de suelo, presentando un aumento en los tamaños de los terrenos en relación a la constitución original cuya superficie ronda entre los

100 a 2500 m² formando una estructura dividida en anillos, muy común para este tipo de localidades que se desarrollan frente a un gran cuerpo de agua, mostrando una degradación en la subdivisión predial a medida que más nos acercamos al centro de equipamiento, permitiendo una mayor densidad cerca vías colectoras más importantes (imagen flujos), ya que estas que se pueden hacer cargo de tal masa poblacional, dejando una baja densidad para aquellas zonas antiguamente agrícolas, caracterizadas por poseer grandes paños de terreno, debido a que su constitución vial aún no se encuentra completamente desarrollada, lo que le ha permitido mantener una mixtura en las zonas habitacionales según cómo vaya constituyéndose el núcleo urbano.

Tipo de edificación: relacionado directamente con la organización aterrazada de la subdivisión predial, se puede apreciar en la parte baja un grano denso y continuo producto de la presencia del casco histórico y edificios en altura por el alto porcentaje de crecimiento que ha experimentado la zona, resultado de un alto desarrollo y falta de suelo edificable, provocando una compactación de las edificaciones al buscar aprovechar al máximo el porcentaje de terreno disponible tanto para la vivienda como para el equipamiento comercial, muy diferente a las nuevas zonas habitacionales de la segunda terraza, la cual está comprendido casi en su totalidad por zonas de uso habitacional conformada por viviendas aisladas y pareadas con techo a dos aguas construida tanto en estructura y revestimiento de madera cuyo grano se encuentra más distribuido por el territorio debido a las normas de distanciamiento y antejardín, dando una imagen menos maciza y variada según el tamaño de los terrenos, exceptuando en menor medida los edificios en altura que rompen la media dentro de la escala comunal destacando como elementos aislados dentro del paisaje, un claro ejemplo del cambio que ha experimentado la urbe producto de adaptar las nuevas edificaciones a las necesidades del mercado y densidad.

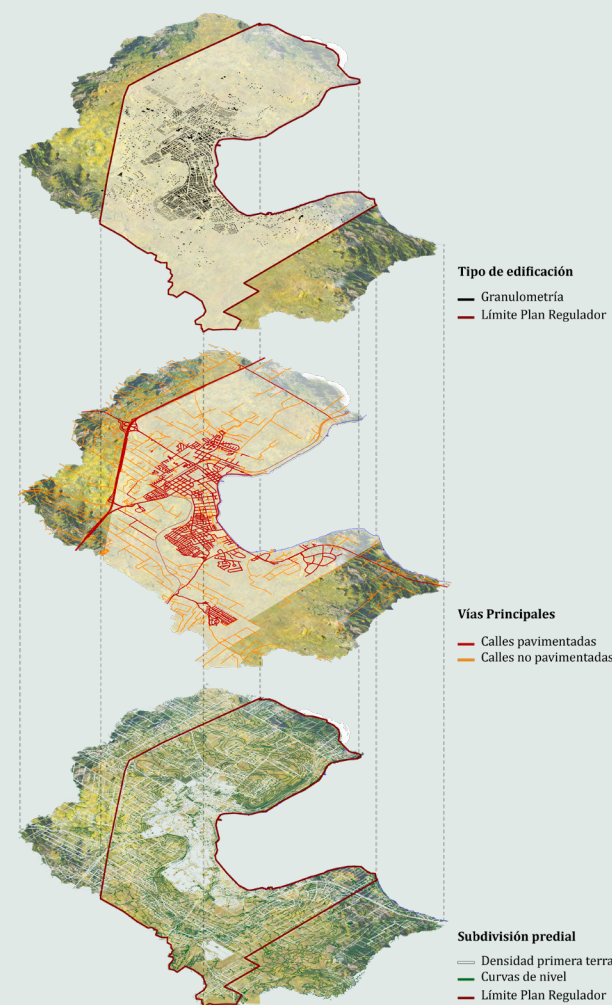


Figura 26: Esquema componentes urbanos.
Fuente: Elaboración propia.

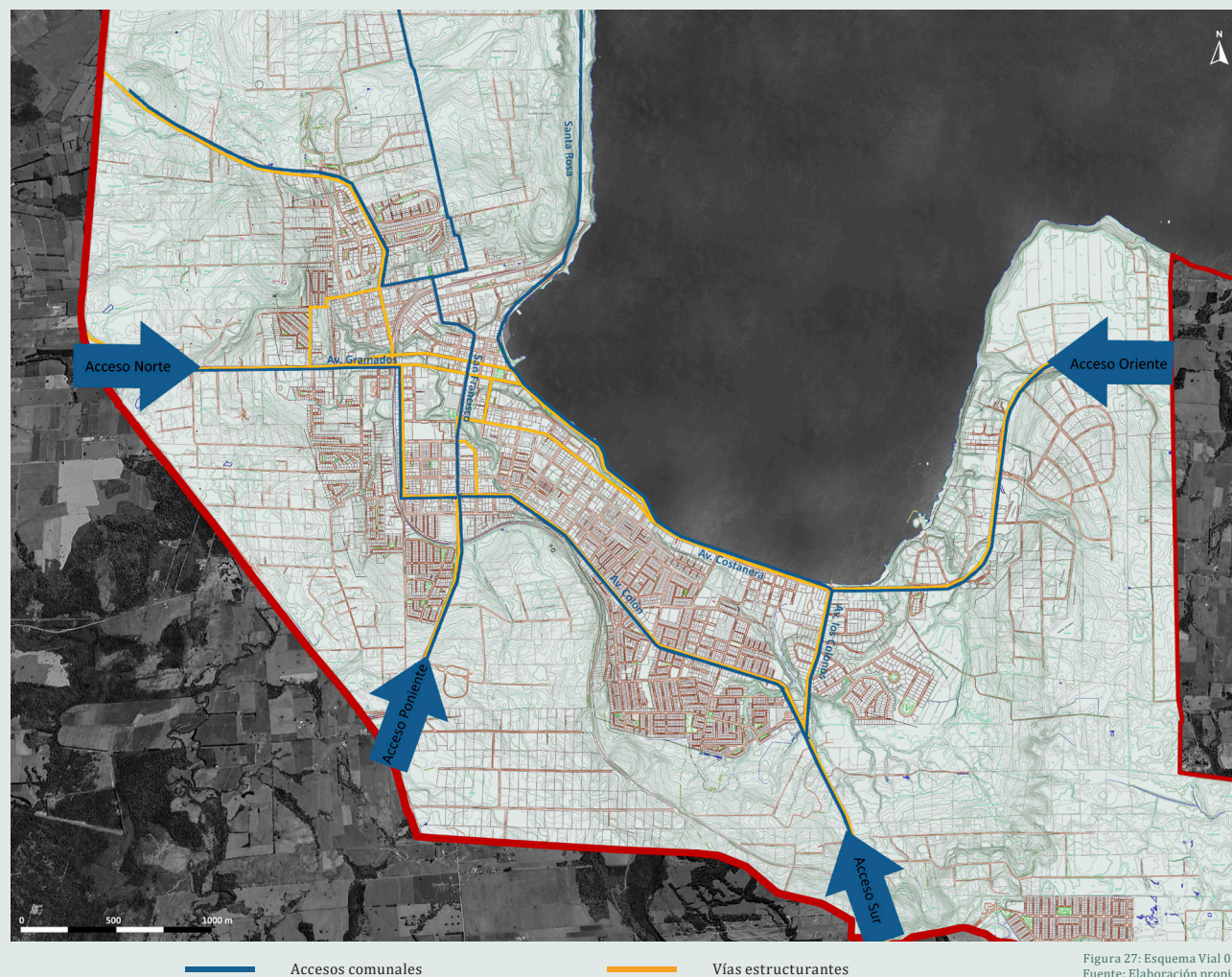
Vialidad

La ciudad tiene una naturaleza cambiante, se expande de forma caprichosa movido por tendencias sociales, urbanas y económicas por lo que es muy difícil predecir la forma de crecimiento y anticiparse con un sistema de conexiones que apoye el desarrollo productivo y la integración regional, ya que comúnmente estas se desarrollan a medida que va creciendo la urbe según sus necesidades y prioridades.

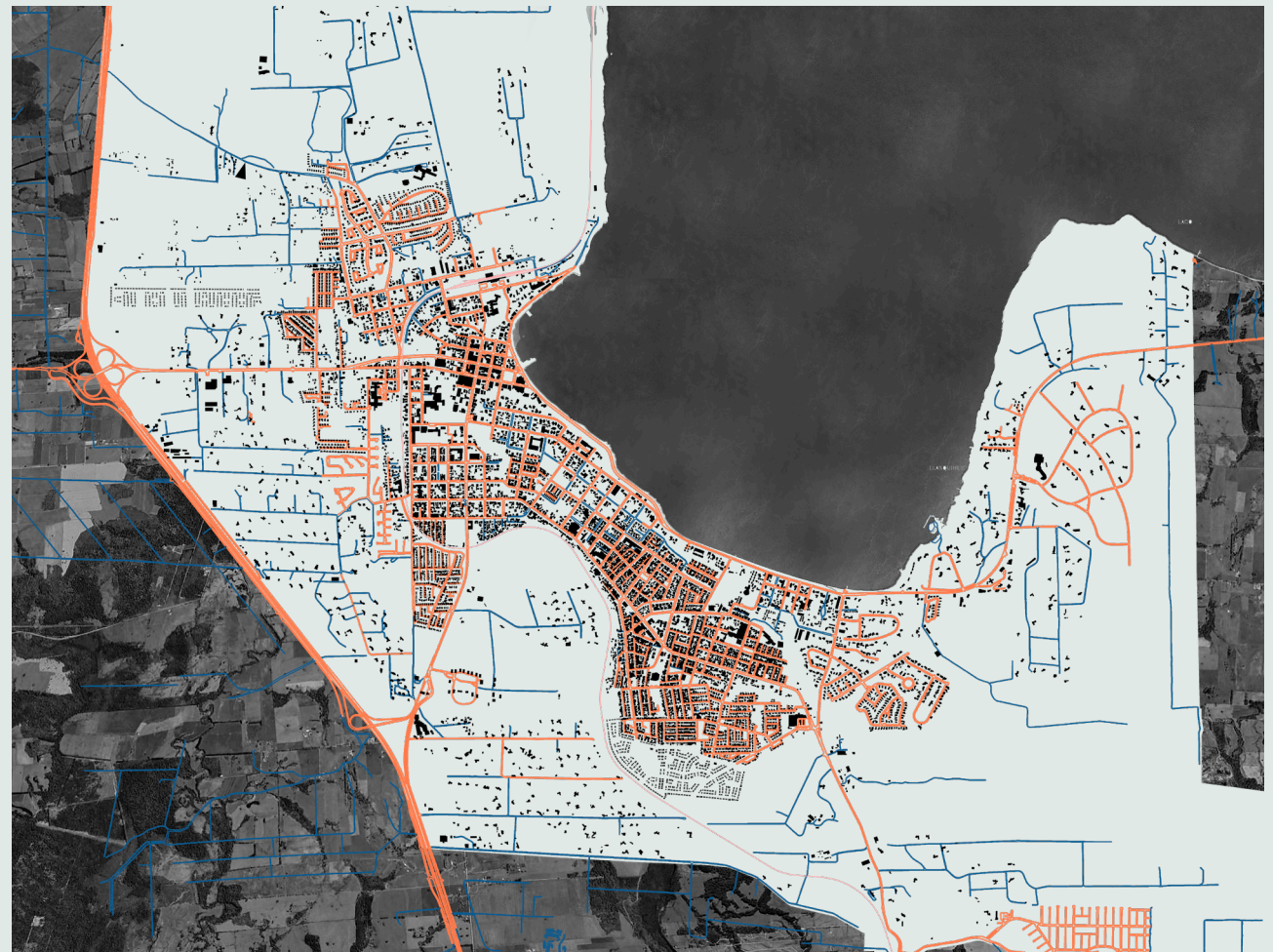
En el caso de Puerto Varas, tal como se muestra en la imagen 27 se pueden apreciar las vías estructurantes y principales accesos a nivel comunal, siendo la borde lago la más importante, ya que abarca la mayor parte de la área urbana además que presenta una extensión nueva hacia Llanquihue a través de la extensión de Sta Rosa, rompiendo con el límite natural que había establecido el Cerro Phillipi una de las principales áreas verdes y parte del imaginario local, con el fin de abrir y permitir un flujo continuo para quitarle peso a la zona centro de los atascamientos vehiculares que se forman en temporada de alta demanda.

Por otra parte, actualmente se está trabajando en la pavimentación de diferentes calles con el fin de posibilitar un mejor flujo vehicular y alternativas de rutas de transporte público y privado, contando actualmente con el 88,59% de las calles pavimentadas y un 11,41% de calles sin pavimentar tal como muestra la imagen 28, debido a que existe un gran interés hacia el mejoramiento vial, ya que se ha vuelto un problema muy notorio, que afecta negativamente a la calidad de vida de sus habitantes, gracias a que han empeorado significativamente las facilidades para movilizarse tanto dentro como fuera de la ciudad, situación que se refleja en la encuesta de percepción de calidad de vida urbana (ICVU) que muestra que la congestión vehicular es uno de los problemas más demandados por los residentes.

Todo gracias a la falta de proyección previa para una alta densidad vehicular, marcando una base inamovible a menos que se rompa



el damero establecido desde la concepción de la comuna, lo que influirá siempre al momento de ordenar el territorio; además de que a pesar que los medios de transporte se han ido desplazando hacia los bordes, la mayoría de estos aún son dependientes del centro para recoger pasajeros tanto intercomunales como regionales, estos últimos en menor medida ya que las cuadras pequeñas y los enormes radios de giro de los nuevos vehículos impiden su correcto desplazamiento, por que a pesar que se encuentran más alejados del casco histórico aún se encuentran vinculados a los accesos principales de la ciudad, lo que en algunas situaciones provoca un estancamiento en el flujo vehicular debido a la lenta movilidad de los mismos; siendo muy difícil determinar si estas condiciones empeorarán con la llegada de la nueva población, porque a pesar de que se está trabajando en mejorar la red interna de la ciudad a través de la pavimentación de nuevas redes viales para las zonas habitacionales, estas se conectan a las vías estructurantes, facilitando su desplazamiento hacia ellas pero dificultando la movilidad urbana general al no estar preparada para una tan alta demanda vehicular.



— Vías sin pavimentar

— Vías pavimentadas

Imagen 28. Vialidad 02.
Fuente: Elaboración Propia



Propuesta Plan Maestro

Propuesta

Debido al crecimiento exponencial de la población y la falta de áreas verdes en la comuna, se plantea entregar un nuevo espacio público a la ciudad a través de un Parque Urbano Lineal que comienza en dependencias del antiguo edificio estación de ferrocarriles inaugurada en 1913 por la empresa de ferrocarriles del estado (EFE), ubicado en calle Klenner 338, cerca del Lago Llanquihue, frente al Gran Hotel y Ex Casino de Puerto Varas, para luego extenderse a lo largo de la antigua Infraestructura Ferroviaria de la comuna, debido a que es el único lugar dentro del radio urbano que tiene el suelo disponible para conectar la comuna de manera peatonal, a la vez que permite interactuar con las zonas turísticas y patrimoniales más significativas; permitiendo generar un circuito de recorridos que conecte las grandes áreas verdes y zonas patrimoniales existentes y proyectadas por el nuevo PRC, con el fin de poner en valor la historia al rehabilitar elementos patrimoniales deteriorados y los elementos naturales tan característicos de la zona a través de una Red de Infraestructura Verde que integre el espacio anteriormente utilizado por el tren a la comunidad, para así generar más espacios públicos en consecuencia de la nueva población que está arribando a la urbe y entregar una nueva ruta de desplazamiento, atravesando las dependencias patrimoniales y turísticas para mantener y potenciar la identidad que está buscando la ciudad a la vez que se generan nuevos espacios de dispersión y cultura para la comuna.

Análisis seccional

La sección de la vía férrea a trabajar se extiende 3 kilómetros por la ciudad, utilizando como criterio la unión de áreas verdes existentes y proyectadas, los límites creados son al norte desde las faldas del Cerro Phillipi hasta el acceso sur por la avenida San Francisco, de este recorrido se identifican 4 zonas de interés debido a su potencial para desarrollarse como espacio público e interconexión dentro de esta red de parques y áreas verdes.

Las zonas seleccionadas son:





Zona 1: Estación de ferrocarriles- 28.600m²



Zona 2: Puente Gramados - 1730m² Quebrada Gramados - 37200m²



Zona 3: Intersección García-Moreno - 2900m²



Zona 4: Acceso Sur San Francisco 37500m²



Zona 1: Estación de Ferrocarriles

Ubicado en el extremo norte, se encuentran las antiguas dependencias de la estación de ferrocarriles, una zona que se encuentra a pocos pasos del centro de la ciudad, caracterizada por comprender la mayor cantidad de construcciones antiguas al ser parte importante del Barrio Estación, uno de los barrios patrimoniales más importantes de la época fundacional, además de colindar con el Cerro Phillipi, una de las grandes áreas verdes públicas turísticas en la comuna que funciona de mirador y parque urbano, transformándola en una zona bordeada de una gran cantidad de elementos neurálgicos para el desarrollo local, con un gran potencial como elemento turístico debido a la presencia de inmuebles históricos e infraestructura verde.

Entre los elementos presentes en la estación de la época operacional, existen varios que se deben rescatar, por su rol histórico y funcional, la Tornamesa es un elemento reconocible a simple vista por su geometría y parte importante del imaginario de la estación, fue utilizada para girar las locomotoras e invertir su dirección de partida, aún se conserva de manera funcional gran parte de la infraestructura que le rodea, pero pasa desapercibida por la topografía, generalmente plana y su ubicación bajo el nivel de suelo.

El galpón fue construido en una época posterior a la construcción del andén, fue utilizado de bodega para la estación mientras se encontraba activa, y con su desuso en 1997, posteriormente fue recuperada como espacio de reunión para eventos temporales al ser una de las pocas edificaciones de carácter municipal que permite realizar actividades masivas bajo un espacio techado, transformándolo en el único elemento arquitectónico del terreno que se usa aún hoy en día.



Imagen 3. Complejo Estación de ferrocarriles.
Fuente: Elaboración propia.

Zona 2: Quebrada y Puente Gramados

Esta zona se caracteriza por contar con conexión de las vías del acceso norte de la ciudad, la línea se extiende por sobre la avenida Gramados y luego intersecta con la calle Salvador, siendo de la pocas a lo largo de la línea que posee un espacio eriazo y una vista privilegiada al lago, además cuenta con un acceso directo a la quebrada, que busca rehabilitarse como espacio público siendo un elemento de transición verde entre ambas terrazas topográficas, permitiendo a través de este elemento unir el proyecto a la trama urbana por medio de su intersección con a las grandes vías estructurantes que la rodean.



Imagen 36: Compilado Zona 2.
Fuente: Elaboración propia.

Zona 3: Intersección García-Moreno

Considerado el espacio más pequeño dentro del recorrido, se caracteriza por ubicarse en el centro de varias zonas habitacionales que carecen de grandes espacios de recreación, porque la gran mayoría se encuentran próximos al borde costero; Esta intersección de la vía férrea que si bien no es muy grande, funcionaria de espacio de convivencia para las familias de los sectores aledaños, ya que se encuentra cercano a la vía que conecta las zonas habitacionales más alejadas con la primera terraza.



Imagen 37: Compilado zona 3.
Fuente: Elaboración propia.

Zona 4: Acceso sur San Francisco

San Francisco, una de las vías estructurantes de la ciudad que conecta Puerto Montt con Puerto Varas, es una de los trayectos más transitados diariamente de la ciudad, ya que aquí se encuentra el acceso sur. Esta zona cuenta con una conexión directa a las zonas residenciales, proximidad a zonas de servicios de la Calle Colón y acceso a la infraestructura deportiva del estadio. En esta zona se proyecta en el nuevo plan regulador un área verde pública, la que sería importante unir a esta red de parques planteadas a través de la línea férrea.



Imagen 38: Compilado zona 4.
Fuente: Elaboración propia.

Ferrocarril

Las regiones del sur de Chile, al igual que otras regiones del país, construyeron su identidad, desarrollo económico y social en torno al ferrocarril, permitiendo el auge de muchas ciudades regionales como lo es en el caso de Puerto Varas, en donde fue influyente hasta su retirada a mediados de los años setenta. Dejando un gran vacío dentro de la ciudad, evidenciado por el desuso y desgaste que las dependencias han sufrido desde entonces, debido a que la mayoría se encuentra en manos privadas, es difícil saber en realidad cuál es la situación del patrimonio material o cuánto se debe invertir para su recuperación, ya gran parte ha ido también desapareciendo con el paso del tiempo.

Es por esto que la rehabilitación del ferrocarril en Chile ha sido un tema de conversación desde su retirada, ya que no solo aporta como un medio de transporte para mejorar la conectividad, sino que también es parte importante de la historia fundacional. Pero a pesar de ello, de la insistencia e interés de los gobiernos regionales, no existen planes o reformas que indiquen por parte de EFE que se esté planeando rehabilitar el recorrido, al menos por los próximos 10 años.

En vista que no existen planes concretos para la llegada del tren por parte de EFE, ni por el estado, a pesar del interés que tiene el gobierno regional por rehabilitarlo, es que el proyecto no considera la futura llegada del tren y hace uso de toda la infraestructura ferroviaria presente a lo largo de la ciudad. Es inviable que pase el tren en medio de la ciudad debido a que la trama de esta se encuentra muy consolidado e impactaría de forma negativa el cerrar este espacio, haciendo más evidente la división territorial.

Presidente Piñera anunció plan Chile sobre Rieles que considera una inversión que supera los 5 mil millones de dólares al 2027

El Presidente de la República, Sebastián Piñera, anunció esta mañana en Melipilla un ambicioso plan de inversiones para el desarrollo ferroviario que contempla más de 5 mil millones de dólares y que, al 2027, permitirá llegar a 150 millones de usuarios; contar por primera vez en la historia con toda la flota de trenes nuevos; duplicar la carga transportada, llegando a más de 21 millones de toneladas y terminar con el histórico déficit operacional de EFE.

Se trata del proyecto Chile Sobre Rieles, que agrupa más de 27 proyectos de infraestructura y seguridad para renovar servicios de transporte de pasajeros y carga. El 56% de la inversión se realizará en regiones y el 44% beneficiará a la región Metropolitana.

El mandatario hizo este anuncio luego de realizar un simbólico viaje entre Estación Central y Melipilla a bordo del histórico Coche Presidencial, que data de 1938, junto a la Ministra de Transportes y Telecomunicaciones, Gloria Hutt, el Presidente de la Empresa de los Ferrocarriles del Estado, Pedro Pablo Errázuriz, y vecinos de las comunas que serán beneficiados por uno de los proyectos más emblemáticos de este plan: el tren de pasajeros Santiago – Melipilla.

En la región Metropolitana, el plan Chile Sobre Rieles permitirá atender a 20 comunas, 9 de las cuales están fuera del área del sistema RED, y que contarán con nuevas alternativas como los servicios Santiago – Batico, Alameda – Melipilla y el reforzamiento de Metrotren Nos, abriendo de esta forma una nueva puerta de entrada al sistema de transporte público metropolitano.

En este contexto, se espera materializar proyectos de gran impacto, como el trazado Alameda – Melipilla, que transportará a más de 50 millones de usuarios y que implicará ahorros de tiempo que superan las dos horas diarias, lo que en un año equivale a 22 días.

Asimismo, el plan considera el tren Santiago – Batico, que transportará a 17 millones de usuarios, con ahorros de tiempo de más de dos horas en viajes de ida y vuelta y que considera la extensión del servicio hasta la comuna de Tiltil.

La iniciativa también incluye la compra de 8 nuevos trenes – cuatro en 2021 y otras cuatro en 2023-, para reforzar la flota del servicio Metrotren Nos, que solo en los seis primeros meses de este año superó los 11 millones de pasajeros, un 26% más que en el primer semestre de 2018.

Inversión en regiones

Chile Sobre Rieles considera importantes inversiones dirigidas a servicios regionales, como la compra de 8 nuevos trenes que permitirán renovar la flota de Metrotren Rancagua, que el primer semestre transportó a 1,3 millones de pasajeros, un 134% más que en igual período de 2018.

El plan de inversiones también incorpora la extensión del servicio de Metro Valparaíso desde Limache hasta la Calera, que beneficiará a cerca de 12 millones de pasajeros que hoy demoran hasta 3 horas en bus desde la Calera a Valparaíso y que podrán hacerlo en una hora y 20 minutos.

Asimismo, contempla el Nuevo servicio a Chillán, con 12 servicios diarios y tiempos de viaje de entre 3 horas 40 o 4 horas, con ahorros de hasta 2 horas y 40 minutos en el desplazamiento, trenes nuevos y un alto estándar de servicio. Adicionalmente, se encuentran en estudio tramos regionales e interregionales para O'Higgins, el Maule y Ñuble.

En la región del Maule, Chile Sobre Rieles incluye la completa renovación del ramal Talca – Constitución con la compra de tres trenes nuevos -que ya se encuentran en licitación-, la rehabilitación de la vía y la construcción de un nuevo taller. Todo esto permitirá disminuir de 3 horas 30 minutos a 2 horas 30 minutos los tiempos de viaje en este tramo.

Igualmente, en 2020, comenzarán a llegar los 15 nuevos trenes para el sur que permitirán contar con modernos automotores en el Biobío y La Araucanía.

Estos trenes se suman a la construcción del nuevo puente sobre el río Biobío, que actualmente está en evaluación ambiental y que, junto con los proyectos de extensión de Biotren a Lota, Penco y Lirquén y la ampliación del propio servicio, permitirá pasar de 5 a 20 millones de pasajeros anuales y aumentar en un 40% la carga transportada.

De igual manera, una vez que finalicen las obras del Puente Cautín en La Araucanía, se espera poner en servicio el tramo que va desde Temuco hasta Padre las Casas y, en una segunda etapa, hasta Gorbea lo que sumará 3,2 millones de pasajeros por año.

Mejores herramientas para el desarrollo

En el ámbito del transporte de carga, Chile Sobre Rieles busca dotar a la zona central del país de una Plataforma Logística Ferroportuaria que permitirá sustentar el crecimiento de la capacidad de los puertos de San Antonio y Valparaíso, mediante la modernización del terminal intermodal de Barrancas; la construcción de un nuevo Centro de Intercambio Modal (CIM) y el mejoramiento del corredor ferroviario entre San Antonio y este Centro Intermodal.

Imagen 39: Noticia inversión EFE.
Fuente: <https://www.efe.cl/presidente-piñera-anuncio-plan-chile-sobre-rieles-que-considera-una-inversion-que-supera-los-5-mil-millones-de-dolares-al-2027/>

Normativa

La extensión de la vía férrea por la ciudad hace que ésta interactúe con distintas zonas de normativa y restricción, las dependencias de la línea son parte de las zonas destinadas a parque urbano (ZPU) y zonas de área verde (ZAV) según el nuevo plan regulador, por lo que es factible plantear un proyecto con enfoque en infraestructura verde resaltando los límites de masa vegetal que se conforman a lo largo del recorrido aprovechando la diversidad de situaciones que presentan.

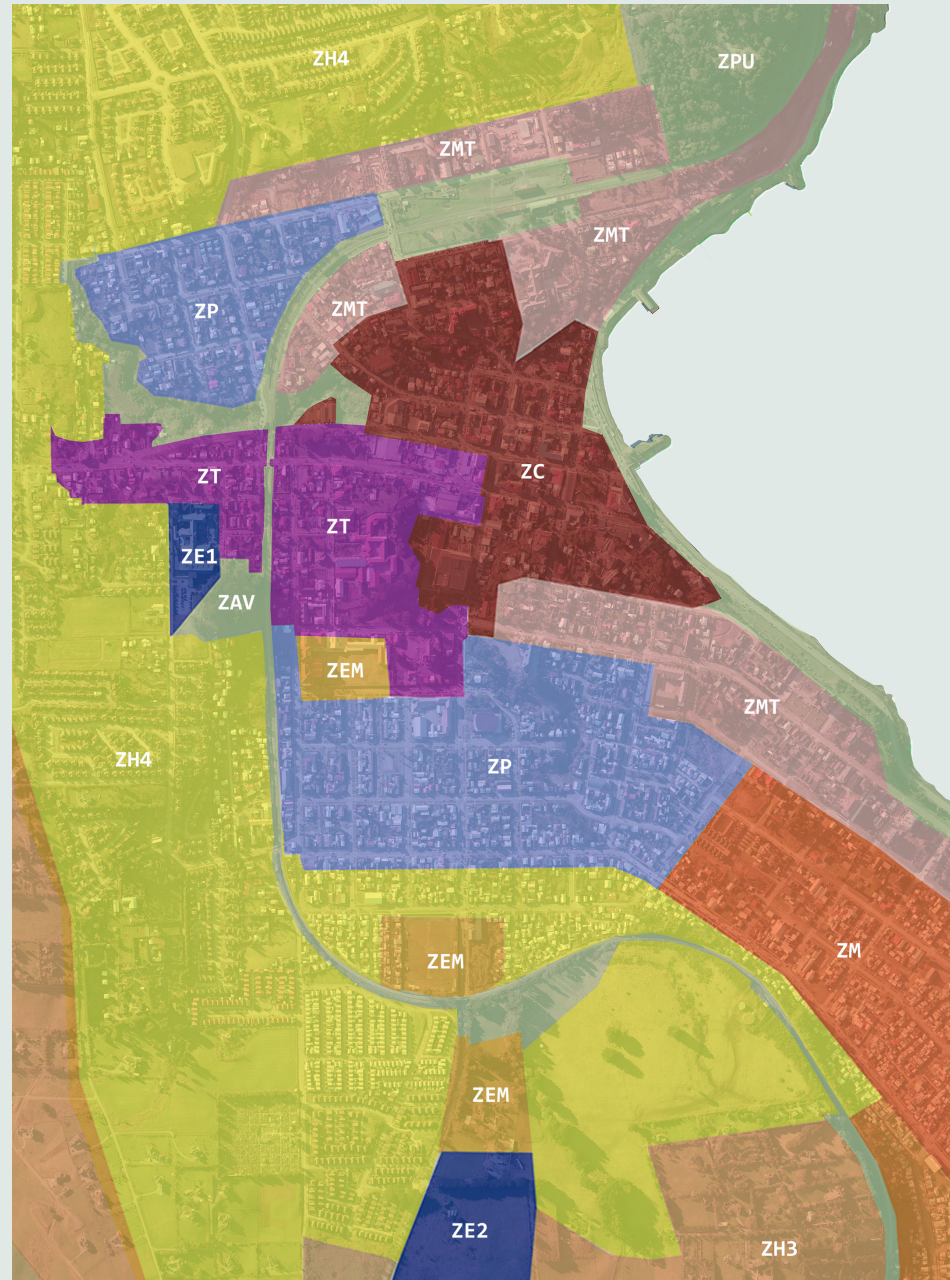
ZPU y ZAV poseen las mismas restricciones de uso, constructibilidad y densidad por ser zonas destinadas al esparcimiento y conservación de elementos naturales, cuentan con muchas limitaciones de uso, exceptuando aquellas complementarias como lo puede ser de dispersión o inmuebles destinados a la cultura, prohibiendo actividades productivas pero permitiéndose adosar infraestructura sanitaria o de transporte, mientras no sea insalubres o contaminantes, ya que su principal fin es conformar espacios de ocio y puntos de encuentro para la nueva densificación proyectada por el nuevo plan regulador.

Los bordes de la línea interactúan con distintas situaciones programáticas que pueden enriquecer y diversificar las acciones que se realicen en torno a ellas. A grandes rasgos se divide en dos condiciones: la zona norte de la vía, es la más cercana al centro de la ciudad (ZC), una zona de servicios y de alta afluencia de personas, tiene un rápido acceso a las zonas patrimoniales (ZP), típicas (ZT) y turísticas (ZMT), por otro lado la zona sur, tiene un carácter más habitacional (ZH), con alta densidad a una escala barrial. La dualidad programática aledañas a la vía permiten que cada tramo sea único al momento de conectarse a la trama urbana.

Normas de Edificación, Subdivisión y Urbanización ZPU/ZAV

Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2500
Coefficiente de ocupación de suelo	0,2
Coefficiente de constructibilidad	0,2
Altura máxima de edificación (m)	7
Sistema agrupamiento	Aislado
Adosamiento	Prohibido
Distanciamiento mínimo a medianeros (m)	5
Antejardín (m)	5

Figura 40
Fuente: Elaboración propia en base a PRC.



- ZP:** Zona Patrimonial
- ZPU:** Zona Parque Urbano
- ZAV:** Zona Área Verde
- ZT:** Zona Típica
- ZC:** Zona Centro
- ZMT:** Zona Mixta Turística
- ZEM:** Zona Equipamiento Mixto
- ZM:** Zona Mixta
- ZE1:** Zona Especial Salud Clínica
- ZE2:** Zona Especial Salud Hospital
- ZH3:** Zona Habitacional 3
- ZH4:** Zona Habitacional 4

Imagen 41: Zonificación PRC.
Fuente: Elaboración propia en base a PRC.

Se destacan las siguientes zonas de impacto con la línea:

Zona típica: (ZT1-ZT2-ZT3)

Dentro del plan regulador existen tres zonas típicas, diferenciadas a grandes rasgos por su tipología y uso, la ZT1 se caracteriza por conservar gran parte del uso habitacional de las viviendas existentes en la zona, la ZT2 que bordea la calle Gramados a pesar que conserva cierta estética fundacional la mayoría de sus usos radica en el ámbito comercial debido a su conexión con el acceso norte, y la ZT3 que fue pensada y desarrollada exclusivamente para el colegio Inmaculada Concepción, cuya construcción comenzó alrededor de 1903 a la par de la constitución Cerro Calvario y la Clínica Alemana cercana la misma época, dos de los elementos más conocidos y predominantes alrededor de la zona.

Zona Patrimonial: (ZP)

ZP o Zona Patrimonial forma parte de los sectores más antiguos de la ciudad, marcaba los límites del radio urbano hasta 1960 previo a las expansiones más significativos, destacándose por ser una zona de carácter habitacional en su concepción, esta se fue quedando al margen de la expansión ya que a medida que avanzaba la urbanización aumentaba la diferencia cada vez más notoria debido a la evolución de las tipologías y tecnologías de construcción lo que con el pasar de los años la transformó en una zona de gran relevancia gracias a la preservación de sus inmuebles, marcando un hito dentro del imaginario colectivo, principalmente por que forman parte de la historia fundacional y han estado allí por muchísimo tiempo; resaltando más que la zona centro en este aspecto, ya que a pesar que esta tuvo una constitución más antigua, de apoco las viviendas y edificaciones se fueron reemplazando por áreas de servicios y equipamientos, eliminando la gran mayoría de inmuebles históricos, debido a las reformaciones que ha experimentado la ciudad a medida que se fue desarrollando.

Para conservar el carácter histórico del lugar se generó un estudio de patrimonio para el nuevo plan regulador (Estudio de Patrimnio PRC Puerto Varas, 2019, Página 20), el que clasifica según su importancia a los distintos inmuebles considerados

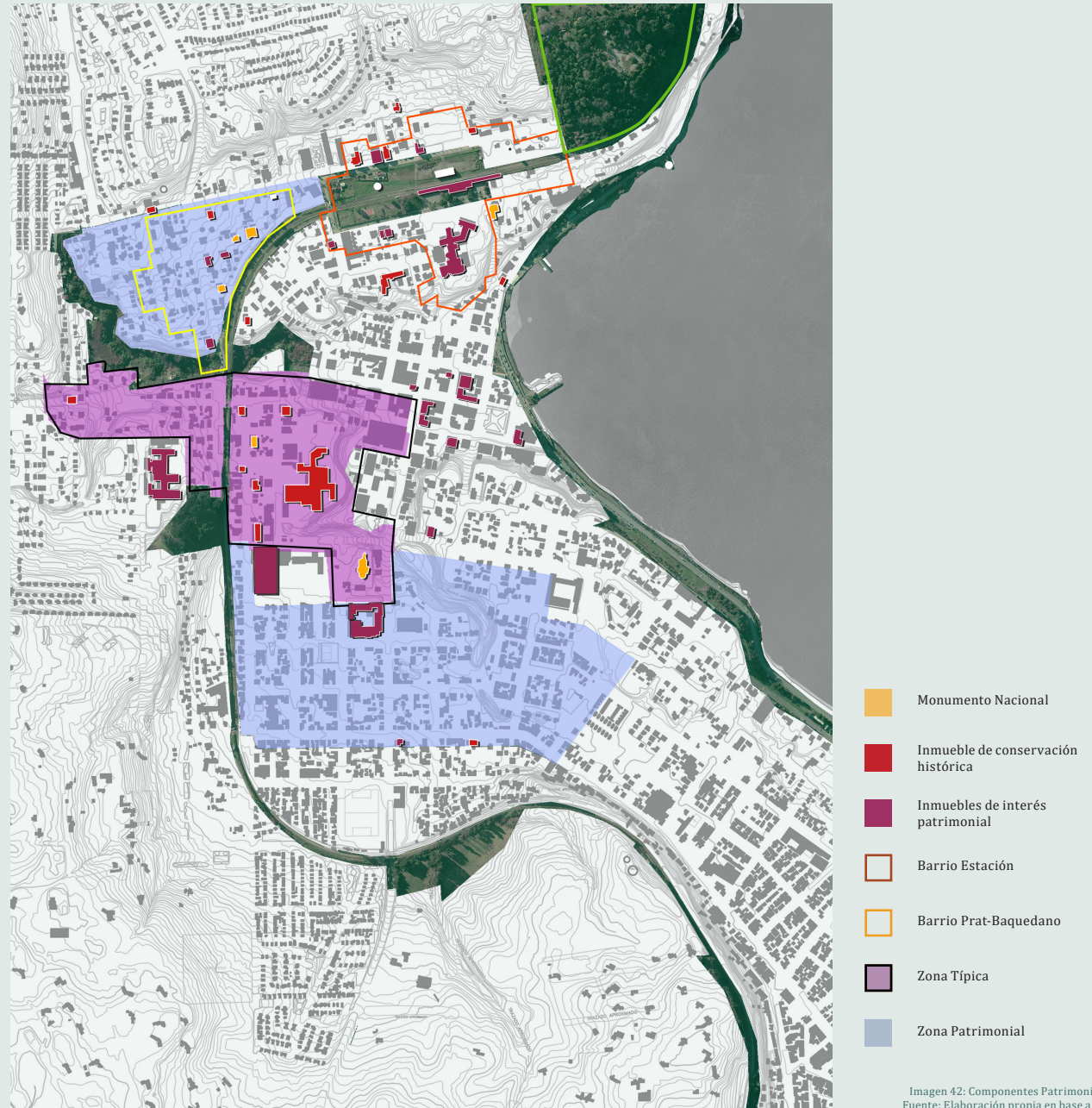


Imagen 42: Componentes Patrimoniales.
Fuente: Elaboración propia en base a PRC.

patrimoniales, estos se dividieron en tres categorías, monumento nacional, inmueble de conservación histórica e inmueble de interés patrimonial, estos enriquecen el entorno de la vía férrea en gran parte de su extensión funcionando a modo de conector de los distintos componentes patrimoniales de la ciudad dentro de un recorrido. Vialidad:

Debido a la pronunciada topografía el desplazamiento tanto peatonal como vehicular nunca ha sido fácil, pero en el último tiempo la situación vial a significado un problema muy grande, ya que cada día se reduce más la libertad de desplazamiento debido a la alta densidad poblacional, y esto se debe a que como se puede apreciar en el esquema imagen 43, la mayoría de las vías estructurantes y complementarias llegan a la costa, para luego distribuirse de manera longitudinal a lo largo de la ciudad, provocando varios atochamientos en las intersecciones.

Entre las vías que colindan con el área de intervención tenemos salvador y San Francisco, como dos accesos comunales y directas al centro de la ciudad, decher y Avenida Colón como principales conectores de las áreas habitacionales, esta última es la principal vía de conexión del centro de la ciudad y Puerto Chico zona habitacional en el otro extremo de la ciudad, y aconcagua con Klenner, como dos vías complementarias para mejorar la vialidad a la zona costera y conectar la vía ferroviaria a la trama urbana .

La línea del tren cuenta con una buena conectividad a nivel urbano, por lo que es factible plantearse como una vía peatonal alternativa, ya que todos los flujos de la ciudad convergen en algún punto de ella, permitiendo que esta no solo funcione como un elemento individual dentro de la trama urbana, si no que integre diferentes formas de desplazamiento desde distintos puntos de la ciudad, propiciando la movilidad de un lado a otro a través de la locomoción colectiva o a pie a través del circuito.



Imagen 43: Análisis Vial
Fuente: Elaboración propia en base a PRC.



Monumento Nacional



Monumento Nacional



Monumento Nacional

- Vías Estructurantes
- Vías Secundarias
- Vías Complementarias

Criterio de intervención

“Poner en valor la línea férrea y la estación para hacer de estas un espacio público comunal”

- *Unificar la ciudad mediante un recorrido peatonal.*
- *Poner en valor los elementos patrimoniales de la ciudad.*
- *Resaltar la vegetación endémica de la zona.*
- *Resolver problema de movilidad urbana dentro del recorrido.*
- *Entregar espacios públicos adecuados a la realidad climática de la ciudad.*

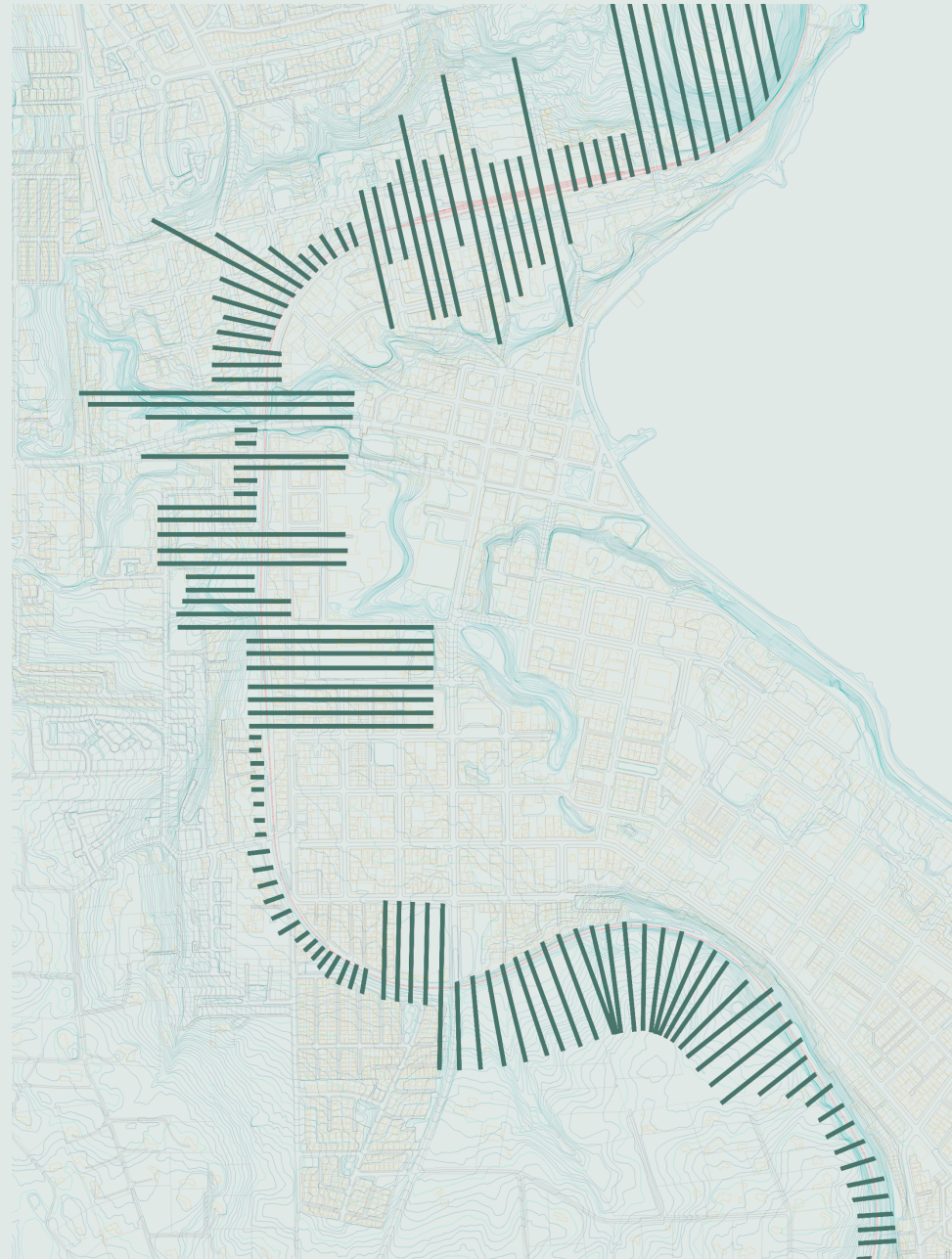
Concepto:

La condición topográfica de la ciudad y la vía férrea inserta en la trama urbana, generan una división que afecta la movilidad y la relación entre ambas terrazas geográficas, la línea del tren entorpece las distintas formas de desplazamiento, generando pocas instancias de conexión entre los dos niveles, es por ello que en busca de mejorar la conectividad y la movilidad peatonal se busca abrir este espacio divisorio como un espacio público para la ciudad, facilitando la circulación de manera longitudinal, paralelo al borde costero para suturar las zonas habitacionales con los elementos turísticos, patrimoniales y vegetales que bordean la línea del tren.

Concepto: Suturar la ciudad mediante la línea

Entendiendo que el concepto de sutura tiene la capacidad de unir o cerrar a través de una línea, se plantea coser la ciudad mediante la línea de ferrocarril para así entregar diversos recorridos programáticos que se entrelazan e integran a un corredor verde para generar diversos espacios de interés colectivo, que nacen a partir de la identificación de los distintos elementos que colindan con la vía férrea y potencien la diversificación programática de la nueva conexión para la ciudad, entre los que se encuentra:

Recorrido peatonal/Recorrido vegetal/Recorrido patrimonial/ Recorrido Lúdico .



Definiciones:

Sutura: “Unión quirúrgica que se realiza con hilos, grapas u otros materiales para cerrar una herida o para unir tejidos u órganos”. “Línea sinuosa que forma la unión de los huesos del cráneo y de la cara y de algunas partes del cuerpo”.

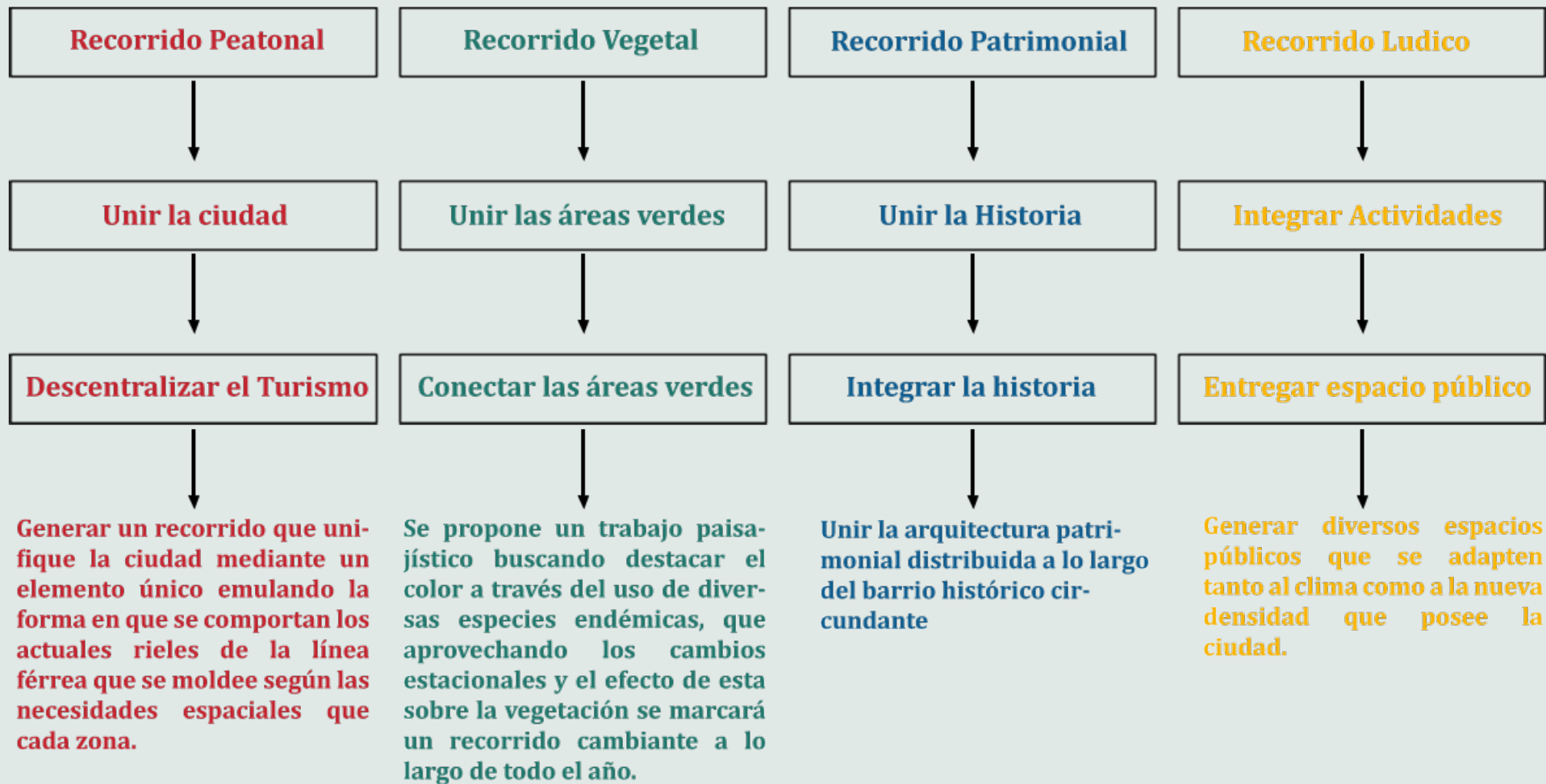
Hilo: “Fibra elaborada, muy delgada, flexible y de longitud variable, que se obtiene de una materia textil de origen natural, artificial o sintético; se utiliza para coser y tejer”.

Cinta: Tira de tela larga y estrecha que sirve para atar, ajustar o adornar las prendas de vestir.

Lúdico: “Se conoce como lúdico al adjetivo que designa todo aquello relativo al juego, recreación, ocio, entretenimiento o diversión”.

Imagen 44: Sutura.
Fuente: Elaboración propia.

Estrategias de diseño



Plan Maestro

Debido a la extensión de intervención y la gran cantidad de zonas que planea abarcar es que el proyecto se divide en tres etapas:

1ºEtapa: Rehabilitación de la Estación: considerada como el inicio del circuito, por ser la zona más cercana al centro de la ciudad, el borde lacustre y los inmuebles de interés patrimonial, lo que le permitió transformarse en un punto de interés y acceso colectivo, aún con el deterioro que posee en la actualidad debido a la presencia de dos elementos importantes y únicos del lugar, como lo sería la existencia de 28.800 m² de suelo disponible destinados a Zona de Parque Urbano, lo cual lo vuelve una zona accesible para la creación de un espacio público y la presencia del Edificio de la antigua estación de ferrocarriles, el que pese a ser un inmueble de interés patrimonial se encuentra en estado de claro deterioro y abandono.

Es gracias a estas cualidades que la hicieron destacar dentro de todo el recorrido de la línea del tren lo que lo establecieron como punto central del proyecto, debido al impacto que este podría generar tanto para el turismo, como para las zonas habitacionales al entregarle un nuevo uso a un espacio deteriorado muy incrustado dentro del imaginario colectivo

2ºEtapa: Recorrido línea férrea: utilizando como eje la línea del ferrocarril, se plantea extender desde el edificio estación una red de recorridos que suture las grandes áreas verdes existentes y proyectadas para la ciudad, a la vez que conecte peatonalmente las zonas turísticas y patrimoniales proyectadas por el nuevo PRC con el fin de fomentar la convivencia entre residentes y turistas a través de una red de espacios públicos y vegetales en busca de solucionar el déficit que posee la ciudad para así generar un paseo urbano que comience y termine en dos áreas verdes significativas

3ºEtapa: Considerada la última etapa al ser una zona completamente nueva, esta no posee ni la conectividad ni la infraestructura para ser un parque urbano, por lo que a diferencia del parque estación, este requiere una mayor inversión para desarrollarse como espacio público, cuyo éxito y construcción dependerá exclusivamente del desarrollo y uso de las dos etapas previas.

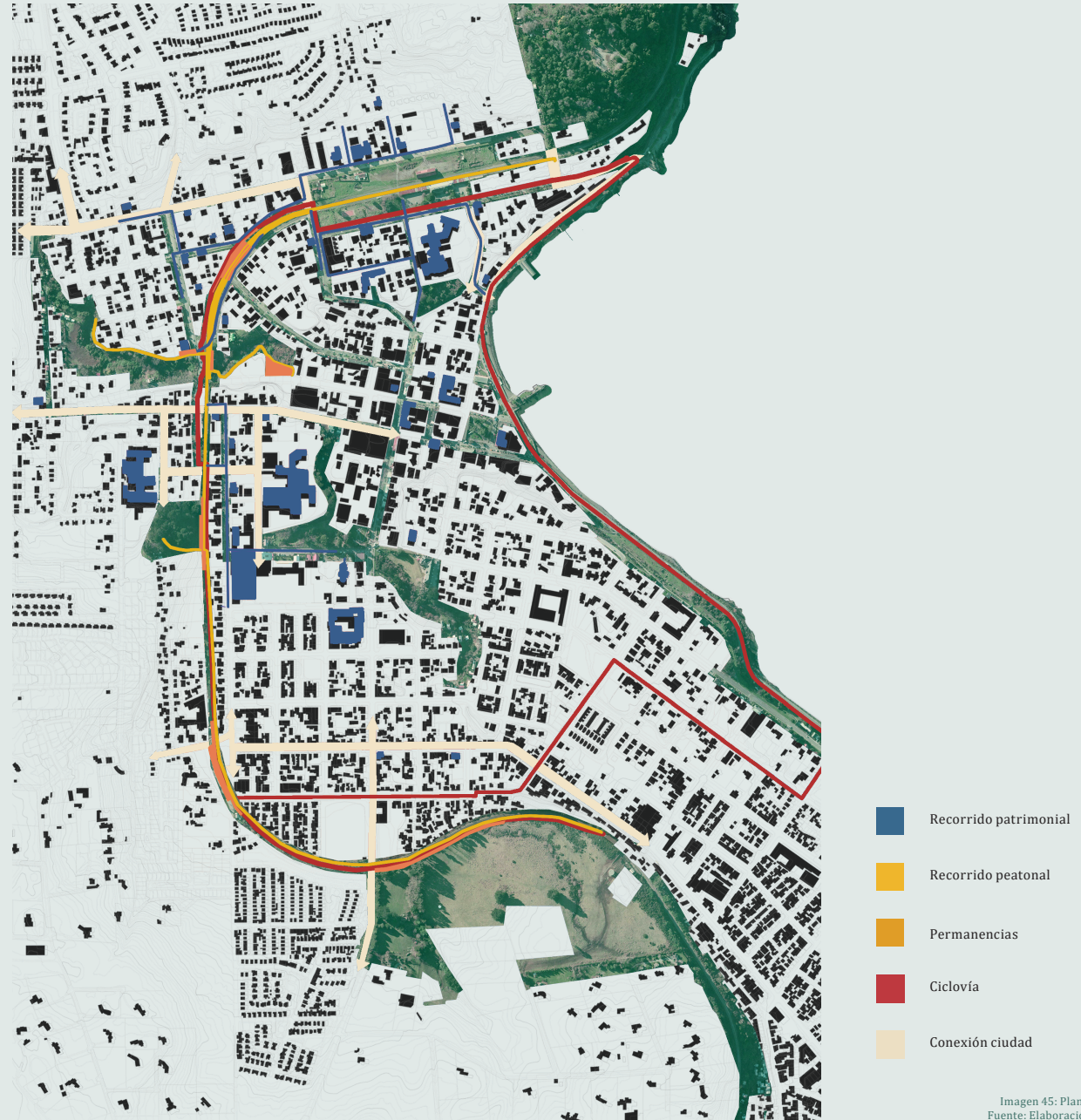


Imagen 45: Plan Maestro.
Fuente: Elaboración propia.



Parque Estación

Propuesta

En vista de la importancia que tiene la estación, y lo cercano que se encuentra esta de la arquitectura patrimonial predominante en la ciudad, se plantea no intervenir el edificio estación ni la línea de ferrocarriles, debido a lo incrustado que está en el imaginario de la ciudad, buscando mantener y potenciar el carácter patrimonial que tiene el barrio y la línea férrea a través de un parque y un museo ubicado en la dependencia de la estación, con el fin de aprovechar el espacio disponible para entregar infraestructura de espacio público que se adapte a las condiciones poblacionales y ambientales, además de potenciar la historia regional a través de un museo vinculado a los edificios arquitectónicos patrimoniales, todo con el fin de generar un lugar de confluencia tanto para los residentes como los turistas a través de la infraestructura verde y patrimonial tan característico de la zona.

Para ello se plantea utilizar la línea férrea, como elemento divisor y conector del proyecto para generar un parque que dialogue con la arquitectura e historia patrimonial de la ciudad, que permita integrar y conservar los elementos más deteriorados de la estación otorgándoles un uso, para incorporarlos nuevamente a la ciudad, al transformarlos en espacios de uso público que se adapten mejor a los nuevos requerimientos, poblacionales, ambientales y estacionales que posee Puerto Varas.



Imagen 46: Propuesta en proceso.
Fuente: Elaboración propia.

Conceptos

Conservar:

"Tener una cosa guardada con cuidado para que no se estropee o se pierda".

"Hacer que una cosa se mantenga en buen estado, guardándose en determinadas condiciones o haciendo lo necesario para que así sea".

"Procedimientos técnicos cuya finalidad es la de detener los mecanismos de alteración o impedir que surjan nuevos deterioros".

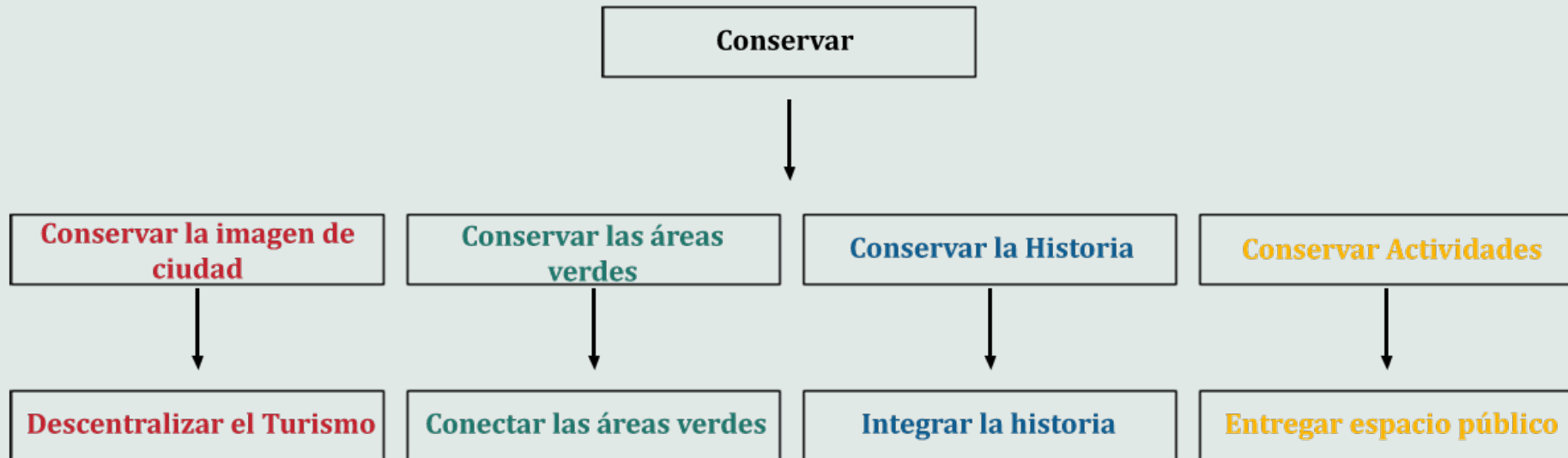
Según Mariana Correia en Teoría de la conservación y su aplicación al patrimonio en tierra postula, "... Bernard Feilden (2004, p. 3), conservación es la acción realizada para prevenir el deterioro y la gestión dinámica de la variación, comprendiendo todos los actos que prolongan la vida del patrimonio cultural y natural.

El Canadian Code of Ethics define conservación (Earl, 2003, p. 191) como todas las acciones realizadas con el objetivo de salvaguardar para el futuro la propiedad cultural, incluyendo las siguientes etapas: averiguación (examination), documentación, conservación preventiva, preservación, tratamiento, restauración y reconstrucción. Es importante aclarar que la preservación de los materiales antiguos es tan importante en la conservación como la preservación de la integridad y la autenticidad del proyecto" Correia, Mariana. (2007)

Resguardar:

"Actuar con cautela en un asunto para prevenir un daño."

"Proteger o hacer que una persona o una cosa no reciba daño o no llegue hasta ella algo que lo produce, poniéndola en un lugar, guardándola, cubriéndola."



Estrategias de diseño

1: Identificación de flujos

Debido al ser un espacio que lleva en desuso mucho tiempo, lo abierto que este se encuentra a la ciudad, mas los vestigios arquitectónicos funcionales que presenta, es bastante usado por la comunidad, ya sea como un medio de transición entre la primera terraza y la segunda, o como un espacio recreativo adicional a la costa, presentando en rojo los más predominantes, que conectan principalmente los extremos del parque.

Es por ello y con el fin de no entorpecer las actividades que actualmente se realizan que se decidió mantener tanto los usos como las circulaciones que actualmente están presentes en la estación, buscando a través de la intervención no desplazar ni eliminar el uso que la comunidad le ha dado hasta el día de hoy, con el fin de crear un proyecto que no desplace a sus actuales usuarios, si no que se abra para que más gente haga uso de este espacio.



Imagen 47.
Fuente: Elaboración propia.

2: Selección de Geometría:

Para generar la geometría se evaluaron varias alternativas, pero al mirar el entorno es claro la predominancia de ciertos elementos como la línea del ferrocarril, cuya linealidad es demasiado fuerte debido a su extensión longitudinal a lo largo de toda la ciudad que no puede ser ignorada, el edificio estación, como el inmueble de interés patrimonial emplazado de manera paralela a la línea y la tornamesa, que a pesar de no ser un elemento a simple vista debido a su ubicación bajo el nivel de suelo, destaca por ser un elemento disruptivo en la geometría general del parque, cuyo valor histórico es tan importante como la línea.

Dicho lo anterior, y entendiendo la enorme cantidad de inmuebles históricos presentes tanto dentro del terreno como los alrededores, es que se planea generar un área verde que conecte, comunique y aproveche los la arquitectura patrimonial, utilizando la propagación y la geometría de la tornamesa como unificador, usando de guía todos lo elementos destacados anteriormente para así conectar dentro de un solo proyecto todos los elementos patrimoniales de sus bordes.

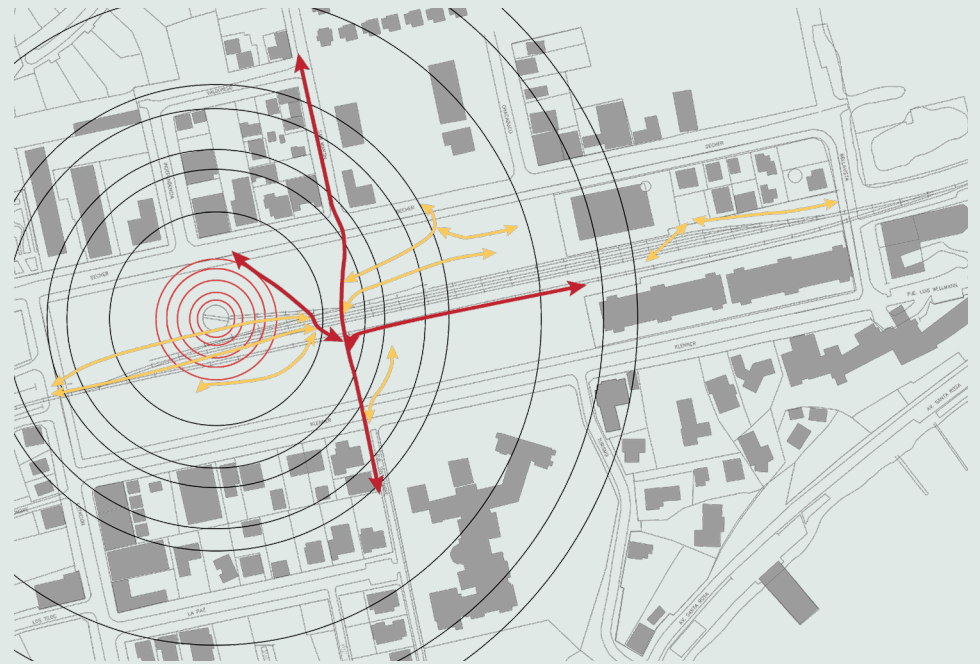


Imagen 48.
Fuente: Elaboración propia.

3: Proyección de las preexistencias:

Una vez definido el rango de intervención provisto por la proyección de la tornamesa, se comenzaron a trazar líneas longitudinales paralelas a la línea, todas nacidas de los elementos existentes, tanto de los límites del terreno como de los elementos arquitectónicos más predominante como lo sería la estación y el antiguo galpón, que si bien no posee el valor histórico de otros inmuebles, es el único edificio que aún posee un uso.

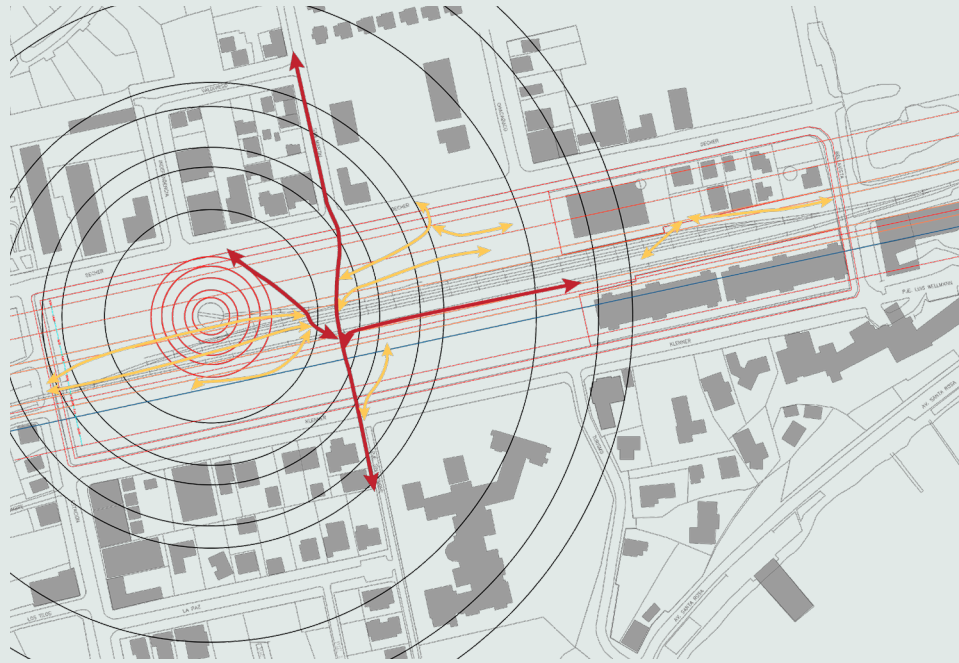


Imagen 49.
Fuente: Elaboración propia.

4: Composición:

Ya con todas las líneas imaginarias trazadas y los elementos importantes de la estación definidos, se empieza a armar el parque, cuyo objetivo es unificar no solo los elementos proyectados si no también funcionar como espacio público, tanto para los residentes como los turistas, buscando a través del trabajo de suelo ordenar el programa, respetando y mejorando los flujos y arquitectura existente, a la vez que se integran nuevas especies vegetales, todo con el fin de generar nuevos y diversos espacios públicos que mejoren la convivencia en la ciudad.

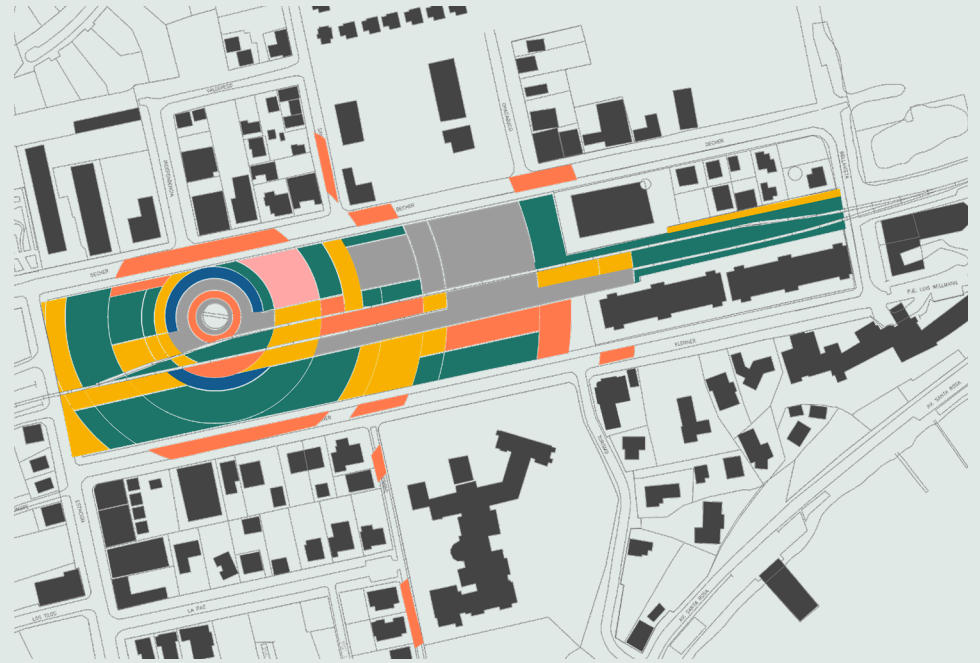


Imagen 50.
Fuente: Elaboración propia.

Proceso Parque

Para construir el parque se comenzó buscando y entendiendo los usos que se le da en la actualidad, para luego zonificarlo, según importancia y tamaño.

Luego de eso, en busca de unificar la trama, e imitando la línea del ferrocarril se trabajó los espacios como una cinta programática que se envuelve en las preexistencias, buscando a través de ello generar un lenguaje más suelto y orgánico.

Contra: no entendía sus alrededores, con una geometría muy desordenada

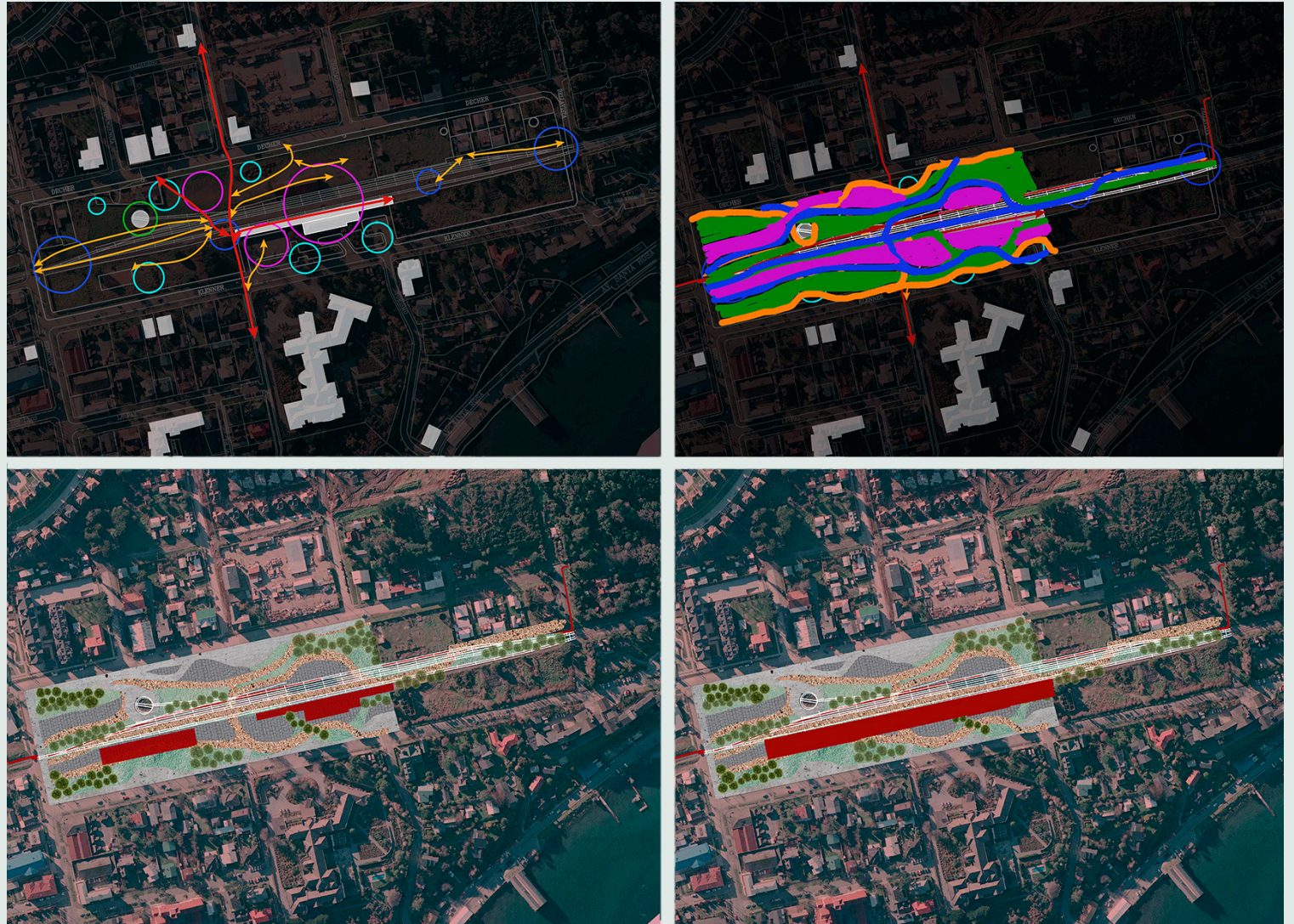


Imagen 51: Primer acercamiento.
Fuente: Elaboración propia.

En busca de la geometría del parque, se observó a los alrededores con el fin de buscar los elementos que me permitan amarrarlo a la trama urbana de la ciudad, apareciendo los edificios patrimoniales como los hitos más representativos del lugar,.

Aparecen los primeros vestigios de un elemento en altura que entregue otra perspectiva, pero a través de una pasarela paralela a la línea del tren

Contra: demasiado rectangular para un parque

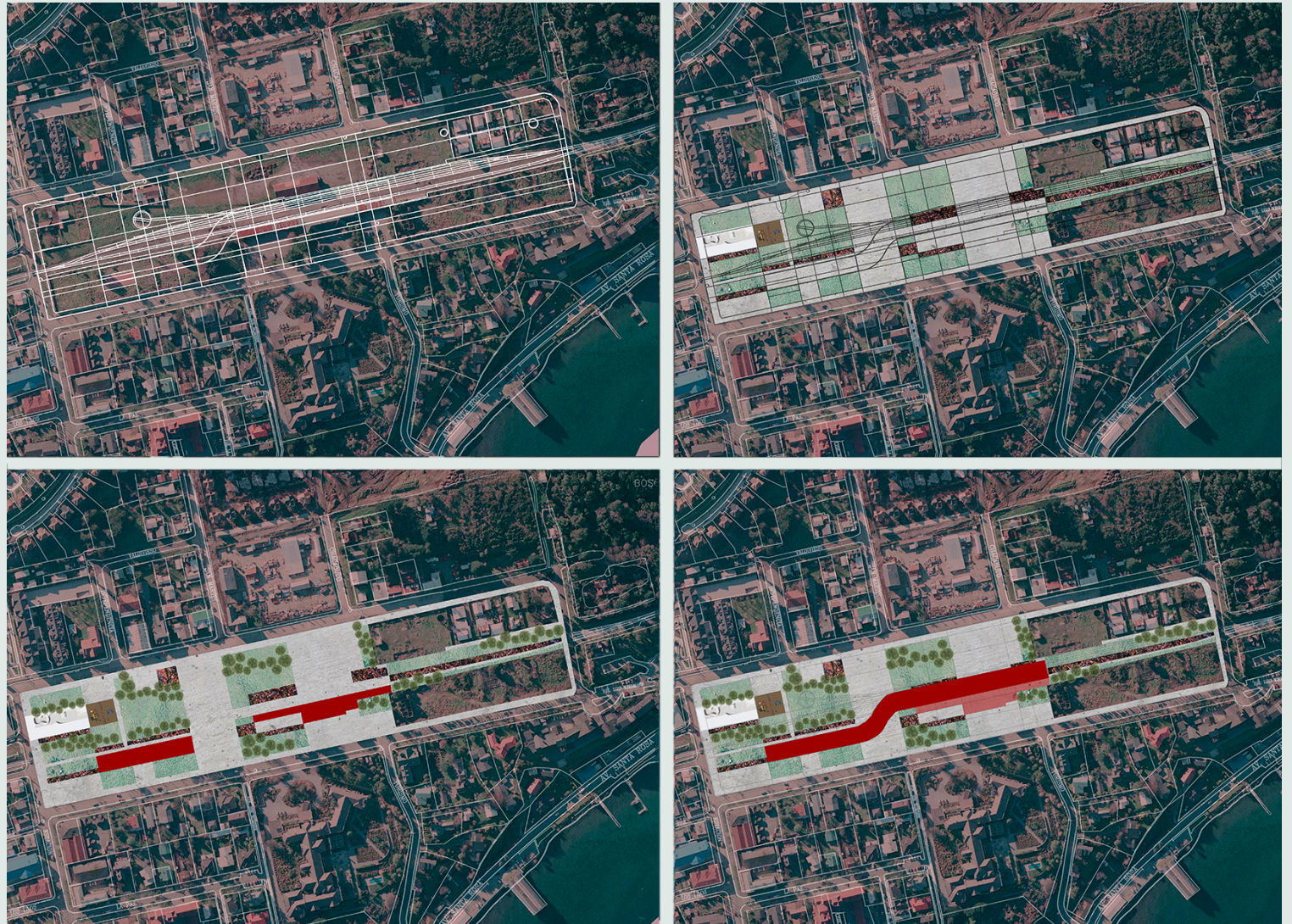


Imagen 52: Segundo acercamiento.
Fuente: Elaboración propia.

Al no encontrar una geometría adecuada para el parque, se comenzó a experimentar con la forma de la tornamesa y la línea, para encontrar un equilibrio entre ambas formas, ya que la linealidad del ferrocarril es demasiado potente para oponerse a ella, y un parque basado exclusivamente en este factor demostró no funcionar anteriormente.

Para eso se trabajó con la intersección de paralelas y círculos que hacen de una abstracción del impacto de la tornamesa en el parque, para armar los programas del proyecto a la vez que la reverberación de la tornamesa buscaba conectarse con los edificios patrimoniales.

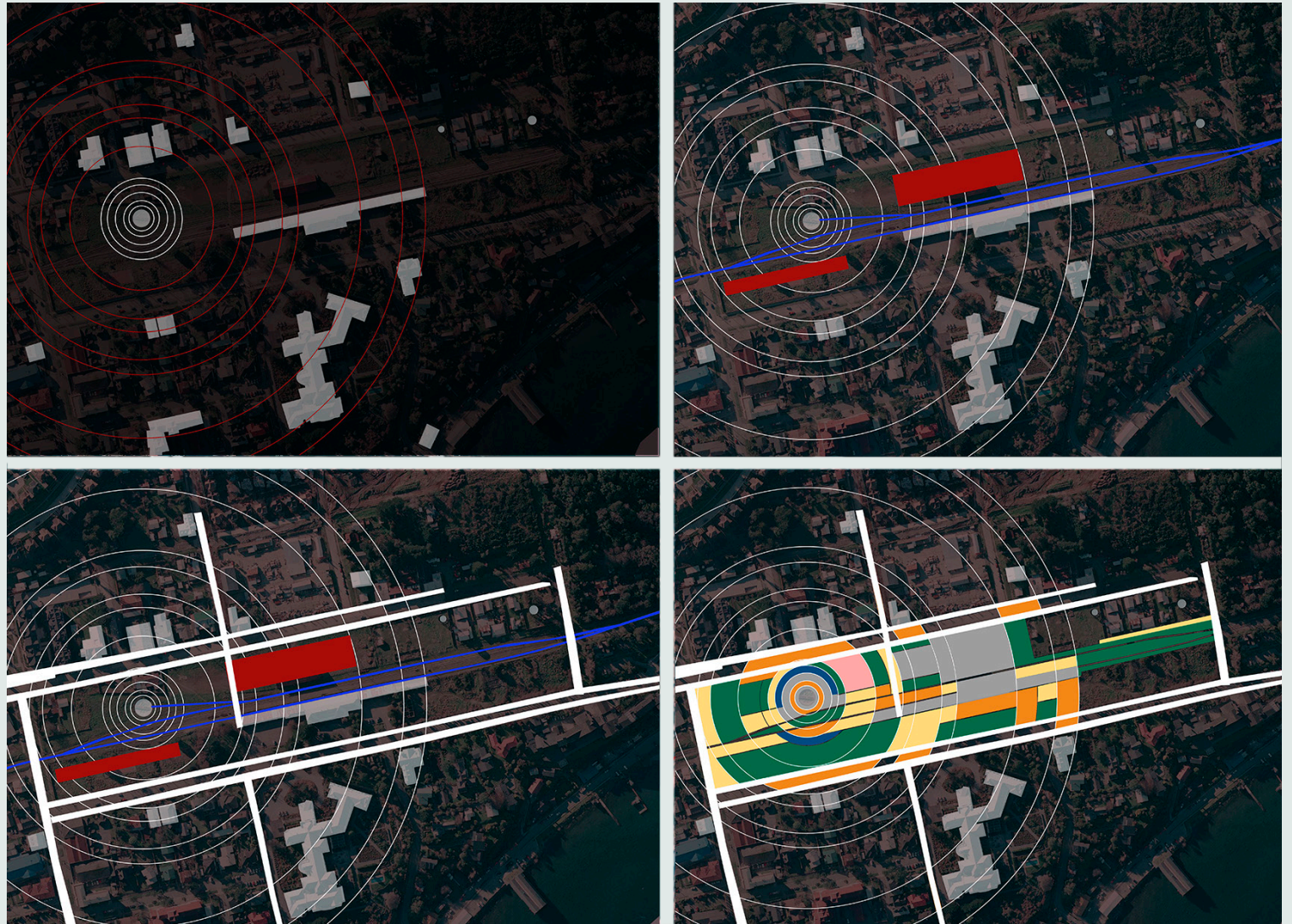


Imagen 53: Tercer acercamiento.
Fuente: Elaboración propia.

Proceso Edificios

1- Dentro de los primeros acercamientos y con el fin de generar un espacio público predominante y techado, se proyecta una gran cubierta entre los vestigios arquitectónicos que conserva la estación (galpon y edificio estación) para conservar la función del andén como espacio de reunión.

Contra: la estructura de la gran cubierta era demasiado invasiva para un edificio de interés patrimonial

2- Se consideró la futura llegada del tren, pero al no haber vestigios de que esto pudiera ocurrir en un futuro, se descartó como una idea viable y se concentró en dejar toda la infraestructura de la línea férrea como espacio público

3- Para darle predominancia a la tornamesa se consideró construir un museo alrededor de la misma, para integrarla dentro de la exposición y darle más importancia a nivel arquitectónico y visual.

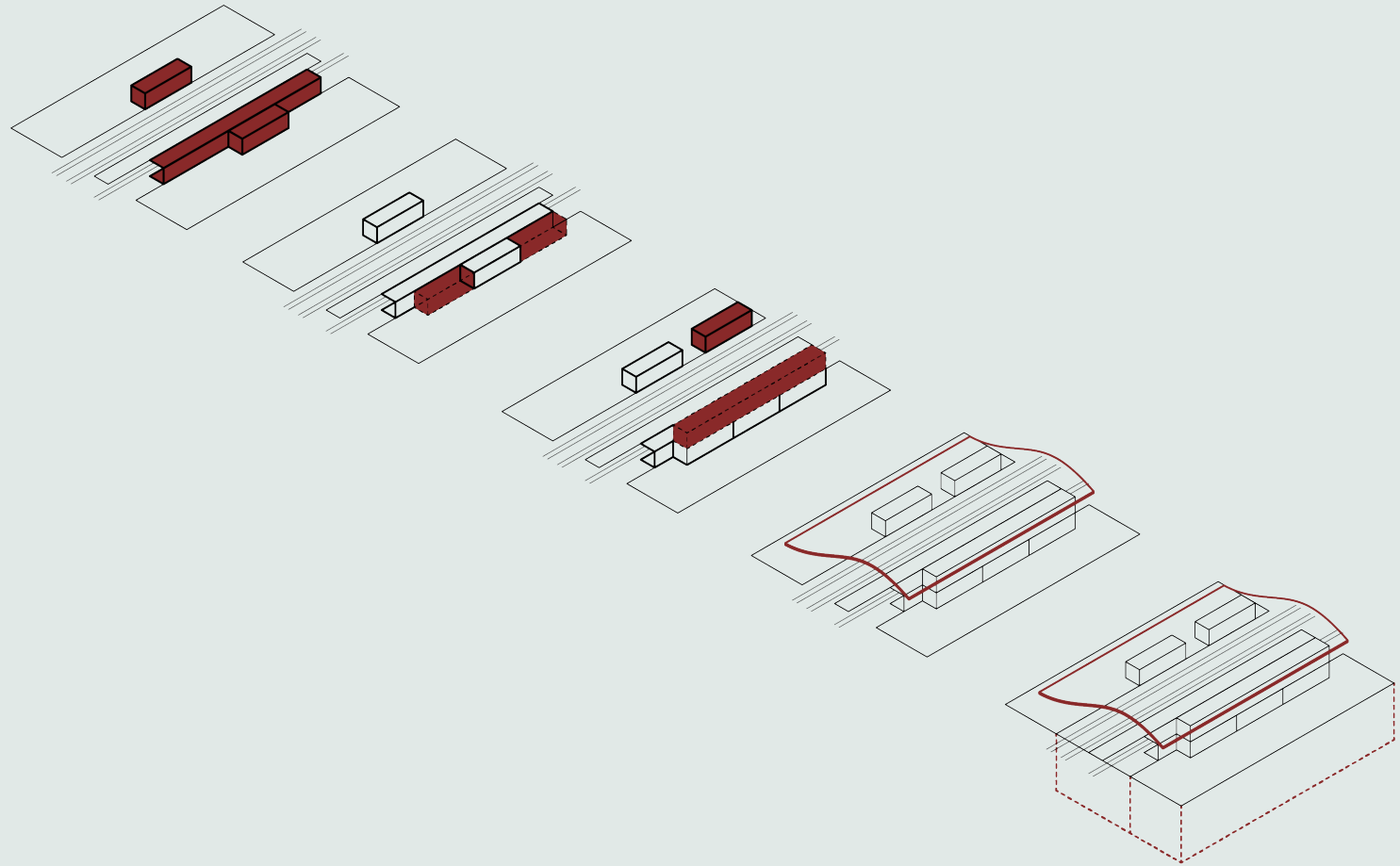


Imagen 54: Propuesta gran cubierta.
Fuente: Elaboración propia.

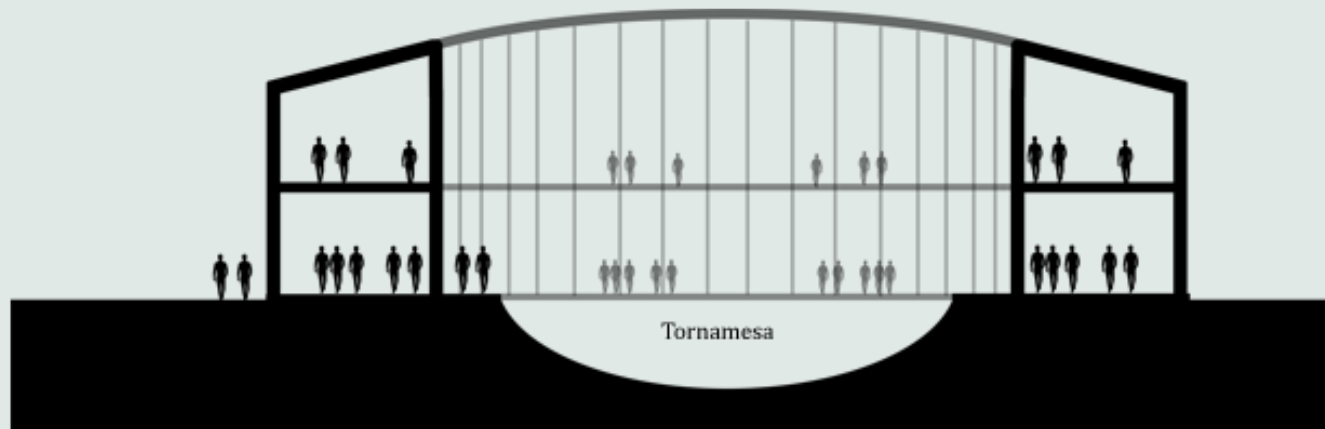
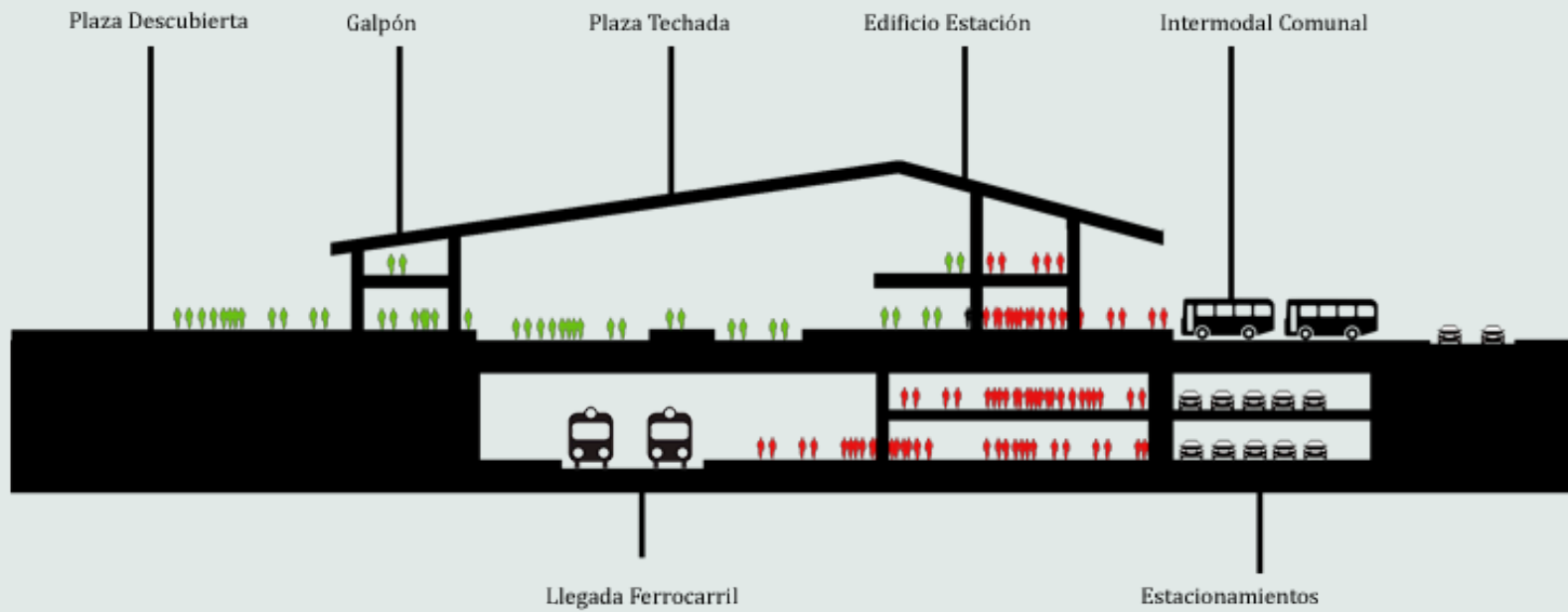


Imagen 55: Propuesta gran cubierta.
Fuente: Elaboración propia.

Edificios Versión 1

Al descartar la idea de una gran estructura techada, se optó por no intervenir los elementos arquitectónicos del lugar, para preservar su imagen que han mantenido hasta nuestros días.

Aun así, la necesidad de un espacio público techado sigue latente, por lo que se comenzó a trabajar con el galpón, dejando de lado el edificio estación por ser un inmueble de interés patrimonial para extenderlo y aumentar la superficie de refugio para los días de extrema lluvia y sol.

La tornameza, comenzó a trabajarse como un mirador en altura, con la intención de amarrar los elementos patrimoniales a través de otro, aprovechando su geometría para generar dinamismo al parque.

Al descartar la tornameza como museo, se trasladó al frente de la línea y se enterró, para evitar que compita con la otra arquitectura presente en el entorno.

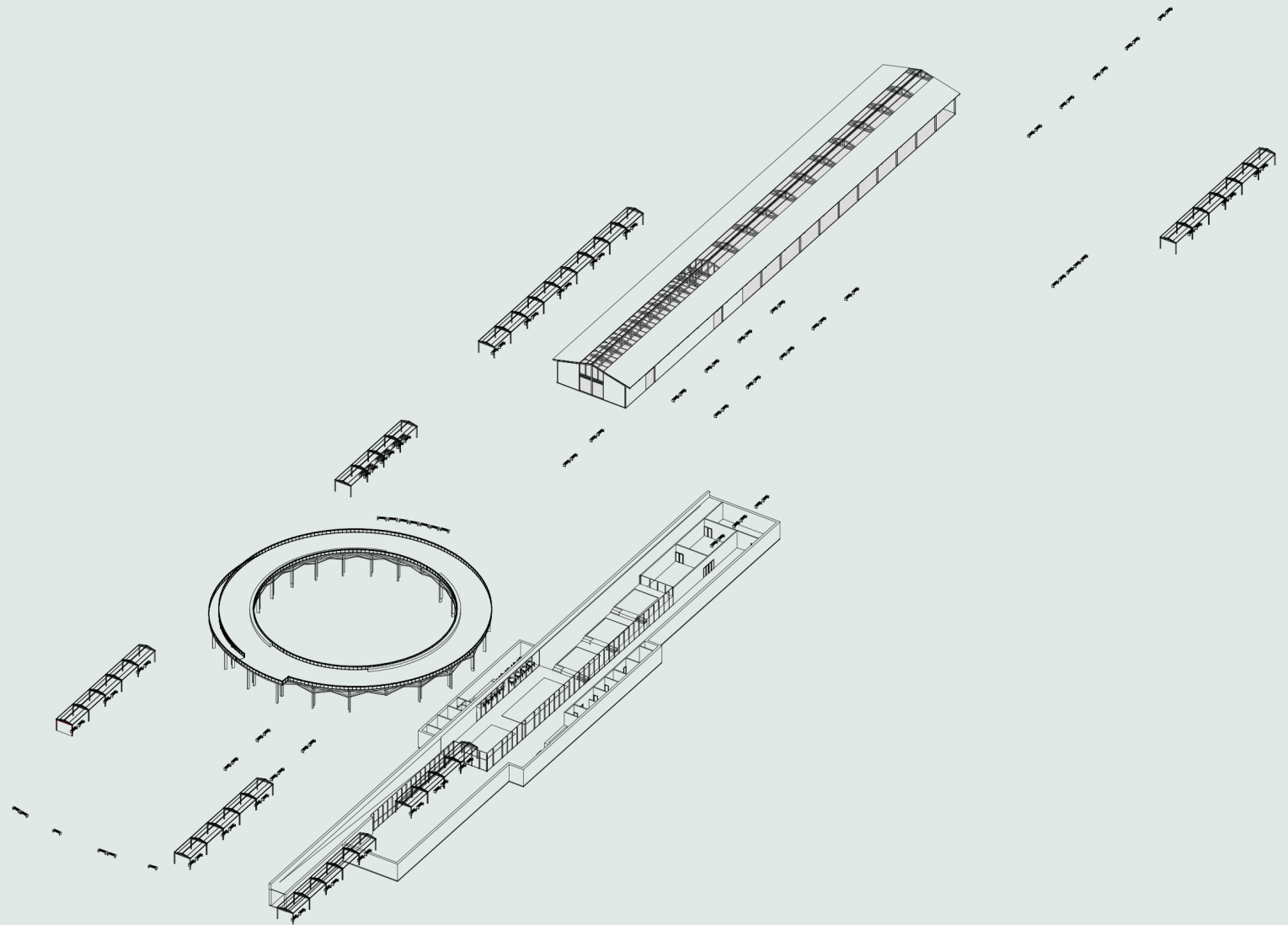


Imagen 56: Propuesta mirador circular.
Fuente: Elaboración propia.

Edificios Versión 2

Se proyectó unir los edificios mediante una sola imagen, dotada por su estructura y buscando potenciar el carácter industrial que uno normalmente asocia a una estación de trenes a través del acero como material principal.

El mirador circular se mostraba un poco invasivo a la línea, es por eso que se dividió de manera concéntrica, reduciendo su tramo para direccionar la vista hacia los bordes.

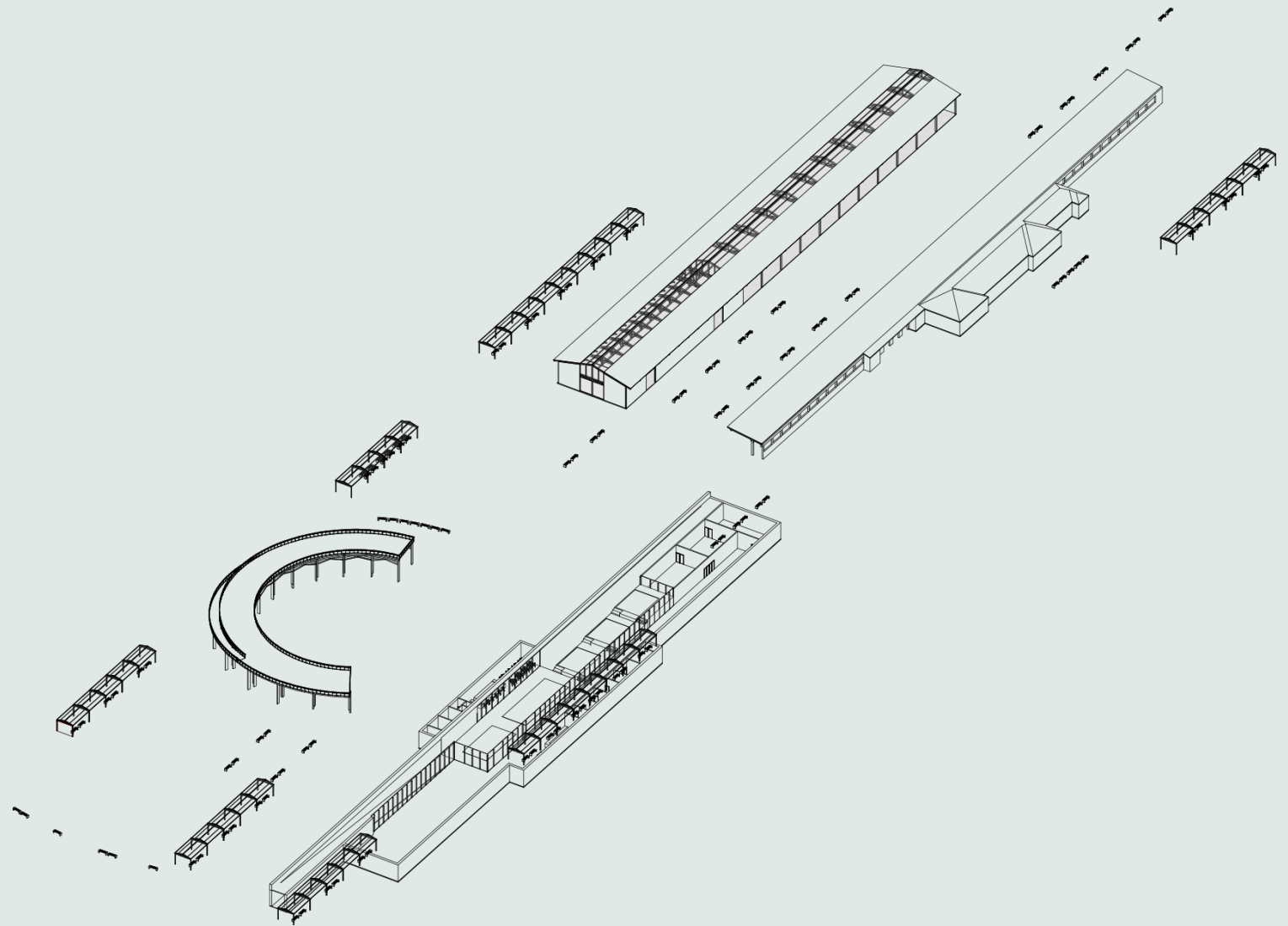


Imagen 57: División mirador.
Fuente: Elaboración propia.

Edificios Versión 3

El mirador volvió a su forma original, cerrando virtualmente la circunferencia a través de una tenso estructura que teche la tornamesa y genere un espacio público alrededor de esta.

Contra: la oculta de la imagen general del parque, y el hecho de estar en el centro no deja que funcione completamente como espacio público

Se movió la cafetería del nivel menos cuatro para albergarla sobre el andén, y así aprovechar el edificio estación y unirlo al museo generando a través de este una recepción vidriada que los conecte programáticamente.

Contra: la estructura del andén no estaba preparada para el sobrepeso, por lo que no era viable colocar allí la cafetería si se quería conservar las características del inmueble.

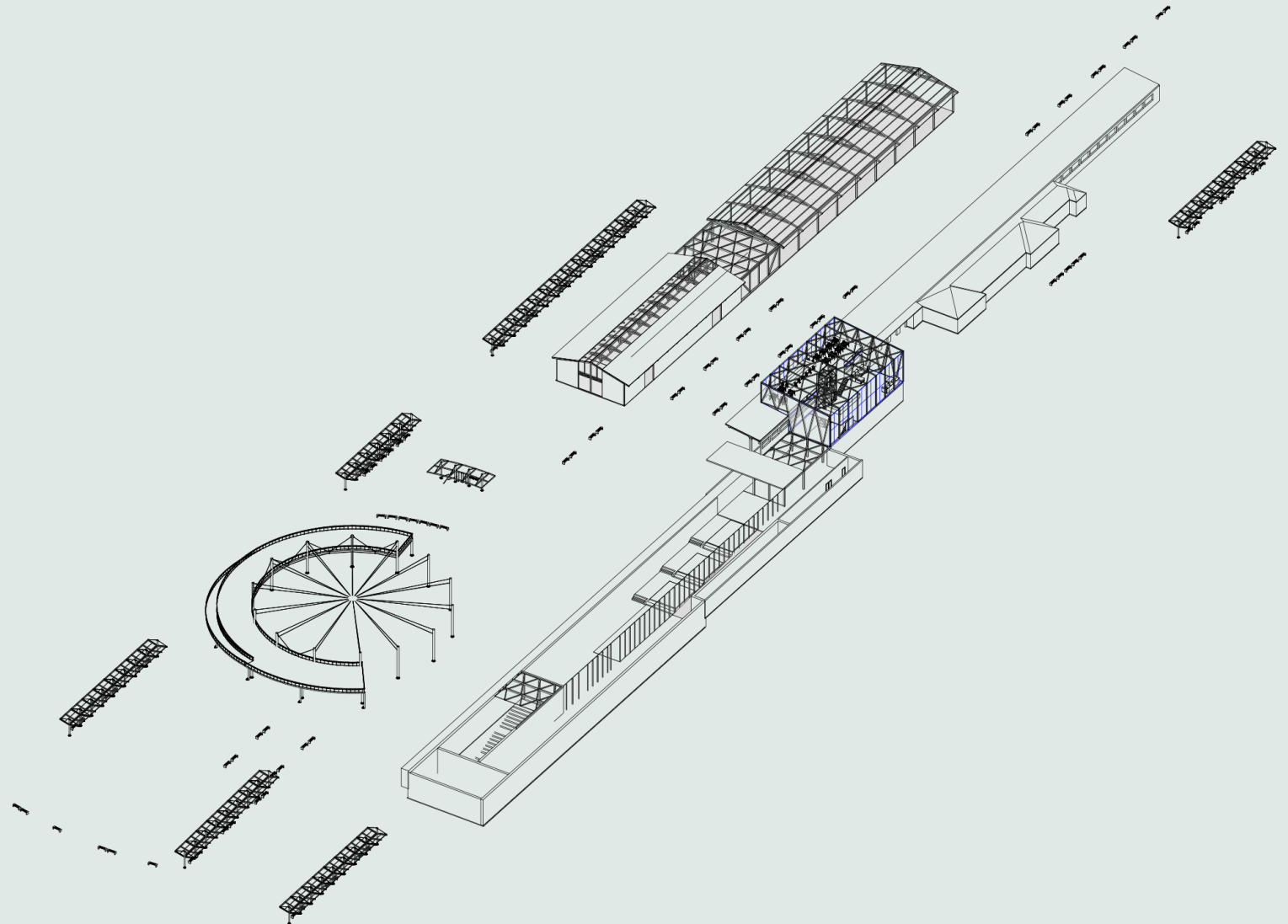


Imagen 58: Unión estación museo.
Fuente: Elaboración propia.

Edificios Versión 4

Se descartó la vinculación mediante la estructura, sufriendo varios cambios en el proceso:

Se cambió la materialidad del mirador, de acero al hormigón, siendo el único elemento visible con estas características, gracias que se posiciona alrededor de la tornamesa, un elemento único del lugar, permitiendo esta singularidad al estar amarrados geoméricamente. Además la estructura de hormigón es más limpia para la envergadura del inmueble

Se extendió el techo de vidrio en el museo, para iluminar las salas de exposiciones que se encontraban en el subterráneo, utilizando la madera como lenguaje estructural tan propio de la zona, imitando la pendiente que posee el andén para generar un edificio menos invasivo que se camufle con el edificio estacion

Contra: seguir la pendiente dejaba el cielo de la recepción muy bajo, lo que impedía la adecuada conexión entre ambas partes del museo

La extensión del galpón, mantuvo su concepto, pero redujo su forma con el fin de no resaltar sobre el galpón original, imitando la doble crujida.

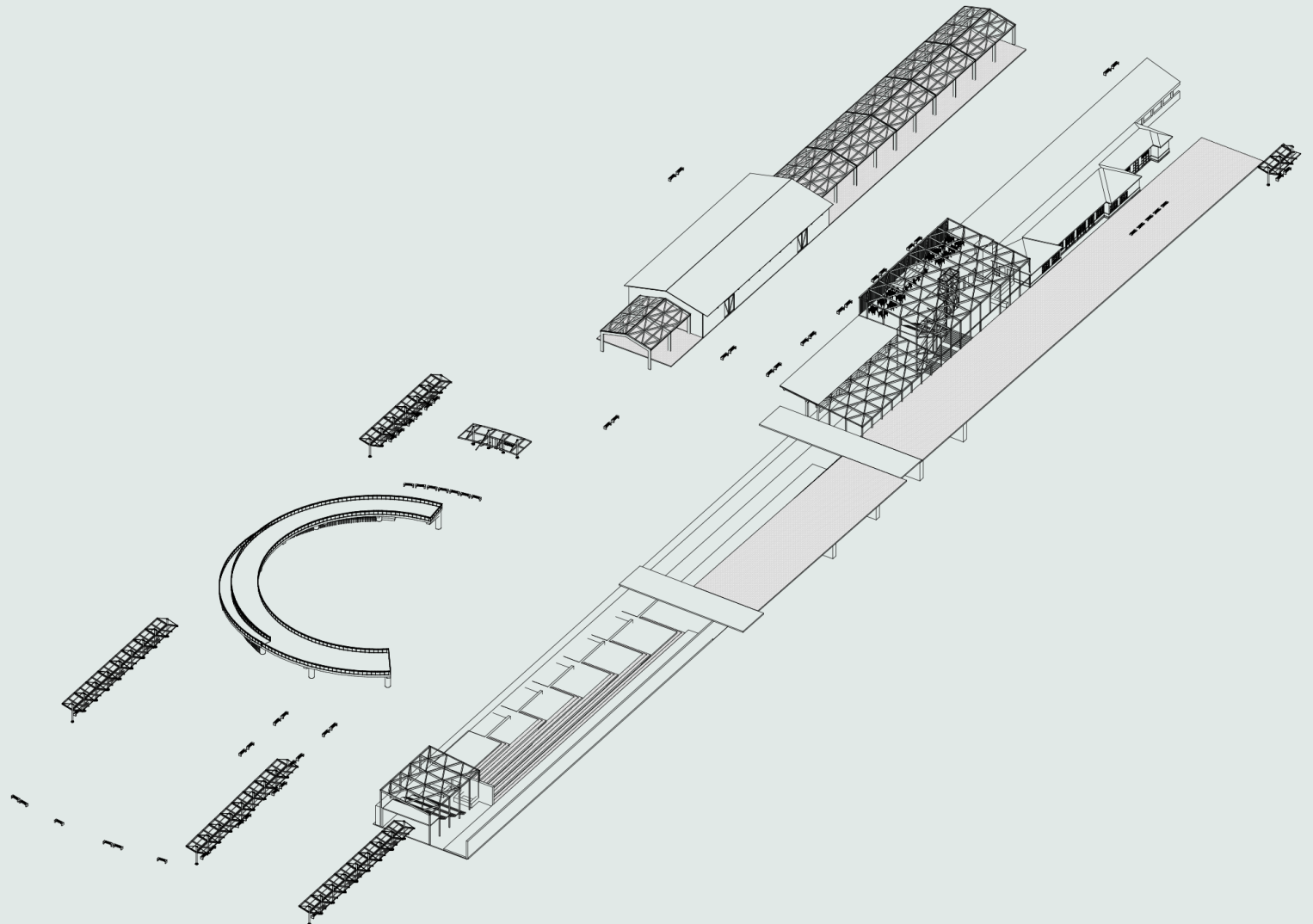


Imagen 59: Crecimiento volumen vidriado.
Fuente: Elaboración propia.

Programa edificios

El proyecto consta de 3 edificaciones nacidas de los antiguos elementos que conformaban la estación:

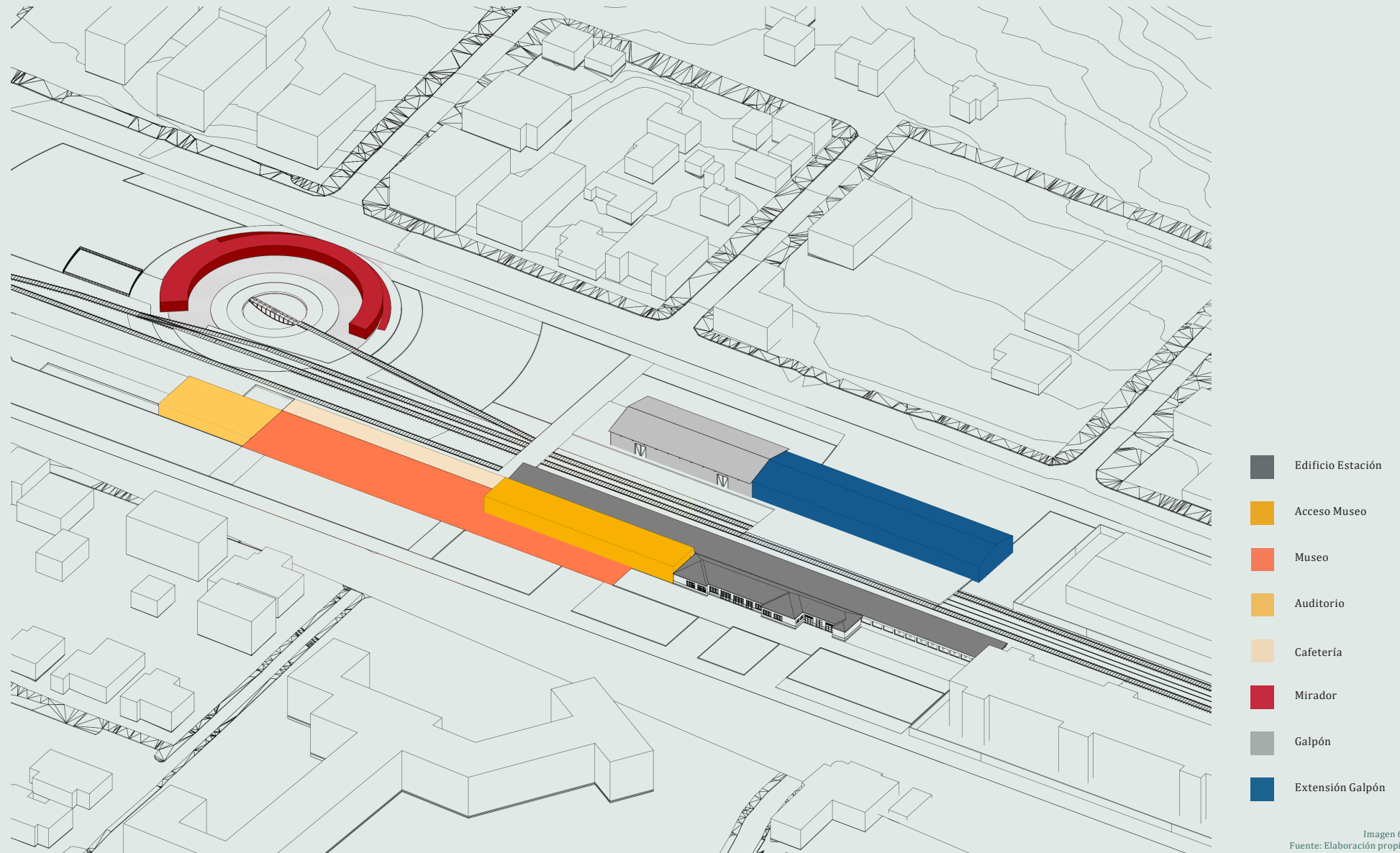
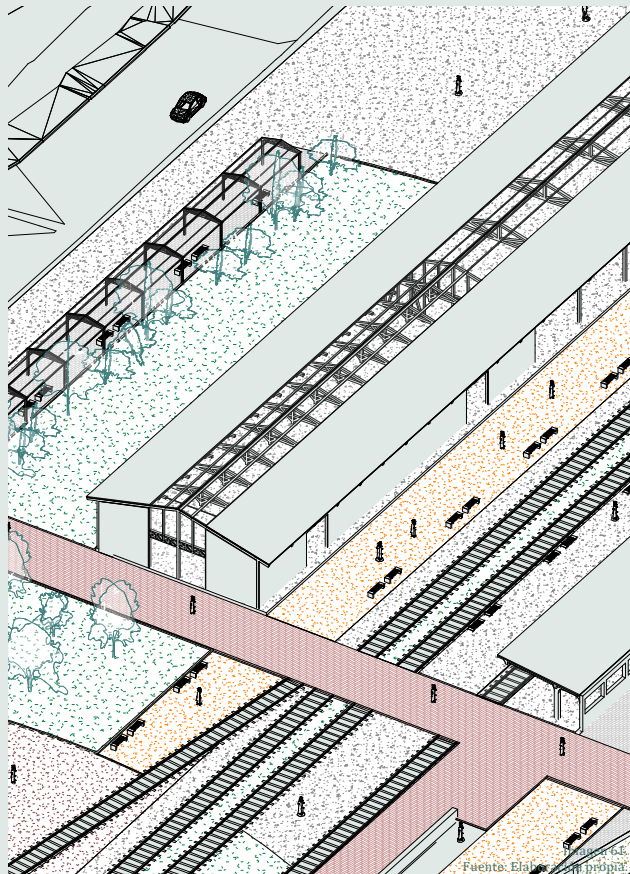


Imagen 60
Fuente: Elaboración propia.

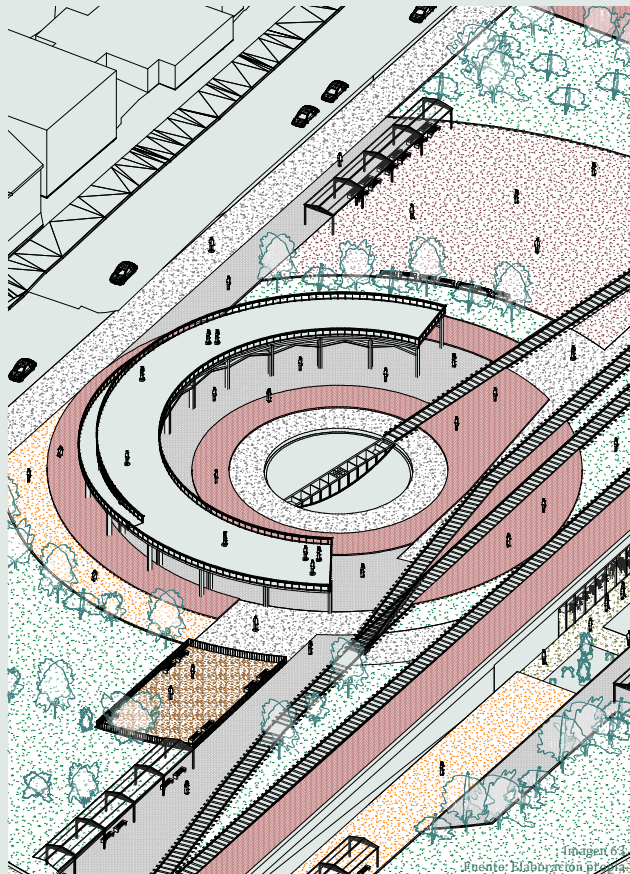
Galpón:

Al ser el único elemento que posee un uso de gestión municipal, alberga distintas actividades desde ferias hasta festivales musicales y gastronómicos, por lo que conserva cierta importancia para el imaginario colectivo a pesar de no ser un inmueble de interés patrimonial. Es por eso que se busca mantener la imagen del antiguo galpón y los usos que este posee, ampliando su cubierta para adaptarse a grandes multitudes y los factores climáticos, ya que si bien funciona actualmente, su infraestructura es pequeña para la cantidad de personas que pueden convocar estas actividades.



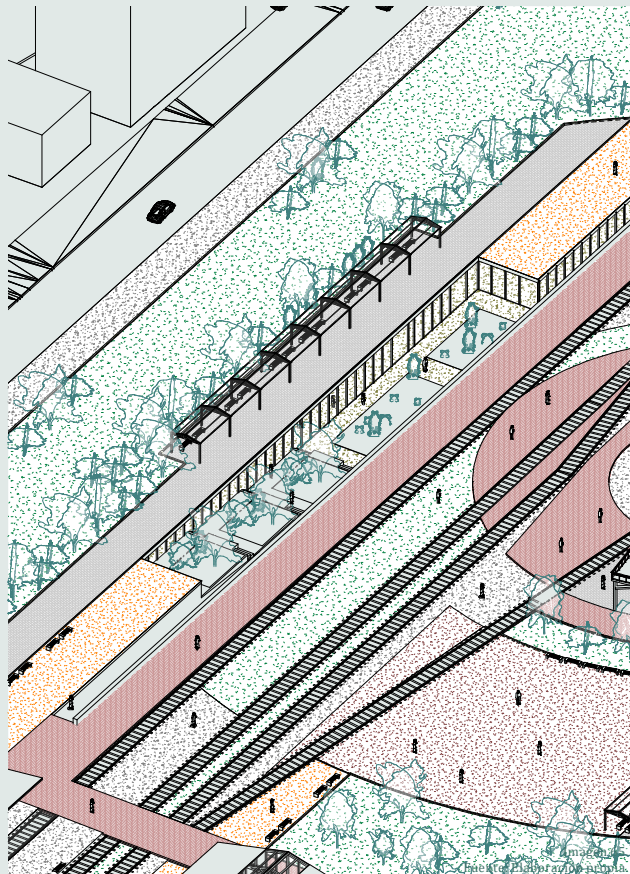
Mirador

En vista de que la tornamesa pasa desapercibida a nivel de suelo y aprovechando los elementos patrimoniales presentes alrededor, se creó un mirador en altura que permite observar de mejor manera la arquitectura patrimonial y la misma tornamesa desde otro punto de vista, enriqueciendo y entregando una imagen más completa del parque, la línea y el barrio estación, a la vez que este nuevo elemento en altura genera un refugio que permite interactuar con este elemento circular hitórico aún en los días lluviosos, transformando así la tornamesa en un articulador visual y un nuevo espacio de encuentro para el parque.



Museo estación

Buscando evitar el deterioro y desuso que posee el edificio estación es que se transforma en un museo, que contempla tanto la historia de la ciudad como exposiciones más contemporáneas, todo con el fin de resaltar los elementos culturales que rodean la zona, y mantener un flujo constante de gente, ya que este espacio busca ser usado tanto por residentes como turistas, por lo que un programa mixto permite mantener el interés por mucho más tiempo. Este espacio considera una cafetería y un auditorio como complementos al programa del museo y la ciudad.



Programa Parque Estación

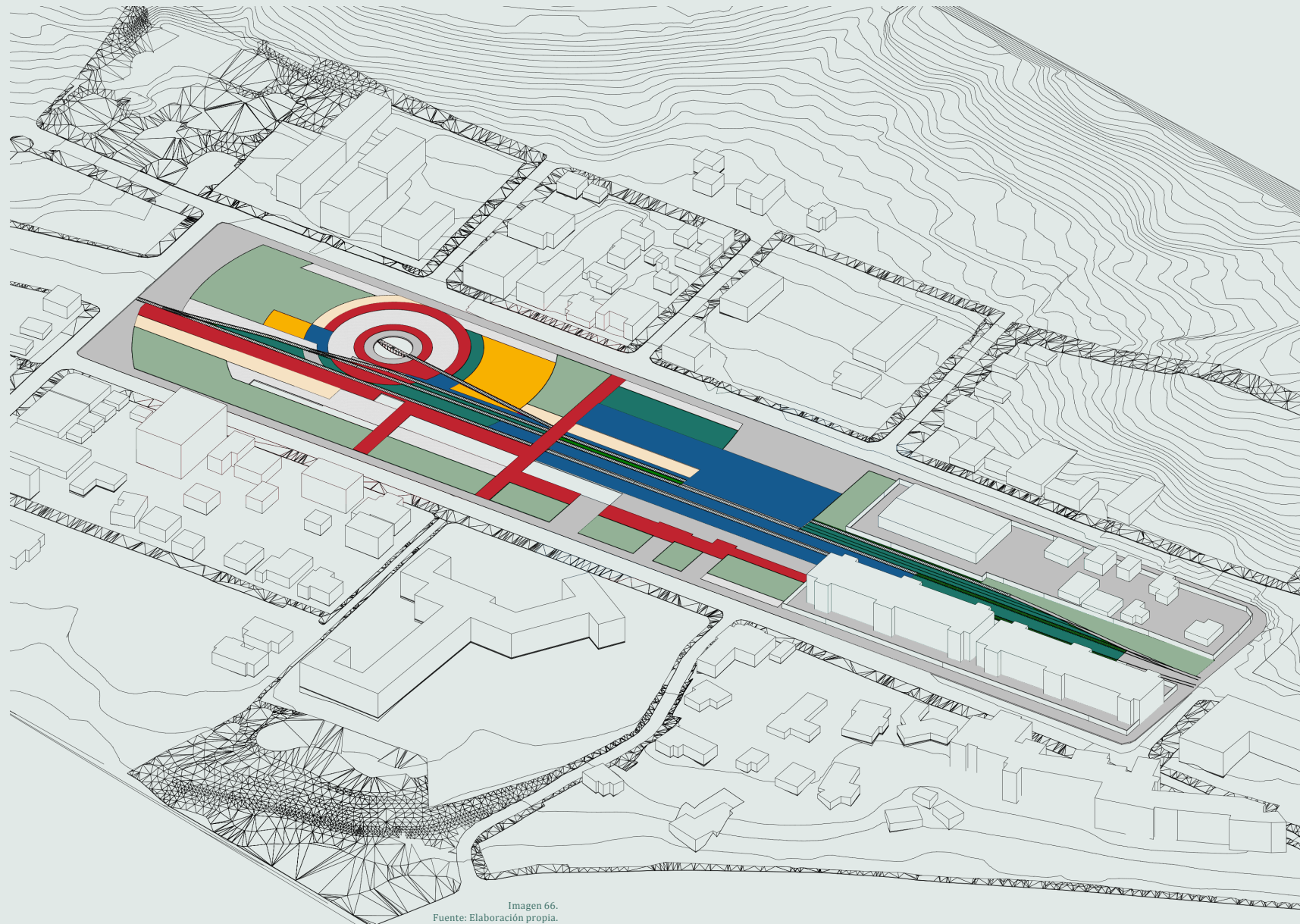


Imagen objetivo



Especies vegetales

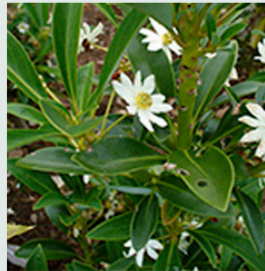
En base al catastro de especies se decidió ir por vegetación endémica de la zona, para resaltar los elementos nativos que otorgan la imagen vegetal y paisajística de la ciudad, distribuyendolas de varias maneras:

1: las especies arbustivas serán seleccionadas en base a su color, frutos u hojas para entregarle una identidad reconocible al parque usando las especies vegetales coloridas en vista de que la gran cantidad de edificios de color negro que se han construido en el ultimo tiempo en los alrededores y en la ciudad. Se plantea distribuir las en las zonas de platabanda y los costados de la línea ferroviaria para evitar que las raíces dañen futuramente la estructura de los rieles de la línea.

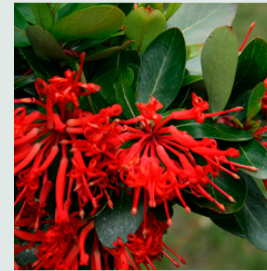
2: es importante mantener cierta diversidad al momento de plantar los árboles, ya sea por su durabilidad a lo largo del tiempo, o las posibles enfermedades que pueden afectar a cada especie, por lo que si se quiere garantizar la durabilidad del parque y sus especies, se plantea una mixtura en todas las áreas verdes, destacando al arrayán (por su color y belleza) el coigue (por su altura) como los más presentes dentro del parque.



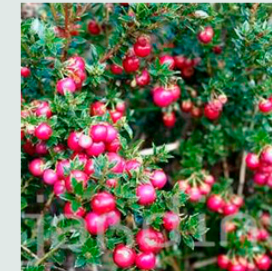
Aromo
"Acacia dealbata"



Canelo Enano
"Drimys andina"



Ciruelillo
"Embothrium coccineum"



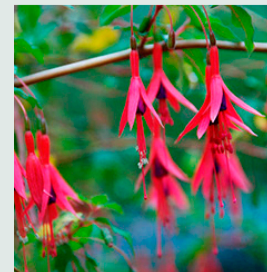
Chaura
"Gaultheria mucronata"



Matico
"Buddleja globosa"



Murta
"Ugni molinae"

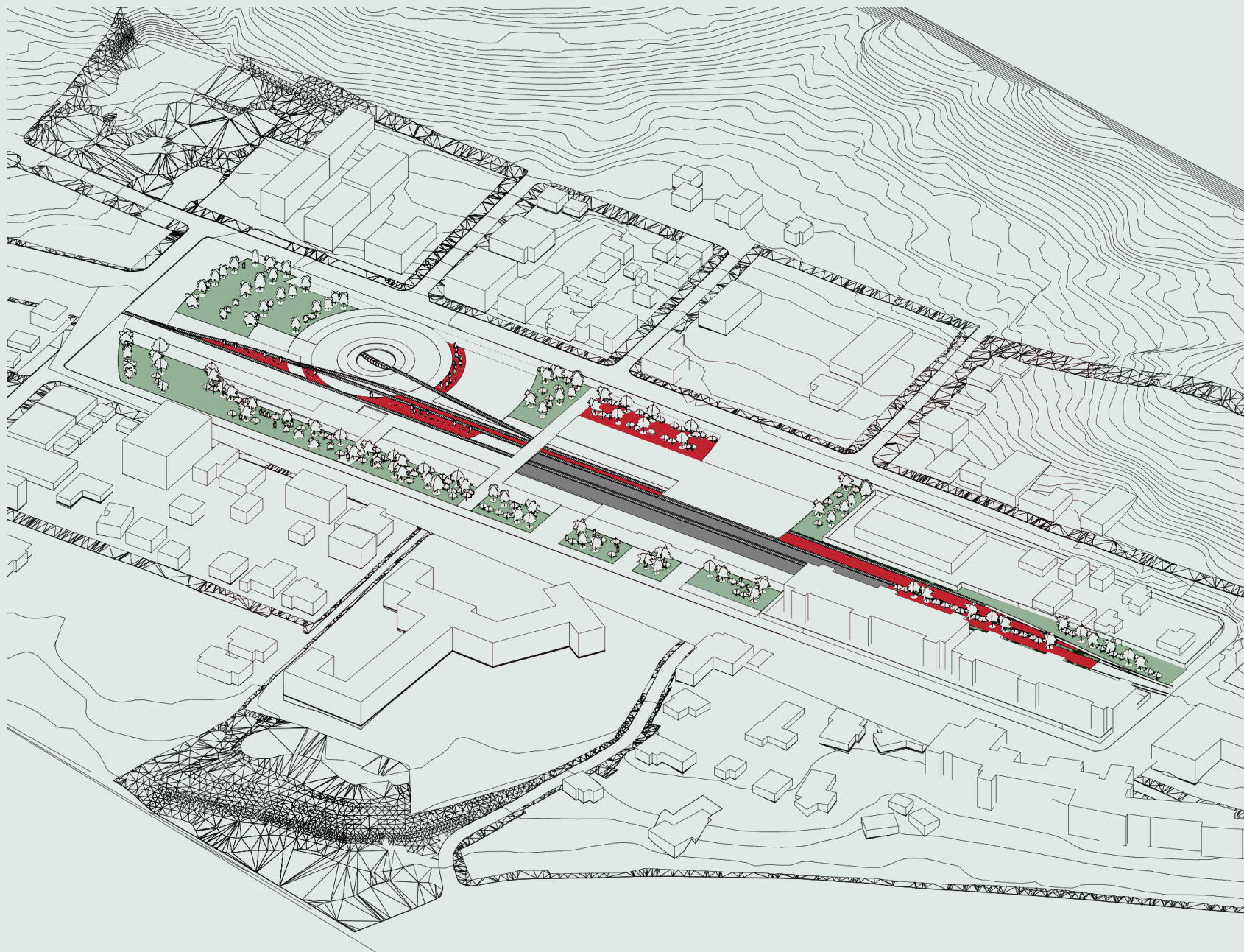


Chilco
"Fuchsia magellanica"



Rosas
"Rosa sp"

Imagen 69: Especies arbustivo.
Fuente: Elaboración propia.



- Vegetación Baja
- Vegetación Alta
- Andén estación

Imagen 70: Distribución Arborea.
Fuente: Elaboración propia.



Conclusión

Reflexión

Puerto Varas es una ciudad con un espacio topográfico muy acotado, que impide un crecimiento descontrolado debido a la consolidación muy rápida de la zona costera, lo que ha llevado a que requieran de soluciones más ingeniosas para resolver los problemas que la constante densificación poblacional ha provocado.

Es por ello que la estación juega un papel muy importante al momento de organizar la ciudad, ya que esta se encuentra inserta y posee los espacios necesarios para ser algo más, un aporte significativo para el mejoramiento de la habitabilidad y movilidad general, por lo que es importante comprender las posibilidades que entrega la dependencia de ferrocarriles, ya que la gente la usa y la habita actualmente, pero no posee la infraestructura necesaria para hacer de ese habitar un elemento significativo en el desarrollo turístico y patrimonial que busca la comuna.



Bibliografía Consultada

Corporación Ciudad Accesible y Boudeguer & Squella ARQ (2010) Manual de Accesibilidad Universal.

Correia, Mariana. (2007). Teoría de la conservación y su aplicación al patrimonio Conservation theory and its application heritage. Apuntes: Revista de Estudios sobre Patrimonio Cultural - Journal of Cultural Heritage Studies, 20(2), 202-219. Retrieved December 09, 2021, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-97632007000200003&lng=en&tlng=es.

Hitschfeld, C. (2018). Irregularidades del proceso de actualización del plan regulador comunal de Puerto Varas. Santiago, Chile. Recuperado de: <https://ciperchile.cl/2018/12/21/irregularidades-del-proceso-de-actualizacion-del-plan-regulador-comunal-de-puerto-varas/>

Guía urbana Chile. (2013). Contextualización histórica Puerto Varas: <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2013/12/18/guia-urbana-de-chile-puerto-varas/>

Ilustre Municipalidad de Puerto Varas, 2019. Memoria explicativa PRC: <http://www.ptovaras.cl/planregulador>

Gobierno Regional, 2020. Region de los Lagos: <http://planregion.gob.cl/loslagos.php>

Ilustre Municipalidad de Puerto Varas, 2019. Plan Regulador Comunal: http://www.ptovaras.cl/pr/PV_ORDENANZA_ETAPA_FINAL_OCT2018.pdf

MINVU, 2020. Ordenanza General de Urbanismo y Construcción: <http://www.modulor.cl/ordenanza-general-de-urbanismo-y-construccion/>

IPSUSS, 2017. Población rural y urbana en Chile: <http://www.ipsuss.cl/ipsuss/estadisticas-e-indicadores/poblacion-rural-y-urbana-chile-2017/2018-07-26/120550.html>

ICVU, 2014 y 2019. Resultados por Dimensión: <https://www.cchc.cl/2018/icvu-resultados-por-dimension>

INE, 2010 a 2017. Censos de población y vivienda: <https://www.ine.cl/estadisticas/sociales/censos-de-poblacion-y-vivienda>

MOP, 2009. Actualización plan director de infraestructura MOP: http://www.dirplan.cl/planes/plandirector/Documents/2009/10_Informe_Final_Los_Lagos.pdf

Palma, Rocío (2017) Parque estación de Puerto Varas. Proyecto de título para optar al grado de

Arquitecto de la Universidad de Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

Vera, Andrés (2020). Análisis del Plan Regulador Comunal de Puerto Varas y su relación con la ciudad y el territorio. Seminario de investigación, Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

Webgrafía

<https://www.eha.cl/noticia/local/contraloria-emitio-informe-respecto-de-nuevo-plan-regulador-comunal-de-puerto-varas-12295>

www.parquestacion.cl

https://ptovaras.cl/pr/Informe3/PV_MEMORIA_CAP1-2-1.pdf

https://ptovaras.cl/pr/PR_Febrero_2019/PRCPV%20MEMORIA%202019.pdf

<https://ptovaras.cl/plan-regulador>