PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

INTERSTICIOS OBSOLETOS EN EL GRAN VALPARAÍSO

Densificación habitacional desde la reactivación de la infraestructura industrial y natural de El Salto

Por **PIA SCHAUDER**

Tesis presentada a la Facultad de Arquitectura de la Pontificia Universidad Católica de Chile
para optar al grado académico de Magíster en Arquitecutra y al título profesional de arquitecta

Profesores Guía: Luz María Vergara y José di Girolamo | Asistente: Francisca Alliende

Enero 2022
Santiago, Chile
© 2022, Pia Schauder

© 2022, Pia Schauder
Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.

TABLA DE CONTENIDOS

LISTA DE FIGURAS 5
RESUMEN 7
INTRODUCCIÓN: EL GRAN VALPARAÍSO EN CRISIS HABITACIONAL 8
Pregunta de investigación general 10
Hipótesis 10
Preguntas de investigación específicas 10
Estructura de la investigación 11

CAPÍTULO I DE LA DISPERSIÓN URBANA A LA CONURBACIÓN 12
1.1. Patrones de crecimiento urbano, industrial y demográfico 13
1.2. De tren de carga a metro público intercomunal: 17
El significado del Merval para el desarrollo de la región

CAPÍTULO II EL CÍRCULO VICIOSO DE LA CRISIS DE VIVIENDA: 19
AUMENTO DEMOGRÁFICO, FALTA DE VIVIENDA, DESEMPLEO, VIVIENDA INFORMAL
2.1. El aumento de la inmigración hacía la conurbación: Motivos y flujos principales 20
2.2. Políticas habitacionales desreguladas 22
2.3. La vivienda como tópico socio-económico: El creciente desempleo y el acceso a la vivienda 25
2.4. El único camino para una casa donde vivir: El campamento y la toma de terreno 26

CAPÍTULO III EL SECTOR MÁS OLVIDADO DE VIÑA DEL MAR: 29
LAS OPORTUNIDADES DEL CASO EL SALTO
3.1. Contextualización: Los intersticios subutilizados de Viña del Mar 30
3.2. Entre estero y palmar: El área industrial El Salto 33
3.3. Los vacíos terrenos industriales de El Salto 34
3.4. Indicaciones a un uso habitacional (futuro) 35
3.5. El patrimonio natural, pero inaccesible de El Salto: El Valle Marga Marga 36
3.5.1. “Un trozo de campo que atraviesa el centro mismo”: 37
El estero Marga Marga como paisaje productivo entre el ámbito urbano, periférico y rural
3.5.2. Los cerros y quebradas: El Palmar El Salto y el Jardín Botánico 39
3.6. La parada del Merval, el enlace infraestructural al Gran Valparaíso 40
3.7. El tercer subcentro de Viña del Mar 41
3.8. La corporación como nuevo modelo económico local 42

CAPÍTULO IV LA REACTIVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL Y NATURAL DE EL SALTO 44
4.1. Aproximación al proyecto y principios de diseño 45
4.2 Diagnóstico del área El Salto 46
4.3. Estrategias de diseño a tres escalas: interurbana, barrial y arquitectónica 53
4.4. Usos productivos en el parque lineal del Marga Marga 56
4.4.1. Lecciones del estudio de referentes paisajísticos: El potencial de los ríos urbanos 59
4.5. La pasarela transversal en El Salto, un catalizador para el desarrollo habitacional 61
4.5.1. Lecciones del estudio de referentes: La pasarela como traspaso de barreras 66
4.6. Impulsos habitacionales y laborales: Vivienda-talleres como tipología híbrida 68
4.6.1. Lecciones del estudio de referentes: Tipologías híbridas 74

CONCLUSIONES 75
ANEXO: MATRIZ DE ANÁLISIS DEL ESTERO MARGA MARGA Y SU ENTORNO URBANO 77
BIBLIOGRAFÍA 83

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Elaboración propria. PS. (2021).

Figura 2. Biblioteca Nacional de Chile (2018). http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-71103.html

Figura 3. Simbolos Patrios (s.f.) http://www.simbolospatrios.cl/albums/userpics/10001/PU00000336.jpg

Figura 4. En Terreno (2017). https://www.enterreno.com/blogs/la-gran-piscina-de-recreo

Figura 5. Elaboración propia a base Ojeda (2013) https://www.researchgate.net/publication/255970593_Diagnostico_Inicial_Cuenca_Estero_Renaca_Chile_Geomorfologia_Expansion_Urbana_Paisaje_y_Riesgos_Naturales

Figura 6. Gran Valparaíso - Región de Valparaíso 2019). Corporación Ciudades. http://corporacionciudades.cl/wp-content/uploads/2019/04/ATLAS-VALPARAÍSO.pdf

Figura 7. Elaboración propria a base de Dirección Nacional de Valparaíso (2017). https://regiones.ine.cl/documentos/default-source/region-v/estadisticas-r5/boletines-informativos/migración/migración-interna_valpara%C3%ADso.pdf?sfvrsn=4efc6a19_4

Figura 8. Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos (2016). https://docplayer.es/97185975-Estimacion-y-analisis-de-precios-de-arriendo-residencial-para-las-capitales-regionales-gran-valparaiso-comision-de-estudios-habitacionales-y-urbanos.html

Figura 9. Valdivia, J. (s.f.) Un discutible negocio inmobiliario en las dunas de Concón. La Voz de Concón. http://www.lavozdeconcon.cl/?p=8799

Figura 10. Catastro Nacional de Campamentos (2021). Presentación, Resultados, Metodología. https://storymaps.arcgis.com/stories/dfe1fe1afd334ec790f879e736a5af5e

Figura 11. Ojeda G., C. (2013). Diagnóstico Inicial Cuenca Estero Reñaca, Chile. Geomorfología, Expansión Urbana, Paisaje y Riesgos Naturales. Researchgate. https://www.researchgate.net/publication/255970593_Diagnostico_Inicial_Cuenca_Estero_Renaca_Chile_Geomorfologia_Expansion_Urbana_Paisaje_y_Riesgos_Naturales

Figura 12. Atisba. (2020). Campamentos vs Eriazos fiscales - Gran Valparaíso. Atisba. http://www.atisba.cl/wp-content/uploads/2020/07/Reporte-Atisba-Monitor-Campamentos-Eriazos-Fiscales-GV.pdf

Figura 13 y 14 y 16. Parque Las Salinas (2021). https://www.parquelassalinas.org

Figura 15. G5 Noticias (2020) https://g5noticias.cl/2020/10/31/las-salinas-ficha-a-firma-global-lider-en-la-direccion-de-procesos-de-biorremediacion-para-recuperar-pano-en-vina-del-mar/

Figura 17-18. Flickr (2012). Barrio Industrial El Salto. https://www.flickr.com/photos/metropolis_pcm/8224775471/in/photostream/

Figura 19. Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2015). Ciudades con calidad de vida: Diagnósticos Estratégicos de Ciudades Chilenas Sistema Urbano Gran Valparaíso. Biblioteca Digital. https://biblioteca.digital.gob.cl/bitstream/handle/123456789/3399/Ciudades%20con%20Calidad%20de%20Vida-%20Diagnósticos%20Estratégicos%20de%20Ciudades%20Chilenas.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Figura 20. 24horas.cl (2021). Feria de Avenida Argentina funcionará este viernes en Valparaíso. 24 horas Chile. https://www.24horas.cl/regiones/

LISTA DE FIGURAS

valparaiso/feria-de-avenida-argentina-funcionara-este-viernes-en-valparaiso-4705543

Figura 21. Plataforma Arquitectura (2013). https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/721042/clasicos-de-arquitectura-edificio-copacabana-slash-larrain-plus-larrain-slash-larrain-plus-larrain

Figura 22. Cultura Viña. https://culturaenvina.files.wordpress.com/2013/03/4-boca-estero.jpg

Figura 23. Tomas aéreas (2021). https://www.tomasaereas.cl/video-quillota-chile-01

Figura 24. Flickr (2012). Barrio Industrial El Salto. https://www.flickr.com/photos/metropolis_pcm/8224775471/in/photostream/

Figura 25. Quehacer en Chile (2018). El enriquecido ecosistema del Palmar El Salto. https://www.quehacerenchile.cl/2018/07/13/el-enriquecido-ecosistema-del-palmar-el-salto/

Figura 26. Wikipedia Commons (2014). Jubaea chilensis - Palmar El Salto. Wikipedia Commons. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Jubaea_chilensis_-_Palmar_El_Salto_142_(14290721309).jpg

Figura 27. Efe (2015). PLAN ESTRATÉGICO 2016-2030 METRO VALPARAÍSO. Efe - Trenes de Chile. https://www.efe.cl/wp-content/uploads/2020/06/Plan_Estrategico_MV.pdf.

Figura 28. Hidalgo, R., De Mattos, C. A., Arenas, F. (2009). Chile: Del país urbano al país metropolitano. Geografía UC. http://geografia.uc.cl/images/serie_GEOlibros/del_pais_urbano/Eliana_Muga_Marcela_Rivas.pdf

Figura 29-46. Elaboración propria PS (2021).

Figura 47. Dezeen (2021). https://www.dezeen.com/2021/01/28/frank-gehry-teases-plans-to-build-raised-parks-over-the-los-angeles-river/

Figura 49. Wikiloc (2021). Ruta Palmar El Salto. Wikiloc. https://es.wikiloc.com/rutas-senderismo/ruta-palmar-el-salto-51205008

Figura 50. Urban Networks (2016). El río que se convierte en un parque. http://urban-networks.blogspot.com/2016/06/el-rio-que-se-convirtio-en-parque-los.html

Figura 51-54. Elaboración propria PS (2021).

Figura 55. Bauland (2017). Antwerp XXI C. Ring Project. Highway rooftop becomes green park - Antwerp XXI c. ring project. https://bauland.lt/Antwerp-XXI-c-ring-project-BUUR

Figura 56. Spanish Architects (2011). Espacio público Teatro La Lira. https://www.spanish-architects.com/es/rcr-arquitectes-olot-girona/project/la-lira-theatre-public-domain

Figura 57. Wikiarquitectura (2021). Espacio Público Teatro La Lira. https://es.wikiarquitectura.com/edificio/espacio-publico-teatro-la-lira/

Figura 58-63.Elaboración propria PS (2021).

Figura 64-65. Ott, C. (2020). Centro Productivo La Proveedora / Natura Futura Arquitectura. Plataforma Arquitectura. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/934033/casa-taller-la-proveedora-natura-futura-arquitectura

Anexo. Elaboración propria PS (2021).

RESUMEN

Palabras clave. Gran Valparaíso | Intersticios | Merval | Obsolescencia industrial | Tipologías habitacionales híbridas | Paisaje productivo | Estero Marga Marga

La conurbación del Gran Valparaíso se encuentra en una situación de crecimiento demográfico y urbano extremo por el aumento de la migración interna y externa. Actualmente faltan estrategias para la integración habitacional, social y laboral de la población creciente y la negligencia del estado en la política habitacional ha resultado en una falta de vivienda. Además la progresiva privatización e inaccesibilidad a la vivienda por la alta cifra de desempleo hizo que la situación actual se transformara en una crisis habitacional con consecuencias graves. La segregación socioespacial y la desigualdad en la política habitacional del Gran Valparaíso se evidencia en el gran número de personas que están forzadas a vivir en campamentos informales situadas en los bordes de la conurbación, donde el número de tomas de terreno ha aumentado drásticamente y muestra los efectos de un déficit habitacional que niega el acceso a una vivienda a la población.

Para dar lugar a posibles soluciones, la tesis se enfoca en la investigación de intersticios en el tejido urbano de la conurbación elegidos bajo criterios específicos tales como la posibilidad de impulsos habitacionales y económicos, el acceso al transporte y al espacio público. Los intersticios son definidos como áreas subutilizadas en ubicaciones estratégicas en el Gran Valparaíso. Cuestionando su estado de obsolescencia, la hipótesis de la investigación propone que frente a la crisis habitacional dichos terrenos subutilizados ofrecen nuevas posibilidades habitacionales, recreativas y laborales.

El trabajo revela estrategias para el área industrial de El Salto en Viña del Mar con lotes de industria obsoleta. A su lado se encuentra él asimismo olvidado paisaje fluvial del seco estero Marga Marga que conecta el área con la conurbación. Aprovechando de su subcentralidad y la alta conectividad de El Salto a nivel intercomunal a través del metro Merval, el proyecto se enfoca en la densificación habitacional, la oferta de nuevos lugares de trabajo y el acceso a las áreas recreativas existentes. Desde una reactivación de la infraestructura industrial y natural, el proyecto propone un cambio de uso de suelo en El Salto y del estero Marga Marga, ofreciendo nuevas tipologías híbridas de vivienda y lugares de trabajo y un paisaje productivo con lugares de cultivo y coproducción para promover la economía local y sustentable.

INTRODUCCIÓN
EL GRAN VALPARAÍSO EN CRISIS HABITACIONAL

En Chile, el círculo vicioso de un fuerte aumento demográfico en las ciudades por la inmigración creciente, la alta taza de desempleo y la subsiguiente inaccesibilidad al mercado inmobiliario altamente privatizado se ha desarrollado en una crisis de vivienda a nivel nacional. La deuda del estado chileno en la política habitacional en ofrecer viviendas sociales e accesibles hizo que la situación plantee un desafío creciente: especialmente en las ciudades chilenas donde se demuestra el aumento de informalidad habitacional. La autoconstrucción, las tomas de terrenos y los campamentos informales son un signo alarmante de cómo se empeora la situación habitacional de parte de la población, especialmente aquella con medios o bajos ingresos. Numéricamente, son las principales ciudades del país, la capital y su aglomeración urbana del Gran Santiago, la conurbación del Gran Valparaíso, Concepción y Antofagasta las que concentran la mayoría de los campamentos y la cantidad de las viviendas informales en total aumentó en un 22% en los últimos cuatro años (Catastro Nacional de Campamentos, 2021).

De estas zonas urbanas, la investigación se enfoca en la conurbación del Gran Valparaíso como área de estudio. En la Región Valparaíso se demuestra la crisis con 11.228 hogares en asentamientos irregulares - el mayor número de campamentos en todo Chile (Catastro Nacional de Campamentos, 2021). A menudo, estos campamentos se encuentran en los bordes periféricos de la conurbación. La compleja situación geográfica de una topografía extrema y la falta de una infraestructura segrega estos bordes con viviendas informales del plan de las ciudades como Viña del Mar y Valparaíso.

Al mismo tiempo, el gran número de lotes subutilizados u obsoletos en ubicaciones bien localizadas dentro del Gran Valparaíso demuestra la paradoja entre una enorme disponibilidad de suelo y al mismo tiempo la rigidez de la política habitacional en ofrecer proyectos de viviendas accesibles. Estos *intersticios* en el tejido urbano de la conurbación plantean impulsos relevantes en la pregunta sobre la densificación habitacional en la zona urbana creciente y además, en vista de la alta taza de desempleo local, una posible oferta de lugares de trabajo.

Enfrentando el desafío de la creciente segregación socioespacial y la inaccesibilidad de infraestructura y espació público o recreativo a través de la creciente privatización inmobiliaria del suelo en el Gran Valparaíso, la elección de los intersticios sigue un proceso estratégico. Es relevante evaluar la potencialidad de los intersticios para la densificación habitacional y la activación con lugares de trabajo, consecuentemente su conectividad a equipamientos, infraestructura pública y finalmente el acceso a espacio público.

La meta del trabajo es demostrar soluciones para responder a la situación habitacional urgente en el caso de la ciudad de Viña del Mar, según un catastro de la fundación TECHO (2021) la ciudad con el mayor número de campamentos de Chile. Al mismo tiempo, Viña del Mar concentra la mayoría de la actividad económica del Gran Valparaíso (Soto y Alvarez, 2012). Sin embargo, en 2021 la taza de desempleo en la conurbación alcanzó un 8,7% y un 27,8% de los trabajadores tiene una ocupación informal (Instituto Nacional de Estadísticas, 2021).

Considerando el crecimiento de la conurbación hacía sus bordes y la concentración de asentamientos informales en estas franjas urbanas, el caso del estudio es la periférica área industrial El Salto, ubicado en el interior de la conurbación entre el centro económico de Viña del Mar y las ciudades dormitorios de Quilpué y Villa Alemana.

El Salto demuestra una gran cantidad de terrenos industriales subutilizados u obsoletos. La actividad económica de la industria local está por debajo de su potencial, lo que plantea la pregunta sobre usos alternativos del suelo en el sector. El caso El Salto se destaca por una parada del metro Merval, el principal medio de transporte público

que conecta el área a toda la conurbación. La estación del metro significa un factor de ubicación importante para El Salto por el alto número de personas que ocupan el metro diariamente para ir a trabajar en los centros laborales de Viña del Mar o Valparaíso.

El caso de El Salto llama además la atención por su proximidad a la infraestructura verde del también subutilizado cauce seco del estero Marga Marga que lleva el potencial de conectar el área con una gran parte de la conurbación y directamente con el centro urbano de Viña del Mar. Además, los palmares a ambos lados de El Salto en los cerros del Valle Marga Marga han sido declarados como Santuario de la Naturaleza.

El potencial que tienen los lotes subutilizados y el cauce seco del Marga Marga tiene múltiples dimensiones. Por un lado se presentan como posible espacio público conectivo que fortalezca la integración socioespacial y un futuro desarrollo habitacional en El Salto. Por otro lado, el cauce seco y los lotes obsoletos plantean una oportunidad de integrar un nuevo uso de suelo productivo como alternativa a la actividad industrial en el sector.

Se plantea el debate sobre un nueva definición de los obsoletos terrenos de El Salto como paisaje productivo que apoye la resiliencia del área mediante un uso de suelo multifuncional y sostenible. Un paisaje productivo en el cauce del Marga Marga y en los lotes disponible complementa y apoya un futuro desarrollo habitacional en el área a través una variedad de características, tales como la agricultura urbana con un cultivo local, pero también la integración de áreas educativas como el Jardines Botánico de Viña del Mar al lado de El Salto o programas educativos sobre el paisaje local y espacios de producción y de ocio. Además de reducir el impacto ambiental, integrar y mantener el cultivo de productos naturales en el área de El Salto puede ofrecer un posible modelo para reducir la taza de desempleo y la pobreza en el Gran Valparaíso a través de ofrecer oportunidades de trabajo y la obtención de ingresos por el comercio y la distribución de los productos locales.

Pregunta de investigación general. Considerando la disponibilidad de los terrenos industriales subutilizados de El Salto y el obsoleto estero Marga Marga nace la siguiente pregunta de investigación general:

¿De qué manera se puede densificar en los intersticios obsoletos y utilizarlos como oportunidad para enfrentar las problemáticas actuales de la escasez de la vivienda, la integración y el desempleo en el Gran Valparaíso?

Hipótesis. En la conurbación del Gran Valparaíso, los impactos de la política habitacional desregulada, el aumento del desempleo, la escasez de vivienda y el simultáneo crecimiento demográfico hacen evidente que áreas subutilizadas en el tejido urbano tengan que responder a la crisis de vivienda en el futuro.

En vista de la situación habitacional urgente, la hipótesis propone que estos intersticios obsoletos, elegidos estratégicamente en el Gran Valparaíso, ofrecen la posibilidad de reactivación a través de su densificación con tipologías híbridas y un uso de suelo que promueve y diversifique la economía local.

La disponibilidad del paisaje del seco estero Marga Marga y la conectividad intercomunal del metro público Merval desempeñan un rol clave para integrar y activar los terrenos subutilizados del caso de estudio de El Salto, la periférica área industrial en Viña del Mar.

Preguntas de investigación específicas. De la hipótesis surgen las siguientes preguntas específicas:

¿De qué manera se puede promover el acceso al seco cauce del Marga Marga como posible espació público conectivo y al transporte público del Merval para establecer una integración socio-espacial de El Salto?

¿Qué tipo de intervenciones urbanas, ar-

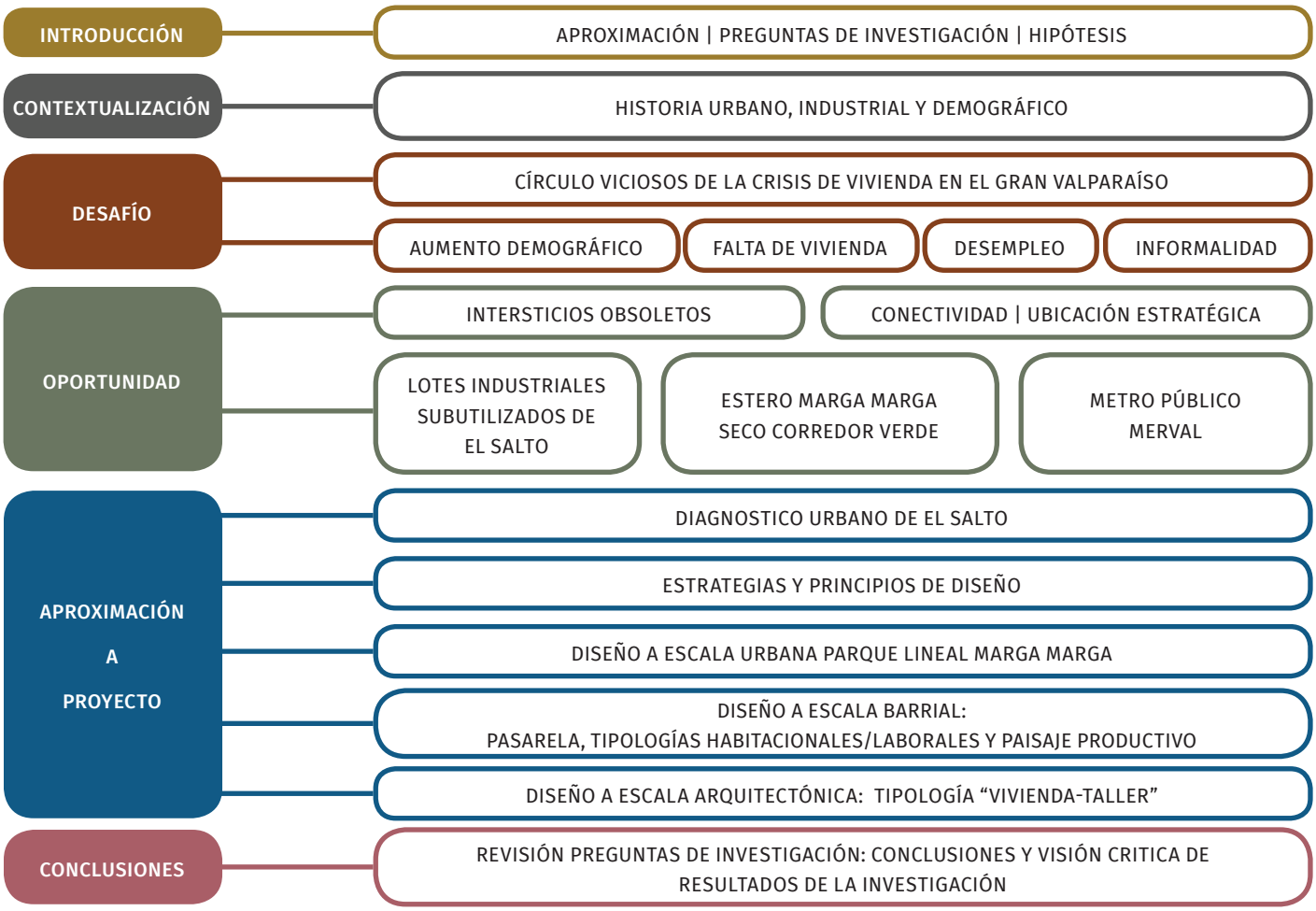


Figura 1: Estructura del texto de la investigación. Elaboración propria.

quitectónicas o paisajísticas son necesarias para traer una nueva dinámica social y económica a los intersticios obsoletos de El Salto?

¿Cuáles son las características requeridas para establecer tipologías híbridas de viviendas en combinación con espacios laborales y comunes en los lotes subutilizados de El Salto?

Finalmente, considerando que en los últimos años el alguna vez importante sector industrial de Viña del Mar está por debajo de su potencial económico, ¿qué formas de gestión local existen para fortalecer y promover nuevos sectores económicos y productivos en el área?

Estructura de la investigación. El cuerpo de texto de la tesis está estructurado en la introducción, los cuatro capítulos y las conclusiones.

El primer capítulo trata de una contextualización histórica del caso El Salto y las antecedentes del área industrial en relación al viejo tren de carga que lo conectaba con el puerto de Valparaíso y la capital Santiago.

El segundo capítulo explica los múltiples desafíos en el círculo vicioso de la crisis de vivienda, tales como el aumento demográfico, la falta de vivienda, el desempleo y la vivienda informal.

El capítulo tres aporta las oportunidades de los intersticios en el tejido urbano del Gran Valparaíso y se enfoca en los criterios de la elección del caso El Salto.

El capítulo cuatro revela el diagnóstico urbano y a través de las estrategias y principios de diseño, se presenta la aproximación al proyecto a tres escalas: urbana, barrial y arquitectónica.

La tesis cierre con las conclusiones obtenidas por la investigación.

CAPÍTULO I
DE LA DISPERSIÓN URBANA A LA CONURBACIÓN

1.1. PATRONES DE CRECIMIENTO URBANO, INDUSTRIAL Y DEMOGRÁFICO

El vínculo histórico entre el desarrollo económico y crecimiento demográfico. Ya a inicios del siglo XIX la gente se mudó del campo a las ciudades para beneficiarse de las oportunidades de generar ingresos en sus puertos e industrias. La instalación de la infraestructura industrial y comercial tuvo como consecuencia el subsiguiente aumento demográfico en zonas urbanas industrializadas.

En Valparaíso, el sector del comercio pudo establecerse ya que el asentamiento de la infraestructura portuaria era facilitado por la bahía protegida y la conexión a las principales rutas navieras del Océano Pacifico Sur antes de la apertura del canal de Panamá. La instalación del primer muelle y el establecimiento del puerto con tráfico internacional de bienes y pasajeros resultó en un crecimiento demográfico enorme. Entre 1810 y 1822, la población urbana creció de 5000 a 16000 en sólo 12 años, y a 70.438 en 1865 (Ansaldo Gordoy, 2004). El puerto de Valparaíso formaba un importante centro comercial de la zona central de Chile y desde la mitad del siglo XIX se conectaba a través del ferrocarril de pasajeros y bienes con la capital Santiago. Hasta los inicios del siglo XX, "en el momento de mayor auge urbano por el puerto comercial –entre 1895 y 1907–, Valparaíso presenta la más alta tasa de crecimiento de su historia [...]." (Hidalgo, De Mattos, Arenas, 2009, p. 207).

Valparaíso se conecta con Viña del Mar y el interior. Con la inauguración del ferrocarril entre Santiago y Valparaíso en 1863, se puso en uso varias estaciones en la ruta desde la costa hacía la capital, tal como las paradas de Viña del Mar y otras en los poblados de la zona interior poco desarrollada de la región. Estos pueblos en la provincia de Marga Marga cobraron vida y actividad económica con la llegada del ferrocarril. Dicha zona interior hoy en día consiste en comunas altamente pobladas como Villa Alemana, Limache y Quillota. En ese tiempo, Viña del Mar era una hacienda pequeña ubicada en la desembocadura del estero Marga Marga y situada pocos kilómetros al norte de Valparaíso. Viña del Mar no tenía más que 500 habitantes, pero sus terrenos planos y despoblados llamaron la atención como alternativa residencial a la zona urbana creciente de Valparaíso. Además, en el sector oriente de Viña del Mar llamado El Salto, existía una planta de agua dulce que alimentaba a las locomotoras del tren, lo cual hizo necesario la implementación del ferrocarril a dicha zona interior de la costa antes de la electrificación del tren (Toro C., Navarro A., 2014).

Un terremoto en el año 1906 tuvo como consecuencia grandes daños a la estructura urbana y la infraestructura de Valparaíso. Sin embargo, durante la fase de reconstrucción, además del ferrocarril se conectó Valparaíso con Viña del Mar a través de una conexión vial al borde costero (Camino Plano, hoy: Avenida España). Este fue el primer camino pavimentado de Chile y permitió una conexión entre los cinco kilómetros desde el sector Barón en Valparaíso y Miramar en Viña del Mar. Antes de la implementación de la infraestructura vial y ferroviaria, la conexión entre Valparaíso y Viña del Mar era difícil y peligrosa porque se tenía que atravesar la cadena de los cerros en el antiguo Camino de las Siete Hermanas. Con la inauguración de la Avenida España y con el creciente tráfico alrededor del borde costero comenzó además la urbanización de la zona entre Valparaíso y Viña del Mar, el barrio Recreo. Eso llevó gradualmente al hecho de que las dos ciudades se unían en una conurbación, no obstante quedaban separadas administrativamente por sus propias municipalidades. La reconstrucción de la zona dañada por el terremoto también influyó en la distribución de las clases sociales predominantes: mientras

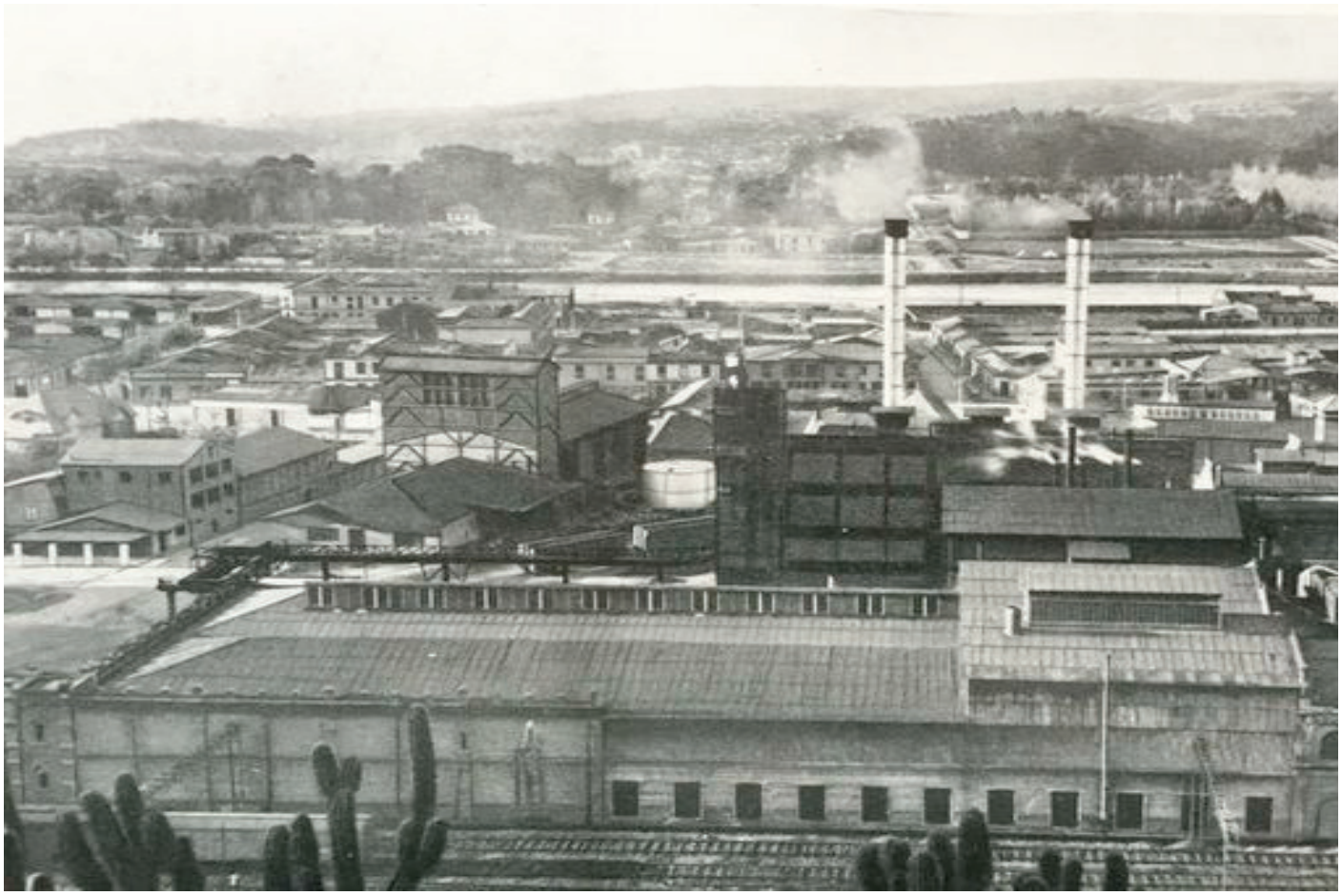


Figura 2: Las primeras industrias en Viña del Mar. En el primero plano lado: la línea del tren. En el fondo: El estero Marga Marga.
Fuente: Biblioteca Nacional de Chile (2018).

en Valparaíso "se construyó poblaciones obreras, [y] se expande la construcción informal hacia los cerros" (Hidalgo, De Mattos, Arenas, 2009, p. 207), al inicio del siglo XX, Viña del Mar se perfilaba inicialmente como "suburbio residencial de la élite porteña'' (Ansaldo Gordoy, 2004, p. 8).

Viña establece sus industrias. Por otra parte, la expansión al interior de la carretera costera y el ferrocarril como tren de pasajeros y sobre todo de carga estableció un enlace para Viña del Mar a la actividad comercial entre el puerto de Valparaíso y la capital Santiago. La condición de Viña del Mar como ciudad de grandes terrenos planos, la disponibilidad de dichos lotes y la saturación del área urbana porteña promovió además un desarrollo residencial y la construcción de una propia infraestructura industrial en Viña del Mar (Ansaldo Gordoy, 2004). Además, el cauce del estero Marga Marga "ofrecía el agua para el insumo industrial, y al mismo tiempo, como sistema de desagüe de los desechos fabriles" (Ansaldo Gordoy, 2004, p. 9-10). Aparte de eso, debido a que el cercano centro comercial de Valparaíso se concentraba principalmente en la zona del puerto, progresivamente la ciudad porteña se encontraba en una situación de expansión determinada topográficamente por sus cerros (Cia, 1939). Por tanto, a finales del siglo XIX y al inicio del siglo XX, Viña del Mar ofreció la posibilidad de expansión urbana e industrial y logró el desarrollo de un creciente número de industrias, talleres y fábricas. Sin embargo, este desarrollo industrial hizo que a lo largo del siglo XX, Viña del Mar "no fue una ciudad exclusivamente residencial ni tampoco propia de la élite, sino heterogénea desde el punto de vista social. En ella coexistían sectores acomodados y pobres, chalets y ranchos populares en calles que a la vez eran

Figura 3: Publicidad del ferrocarril entre Santiago y el balneario Viña del Mar. Fuente: Simbolos Patrios (s.f.).

Figura 4: El ferrocarril al lado de la picana Recreo entre Valparaíso y Viña. Fuente: En Terreno (2017).

comerciales." (Ansaldo Gordoy, 2004, p. 8).

El auge de Viña del Mar. El ferrocarril como medio de transporte y de mercancías conectó directamente los sitios industriales y comerciales de Viña del Mar, tales como la Refinería de Azúcar, el Matadero o los centros de abastecimiento en la zona periférica de El Salto, con el puerto de Valparaíso y la demanda de los comerciantes en Santiago. Dicha proximidad a las dinámicas de negocios del puerto y de la capital que llevó el ferrocarril, pero también el alto estándar de vida al borde costero, significó una puesta en valor de terrenos disponibles en Viña del Mar (Ansaldo Gordoy, 2004).

Las playas de la zona central de Chile consiguieron que ya al inicio del siglo XX, Viña del Mar se transformara en un balneario turístico a nivel nacional e incluso internacional. El auge turístico y también industrial de la ciudad hizo que la población viñamarina aumentará fuertemente en la segunda mitad del siglo XX: en el año 1952, Viña del Mar tenía solamente 88.238 habitantes (en comparación con Valparaíso que ya tenía una población de 220.026 personas). Solo ocho años más tarde, en el año 1960, Valparaíso tenía una tasa de crecimiento casi constante, Viña del Mar a su vez contaba con 124.071 personas (Centro Latinoamercano de Demografía, 2005). La progresiva urbanización del centro urbano con casas con antejardines representativos, avenidas y parques generosamente planificados dio lugar al nombre de Viña del Mar, la Ciudad Jardín (Unidad de Patrimonio Municipalidad Viña del Mar, s.f.). A su vez, en su avance industrial, Viña del Mar y también las poblaciones en el interior de la Región Valparaíso se beneficiaron en gran parte de la conectividad a través de la red ferroviaria. Las ciudades en el interior, tales como Limache o Villa Alemana, se ex-

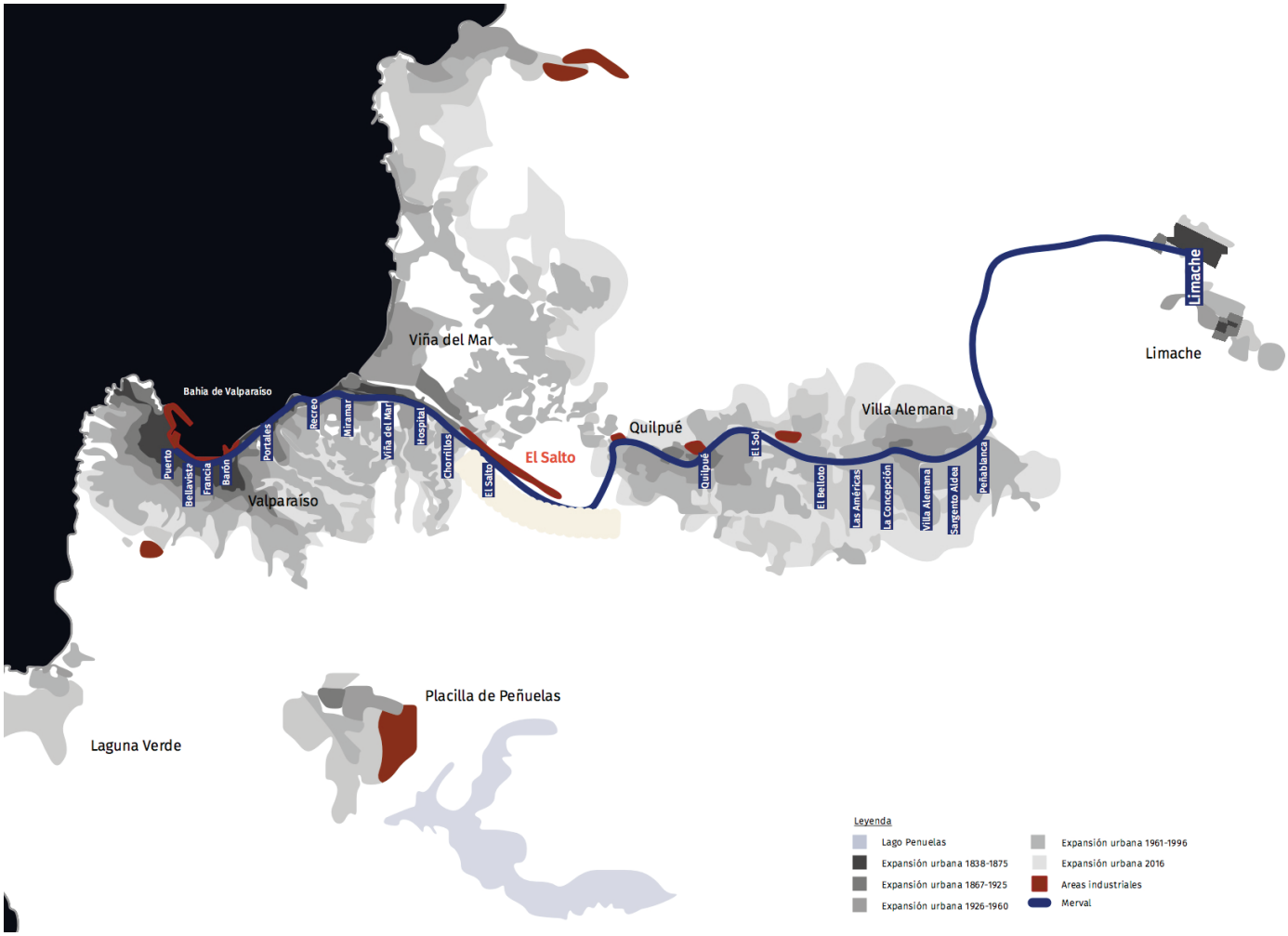


Figura 5: El crecimiento de la conurbación a lo largo del eje de infraestructura de la línea histórica del tren de carga, hoy: el Merval. Elaboración propia a base Ojeda (2013).

pandieron en forma paralela al eje de infraestructura de la línea férrea como resultado del tránsito entre la conurbación del Gran Valparaíso y Santiago. Las estaciones del ferrocarril se transformaron en puntos de alto flujo dentro de las ciudades que se caracterizaban por un alto intercambio de bienes y además por lugares de encuentro social: en el siglo XX, en Viña del Mar la "vida social giraba en torno al eje de la Estación [del ferrocarril]." (Unidad de Patrimonio Municipalidad de Viña del Mar, p. 18).

1.2. DE TREN DE CARGA A METRO PÚBLICO INTERCOMUNAL: EL SIGNIFICADO DEL MERVAL PARA EL DESARROLLO DE LA REGIÓN

Las Ciudades Dormitorios. Con la inauguración de una mejor infraestructura vial entre Santiago y Valparaíso, el creciente uso de los servicios económicos de autobuses (que ahorraron además casi una hora de tiempo de viaje), a las finales del siglo XX declinó la popularidad del tren para pasajeros para viajes entre el Gran Valparaíso y Santiago. Además, el intercambio de mercancías entre las ciudades también se desplazó cada vez más a las autopistas. Finalmente, el servicio del ferrocarril entre Santiago y Valparaíso fue descontinuado tras de un accidente ferroviario en el año 1992 (Díaz, 2013). No obstante por la alta movilidad entre las comunas de la conurbación del Gran Valparaíso a su vez, esta misma línea del viejo tren de carga y pasajeros entre las ciudades de Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué, Villa Alemana y finalmente Limache ha sido reabierto como una línea de metro pública, conocida como el Metrotren Regional de Valparaíso (Merval) en 1995.

La inauguración del Merval y además la construcción de la autopista Troncal Sur hacia el interior de la conurbación ha llevado a una mayor expansión urbana de la conurbación a lo largo de dichos ejes de tráfico ferroviario y vial. Según los autores Hidalgo, De Mattos y Arenas (2009), "se presenta una policentralidad en el Área Metropolitana de Valparaíso, cuya función atiende más que a las ciudades por sí mismas, a la escala metropolitana. Por lo cual estos centros están muy asociados a los nuevos proyectos viales de transporte." (p. 219). El establecimiento de los longitudinales ejes infraestructurales influyeron en la lógica de crecimiento del Gran Valparaíso hacía el interior ya que han dado accesibilidad a la expansión urbana hacia la periferia. De esta manera, se formaron nuevas construcciones de grandes áreas principalmente de uso residenciales con subcentros de equipamiento básico alrededor de las estaciones periféricas del Merval: las así llamadas Ciudades Dormitorios, tales como Quilpué o Villa Alemana (Hidalgo, De Mattos, Arenas, 2009).

Movilidad laboral. Las Ciudades Dormitorios del interior de la conurbación se caracterizan por conjuntos suburbanos, cuya población laboral se desplaza a diario a su lugar de trabajo (Diccionario Panhispánico del Español Jurídico, 2021). Por la centralización de los centros laborales en Viña del Mar y Valparaíso y la mancha urbana expansiva de más de 16.000 km² (Instituto Nacional de Estadísticas, 2017), en el Gran Valparaíso existe una fuerte demanda de la población por el transporte público regional: en el año 2019, 35% de los viajes anuales del Merval superaron una distancia de 25 km recorridos dentro de la conurbación - lo que corresponde aproximadamente a la distancia entre Viña del Mar y Villa Alemana y un viaje en el metro público de 25 minutos (Metro Valparaíso Grupo EFE, 2019).

El Merval es el principal medio de transporte público para moverse entre las distintas comunas de la conurbación y tiene un significado importante especialmente para la movilidad laboral en el Gran Valparaíso. El uso cotidiano del metro promovió que la gente pueda aprovechar las distintas fuentes laborales en las principales ciudades de la región (Plataforma Urbana, 2014). A pesar de todo, la ciudad de Viña del Mar concentra la mayoría del desplazamiento laboral y actividad económica del Gran Valparaíso (Soto Caro y Alvarez Aránguiz, 2012). Sin embargo, en un estudio sobre la movilidad laboral dentro del Gran Valparaíso, los autores Soto Caro y Alvares Aránguiz (2012) señalan que hoy en día, este fuerte intercambio laboral no está compuesto solamente por un modelo pendular (por ejemplo entre las ciudades dormitorios y los centros económicos), sino por "una nube de flujos superpuestos" (p. 36).

La movilidad y el movimiento cotidiano dentro de

la conurbación impacta además en la identificación de los habitantes con una vida en una área metropolitana entera en vez de sus unidades comunales:

> *La vida de las personas en el Gran Valparaíso y el funcionamiento de las organizaciones son cada vez más independientes de las zonas urbanas, los límites físicos y administrativos [...] la identificación de cada unidad comunal con una ciudad homónima comienza a diluirse [...]. Hoy la gente suele vivir en un lugar, trabajar en un segundo y situar su recreación en un tercero.* (Soto Caro y Alvares Aránguiz, 2012, p. 36)

A través de la contextualización histórica, se puede concluir que el Gran Valparaíso presenta históricamente un patrón de crecimiento relacionado al comercio y la industria y los ejes de infraestructura principal hacía sus bordes periféricos. En el Norte a lo largo del borde costero y en el interior siguiendo el valle del Marga Marga donde Viña del Mar estableció su propia industria. Uno de los factores espaciales que influyen en este proceso son los bordes naturales - la topografía de los cerros y el borde del Océano - que determinan y configuran la mancha urbana del Gran Valparaíso. Por otro lado, la conectividad de transporte tiene un impacto enorme, tal como históricamente el tren de carga entre Valparaíso, Viña del Mar y Santiago. Hoy en día, se nota que a lo largo de los ejes de la infraestructura vial y ferroviaria del Merval se establecen subcentros comerciales en las franjas de las comunas, "que recuperan terrenos en desuso y aportan nuevas dinámicas de centralidad." (Hidalgo, De Mattos, Arenas, 2009, p. 220). Para señalar el desafío actual más urgente que está directamente relacionado con el crecimiento demográfico y la expansión urbana en el Gran Valparaíso, la siguiente parte de la investigación se centra en la creciente escasez de vivienda y la subsiguiente crisis habitacional producto de una política urbana desregulada en los últimos años.

CAPÍTULO II
EL CÍRCULO VICIOSO DE LA CRISIS DE VIVIENDA:

AUMENTO DEMOGRÁFICO, FALTA DE VIVIENDA, DESEMPLEO, VIVIENDA INFORMAL

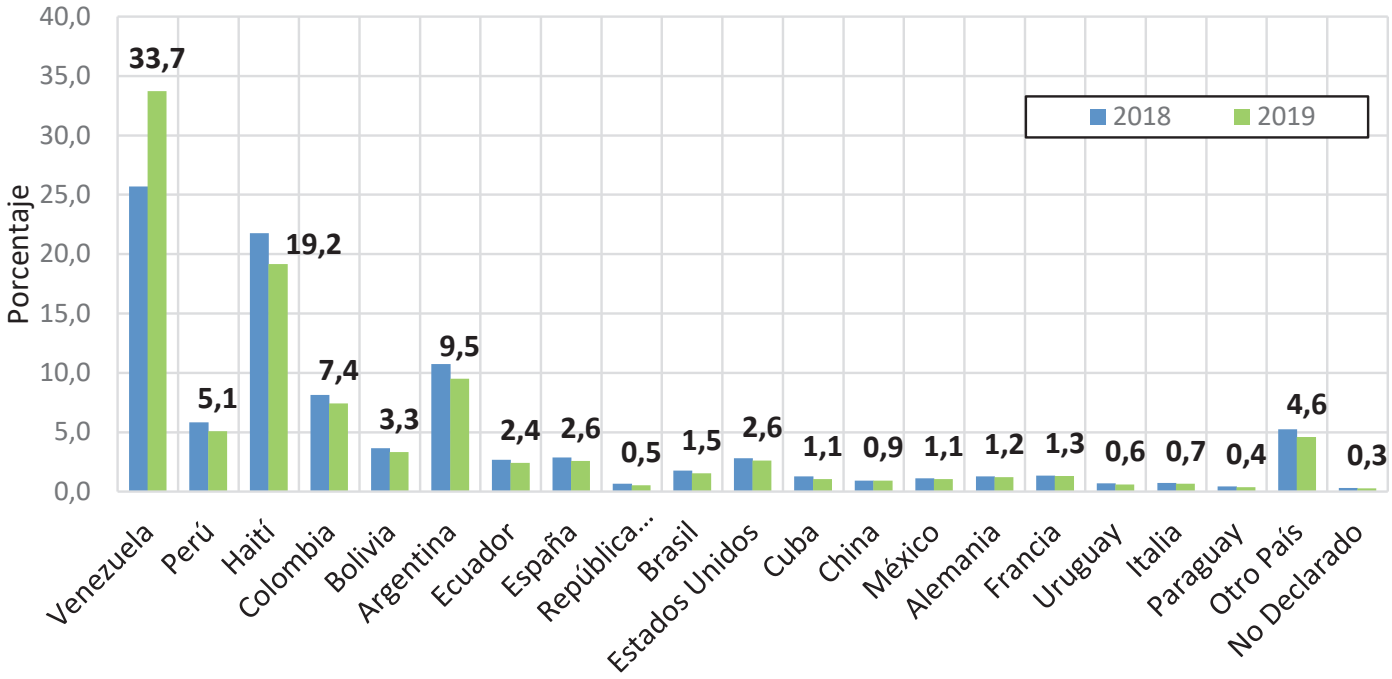


Figura 6: Distribución porcentual de la población extranjera residente en la Región de Valparaíso según país, estimada al 31 de diciembre, años 2018 - 2019. Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas (2019).

2.1. EL AUMENTO DE LA INMIGRACIÓN HACÍA LA CONURBACIÓN: MOTIVOS Y FLUJOS PRINCIPALES

Migración extranjera. En el Gran Valparaíso, el debate sobre la disponibilidad y el acceso a la vivienda se ha intensificado aún más desde el año 2019 cuando nuevamente se incrementó la población de la región. Una razón de este aumento demográfico es el flujo de inmigrantes a la Región de Valparaíso que ha aumentado un 22% entre los años 2018 a 2019 (Instituto Nacional de Estadísticas, 2019) y la cifra sigue incrementando en la actualidad. Hoy en día, después de la Región Metropolitana, Valparaíso es la región con el mayor número de residentes extranjeros. Se estima que en el año 2019 vivían aproximadamente 102.036 personas extranjeras en la Región de Valparaíso, de los cuales el 33,7% son inmigrantes que han llegado desde Venezuela y un 19,2% son de origen haitiano (Instituto Nacional de Estadísticas, 2019).

La relevancia y atracción de Chile para la población migrante se explica por un estudio del censo de 2017 que indica que "usualmente las personas migran en busca de mejoras en su condición de vida, por motivos de empleo, educación o por la búsqueda de un mejor contexto medioambiental para el asentamiento residencial y dicha migración tiende a ser considerada como una estrategia para el progreso individual o familiar". La mayoría de los inmigrantes extranjeros que llegan a Chile son jóvenes, tienen entre 25 y 34 años y todavía tienen la gran parte de su vida profesional por delante (Instituto Nacional de Estadísticas, 2020).

Migración interna. Junto con lo anterior, es importante notar que el Gran Valparaíso se constituye como un polo de atracción migratorio para una población que migra internamente en el país (Dirección Regional de Valparaíso, 2020), es decir, personas que se trasladan principalmente de manera interregional dentro de Chile. Una publicación de la Dirección Nacional de Valparaíso de 2020 señala que esta migración interna es "un componente que tiene cada vez más peso en la dinámica del crecimiento poblacional a niveles subnacionales [...] además de ser un factor importante en la expansión y diversificación de las principales ciudades del país." Después de Coquimbo, en 2017 la Región de Valparaíso cuenta con 132.918 personas (representando 8,3% de la población total de la región) la mayor tasa de migración interna de Chile (Dirección Regional de Valparaíso, 2020).

Migración intra-metropolitana. Otro fenómeno relevante es que existe un alto flujo de migración interna entre las principales áreas metropolitanas de Chile: más de la mitad (51,8%) de estos inmigrantes en la Región de Valparaíso vienen desde la Región Metropolitana (Dirección Nacional de Valparaíso, 2020). El mayor flujo de migración interna tiene lugar entre las tres principales conurbaciones chilenas - Santiago, Valparaíso y Concepción. Este fenómeno de una "mayor movilidad residencial de tipo urbana-urbana o bien intra-metropolitana" (Dirección Nacional de Valparaíso, 2020, p. 10) es una forma de migración que se ha convertido en una de las principales características de la migración interna en la mayoría de los países latinoamericanos. La migración entre las conurbaciones ha comenzado a preponderar por sobre la rural, con el equivalente descenso y agotamiento de la migración campo-ciudad" (Dirección Nacional de Valparaíso, 2020, p. 10).

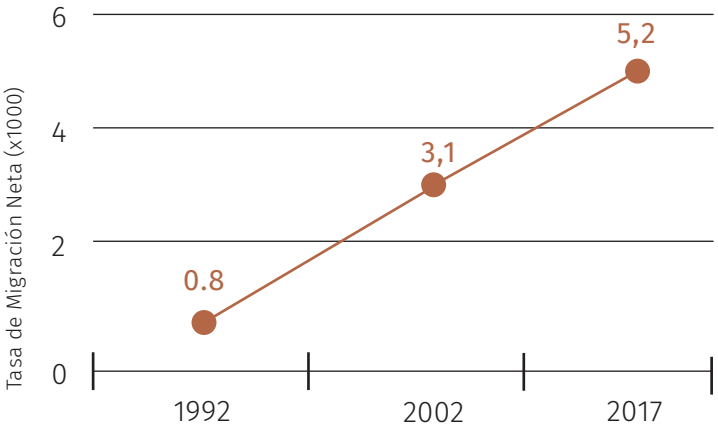


Figura 7: El Aumento de la tasa de Migración Neta (x1000) en la Región de Valparaíso, Censos 1992-2002-2017. Fuente: Elaboración propria a base de Dirección Nacional de Valparaíso (2017).

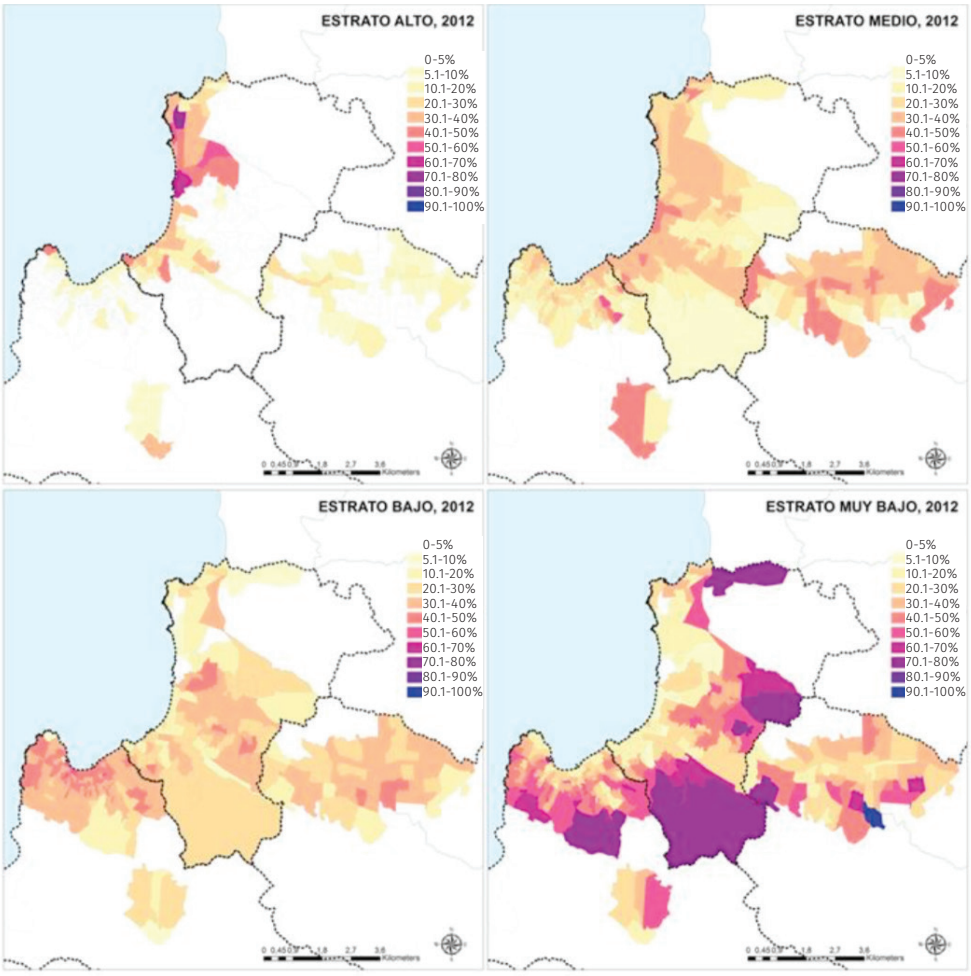


Figura 8: Distribución territorial de los hogares según estrato socioeconómico, censo 2012 Gran Valparaíso (Porcentaje respecto del total de hogares por zona censal). Fuente: Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos (2016).

2.2. POLÍTICAS HABITACIONALES DESREGULADAS

El acceso a una vivienda (social). En la actualidad, uno de los principales desafíos para la política habitacional es el desarrollo, la disponibilidad y el acceso a una vivienda para la creciente población del Gran Valparaíso, especialmente aquella con ingresos medios o bajos. Sin embargo, el desarrollo inmobiliario de la Región Valparaíso está principalmente dominado por el sector privado. La fuerza de este sector ha llevado a una política habitacional desregulada que niega el acceso a un domicilio a personas que no pueden competir en la dinámica financiera del mercado inmobiliario. El profesional e investigador Luis Fuentes del Instituto de Estudios Urbanos y Territoriales de la Pontificia Universidad Católica de Chile afirma que "cerca de un 50 por ciento de los hogares del Gran Valparaíso no puede acceder a vivienda en el mercado inmobiliario privado porque sus rentas no se lo permiten [y] solo el 1 por ciento de la población puede elegir dónde vivir en esta macrozona." (Observatorio de Participación Social y Territorio, 2016).

Exclusión residencial. En términos espaciales, la privatización de la oferta de viviendas llevó a una exclusión residencial progresiva de personas con bajos ingresos y para ellos además a una creciente reducción de acceso al espacio público tal como el borde costero. Esta exclusión residencial se expresa en el gran número de barrios cerrados o condominios: copropiedades inmobiliarias de altos precios, excluidos del entorno urbano por controles de entrada y equipados con infraestructura exclusiva para los copropietarios, tal como

equipamiento deportivo o lugares de reunión sociales. Esta forma de habitar ha promovido una creciente fragmentación en el tejido urbano de la conurbación (Borsdorf, Hidalgo, 2008). Ya en el año 2008, los Profesores de Geografía Humana Axel Borsdorf de la Universidad de Tubinga en Alemania y Rodirgo Hidalgo de la Pontificia Universidad Católica de Chile señalaron el desafío de la exclusión residencial en la conurbación del Gran Valparaíso:

> *[...] the problems caused by the spread of closed residential quarters that are only accessible to their inhabitants within the city, which until just over twenty years ago was considered public space in its entirety, are similar in Valparaíso as in Santiago or other Latin-American metropolises. An ever-increasing amount of city territory is taken out of public space. In Santiago, however, the municipalities with high proportions of condominios are situated at the periphery, while in the metropolitan area of Valparaíso it is precisely the most attractive locations with sea views in Viña del Mar and Concón that are becoming inaccessible to the public.* (Borsdorf, Hidalgo, 2008, p. 11)

> *[...] los problemas provocados por la extensión de barrios residenciales cerrados que solo son accesibles para sus habitantes dentro de la ciudad, que hace solo veinte años se consideraba espacio público en su totalidad, son similares en Valparaíso como en Santiago y otras metrópolis latinoamericanas. Una creciente cantidad del territorio urbano está siendo retirado del espacio público. En Santiago, sin embargo, las comunas con mayor proporción de condominios se ubican en la periferia, mientras que en el área metropolitana de Valparaíso son precisamente los terrenos más atractivos con vista al mar en Viña del Mar y Concón que se están volviendo inaccesibles al público.* * Traducción propia por la autora.

Los guetos de clase, expresión de la segregación socio-espacial. Sobre la segregación en el Gran Valparaíso que describen los geógrafos Borsdorf e Hidalgo, el sociólogo Richard Sennett (2018) plantea además el término del "gueto de clase" (p. 148) como descripción de un fenómeno recurrente en la ciudad global. El término del gueto de clase se refiere a la expresión física y construida de la demarcación y exclusión de un grupo de personas de partes del entorno urbano cada vez más privatizado, que el autor ha observado cómo aparición frecuente de la segregación socio-espacial en la ciudad del siglo XI:

> Sin embargo, hay aquí una conexión entre lugar y política que podría expresarse en esta fórmula: *excluir, simplificar. Para los urbanistas, como constructores de espacios, esta fórmula tiene sus resonancias. Excluir no es simplemente mantener fuera [...] a otros Otros, sino que también implica simplificar el aspecto y la construcción de un lugar con el fin de que se ajuste a un tipo de persona y solo a él. Las formas y los usos mixtos son una invitación a usuarios variados, mientras que en un entorno austero, cuanto más simple, clara y distinta sea la forma, más nítida será la definición de a quién corresponde y a quién no.* (Sennett, 2018, p. 137)

Figura 9: Torres habitacionales en el Campo Dunar de Concón, Región Valparaíso. Fuente: Valdivia, J. (s.f.).

La simplificación y exclusión de distintos grupos de personas del territorio urbano que describe Sennett también aparecen en forma de edificaciones de exclusivo uso habitacional y construcciones austeras en el Gran Valparaíso. Como ejemplo sirve la exclusión de los ciudadanos de la zona costera pública: el Santuario de Naturaleza protegido del Campo Dunar en la comuna de Concón es un destino de ocio popular. Sin embargo, en los últimos 40 años la privatización y la especulación inmobiliaria con los lotes costeros en la zona del dunar a través de la construcción de torres habitacionales por inversionistas privadas amenaza por un lado el ecosistema y por otro lado niega y dificulta el acceso al área y al borde costero y las dunas (Lopéz, 2021).

2.3. LA VIVIENDA COMO TÓPICO SOCIO-ECONÓMICO: EL CRECIENTE DESEMPLEO Y EL ACCESO A LA VIVIENDA

Las deudas del estado en la política habitacional. Según el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, existe un déficit de más de quinientas mil viviendas en todo Chile y la falta de espacios habitacionales se ha transformado en una crisis de vivienda urgente (Sánchez 2021). A pesar de que la región de Valparaíso está altamente poblada concentrando más del 12% de las viviendas de todo Chile, estas siguen siendo insuficientes y en la actualidad existe una carencia de casi 34 millones de viviendas (Roa, 2018). El estado chileno no ha logrado responder a la necesidad de la implementación de nuevas viviendas. Esta negligencia de la demanda habitacional, especialmente para personas con medios o bajos ingresos que dependen de una oferta habitacional accesible regulada por el estado, tiene como resultado que un creciente número de personas están forzadas a vivir en áreas periféricas de baja renta, con muy poco equipamiento, lejos de centros de empleos o incluso en informalidad (Larraín, 2020).

La ley de "Integración Social y Urbana". La crisis de vivienda pone en duda la actualización de la política habitacional vigente y la normativa sobre la regulación de los valores de suelo en el Gran Valparaíso para controlar la especulación inmobiliaria en el futuro y dar prioridad al desarrollo de la vivienda social (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2015). La así llamada ley de "Integración Social y Urbana", liderada hace casi tres años por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, debería factibilizar y gestionar terrenos para dichos proyectos habitacionales (Larraín, 2020). Sin embargo, la ley con el fin del establecimiento de una política del suelo a favor de la integración social por la mejor localización de proyectos habitacionales, el mejoramiento urbano o regeneración barrial, fue rechazada por parte del Senado en Mayo 2021 (Cox F., 2021).

Ingreso por hogar versus precio de vivienda. Además de la falta de construcción y disponibilidad de viviendas accesibles en sus precios de renta, otro factor importante para el acceso a una vivienda es el creciente número de desempleo en la Región Valparaíso. Ya en 2011, una de las principales ciudades de la región, Viña del Mar, tenía con 9,9% la quinta tasa de desempleo más alta de Chile (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2015). Especialmente desde la Crisis Sanitaria, el desempleo de la población en el Gran Valparaíso ha aumentado drásticamente: en la mitad del año 2021 el desempleo alcanzó un 8,7% y un 27,8% de los trabajadores tiene una ocupación informal. La ausencia de turistas y el flujo reducido de personas ha causado que sectores económicos importantes, tal como el sector hotelero y servicios de comida, la construcción y el comercio, que concentran la mayor cantidad de trabajadores en la región, sufran severamente (Instituto Nacional de Estadísticas, 2021).

La relación entre el ingreso promedio de los hogares y el precio promedio de las viviendas es un factor importante en la crisis de vivienda en el Gran Valparaíso: Según la Cámara Chilena de la Construcción existe "un desacople entre el precio de la vivienda de las dinámicas del resto de la economía, ya que entre 2011 y 2019 los precios producto de la inflación crecieron 37,2%, la vivienda aumentó 67,8% y el ingreso solo 24,7%." (Observatorio de Participación Social y Territorio, 2016). Consecuentemente, la vivienda como bien básico no es alcanzable para una gran parte de la población del Gran Valparaíso por su situación socio-económica.

2.4. EL ÚNICO CAMINO PARA UNA CASA DONDE VIVIR: EL CAMPAMENTO Y LA TOMA DE TERRENO

Viviendas informales. La escasez de la oferta habitacional en el Gran Valparaíso ha generado variadas problemáticas sociales y espaciales, sin embargo las más preocupantes siguen siendo la marginalidad e informalidad habitacional. La Región Valparaíso es la zona de Chile con la mayor (y creciente) cantidad de personas viviendo en informalidad, tal como en departamentos sin contrato, de arriendo abusivo o los campamentos, debido a su situación "económica o laboral, ya sea porque perdieron su trabajo, bajaron sus ingresos o subió el precio de su arriendo" (TECHO, 2021). Especialmente para la población migrante, el acceso a una vivienda definitiva y los subsidios estatales para arrendarlas plantea un gran desafío por lo que un 30% del total de las familias que llegan a Chile viven en los asentamientos informales (TECHO, 2021). Los campamentos están compuestas por terrenos sin regularización, sin acceso a agua potable, equipamiento sanitario, alcantarillado o la red de electrificación urbana.

Además existe un aumento de tomas de terreno ilegales, en su mayoría en las comunas Viña del Mar, Quilpué y Limache (Velenzuela, 2021). Los políticos comunales han afirmado la urgencia de una reacción política al tema habitacional. El alcalde de Limache, Daniel Morales, describe que "las personas que hoy día están residiendo allí [en las tomas de terreno], en su gran mayoría son personas que no han tenido acceso a la política pública de vivienda [...] hemos logrado desarrollar algunos programas de vivienda, pero son después de muchos años de trabajo, de muchos años de espera para poder acceder a la vivienda. Hay gente que no puede seguir esperando." (Centro de Documentación de Vivienda, 2021).

Figura 10: Catastro de los Campamentos en el Gran Valparaíso: se ubican principalmente en las zonas periféricas en los cerros en el interior de la zona. Fuente: Catastro Nacional de Campamentos (2021).

Los bordes de la conurbación. Aunque en Chile, la mayoría (72%) de los campamentos en el Gran Valparaíso se encuentran en áreas urbanas, en la Región de Valparaíso se plantea un distinto desafío local que divide sus ciudades en dos grandes zonas: los cerros con topografía extrema y al contraste el plan cerca del borde costero. Las zonas consolidadas periféricas del Gran Valparaíso se incorporan en la topografía de los cerros del interior de la Región y es exactamente en estás áreas, lejos de los centros urbanos en el plan, donde se ubican los asentamientos irregulares (Catastro Nacional de Campamentos, 2021). Los 11228 hogares en los 181 asentamientos irregulares en el Gran Valparaíso (Catastro Nacional de Campamentos, 2021) se encuentran en constante debate sobre un desalojo por las autoridades locales, además existe un riesgo de incendios de las ligeras construcciones irregulares de las viviendas. Por su compleja situación geográfica y la topografía extrema, lejos del plan de las ciudades como Viña del Mar y Valparaíso, y la falta de una construcción vial adecuada, los cuerpos de bomberos tienen deficiente acceso a los campamentos que se encuentran en zonas denominadas de alto riesgo de fuego.

El contraste cerro - plan. Existe entonces un aislamiento territorial y ademas social entre las zonas urbanas en los cerros y los centros urbanos planos de las ciudades del Gran Valparaíso, donde se encuentran los principales equipamientos, varias fuentes laborales y la infraestructura educacional (Sabatini, F., Forno, S., Mora, P. & Bustos, M., 2013). La falta de transporte público dificulta el acceso desde el cerro a los equipamientos en el plan y consecuentemente, el contraste entre estos dos componentes espaciales afecta directa-

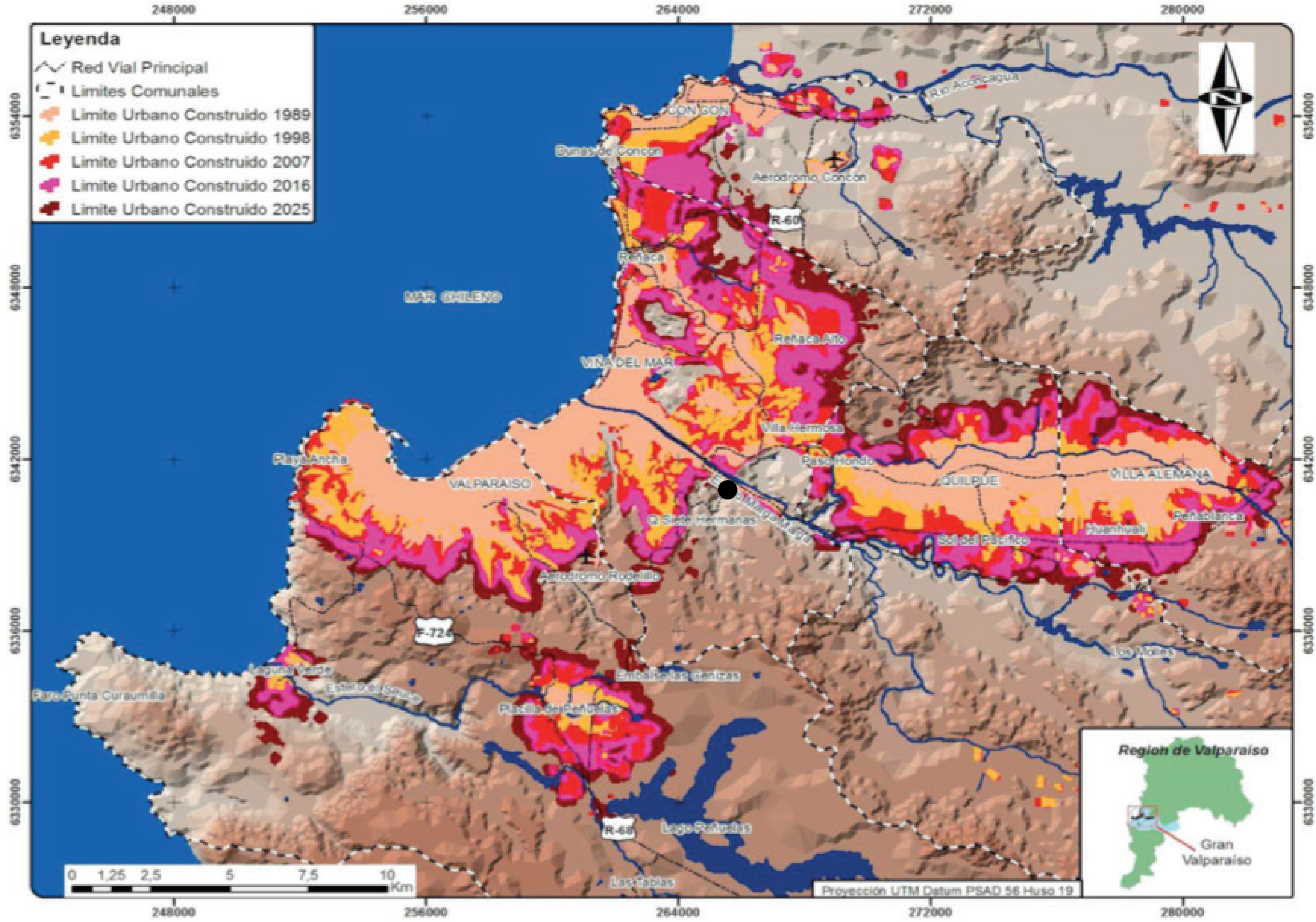


Figura 11: ● El Salto. Expansión urbana del Gran Valparaíso hacia sus bordes, proyección para el año 2025. Fuente: Ojeda G. (2013)

mente en el acceso a servicios. Al mismo tiempo, la zona periférica se expande más y la conurbación sigue creciendo hacia sus bordes de la zona interior, siguiendo en sus patrones de crecimiento las principales rutas de transporte. En el futuro, se proyecta una mayor propagación del límite urbano.

Los flujos de migraciones a nivel continental e interregional, así como la búsqueda de una mayor calidad de vida, han acelerado la dinámica de crecimiento demográfico en el Gran Valparaíso. No obstante, la política urbana no responde adecuadamente a la crisis habitacional y falta una planificación de nuevas viviendas accesibles a población creciente de la conurbación. El rol dominante del mercado privado que hace subir los precios inmobiliarios dificulta el acceso de la población local con bajos ingresos a una vivienda y resulta en un creciente número de campamentos y tomas de terrenos en la Región. Estos desafíos plantean la pregunta sobre la manera en que se puede responder al círculo vicioso de la crisis de vivienda - el aumento demográfico, la falta de vivienda, el desempleo, la vivienda informal.

CAPÍTULO III
EL SECTOR MÁS OLVIDADO DE VIÑA DEL MAR: LAS OPORTUNIDADES DEL CASO EL SALTO

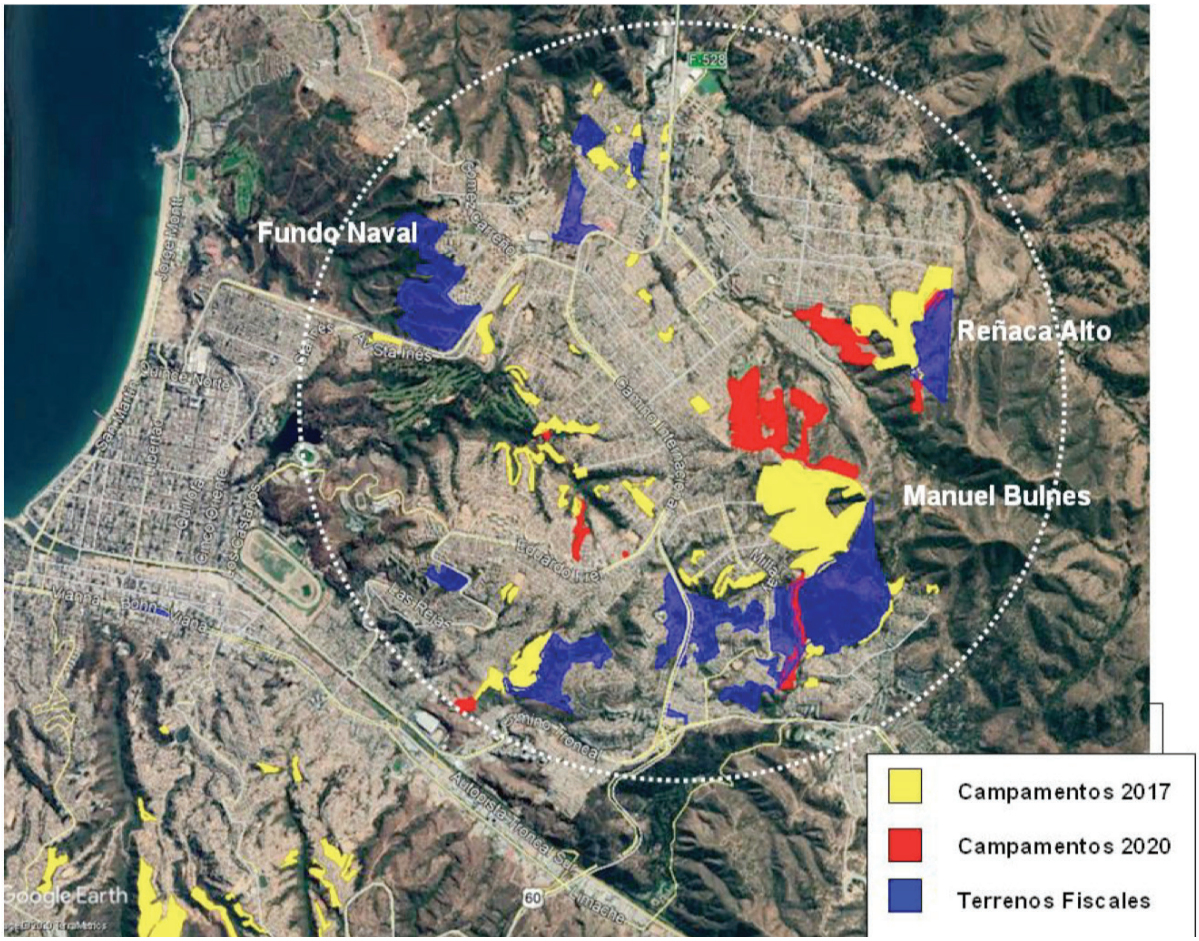


Figura 12: La paradoja territorial entre los terrenos subutilizados y el creciente número de campamentos en los bordes de la ciudad de Viña del Mar. Fuente: Atisba (2020).

3.1. CONTEXTUALIZACIÓN: LOS INTERSTICIOS SUBUTILIZADOS DE VIÑA DEL MAR

La paradoja de los lotes fiscales subutilizados. La población de la conurbación del Gran Valparaíso está severamente afectada por el círculo vicioso de la crisis habitacional. Sin embargo, la elaboración de un catastro de la oficina de urbanismo chilena Atisba (2020) señala que existe al mismo tiempo una paradoja entre el déficit de vivienda y los sitios fiscales subutilizados u obsoletos en la conurbación:

> *Distintas reparticiones fiscales [en el Gran Valparaíso], incluidas el SERVIU, la Armada de Chile o la municipalidad tienen enormes extensiones de suelo urbano al medio de los sectores con mayores carencias de vivienda. Esta paradoja confirma que el Estado de Chile es la principal inmobiliaria de suelo del país, que especula con precios y retiene terrenos valiosos mientras avanza la informalidad.* (p. 12)

A través de un catastro sobre los terrenos fiscales en la conurbación la oficina señala que el estado de Chile y las municipalidades del Gran Valparaíso tienen 433 hectáreas en total de suelo disponible, ni desarrollado ni con planes de proyectos en el futuro. Más específicamente, un 44% de estos lotes subutilizados los retiene el Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU) y un 26% las municipales locales (Atisba, 2020).

Intersticios en el tejido urbano. La consideración estratégica de estos huecos o intersticios en el tejido urbano del Gran Valparaíso, definidos

Figura 13: ● El terreno de Las Salinas, un antiguo terreno industrial de almacenes de petróleo. Hoy en día es un obsoleto lote al lado de torres habitacionales de alto precio al borde del Océano. Fuente: Parque Las Salinas (2021).

como terrenos todavía no considerados en la planificación urbana de la conurbación que hoy en día quedan subutilizados u obsoletos, contiene un potencial para responder a la urgencia de la crisis de vivienda. Según la oficina Atisba (2020), estos intersticios llevan a una posible solución para la provisión de viviendas sociales:

> *[Si] se aplican las densidades de los planes reguladores comunales, ajustadas en los casos donde el índice es demasiado alto para no sobrepasar los 480 habitantes por hectárea, este suelo permitiría localizar 35.000 viviendas, lo que equivale al déficit habitacional de la región completa (aproximadamente 34.000 viviendas).* (p. 12)

A través de la consideración y la estratégica reactivación de estos intersticios subutilizados en el tejido urbano del Gran Valparaíso bajo criterios específicos tal como su ubicación, conectividad y acceso a la infraestructura pública y espacio público, surge la oportunidad de intervenir en el círculo vicioso de la crisis de vivienda. La densificación habitacional de estos terrenos puede dar la oportunidad a una alternativa a la predominante actividad inmobiliaria especulativa en el Gran Valparaíso. Si bien una gran parte de los lotes detectados por la oficina Atisba están ubicados en los bordes de la conurbación, el fuerte crecimiento de la conurbación hacia su periferia señala su importancia para una densificación habitacional y subcentralidad potencial en el futuro.

Lotes industriales obsoletos en el enfoque inmobiliario. Cómo demuestra el segundo capítulo de la investigación, en la zona periférica del Gran Valparaíso históricamente se ubicaron las áreas industriales, tal como sitios de producción, bodegas y almacenes. Hoy en día, estos mismos lotes industriales se encuentran dentro de la mancha urbana creciente. En Viña del Mar, una de las ciudades con el mayor déficit de vivienda de la Región Valparaíso (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, 2017), un caso que señala la relevancia de estos terrenos industriales subutilizados es la emblemática área de Las Salinas. Los obsoletos terrenos industriales, en ese entonces ubicados afuera de Viña del Mar, pertenecen a la compañía de petróleos COPEC. En el pasado, empresarios ocupaban los terrenos para almacenar combustible (Orellana, 2021), sin embargo hoy en día se encuentran en una ubicación privilegiada a la costa turística de Viña del Mar. La relevancia de gestionar los obsoletos lotes industriales como nueva oportunidad de urbanización en Viña del Mar se hace evidente en el fuerte debate entre la iniciativa ciudadana Un parque para Las Salinas, que proyecta un parque público en el borde costero con la meta de proteger la fauna silvestre existente, y por otro lado los empresarios inmobiliarios de COPEC que intentan realizar un proyecto que expande la edificación en altura de altos precios en la zona costera de Viña del Mar (Un parque para Las Salinas, 2021). En 2021, se licitó este proyecto inmobiliario en el terreno de 116 metros cuadrados - una inversión privada en los terrenos obsoletos de más de 600 millones USD por el alto precio de la limpieza de los residuos industriales en el suelo (Orellana, 2021). La participación en el debate por parte de la municipalidad de Viña del Mar con el fin de diversificar la futura programación y promover un uso público en el obsoleto terreno industrial en el borde costero quedó pendiente y las voces de la iniciativa ciudadana no fueron consideradas. Sin embargo, el caso Las Salinas demuestra la oportunidad que este tipo de intersticio obsoleto puede significar en la planificación urbana.

Figura 14: El antiguo terreno industrial terreno de Las Salinas. Fuente: Parque Las Salinas (2021).

Figura 15 y 16: Dos visiones para la regeneración del obsoleto lote industrial en Las Salinas. Fuentes: G5 Noticias (2020), Parque Las Salinas (2021).

Figura 17: El área industrial El Salto en el Valle del estero Marga Marga. Fuente: Flickr (2012).

3.2. ENTRE ESTERO Y PALMAR: EL ÁREA INDUSTRIAL EL SALTO

Criterios para la elección del caso. Un área industrial de Viña del Mar, el barrio El Salto, fue introducida en el segundo capítulo como lugar histórico de producción industrial bien conectado al ferrocarril entre Santiago y Valparaíso. Está situada en los límites oriente del borde interior de Viña del Mar y se extiende hasta la ciudad dormitorio Quilpué.
La elección del caso El Salto resalta con un interés especial en el debate sobre la crisis de vivienda y ha sido elegido bajo ciertos criterios estratégicos que fortalecen y habilitan una futura planificación habitacional. Las siguientes son las más relevantes que se establecen en este capítulo:

- la disponibilidad de intersticios vacíos: un gran número de lotes industriales subutilizados

- el asentamiento de viviendas en El Salto como indicación a un futuro uso habitacional

- el patrimonio natural del Valle Marga Marga y su posibilidad de conectar a nivel urbano a través del cauce seco del estero Marga Marga

- el acceso a la infraestructura pública existente a través de una parada del Merval

- la ubicación estratégica dentro de la conurbación por la cercanía a un subcentro
y finalmente

- el impulso económico existente en la forma de una corporación colectiva de empresas en El Salto.

Figura 18: El complejo terreno angosto de El Salto en el Valle del estero Marga Marga. Fuente: Flickr (2012).

3.3. LOS VACÍOS TERRENOS INDUSTRIALES DE EL SALTO

Obsolescencia industrial. El Salto contiene muchas contradicciones en vista de su uso industrial: en vez de macrolotes, la zona industrial consiste en un complejo terreno angosto y lineal. El resultado es un loteo de solares alineados de media escala. La forma delgada surge de su localización en el punto más bajo del valle del estero Marga Marga. El Salto se caracteriza por una fragmentación entre industrias activas, almacenes y numerosos terrenos vacíos, en particular aquellos justo en el borde urbano donde cesó la producción industrial. La razón de la obsolescencia de los lotes industriales de El Salto se explica por dos aspectos. Por un lado, la situación inestable de la economía influyó en la migración de muchas industrias locales a la Región Metropolitana en el pasado (Barría, 2017). Por otro lado, por un Acuerdo de Producción Limpia, el barrio industrial llamó la atención de las autoridades por la ubicación de industrias locales que trabajan con productos químicos, inflamables y materiales peligrosos a menos de 5 km de áreas habitacionales de Viña del Mar y al lado del protegido Santuario de la Naturaleza del Palmar El Salto. Consecuentemente, empresas de producción contaminadoras tuvieron que dejar sus terrenos para reubicarse con el fin de reducir riesgos de accidentes, proteger la salud de los habitantes de la zona y cuidar el medio ambiente (Araya, 2013). Sin embargo, debido al fortalecimiento del cordón industrial en Quintero, las industrias de El Salto han perdido impacto en del Gran Valparaíso y la actividad económica y productiva permanece por debajo de su potencial.

3.4. INDICACIONES DE UN USO HABITACIONAL (FUTURO)

La crisis de vivienda se refleja en El Salto. Una visita al sitio de El Salto reveló que ya hace muchos años se estableció un uso habitacional entre las industrias existentes. Actualmente, el Plan Regulador de Viña del Mar del año 2002 solamente permite a industrias y "equipamiento vecinal de apoyo al uso industrial como los siguientes: seguridad, culto, cultura, áreas verdes, deportes, comercio y servicios" (Municipalidad Viña del Mar, 2002, p. 9) en El Salto. Sin embargo, hay más de 150 familias que viven hace mucho tiempo en el sector en viviendas formales (Ponce, 2020). Actualmente, se han establecido además asentamientos informales en la zona: una toma de terreno irregular que está ubicada entre las Poblaciones René Schneider, Lomas de Chorrillo y El Salto, en el borde de la ciudad Viña del Mar en los cerros del protegido Palmar El Salto. Las noticias sobre la toma de terreno hacen evidente que se trata de familias que provienen de los barrios circundantes a El Salto que son integrados fuertemente en el contexto socio-espacial local (Jacobs, 2021). Sin embargo, debido a la escasez de viviendas, dicha población viñamarina ya no tiene un lugar para vivir en sus barrios de origen. La dirigente local, Pilar Gutierrez, describe las particularidades de la toma de terreno:

> *Partieron 152 familias, hoy día hay más de 300. La característica de esta toma es que está conformada solamente por gente del sector de Chorrillos que son hijos de los pobladores de todo Chorrillos: hijos o nietos de pobladores antiguos quienes están a la espera de una solución habitacional.*
> (Jacobs, 2021)

El Palmar El Salto es una zona no edificable dado que ha sido declarada como Santuario de la Naturaleza, por ello la toma de terreno amenaza el ecosistema y al largo plazo no puede establecerse en los cerros (ver esquemas del diagnóstico urbano en el próximo capítulo). Este conflicto refleja la urgente realidad de la situación habitacional y falta de integración de estos residentes locales de Viña del Mar debido a la crisis habitacional. La toma de terreno y las viviendas existentes en El Salto reafirman la necesidad de una nueva administración urbana de los lotes subutilizados disponibles en la área, tal como la necesidad de una actualización del uso de suelo en el Plan Regulador y un debate sobre la urbanización habitacional futura de la zona industrial.

3.5. LA DEFICIENTE ADMINISTRACIÓN DEL VALLE MARGA MARGA: EL PATRIMONIO NATURAL, PERO INACCESIBLE DE EL SALTO

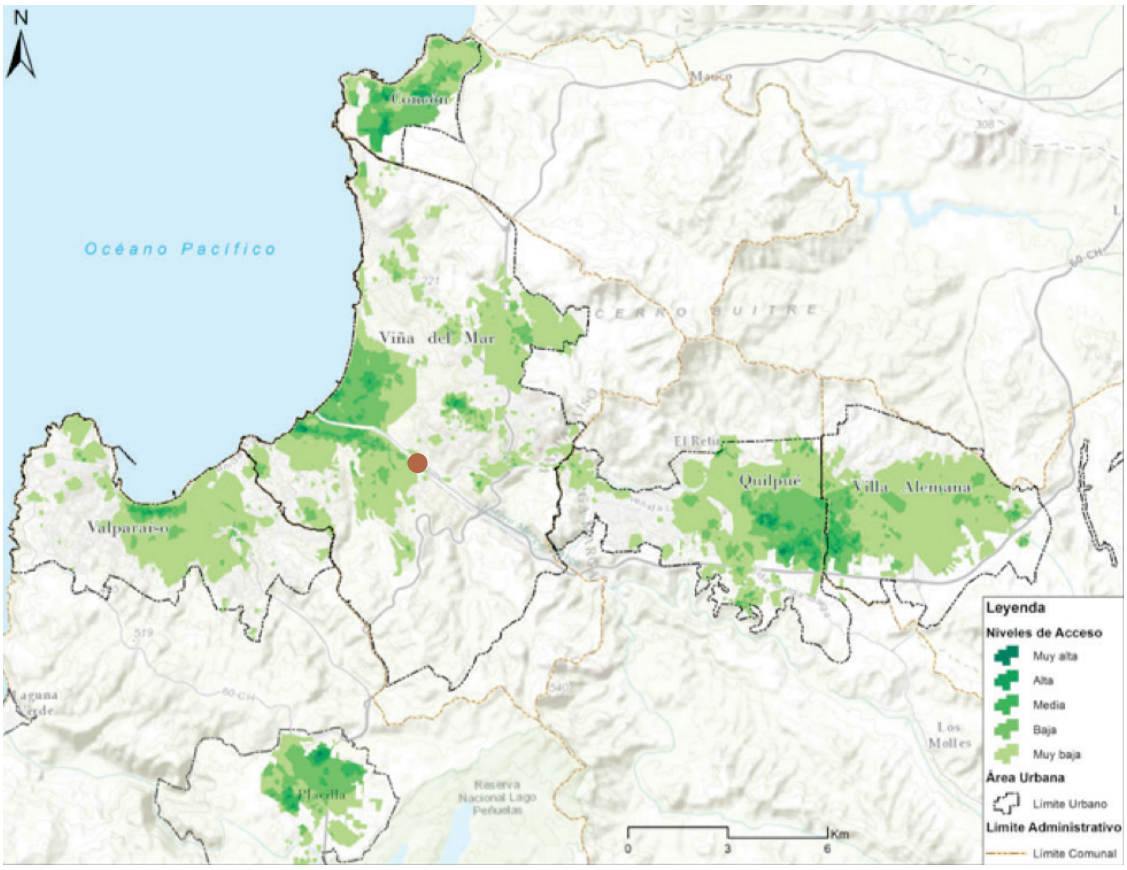


Figura 19: ● El Salto. El deficiente acceso a las áreas verdes en el interior del Gran Valparaíso.
Fuente: Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2015).

Un equilibrio entre urbanización, acceso y protección del patrimonio natural. El Gran Valparaíso se encuentra en gran parte entre dos extremos geográficos que determinan la percepción del paisaje: el Océano Pacifico y la Cordillera de la Costa. Históricamente, las playas se han convertido en las principales atracciones turísticas importantes a nivel nacional e incluso internacional. La privatización de las playas está prohibida por ley y el artículo 594 del Código Civil les define como importantes bienes de uso y espacio público que tienen que quedar accesibles (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2019).

Sin embargo, aunque las zonas edificadas del Gran Valparaíso llegan hasta las estribaciones de las montañas costeras, el acceso a este patrimonio natural interior de las quebradas, cerros, humedales, esteros y valles, en muchos lugares es de difícil acceso para la ciudadanía por la falta de un diseño paisajístico adecuado, así como en el caso del Santuario del Palmar El Salto.

La creciente mancha urbana lleva al mismo tiempo a conflictos entre la protección de este patrimonio natural y la progresiva urbanización del área natural. Este desafío se nota especialmente en los bordes del casco urbano de la conurbación, tanto en la zona costera donde surge una amenaza de las dunas por la actividad constructiva de edificaciones, como en los cerros y quebradas del interior que están cada vez más urbanizadas (Harmat, 2020). En vista de la enorme densidad promedio del Gran Valparaíso de 2368,8 habitantes por km² (Instituto Nacional de Estadísticas, 2017), para una futura planificación urbana es inevitable encontrar un equilibrio entre una administración del patrimonio natural que por un lado protege y al mismo tiempo reconoce la importancia de la accesibilidad a las zonas naturales como lugares de ocio para la creciente población.

3.5.1. “UN TROZO DE CAMPO QUE ATRAVIESA EL CENTRO MISMO”: EL ESTER MARGA MARGA COMO PAISAJE PRODUCTIVO ENTRE EL ÁMBITO URBANO, PERIFÉRICO Y RURAL

Status quo: la negligencia del estero. El Valle del estero Marga Marga a ambos lados de la zona El Salto se expande desde la fuente del estero en la biosfera de La Campana a la desembocadura al Océano Pacífico en el centro urbano de la ciudad de Viña del Mar. Aunque en las biosferas interiores de la Región Valparaíso los tramos del estero Marga Marga permanecen intactos como ecosistemas húmedos, sin duda donde el estero cruza las zonas urbanas, su cauce queda seco. Pasando por las ciudades de Villa Alemana, Quilpué y Viña del Mar, el seco estero Marga Marga es subutilizado y descuidado.

Hasta la actualidad no existe una gestión a escala intercomunal que aborda este desafío (Corporación Nacional Forestal, 2021). En dichas zonas urbanas existe una falta de administración paisajística del espacio lineal del cauce del estero Marga Marga que considera las condiciones climáticas de sequía en la zona interior y por otro lado las inundaciones durante la alta marea en la desembocadura al Océano en el centro urbano de Viña del Mar. Ya en el año 2006, el Ministerio de Obras Públicas afirmó otra vez el valor público del estero en desuso y propuso su revitalización urbana y la recuperación de ”los más de 100.000 m², de los cuales la mayor parte está destinado a espacio público [...] y conexiones vehiculares y peatonales sobre el estero, interconectando las vías y paseos existentes [...]” (Ministerio de Obras Públicas, 2006, p. 52). Otro impulso que tampoco ha sido considerado hasta la actualidad es un plan maestro realizado por la empresa Baird & Associates en conjunto con la oficina Atisba de nombre “MargaMar”, que intentó la canalización los 1,8 km cerca de la embocadura con el fin de hacerlo navegable (Atisba, 2013). Sin embargo, la negligencia del potencial del estero como espacio público para la planificación urbana ha provocado que gran parte del cauce seco en el interior, tal como en la ciudad de Viña del Mar, quede utilizado como zona de estacionamientos. Si bien el estero tiene además una variedad de usos debido a su condición de campo libre dentro de la ciudad Viña del Mar, tal como la feria libre de venta de productos naturales dentro del cauce, estos permanecen en constante amenaza de inundaciones en periodos de intensas lluvias (Echeverría, 2020) o torbellinos de polvo en periodos de sequía. Aunque en los años sesenta se invirtió en una arquitectura con fachadas modernas representativas y en la planificación de la ribera del estero como paseo público cruzando el centro urbano, el diseño del mismo cauce seco como espacio lineal libre nunca ha sido desarrollado estratégicamente como parte de un proyecto de paisaje (Duque, 2013).

Figura 20: La Feria libre en el cauce seco y aún pavimentado del estero Marga Marga en Viña del Mar. Fuente: 24horas.cl (2021).

Figura 21: El diseño de la ribera del estero Marga Marga, un espacio público en el centro urbano de Viña del Mar. En el fondo: El edificio de viviendas Copacabana de los arquitectos Larraín y Larraín. Fuente: Plataforma Arquitectura (2013).

El ámbito *interior* del estero. Ya en el año 1974, el dibujante Lukas describe la oportunidad del estero como enlace entre las zonas urbanas, periféricas y rurales: "La ciudad no ha sabido descubrir su riqueza. El estero es un trozo de campo que atraviesa el centro mismo. Su ámbito no es marítimo sino interior" (p. 21).

Hoy en día, dicho ámbito interior de la Región Valparaíso se caracteriza fuertemente por su intenso uso de suelo de cultivo, agrícola y hortalizas: Cerca de 10.200 hectáreas se destinan a este uso las que representan el 10,7% del total de superficie de todo Chile (Ministerio de Agricultura, 2018, p. 5). Además el cultivo es un gran factor de la economía de la región.

Hasta la actualidad, el uso del estero está por debajo de su potencial por falta de una inversión en la zona y una solución paisajista a largo plazo. La investigación plantea la posibilidad de repensar el paisaje del estero Marga Marga como *interior* y aportar el uso de suelo productivo a la zona de la conurbación a través de lugares de cultivo urbano. A través de un diseño a escala urbana para el espacio lineal tal como una red de senderos y ciclovías, surge además la posibilidad de encontrar múltiples usos públicos en la zona del cauce. Sin embargo, es relevante entender esta oportunidad que ofrece el cauce seco del estero Marga Marga en un debate más amplio sobre los sistemas de humedales a nivel regional que conectan la zona costera de la Región Valparaíso con los cerros del interior. La sequía, la negligencia ambiental y la falta de un diseño paisajístico como oportunidad para estas antiguas venas de agua dulce plantea un desafío recurrente, tal como en el humedal de Reñaca, el río Aconcagua en Concón y en el estero Mantagua de Ritoque (Montes, 2019; Hermosilla, 2020; Gonzales, 2017).

Figura 22: Fotografía histórica del estero Marga Marga en el interior de la región. Fuente: Cultura en Viña (s.f.).

Figura 23: El interior de la región Valparaíso: áreas de cultivo den Quillota. Fuente: Tomas aéreas (2021).

Figura 24: El Marga Marga en el denso centro de Viña del Mar, un espacio lineal subutilizado. Fuente: Flickr (2012).

3.5.2. LOS CERROS Y QUEBRADAS: EL PALMAR EL SALTO Y EL JARDÍN BOTÁNICO

Identidad del palmar El Salto. El valle del estero Marga Marga a ambos lados del área industrial El Salto representa un área de recreación con una identidad paisajística especial, sin embargo solamente existe un solo sendero de acceso al Santuario de la Naturaleza (Wikiloc, 2021). La identidad del área verde es diversa en flora y fauna, no obstante tiene una distinción específica de dos zonas principales que se puede reconocer desde el plano del área industrial El Salto. Por un lado se nota la ladera umbría húmeda de las más que 25 quebradas que recolectan el agua de los cerros y desembocan en el estero Marga Marga. En las zonas húmedas crecen principalmente especies hidrófilas, tal como boldo y litre. Un contraste crean por otro lado la seca ladera solana con especies como salvia y cactus. En todo el valle, hay un fuerte carácter paisajístico de verticalidad, caracterizado por los más de 6.000 ejemplares de la palma chilena protegida, pero considerada como "vulnerable" según el Libro Rojo de la Flora Terrestre de Chile (Consejo de Monumentos Nacionales de Chile, 2021).

Figura 25 y 26: El contraste entre las laderas húmedas y solanas, la identidad del paisaje del Palmar El Salto. Fuentes: Quehacer en Chile (2018) y Wikimedia Commons (2014).

El paisaje como hito turístico. El Jardín Botánico es un importante hito de ocio de alto flujo de personas ubicado en el cerro al norte de la zona de El Salto, justo en el límite entre Viña del Mar y Quilpué. Por su popularidad como destino de ocio cuenta con más de 200.000 visitantes por año (Fundación Jardín Botánico Nacional, 2021). El Jardín Botánico tiene un impacto importante no solo por su significado turístico, sino también por su rol administrativo y educativo en vista del paisaje y la gestión de la quebrada El Quiteño en su terreno, accesible a través de guías y senderos (Unidad de Patrimonio Municipalidad Viña del Mar, 2014). El Jardín Botánico toma un rol protagónico en la administración paisajística de más de 400 hectáreas, pudiendo servir como ejemplo para el área del Palmar El Salto en el valle.

Figura 27: Planes de ampliación del Merval: un posible enlace entre El Salto y Reñaca. Fuente: Efe (2015).

3.6. LA PARADA DEL MERVAL, EL ENLACE INFRAESTRUCTURAL AL GRAN VALPARAÍSO

Un enlace a toda la conurbación. La parada del Merval en el área industrial El Salto significa un gran factor de ubicación que conecta el área con la mayor parte de la conurbación. Desde El Salto en un tiempo de viaje de sólo veinte minutos se puede llegar al centro laboral de Valparaíso o a Villa Alemana. En menos que diez minutos se logra el centro urbano de Viña del Mar.

Por la importancia de la movilidad laboral dentro de la conurbación, la línea del metro pública se encuentra en constante revisión de una ampliación potencial de su red. En el plan de expansión de los 43 kilómetros existentes entre la parada del puerto en Valparaíso y Limache, la estación El Salto se encuentra en estudio sobre una posible conexión a Reñaca en el borde costero (Efe, 2015) lo que fortalecería aún más la conectividad del área.

El borde costero alrededor de Reñaca concentra la mayoría de la actividad turística y hotelero de la conurbación y consecuentemente los posibilidades de estos sectores laborales. Una conexión directa entre El Salto y Reñaca además significaría una puesta en valor de los lotes en El Salto por la nueva proximidad al borde costero.

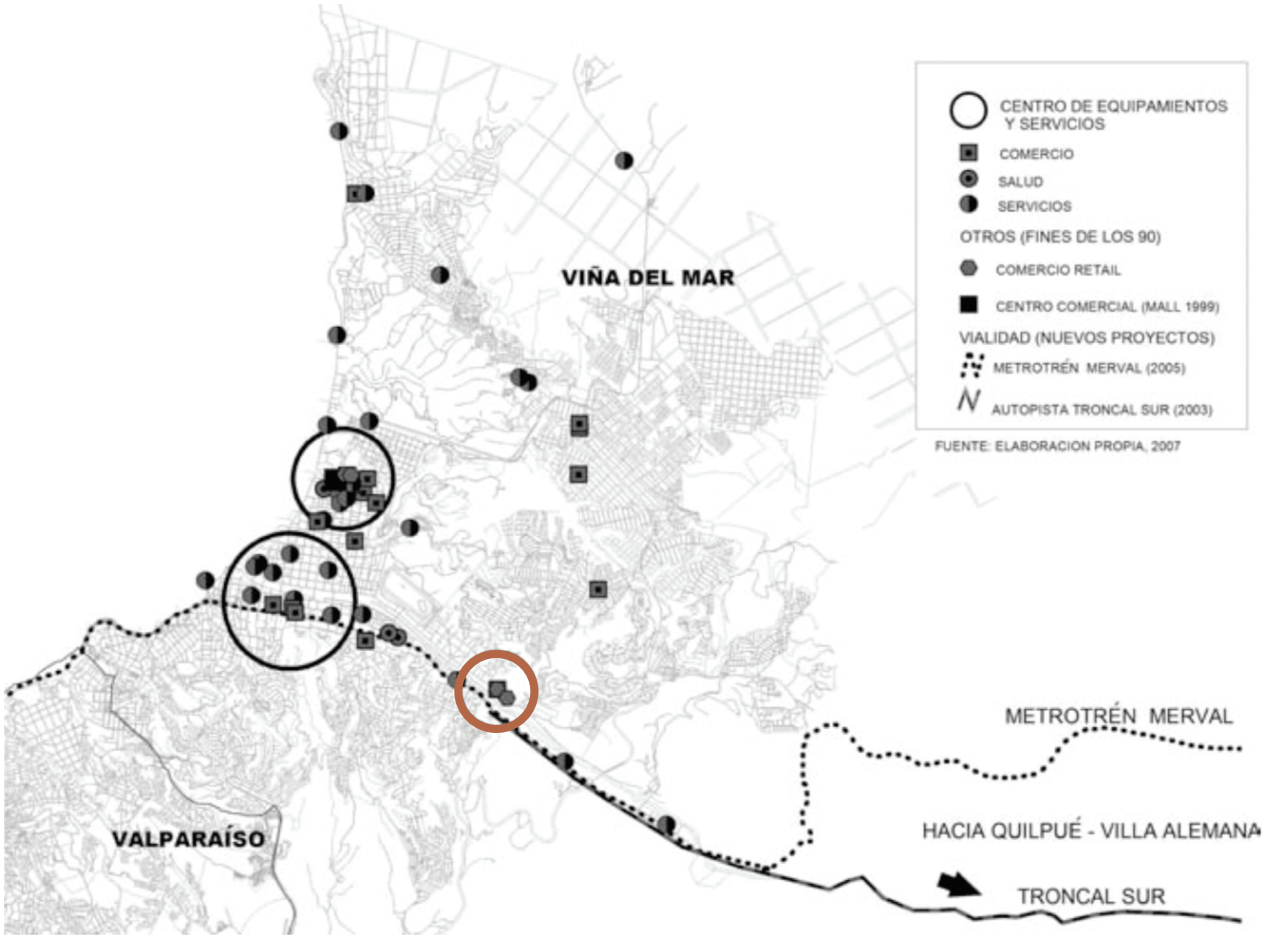


Figura 28: El tercer subcentro está en el interior de la zona urbana de Viña del Mar, ubicado justo al lado del área El Salto.
Fuente: Hidalgo, De Mattos, Arenas, 2009.

3.7. EL TERCER SUBCENTRO DE VIÑA DEL MAR

El subcentro de equipamiento y universitario. Viña del Mar es la comuna del Gran Valparaíso con el mayor dinamismo económico de nuevos equipamientos y servicios, ubicados principalmente a lo largo de los ejes viales y ferroviarios. El alto flujo de personas dentro de la conurbación llevó al desarrollo de un número de subcentros distintos, así también en la zona urbana de Viña del Mar. Según los autores Hidalgo, De Mattos y Arenas (2009), hay tres subcentros principales en Viña del Mar que cuentan con características distintas. El primero está compuesto por el centro turístico de equipamientos, infraestructura, hoteles y restaurantes en el plano alrededor de la desembocadura del estero Marga Marga. El segundo surgió en los años 90 cuando la municipalidad viñamarina licitó el Mall Marina en el principal eje de la autovía de la costa hacia Achupallas y Concón. El tercer subcentro, con la mayor importancia para esta investigación, es el de equipamientos de tiendas en el borde interior Viña del Mar, situado cercano al El Salto al otro lado del estero Marga Marga. Este tercer centro se estableció en el sector interior de Viña del Mar, el cual tiene casi 50.000 habitantes, siendo la mayor concentración de poblaciones de la comuna (Hidalgo, De Mattos, Arenas, 2009). Este subcentro es altamente frecuentado por las personas que viajan diariamente en el eje de la autopista Troncal que conecta a las ciudades dormitorios. Sin embargo, se desarrolló una infraestructura educacional relacionada al subcentro, que consiste en el campus de la Universidad Santo Tomás, el cual ha traído un mayor flujo de estudiantes al área. La concentración de los servicios y el alto flujo de personas trae un impacto positivo al área El Salto, no obstante, aún falta una conexión peatonal desde la zona industrial y la parada del Merval hacia el subcentro.

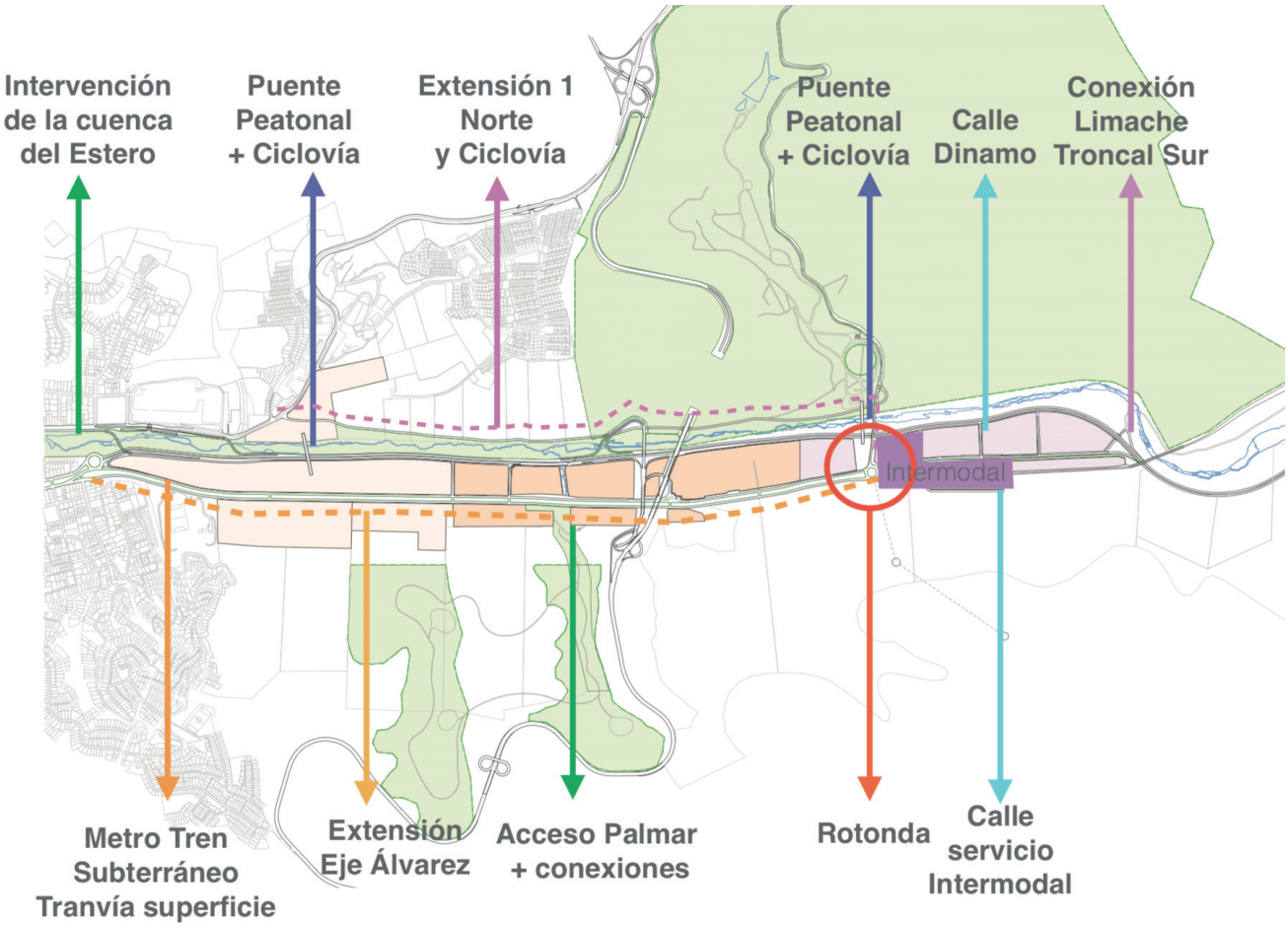


Figura 28: La nueva zonificación del área industrial EL Salto, planeado por la oficina Alonso Balguer para la corporación. Fuente: Alsonso Balaguer (2020).

3.8. LA CORPORACIÓN COMO NUEVO MODELO ECONÓMICO LOCAL

Diversificación económica y nuevos usos mixtos. Ya al inicio de los años 2000, el tipo de productividad en El Salto cambió progresivamente desde la actividad industrial a nuevos campos laborales, tales como tecnología e innovación. Desde el año 2010 existe la Corporación para el adelanto del barrio El Salto y se fundó el centro de innovación y negocios en el área. Esta corporación tiene como finalidad lograr una mayor diversificación económica y la generación de nuevas y diversas fuentes laborales (Corporación para el adelanto del barrio industrial El Salto, 2020). Este nuevo modelo colectivo de las empresas locales es relevante para la investigación como nuevo impulso de desarrollo económico en El Salto en vista al creciente desempleo en el Gran Valparaíso.

El trabajo de la corporación además indica futuros cambios espaciales en la planificación urbana de la zona: Asignaron a la oficina española Alonso Balaguer para el desarrollo de un plan maestro de El Salto que proyecta una nueva zonificación y accesibilidad del área, una mayor integración urbana y una mixtura de diversos programas (Corporación para el adelanto del barrio industrial El Salto, 2020). El plan maestro proyecta una intervención en el cauce del Marga Marga, tal como una serie de puentes peatonales transversalmente a lo largo de El Salto que dan acceso a los barrios urbanos en el alrededor. Además hay un plan de soterrar el Metro en el área e introducir un tranvía y dar un mejor acceso al Palmar El Salto.

La paradoja de los intersticios subutilizados disponibles en el tejido urbano del Gran Valparaíso se hace evidente en los lotes fiscales y privados subutilizados que además entran en el enfoque inmobiliario. No obstante, el caso de los lotes subutilizados de El Salto plantea la oportunidad de cambiar el uso del suelo del área y potenciar un desarrollo habitacional a través de su proximidad a áreas recreativas, el enlace verde del estero Marga Marga y su cercanía al Merval y el tercer subcentro de Viña del Mar. La consideración del modelo de gestión de la corporación local en el proyecto plantea otra oportunidad para un impulso económico en el área.

CAPÍTULO IV
LA REACTIVACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA INDUSTRIAL Y NATURAL DE EL SALTO

4.1. APROXIMACIÓN AL PROYECTO Y PRINCIPIOS DE DISEÑO

La interacción de múltiples escalas. A través del análisis y las comprensiones de los capítulos anteriores, se hace necesario aproximarse al proyecto en varias escalas considerando niveles proyectuales urbanos, barriales y arquitectónicos.
El área El Salto está fuertemente vinculada al contexto de la subutilizada red de espacio verde del valle Marga Marga. Esta red conecta y tiene un impacto en múltiples comunas de la Región Valparaíso debido a que el estero recorre múltiples ciudades desde el interior hasta su embocadura al Océano Pacifico. Este impacto en múltiples comunas del estero Marga Marga significa que una intervención paisajística en el cauce del estero con el fin de hacerlo más accesible y gestionarlo tiene que ser de carácter continua y factible a una escala intercomunal. En vez de solamente intervenir puntualmente en el cauce, se ofrece la posibilidad de explotar el potencial conectivo del espacio público lineal del estero y dar una conexión entre varios lugares alrededor del área verde a nivel de la conurbación a través de ciclovías y senderos en el cauce.

La conurbación se caracteriza por una enorme dinámica de movimiento laboral dentro de sus comunas. Por ende, se propone un proyecto arquitectónico que haga del área El Salto accesible fácilmente por una zona de captación mayor - no solo por su relación al potencial parque conectivo del Marga Marga, sino también por su conexión al transporte público intercomunal existente del Merval. Por otro lado, una nueva programación habitacional o de lugares de trabajo en los lotes vacíos en El Salto puede quedar a disposición de un grupo objetivo del Gran Valparaíso que llegan por el paisaje del Marga Marga a pie, en bicicleta o al subcentro con el Merval o en auto. Esta aproximación de trabajar en múltiples escalas interactivas requieren una revisión constante entre ellas.

Como guías para el proyecto surgen los siguientes principios de diseño:

1. Reactivar y disponibilizar la herencia natural del subutilizado estero Marga Marga y los cerros en el valle como espacio público verde accesible.

2. Potenciar los lotes de industriales obsoletos con tipologías híbridas de vivienda y además usos que potencian el desarrollo socioeconómico de la población.

3. Fortalecer la conectividad no-motorizada dentro de la conurbación a través del mayor acceso a la infraestructura pública y de tráfico lento

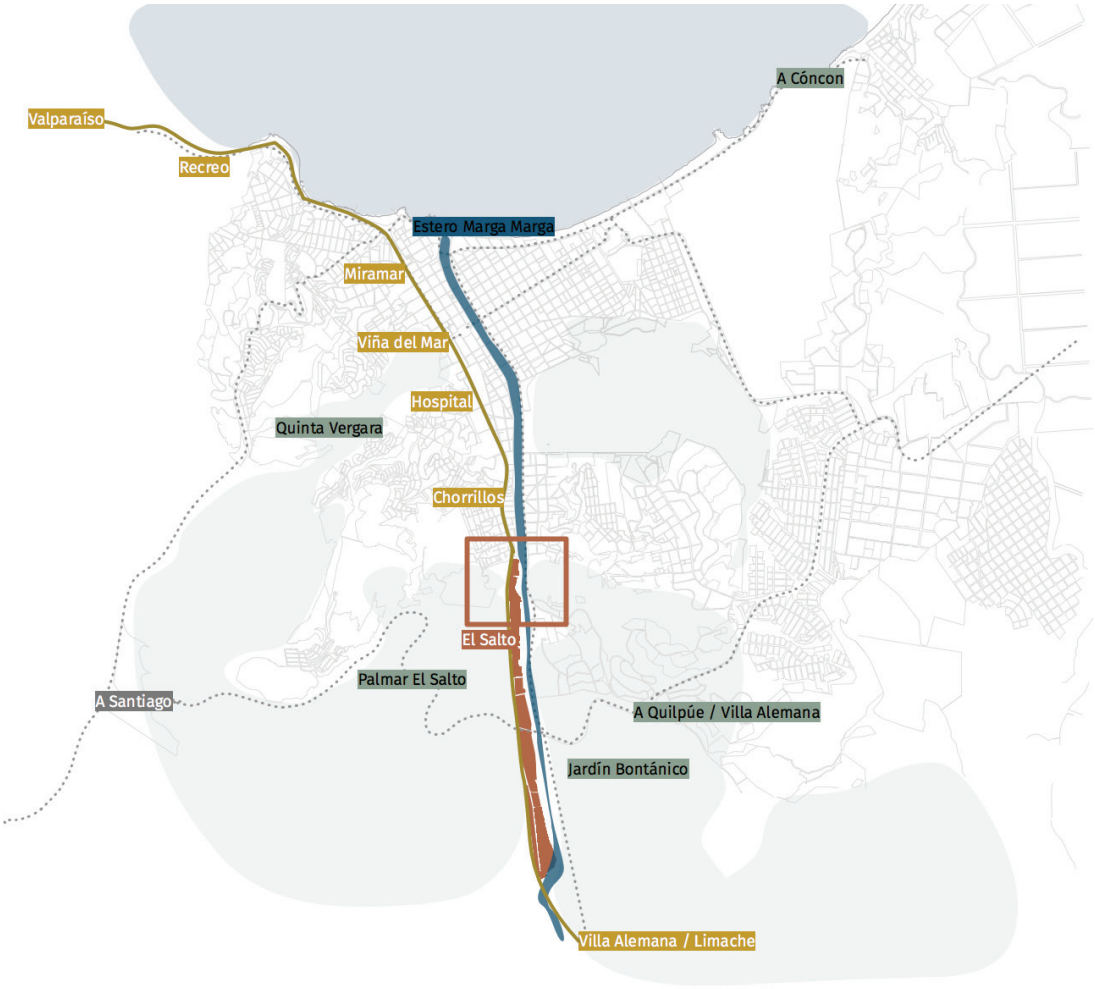


Figura 29: Plan urbano de Viña del Mar. Elaboración propia.

4.2. DIAGNÓSTICO DEL ÁREA EL SALTO

Punto de interfaz. El diagnóstico del área El Salto demuestra las particularidades del tramo urbano marcado en el mapa, elegido como punto de interés por su superposición de los elementos clave de la investigación: el área elegida demuestra la disponibilidad de intersticios obsoletos. Es el punto de interfaz entre las áreas verdes del Palmar y el estero Marga Marga con el límite urbano interior de la ciudad de Viña del Mar. En este punto se encuentran además las principales autovías a Santiago, Quilpué y Villa Alemana, la parada El Salto del metro público Merval y además el subcentro descrito anteriormente.

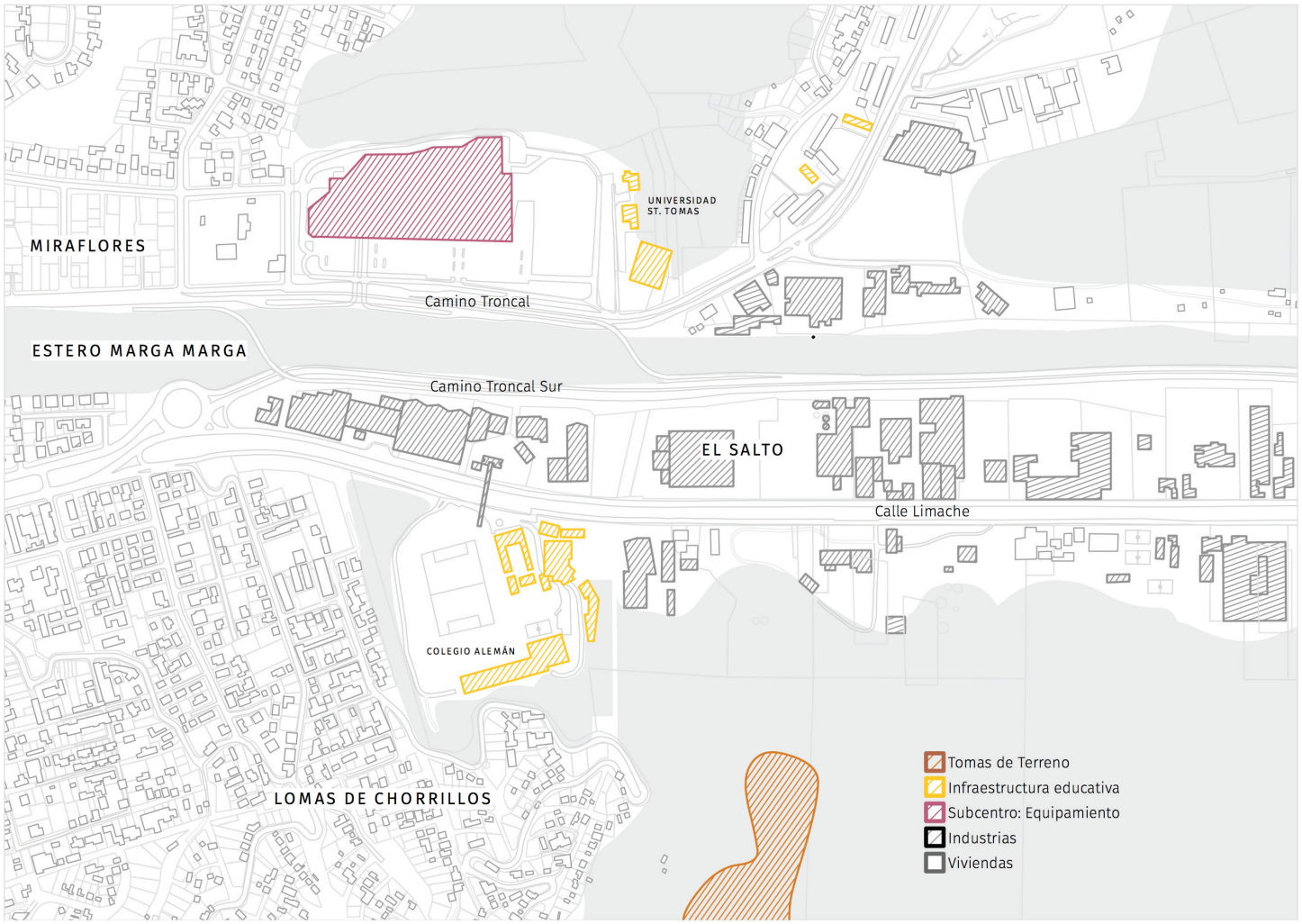


Figura 30: Usos de suelo de El Salto. Fuente: Elaboración propia.

Uso de suelo.

El uso de suelo en los barrios de Miraflores y Chorrillos en el interior de la comuna Viña del Mar está compuesto por viviendas unifamiliares de pequeña escala. El equipamiento del subcentro presenta una de sus principales infraestructuras de comercio y salud. Sin embargo, desde los barrios sur del estero Marga Marga el subcentro es de difícil acceso por falta de una conexión peatonal. Por ello, el equipamiento está ocupado en gran parte por el flujo de autos en el Camino Troncal y el barrio Miraflores. El área El Salto consiste en su mayoría de industrias y algunas viviendas que se orientan a la calle Limache. La toma de terreno en El Palmar se encuentra cercana del área en los cerros del palmar entre el barrio Lomas de Chorrillos y la zona industrial.

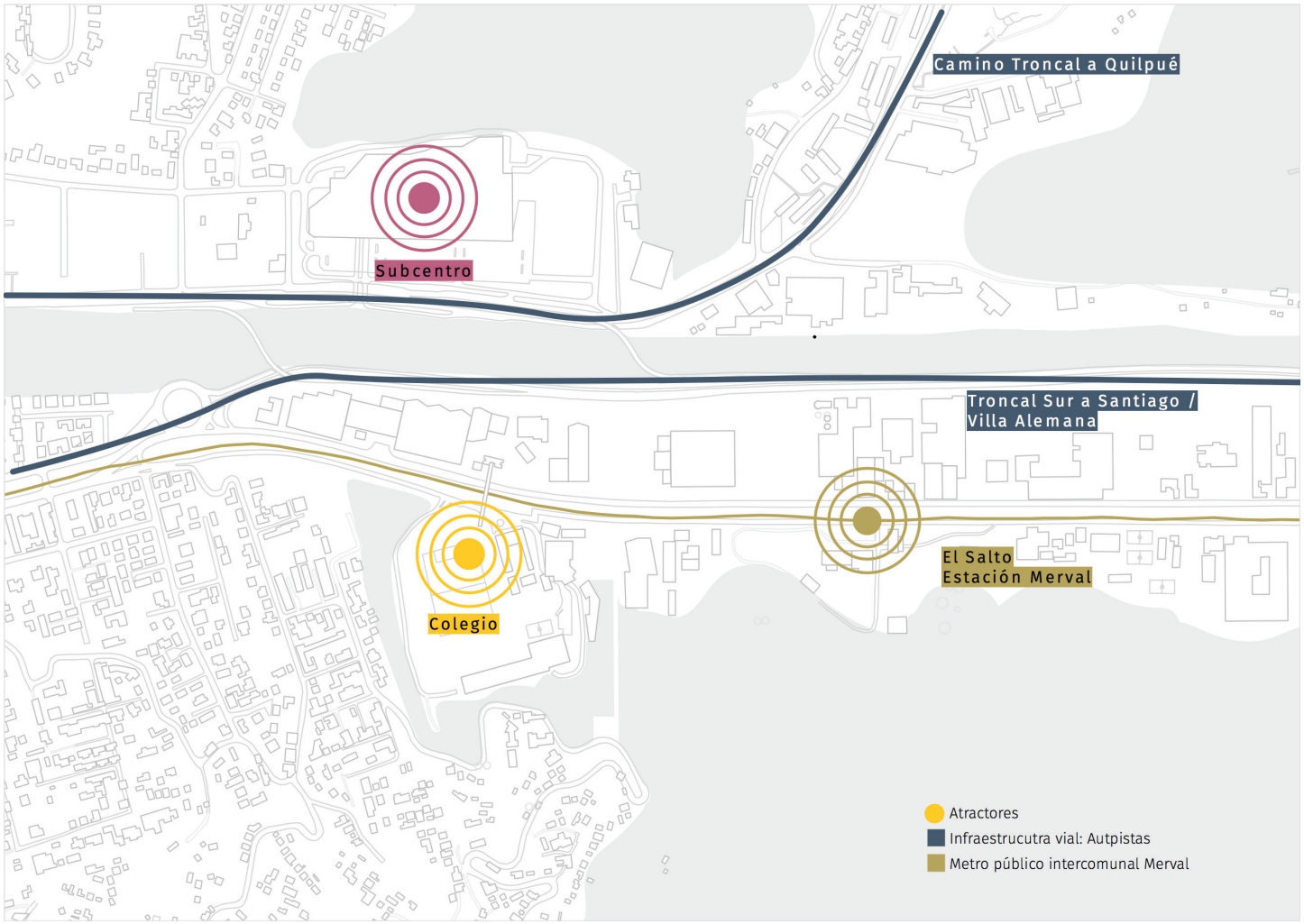


Figura 31: Infraestructura vial, transporte público y punto de alto flujo de personas. Fuente: Elaboración propia.

Infraestructura vial, transporte público y puntos de alto flujo de personas.

El subcentro, el colegio alemán y la estación del Merval El Salto forman los puntos de alto flujo en el área. Están fuertemente relacionadas a la infraestructura principal del metro y las autopistas, las que al mismo tiempo fragmentan en gran medida la zona por falta de traspasos peatonales.

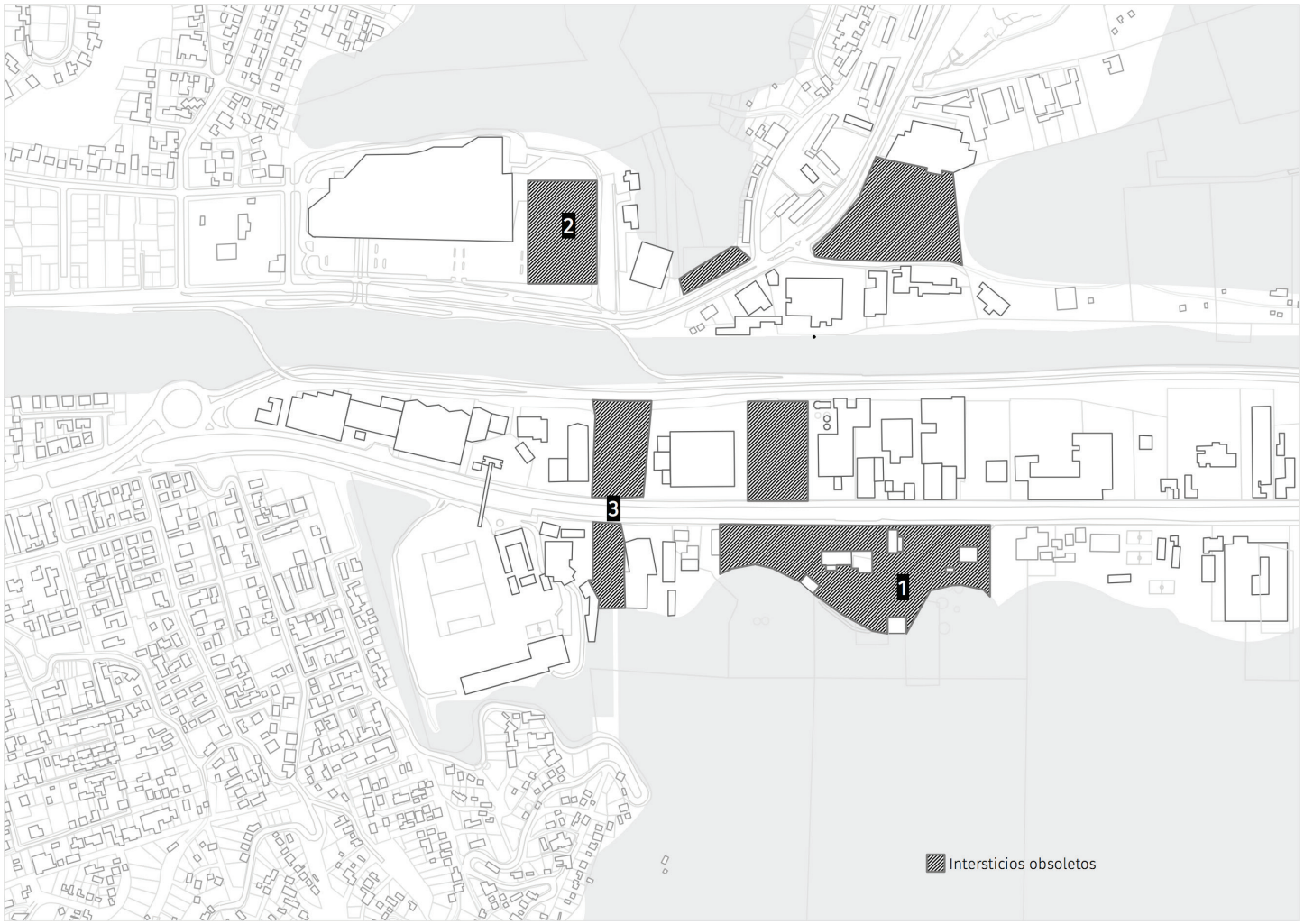


Figura 32: Intersticios obsoletos en el área industrial El Salto. Fuente: Elaboración propia.

Intersticios obsoletos.

Los terrenos disponibles del área El Salto tienen en común que son lotes industriales de media a gran escala (aproximadamente 5000 m² o más) en comparación a la composición de las parcelas de los barrios habitacionales a su alrededor. Algunos de los terrenos, tal como el antiguo lote de la industria química de Oxiquim [1], ofrecen relictos arquitectónicos en mal estado de la producción industrial, tal como tanques y bodegas. El lote al lado del subcentro y la universidad Santo Tomás [2] no está completamente vacío porque está ocupado por un extenso estacionamiento del comercio. Sin embargo, está subutilizado y ofrece el potencial de un desarrollo en altura. Los lotes al lado del Colegio Alemán [3] se caracterizan por su oportunidad de cercanía a la estación del Merval y una posible conexión al barrio Chorrillos.

Figura 33:Industrias obsoletas de Oxiquim al borde de los cerros del Palmar. Fuente: Archivo de la autora.

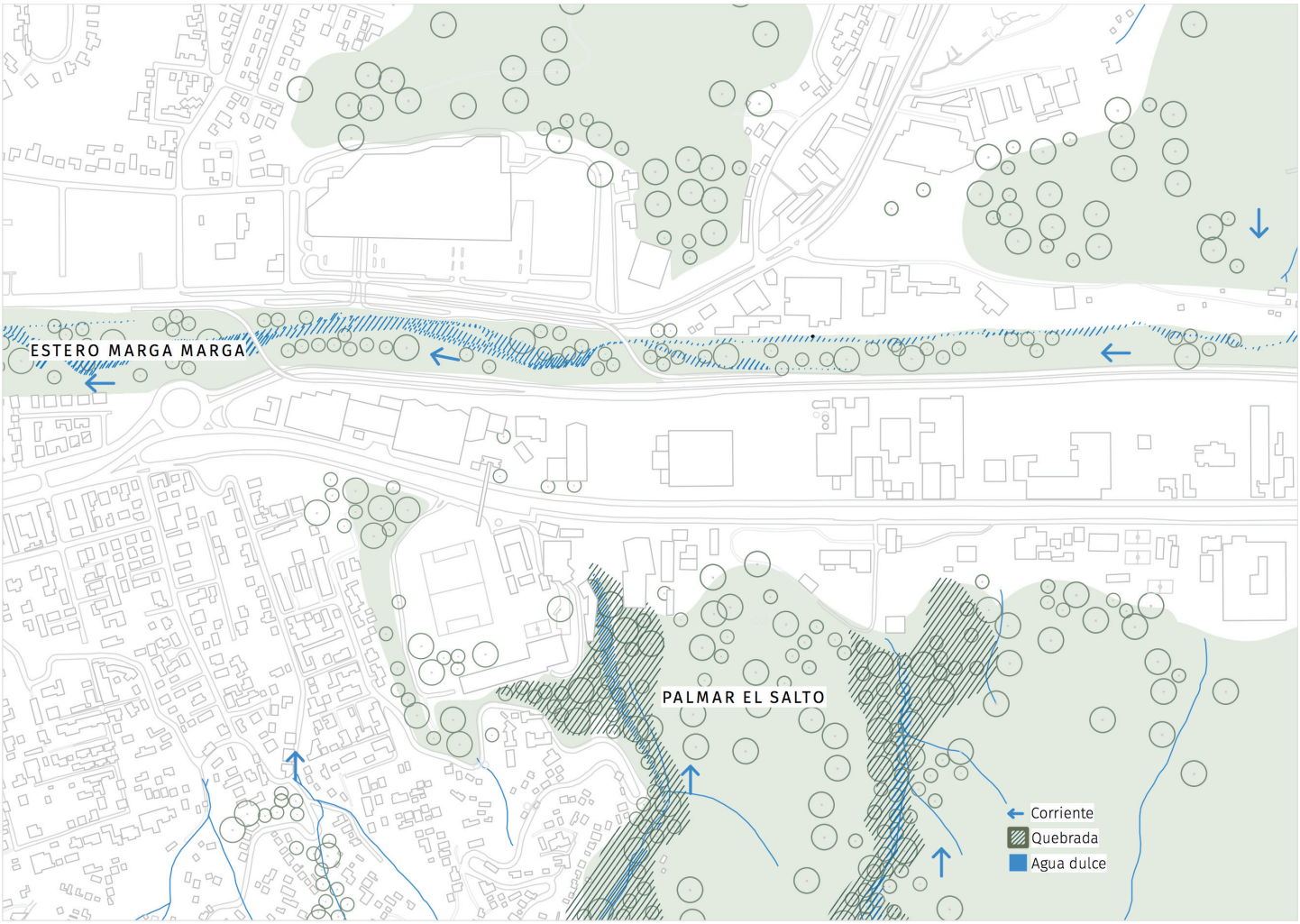


Figura 33: Área verde y el sistema de las quebradas. Fuente: Elaboración propia.

Area verde.

El estero Marga Marga se encuentra olvidado como espacio lineal libre, restringido entre la zona industrial El Salto, las autopistas y la zona urbana de Miraflores al norte. Incluso en la parte urbanizada del valle Marga Marga se notan todavía los afluentes del agua por el sistema de las quebradas. En la zonas edificadas bajas, tal como en El Salto, estos afluentes están canalizados hasta el encuentro con el mismo estero. Sin embargo, en el Santuario de Naturaleza del Palmar, el agua que se recolecta en las quebradas significa una alta diversidad de especies de plantas.

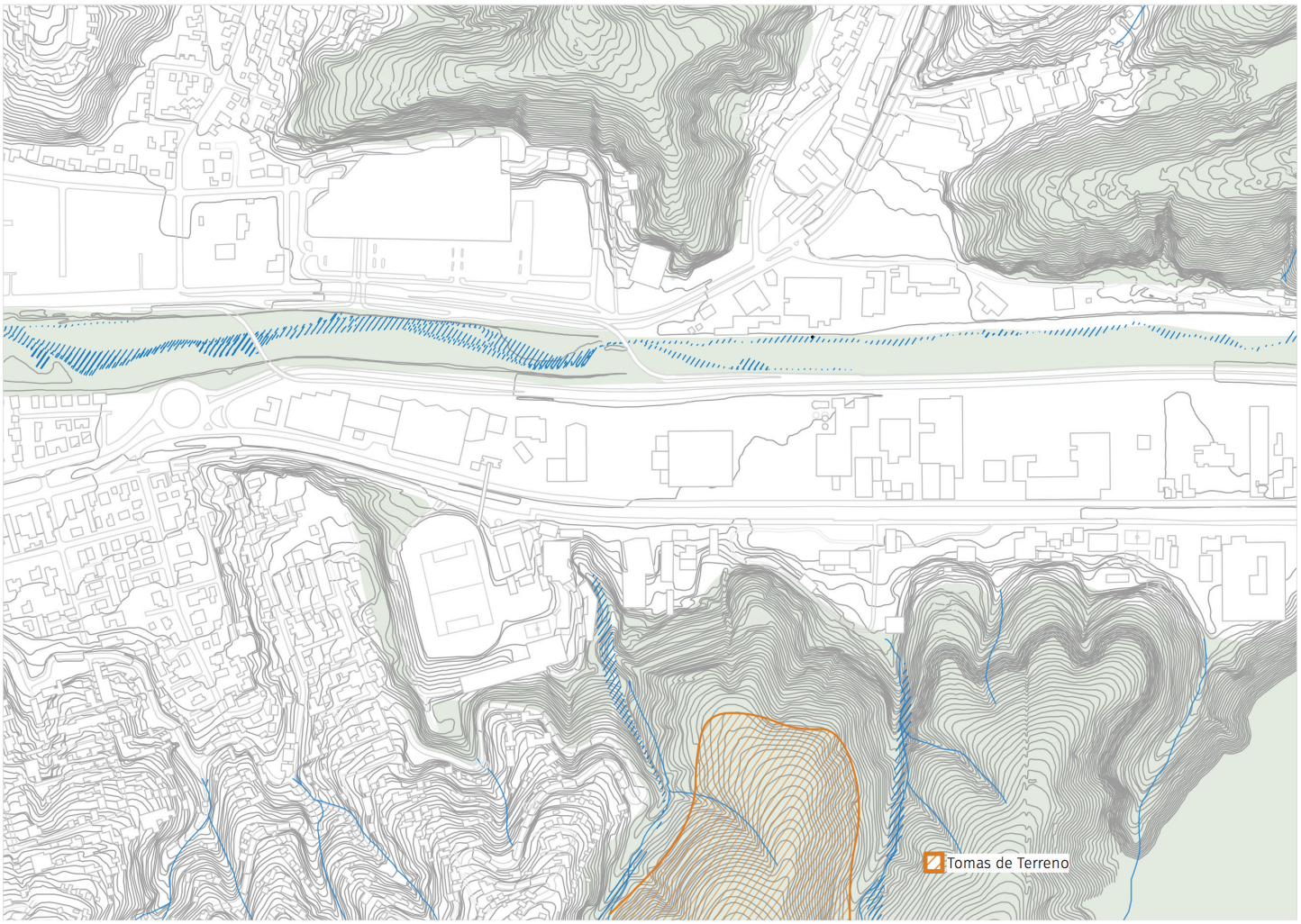


Figura 34: El palmar el Salto en los cerros de El Salto, punto de interfaz con la toma de terreno. Fuente: Elaboración propia.

Topografía.

La representación de la topografía explica las características estrechas de la zona de El Salto entre los dos extremos del valle. La urbanización irregular de la toma de terreno en el cerro de la Quebrada de las Siete Hermanas está en riesgo de ser desplazada por las autoridades, debido a la declaración de esta zona del Palmar como Santuario de Naturaleza y además el alto riesgo de incendios forestales.

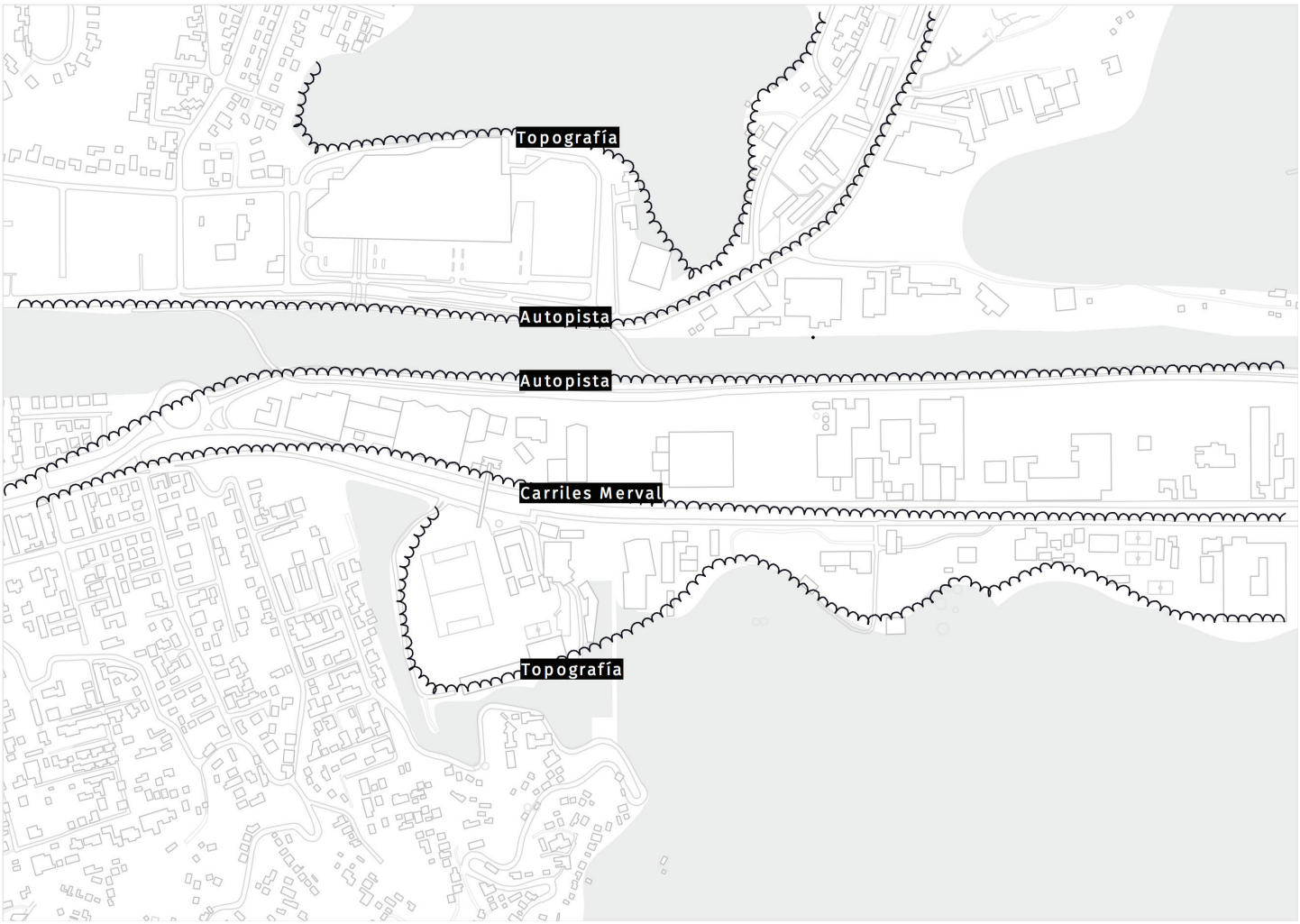


Figura 35: El desafío principal que surge de la forma delgada dentro del Valle Marga Marga: las barreras existentes en El Salto. Fuente: Elaboración propia.

Barreras existentes.

Como desafío principal del área El Salto se plantean las barreras longitudinales existentes que tiene un efecto aislante de puntos de interés de la investigación. Por ejemplo, el área que queda aislada e inaccesible entre los cerros, los carriles del Merval y la autopista como barreras físicas. Las barreras dificultan una conexión transversal entre los barrios de Miraflores, El Salto y Chorrillo y hacen difícil el acceso a los servicios tal como el subcentro, las áreas verdes, la universidad o la estación de la infraestructura pública para estos barrios de Viña del Mar.

4.3. ESTRATEGIAS DE DISEÑO A TRES ESCALAS: INTERURBANA, BARRIAL Y ARQUITECTÓNICA

Del diagnóstico del área surgen las consecuentes estrategias de diseño como guías en el desarrollo del proyecto. Tal como los principios de diseño, se tiene en cuenta el trabajo entre distintas escalas.

Estrategias a escala interurbana: Estero Marga Marga.

1. Conectar la red de un parque lineal a nivel intercomunal en el cauce seco del estero Marga Marga que permite el acceso a la red de áreas recreativas existentes, tal como el borde costero, el Palmar El Salto y el Jardín Botánico.

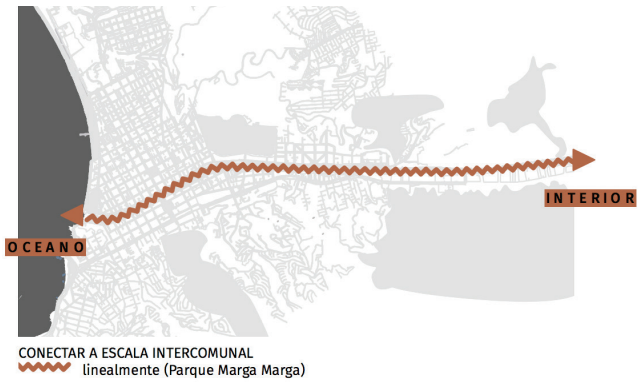


Figura 36: Elaboración propia.

2. Potenciar el transporte no-motorizado intermodal a través de un diseño paisajístico de un red de carriles bicis en el parque lineal público del Marga Marga y un mejor acceso a las estaciones del Merval desde el parque.

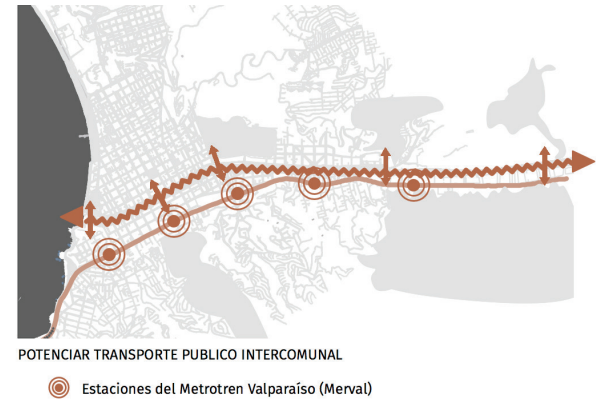


Figura 37: Elaboración propia.

3. Facilitar el acceso al cauce del estero desde sus dos lados con un diseño recurrente y notable de pasarelas en puntos estratégicos y de alto flujo.

Figura 38: Elaboración propia.

Estrategias a escala barrial: El área industrial El Salto.

4. Integrar los obsoletos intersticios en la planificación urbana a través de un nuevo uso de suelo habitacional y laboral.

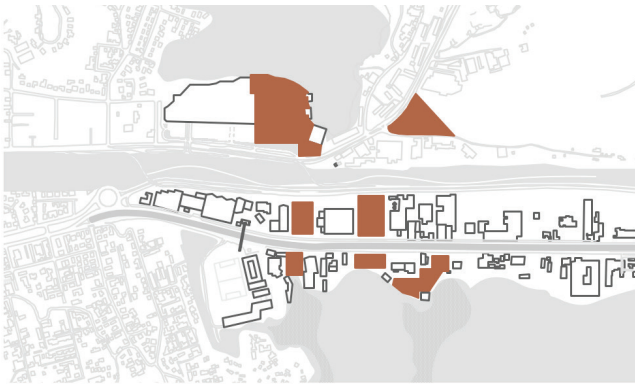


Figura 39: Elaboración propia.

5. Potenciar el diseño en transversalidad en un nivel +/-1 para superar las existentes barreras longitudinales con el fin de fortalecer el uso habitacional con acceso a las áreas verdes.

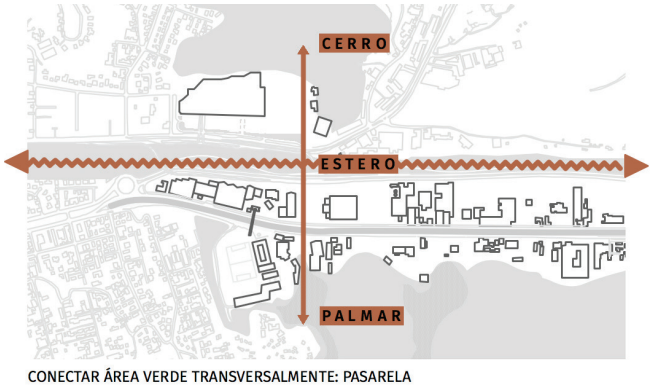


Figura 40: Elaboración propia.

6. Facilitar el acceso peatonal desde El Salto a la estación del Merval, los equipamientos de salud, comercio y educación existentes a través de un nuevo enlace entre los dos lados del valle.

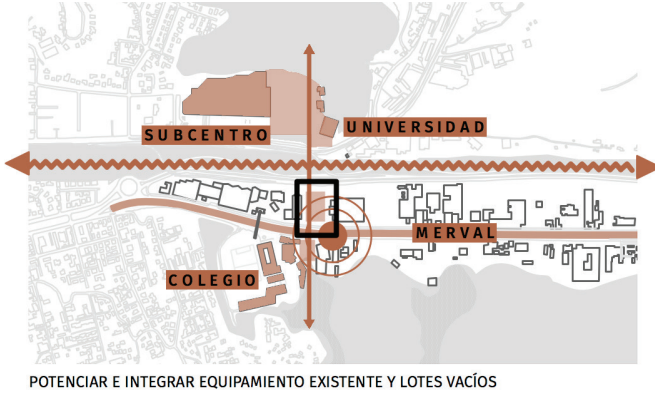


Figura 41: Elaboración propia.

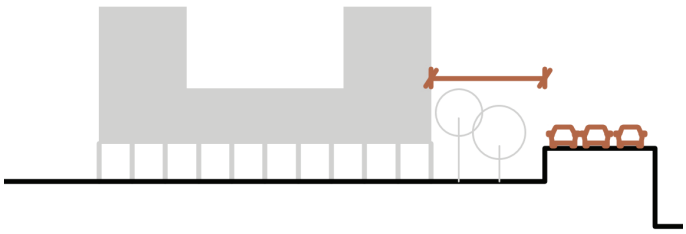
Escala arquitectónica: Desarrollo de una tipologías en un intersticios en El Salto.

7. Establecer tipologías híbridas de distintos tipos de viviendas y además lugares laborales, tales como talleres y oficinas con equipamiento compartido gestionado por una corporación, y espacios comunes de encuentro con el fin de diversificar e intensificar los usos del área.

TIPOLOGÍAS HÍBRIDAS

Figura 42: Elaboración propia.

8. Crear distanciamiento y protección entre las viviendas y la carretera a través del distanciamiento de las edificaciones de la calle, el diseño de la fachada que protege contra el ruido y el cultivo de una zona de vegetación, por ejemplo con invernaderos y plantaciones que crecen en altura.



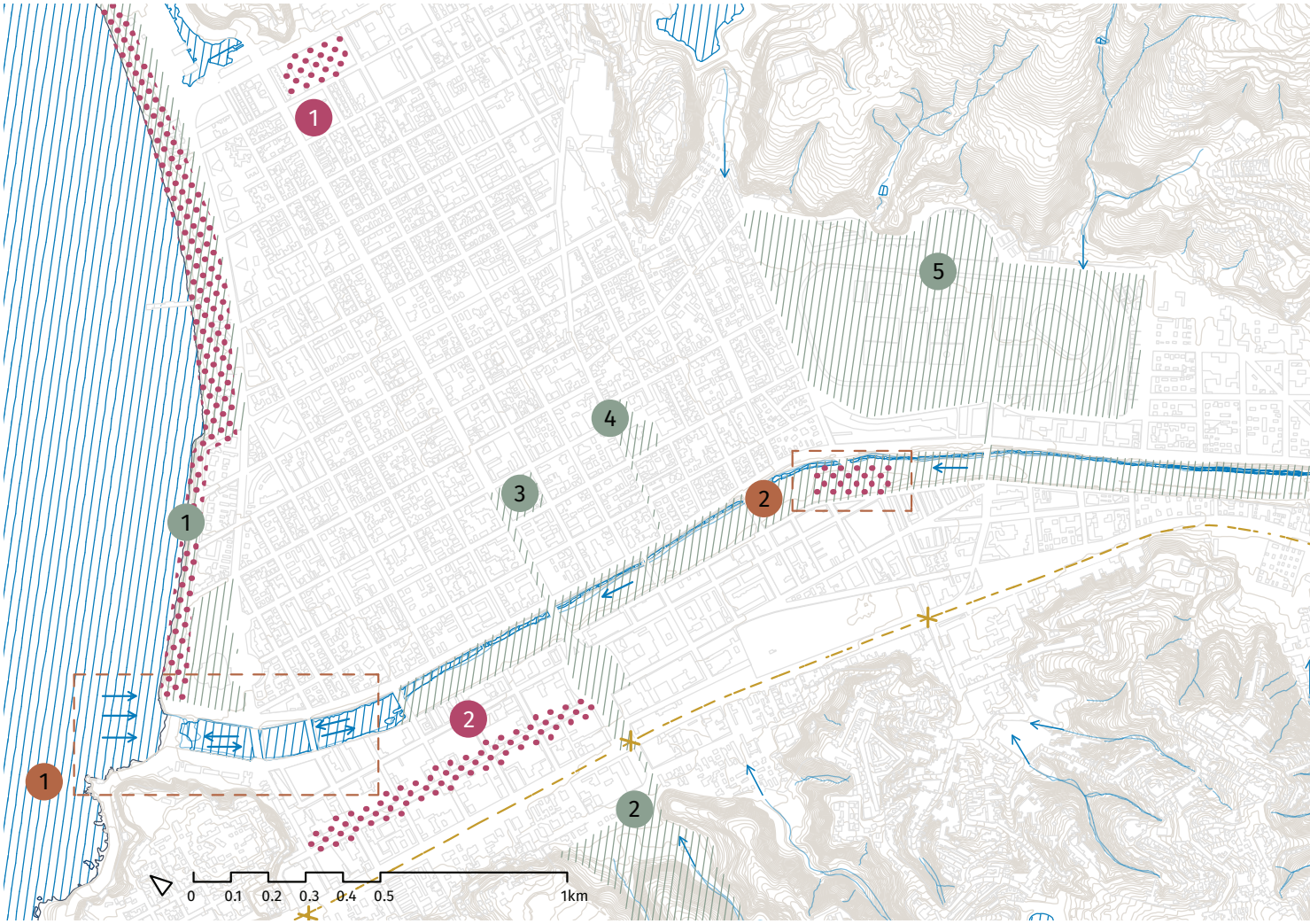
PROTECCIÓN Y DISTANCIAMIENTO CARRETERA.

Figura 43: Elaboración propia.

9. Diversificar la economía local de El Salto con nuevos modelos laborales, tal como la integración de la corporación del barrio, la introducción de un nuevo uso de suelo de un paisaje productivo y lugares de coproducción.

DIVERSIFICACIÓN ECONÓMICA

Figura 44: Elaboración propia.



4.4. USOS PRODUCTIVOS EN EL PARQUE LINEAL DEL MARGA MARGA

Cuatro puntos de intervención estratégicos. Para aproximarse al proyecto a escala urbana e incluso comunal, se analizó en profundidad los usos existentes y los desafíos del cauce seco del estero Marga Marga a través de una matriz de análisis (ver: Anexo). De este análisis se concluyen los siguientes tres aspectos claves, relevantes para el diseño paisajístico a lo largo del estero:

1. La necesidad de un diseño con una mayor accesibilidad al nivel del cauce seco a través de rampas y pasarelas para peatones.

2. La necesidad de una clara superación de una zona fluvial en caso de lluvias o inundaciones y por otro lado una zona de movimiento para carriles de bicicletas y senderos.

3. El mejoramiento de la seguridad dentro de la zona del estero a través del control de la vegetación y las inundaciones, la iluminación urbana y densificación. Además se propone implementar usos adicionales que fortalecen el flujo de distintos usuarios y el uso como espacio público multifuncional del cauce, tales como juegos infantiles, equipamiento deportivo, lugares de cultivo y venta de productos o servicios gastronómicos.

Del análisis del estero se establece que en la zona urbana de la ciudad Viña del Mar existen cuatro puntos claves de intervención estratégica en el cauce seco que se conecta además a las áreas recreativas existentes. El tercer punto dentro de una serie de intervenciones está ubicado en el área El Salto, define el enfoque de la investigación y está desarrollado en detalle como parte del proyecto.

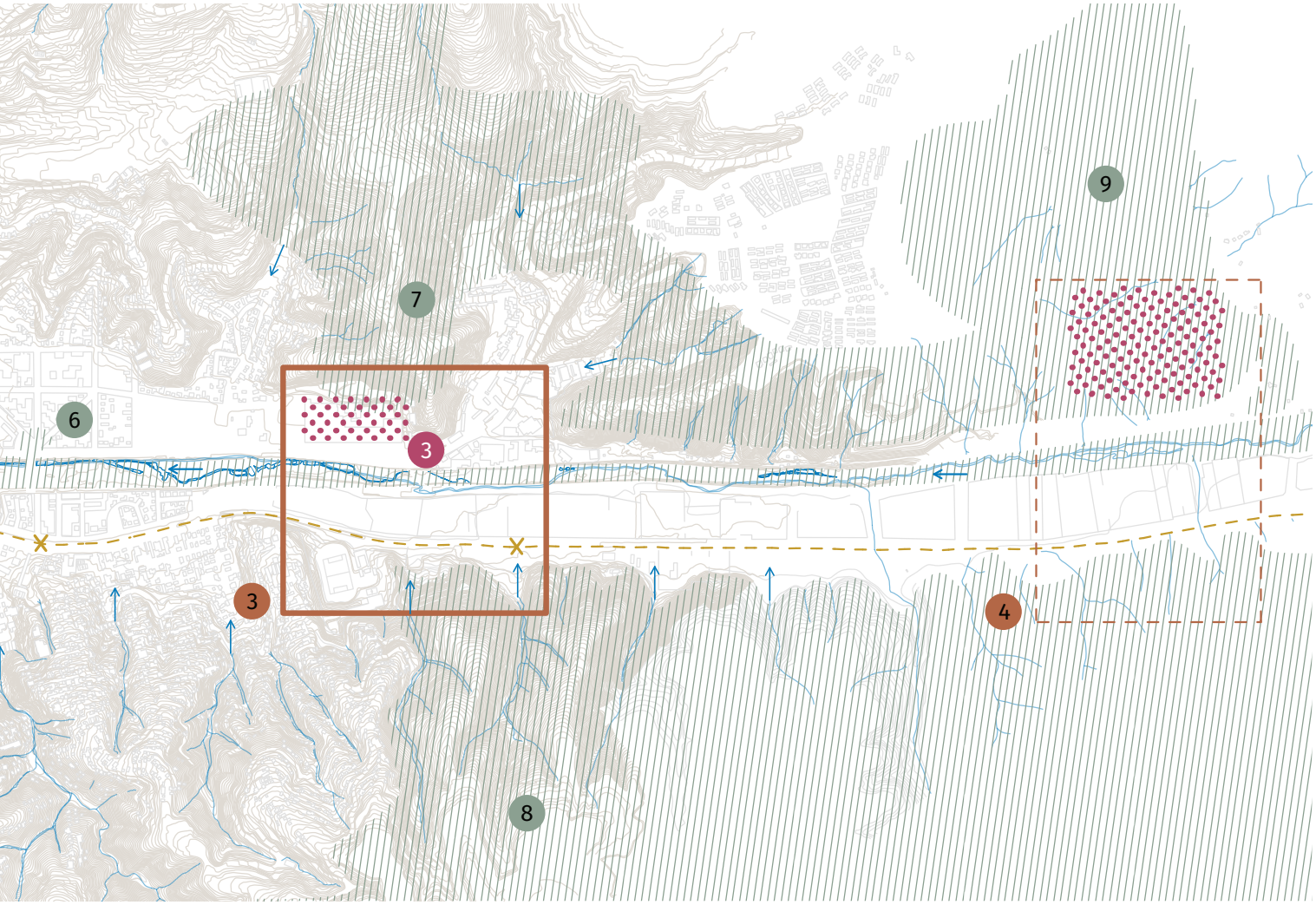


Figura 45: Los cuatro punto de intervención a nivel urbano de Viña del Mar. Elaboración propia.

Sin embargo, se lo entiende como parte de las siguientes puntos de intervención en serie dentro del cauce seco del estero Marga Marga para posibilitar el diseño de un espacio público conectivo.

1. La desembocadura en el centro de Viña del Mar, debido a su alto flujo de personas y conexión directa a la playa Acapulco. Hoy en día, no hay un puente peatonal en la parte de la desembocadura del estero debido al desafío paisajístico de las fuertes inundaciones desde el Océano Pacifico que no se resolvió a largo plazo. Se propone una esclusa que controle el agua del humedal y además facilite el acceso a la playa desde el centro.

2. La feria libre existente en el cauce del estero Marga Marga. Hasta la actualidad faltan pabellones adecuados para los feriantes y se propone además cafés y restaurantes relacionados a la plaza existente de la feria que pueden aprovechar del alto flujo de personas en esta parte del estero.

3. El tercer punto es el punto de interfaz en El Salto, descrito anteriormente en el diagnóstico urbano. Por la falta de acceso entre el barrio El Salto, los áreas verdes, la estación del Merval y el subcentro se propone una pasarela conectiva como catalizador para un desarrollo habitacional del área industrial. Además se plantea un nuevo uso de suelo de un paisaje productivo en el cauce descrito en más detalle en el próximo párrafo del texto.

4. El cuarto punto de intervención en el estero es el jardín botánico por su rol turístico y además la oportunidad de una gestión paisajística y conocimiento de la administración del jardín.

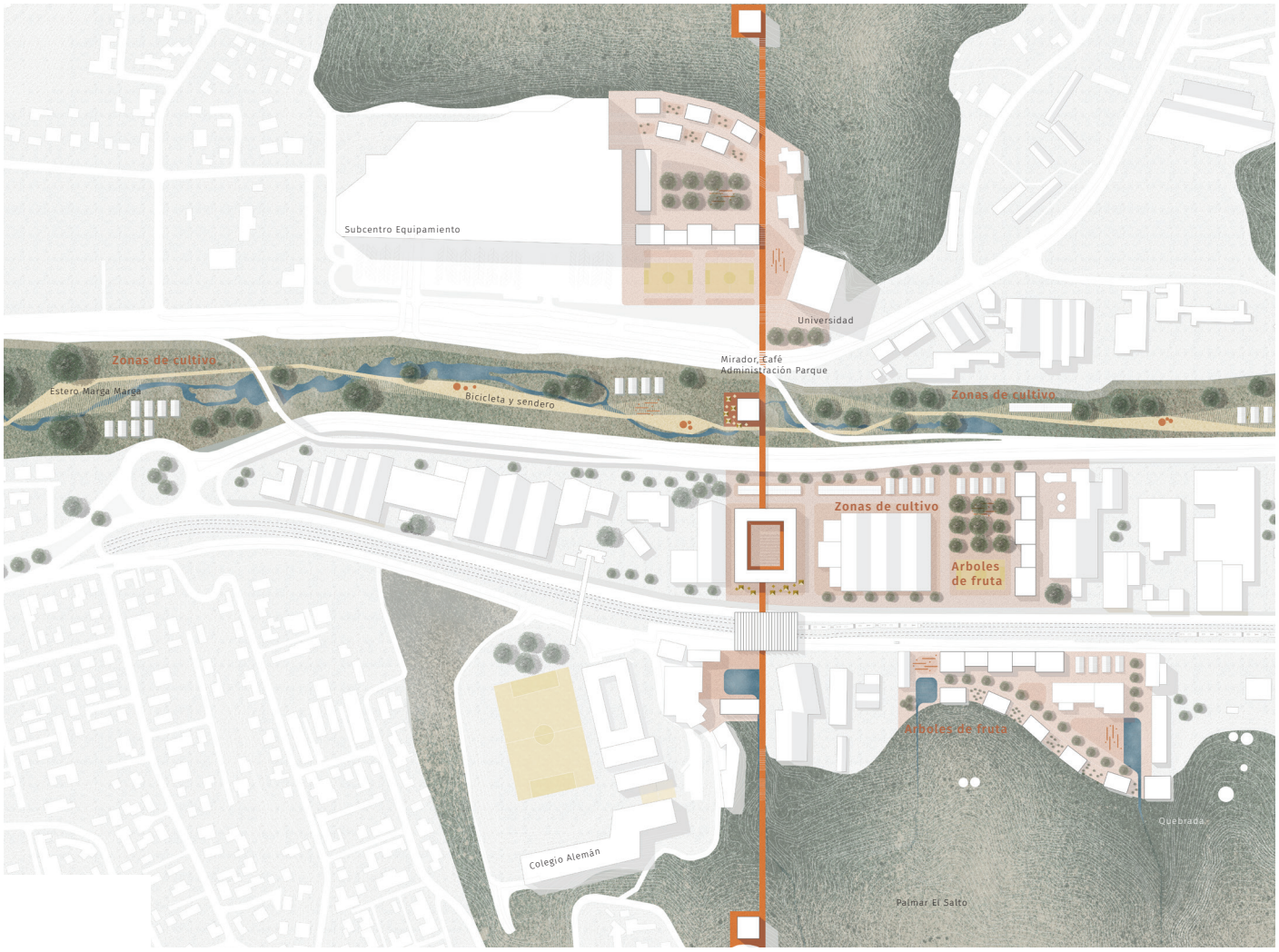


Figura 46: El cuarto punto de intervención en el parque lineal del Marga Marga: El área El Salto. Se ofrecen terrenos para nuevos uso de suelo productivo, tal como el cultivo. Fuente: Elaboración propria.

Diversificación de los usos del Marga Marga. Potenciando aún más el tercer punto de intervención en El Salto, se plantea un uso del paisaje productivo que aproveche la amplitud del espacio libre entre las viviendas y galpones existentes y además en el mismo cauce seco del estero Marga Marga. Este paisaje productivo en forma de invernaderos, plantaciones de jardines y árboles urbanos de frutas da la oportunidad de un cultivo de productos locales en El Salto. Este modelo económico del cultivo ofrece la oportunidad de traer más ganancias y la implementación de una diversificación económica en el cauce seco y los lotes disponibles en el El Salto. El modelo se aprovecharía de los siguientes puntos claves: La disponibilidad del suelo de los intersticios obsoletos y de almacenes industriales en El Salto como infraestructura básica. Además existe la posibilidad de la posible recolección del agua dulce a través de las quebradas locales. La cercanía a la feria libre de Viña del Mar en el parque lineal del estero Marga Marga ofrece la opción de un punto de venta de productos locales. Se considera además la distribución de bienes a través de las principales autovías a Santiago y Valparaíso y dentro de la conurbación a pequeña escala a través del Merval. Se ofrece la incorporación en el concepto del existente modelo de la corporación como actor de coordinación, cuidado y gestión. Finalmente, se facilita la integración de trabajadores a través de la conectividad al Merval que asegura un fácil desplazamiento laboral dentro de la conurbación. Sin embargo, el Jardín Botánico de Viña del Mar al lado del área El Salto toma un rol protagónico como actor en la gestión del agua dulce de las quebradas y el cuidado de las plantas nativas tal como la palma chilena. Históricamente, se aprovechaba esta especie para la obtención de alimentos naturales como la miel de palma.

Figure 47: Las plataformas en vez de un puente sobre el río canalizado de Los Ángeles. Fuente: Dezeen (2021).

4.4.1. LECCIONES DEL ESTUDIO DE REFERENTES PAISAJÍSTICOS: EL POTENCIAL DE LOS RÍOS URBANOS

Frank Gehry - Platform Park, Los Ángeles (Estados Unidos). El río en Los Ángeles en los Estados Unidos ha sido canalizado en hormigón desde 1930 porque sus inundaciones causaron fuertes daños al entorno urbano. El cauce del agua ha sido disminuido a una corriente pequeña y las superficies selladas a sus lados eliminaron el asentamiento de flora o fauna (Block, 2021). En el entorno urbano, esta intervención tiene un efecto de línea separadora entre los dos lados del río hace muchos años. Sin embargo, la alta densidad de muchas manzanas urbanas alrededor del río hace evidente la falta de espacio público. En vez de conectar con puentes puntuales, en el año 2020 Frank Gehry proyecta el diseño de varias plataformas sobre el río que permiten que los traspasos sobre el cauce se transforman no solo en lugares de paso, sino también para estar como parte de un sistema de parque. Las superficies se incorporan además al sistema de espacio público a ambos lados del río y no interrumpen una zona verde continua.

Figure 48: El carácter separador del río Los Ángeles.
Fuente: Sahagún (2021).

Figure 49: Los Jardines del Río Turia: El una vez espacio seco bajo los puentes se transformaba en un nuevo lugar de oportunidades en el cauce del río. Fuente: Wikiloc (2021).

Figure 50: El cauce seco del río Turia antes de su transformación como parque lineal. Fuente: Urban Networks (2016).

Ricardo Bofill - Conversión del cauce seco del río Turia, Valencia (España). Después del daño que causaron las inundaciones del mar Mediterráneo recurrentes hasta los años 1960, se decidió desviar el agua del río hacía el exterior de la ciudad de Valencia en un canal. Los ciudadanos valencianos que históricamente se identificaban fuertemente con el río urbano ya no tenían acceso al nuevo canal del Turia y el antiguo cauce seco dentro de la ciudad quedó subutilizado hasta los años ochenta (Estevan, 2006). En 1981, después de un concurso de ideas, el Taller de Ricardo Bofill ganó el proyecto del plan especial de reforma interior del viejo cauce del Turia (Urban Networks, 2016). El trabajo de Ricardo Bofill sigue la estrategia de una regeneración del cauce seco en distintas secciones, con equipamiento variado dependiendo de su inmediato contexto urbano y además un diseño colaborativo de distintos arquitectos en las secuencias del cauce:

> *Inspirado en la noción romana del espacio urbano como lugar de encuentro, el diseño se basó en el paisajismo y en el agua como elemento clave y recuerdo de la anterior presencia del río. [...] Las distintas zonas, definidas por esta geometría y rodeadas por vegetación autóctona, fueron tratadas de maneras muy distintas: como espacio público monumental, jardín botánico, equipamiento deportivo, etc.* (Bofill, 1987)

Figure 51: Los componentes de la pasarela transversal en El Salto. Fuente: Elaboración propria.

4.5. LA PASARELA TRANSVERSAL EN EL SALTO, UN CATALIZADOR PARA EL DESARROLLO HABITACIONAL

Acceso peatonal. Aprovechando los intersticios obsoletos del área El Salto, el proyecto planea el diseño de una pasarela transversal que supere las barreras existentes entre los dos extremos del valle Marga Marga y que posibilite el acceso al área y los equipamiento existente tal como la universidad y el subcentro. Como parte de la pasarela, se plantean tres intervenciones de miradores y equipamiento paisajístico [1] en el paisaje en el Palmar, el cauce del estero y en los cerros de Miraflores para posibilitar el acceso a la herencia natural y enmarcar la vista desde el valle hacia la conurbación. Relacionado a la pasarela, se equipa además un acceso a la estación del Merval y con eso a la conurbación [2] como acceso al transporte público y equipamiento educacional [3] relacionado al colegio alemán.

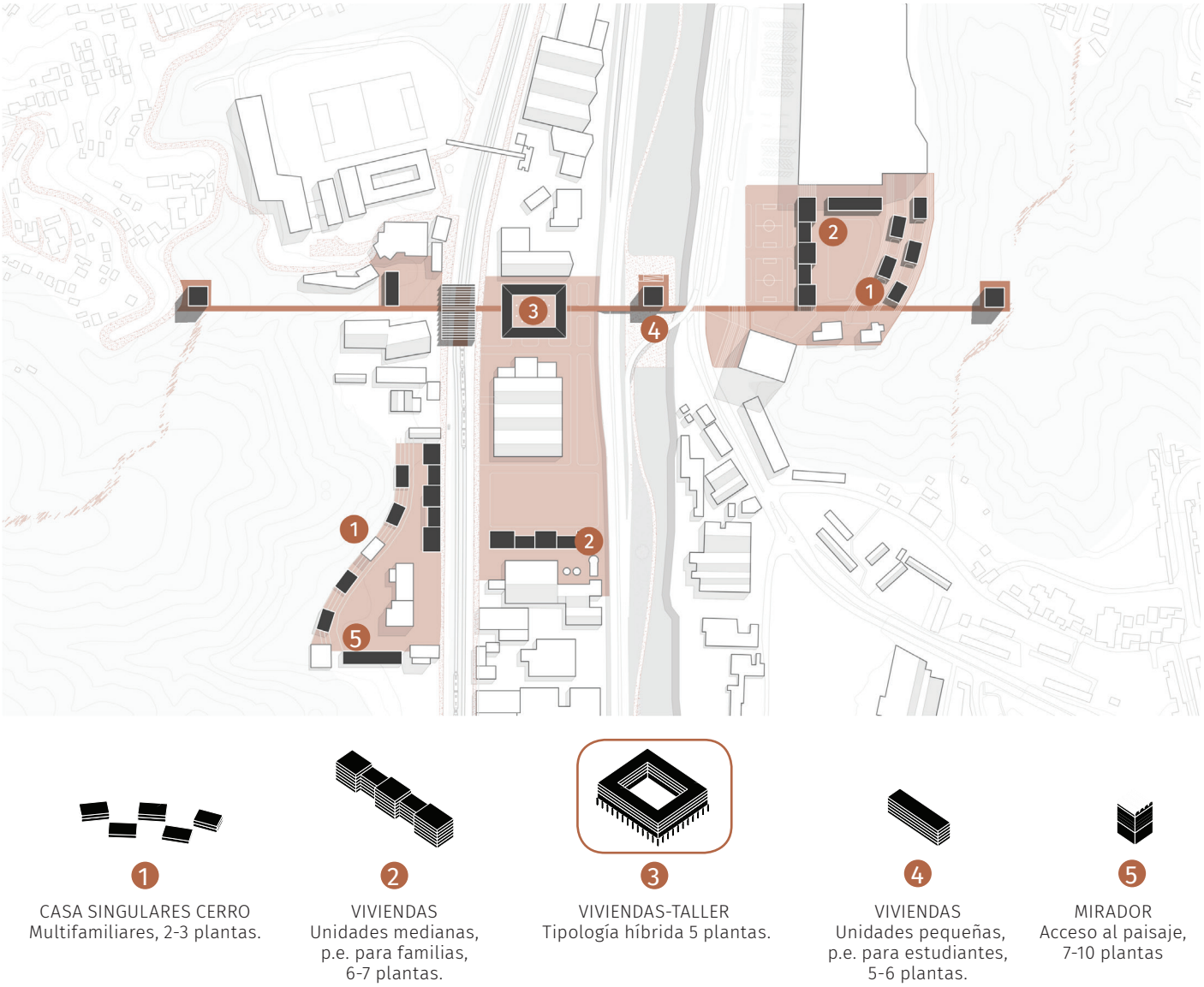


Figura 52: Indice de las tipologías introducidas en El Salto. Fuente: Elaboración propia.

Tipologías residenciales e híbridas relacionadas a la pasarela. La pasarela fortalece el proceso de un desarrollo habitacional integrado en el barrio y conecta el área el Salto con los barrios Chorrillos y Miraflores a ambos lados del área. El diseño dispone distintas tipologías residenciales que permiten variadas configuraciones de habitación (tal como para familias o estudiantes) y además lugares de uso mixto para trabajar y de encuentro. La composición de las distintas tipologías de vivienda forman una serie de plazas a escala barrial. Estas plazas son de fácil acceso para los habitantes de las zonas alrededor de la pasarela y además para la gente llegando a través del metro público Merval o el parque lineal del Marga Marga.

Las edificaciones reaccionan a su contexto natural y urbano, tal como las casas singulares de baja altura [1] que se integren en los cerros a ambos lados del terreno, las viviendas al lado de la universidad con un programa habitacional para estudiantes [2] o la tipología híbrida de vivienda-talleres [3] que ofrece lugares habitacionales y laborales y que además se relaciona espacialmente a la pasarela. Esta tercera tipología está desarrollada en más detalle en el capítulo 4.6. de la investigación y demuestra una estrategia de planificación para El Salto que promueve un desarrollo habitacional y laboral del barrio.

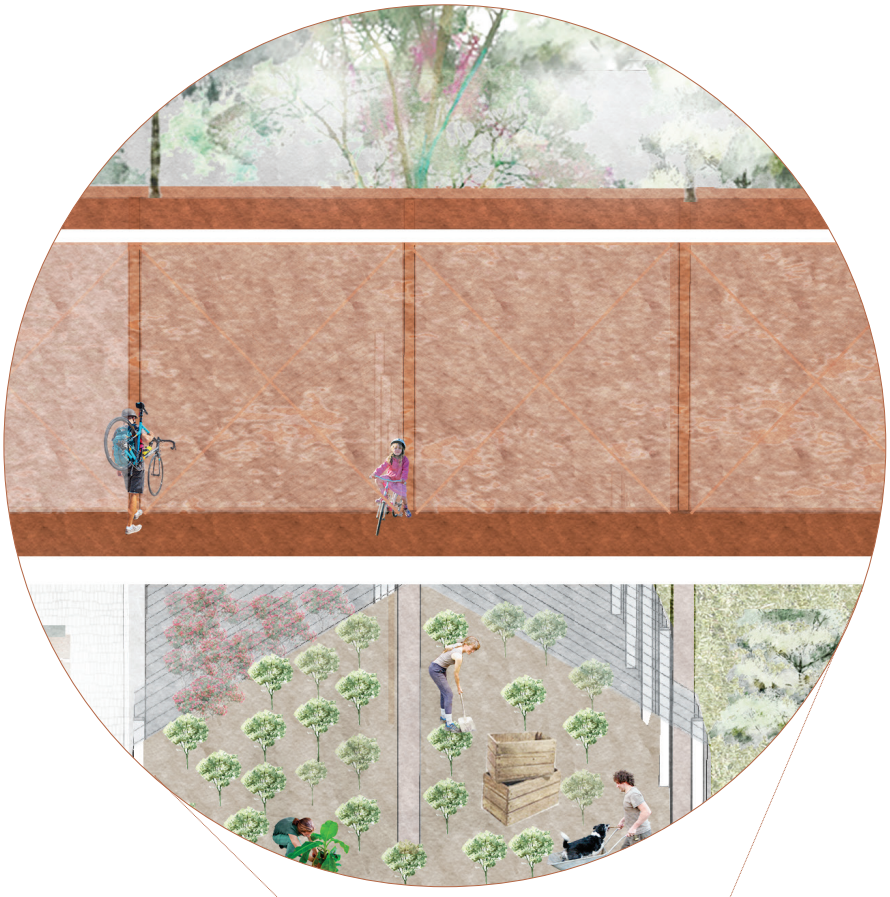
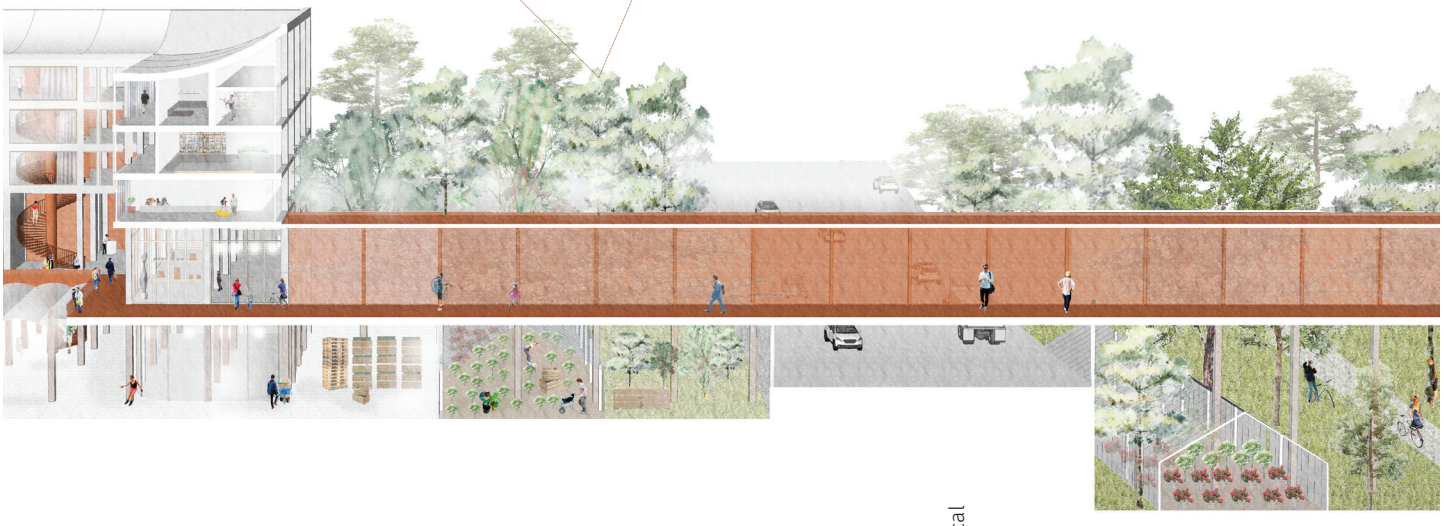


Figura 53: Nivel +2: Pasarela conectiva al parque lineal
Nivel 1: Invernaderos y jardines de cultivo local
Fuente: Elaboración propria.



Vivienda-
Talelr

Invernadero

Zona Vegetal

Camino Troncal

Invernadero

Parque
lineal

Figura 54: Los diferentes componentes relacionados a la pasarela transversal en El Salto. Fuente: Elaboración propria.

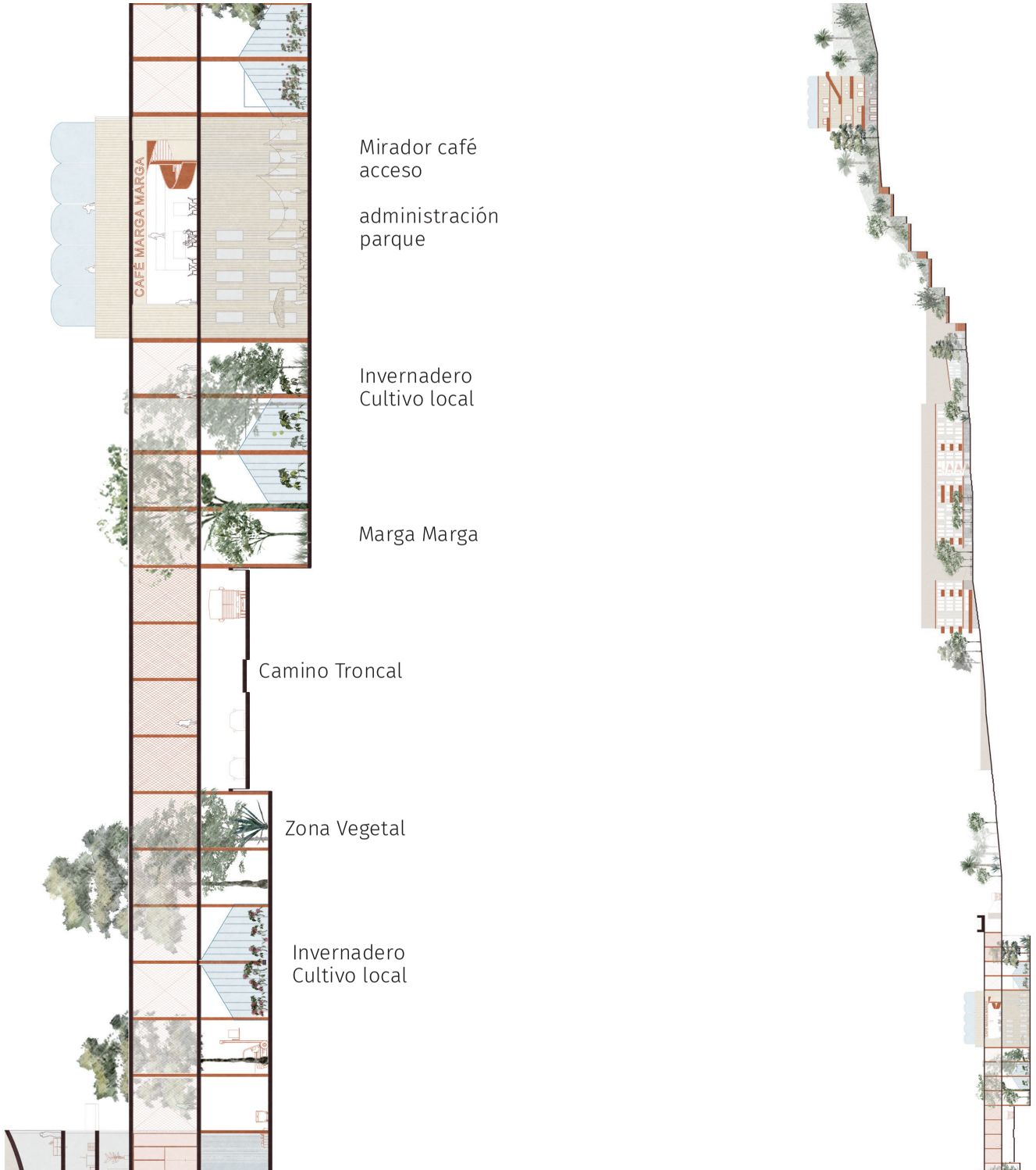

CAFÉ MARGA MARGA
Mirador café
acceso
administración
parque
Invernadero
Cultivo local
Marga Marga
Camino Troncal
Zona Vegetal
Invernadero
Cultivo local

Figura 55: Superando barreras viales con pasarelas que conectan las zonas verdes existentes con la ciudad. Fuente: Bauland (2017).

4.5.1. LECCIONES DEL ESTUDIO DE REFERENTES: LA PASARELA COMO TRASPASO DE BARRERAS

Bauland Architekten - Proyecto Ring plan, Amberes (Bélgica). Ubicado históricamente en la periferia, el sistema de carreteras de circunvalación en Amberes hoy en día está rodeado del casco urbano debido a la expansión urbana continua. Consecuentemente, la carretera de circunvalación atraviesa áreas densamente pobladas creando una barrera física dentro de la ciudad y tiene un gran impacto en las condiciones de la vida y la salud de los ciudadanos debido al ruido y la contaminación (Bauland, 2017). La municipalidad de Amberes contrató a la oficina Bauland para el diseño de un plan maestro metropolitano, basado en dos componentes principales: una cobertura parcial de la carretera de circunvalación, moviendo la autopista bajo tierra mientras se libera el espacio superior para nuevas áreas verdes de parques y bosques y además el desarrollo de viviendas en las zonas previamente afectadas por la carretera. El proyecto de Bauland está además compuesto por pasarelas y rampas que superan la infraestructura vial y que conectan partes de la ciudad anteriormente separadas.

Figura 54: El traspaso sobre la infraestructura vial.
Fuente: Bauland (2017).

Figura 56: La pasarela en Ripoll que se abre a la plaza cubierta. Fuente: Spanish Architects (2011).

RCR Arquitectes - Pasarela, teatro y espacio público, Ripoll (España). El proyecto de los arquitectos RCR en Ripoll propone asignar distintos usos a una pasarela pública sobre el río de Ripoll. A través de un diseño de distintas secuencias espaciales de la pasarela como traspaso, puente, plaza y edificio se permiten varios usos, tal como un escenario cubierto, una sala de un teatro, un lugar de encuentro para debates y un espacio público con un techo que da sombra (Puigcorbé, 2011).

Los distintos anchos de la pasarela crean espacios para pasar y otros para permanecer. En corte se nota además que la pasarela tiene varios niveles que separan sus distintos usos, por ejemplo el teatro en el piso bajo o la plaza en el nivel arriba. Además, el material unificado de acero corten de la pasarela crea un espacio continuo dentro del tejido urbano y los distintos usos, alturas y atmósferas.

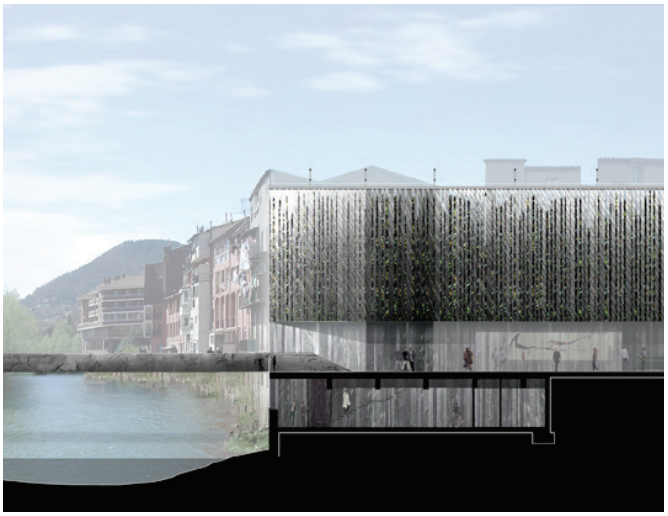


Figura 57: La pasarela con la plaza cubierta a la derecha y los usos del teatro en la planta baja. Fuente: Wikiarquitectura (2021).

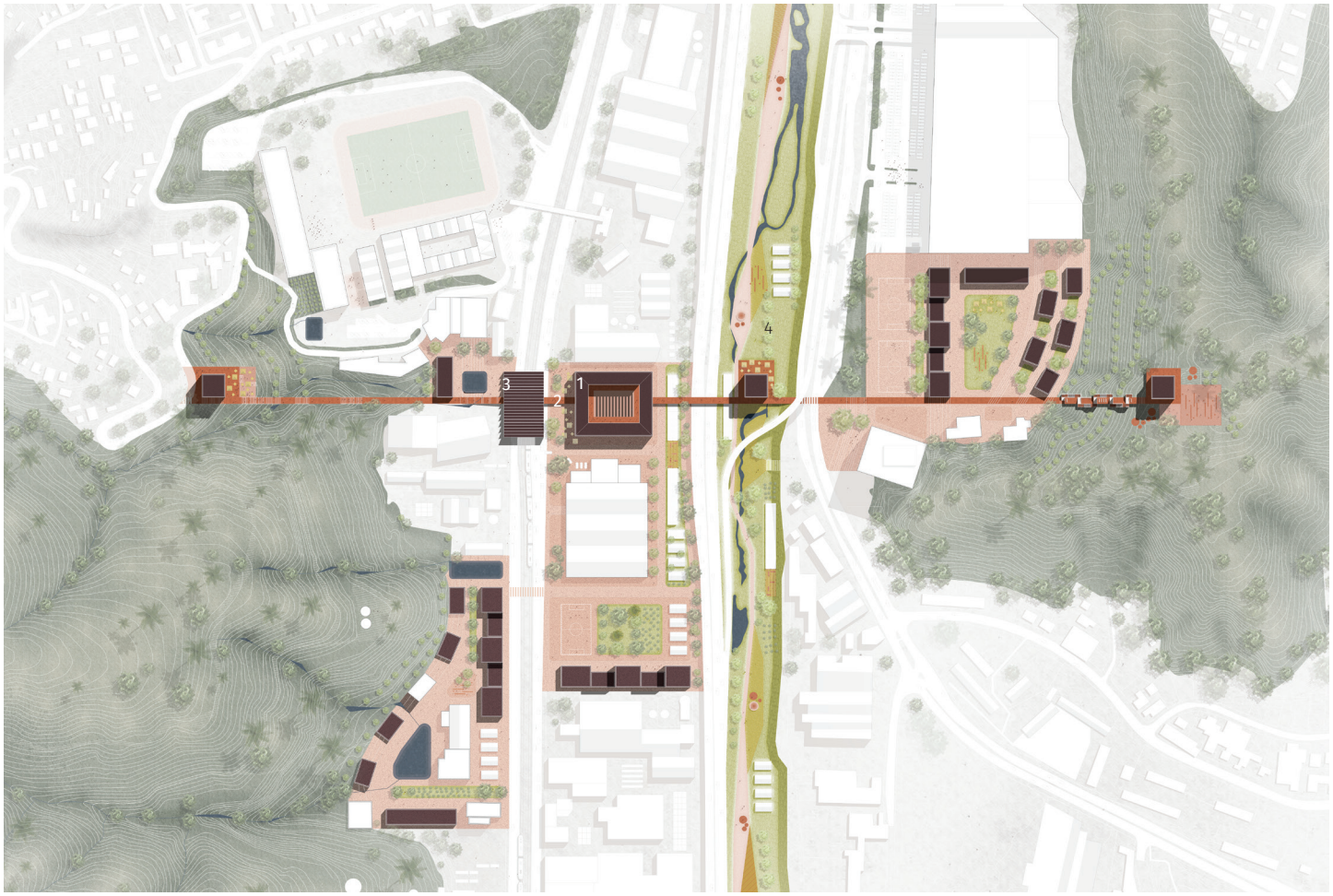


Figura 58: Contextualización de la tipología híbrida 'vivienda-taller' (1) con la plaza pública en el nivel del suelo. Está conectada a la pasarela (2), la conexión al parque lineal (3) y la parada de Merval (4) en el barrio El Salto. Elaboración propia.

4.6. IMPULSOS HABITACIONALES Y LABORALES: VIVIENDA-TALLERES COMO TIPOLOGÍA HÍBRIDA

El punto de partida del desarrollo de la tipología híbrida es el hecho del creciente desempleo en el Gran Valparaíso descrito en el capítulo 2.2. de la investigación. Considerando eso, se plantean los intersticios de terrenos subutilizados en el El Salto como oportunidad para impulsar nuevos usos económicos y además un desarrollo habitacional en el área industrial. Para establecer los usos habitacionales y laborales se plantean las 'vivienda-talleres' como tipología híbrida que ofrecen viviendas y lugares de trabajo. Esta tipología ofrece un nuevo modelo que combina vivir y trabajar en un solo edificio como respuesta a la transición a un futuro uso de suelo en el área industrial de El salto. El edificio está ubicado estratégicamente en la interfaz de la pasarela transversal y se sitúa entre la nueva estación del Merval y el parque lineal en el cauce del Marga Marga.

El corte de la figura 54 demuestra los elementos clave de la tipología híbrida, cada uno de ellos descrito en más detalle en el próximo párrafo de este capítulo. En la planta del suelo se encuentra una cubierta plaza pública con cafés, espacios de exhibición y lugares de encuentro del barrio. En la plaza se encuentran además las oficinas y los equipamientos compartidos gestionados por la corporación local. En la planta dos, el nivel de la pasarela transversal, se encuentran los talleres arrendados por la corporación. Las plantas de arriba, los niveles tres a cinco, son dedicados a distintos tipos de viviendas.

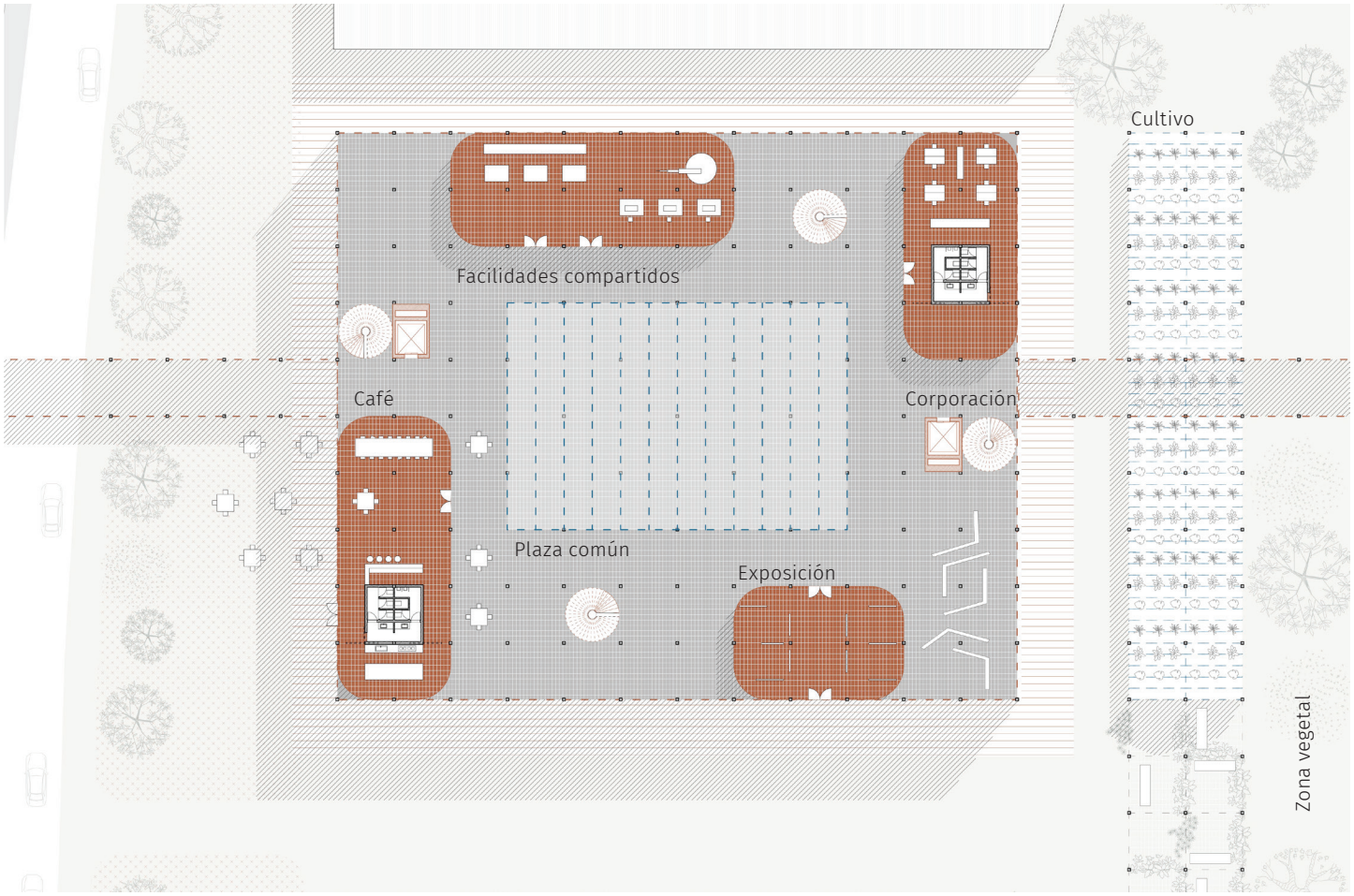
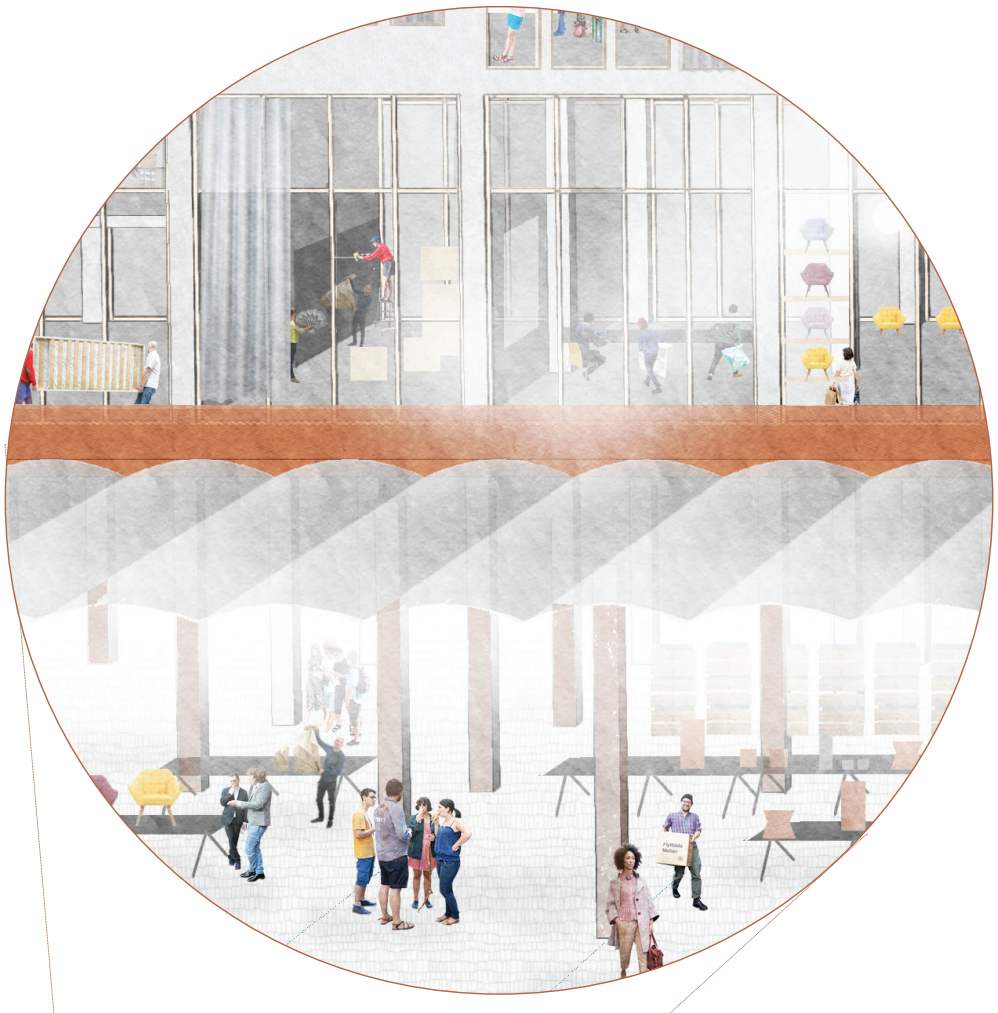


Figura 59: La plaza común y los espacios de la corporación en la tipología híbrida de vivienda y talleres. Fuente: Elaboración Propria.

Nivel 1: La plaza común. La plaza común en la planta baja del edificio está cubierta y ofrece lugares de usos flexibles sombreados bajo el edificio. El techo de vidrio en la mitad de la plaza permite que la luz del sol entre en el área central. Esta superficie está dedicada a usos flexibles, tales como ferias o eventos organizados por la corporación o los usuarios del edificio. La plaza está flanqueada por cuatro espacios que dan lugar a un café, una sala de exposiciones (por ejemplo para muestras de productos manufacturados localmente), la oficina de la corporación y un área de facilidades compartidas.

La corporación. La corporación existente en el área El Salto, descrito en el capítulo 3.8. de la investigación, tiene el fin de promover la colaboración de distintos empresarios locales. Además, se propone a este modelo el enfoque a empresas de pequeña a mediana escala para soportar, diversificar y promover modelos económicos locales alternativos. La oferta de talleres y lugares de trabajo a través de la corporación pueden ser arrendados por este tipo de empresas pequeñas a través de una administración transparente que gestiona los espacios disponibles. La ventaja para los distintos miembros de la corporación de El Salto es el intercambio, la coproducción y la cooperación entre los empresarios asociado. Además. se ofrece el uso del equipamiento compartido tal como máquinas gestionadas y mantenidas por la corporación y la organización y el financiamiento de muestras y ferias de productos. Se propone que la corporación conceda una importancia

Figura 60: Nivel +2: Pasarela conectiva a los talleres. Nivel 1: La plaza común con un mercado organizada por la corporación. Fuente: Elaboración propria.



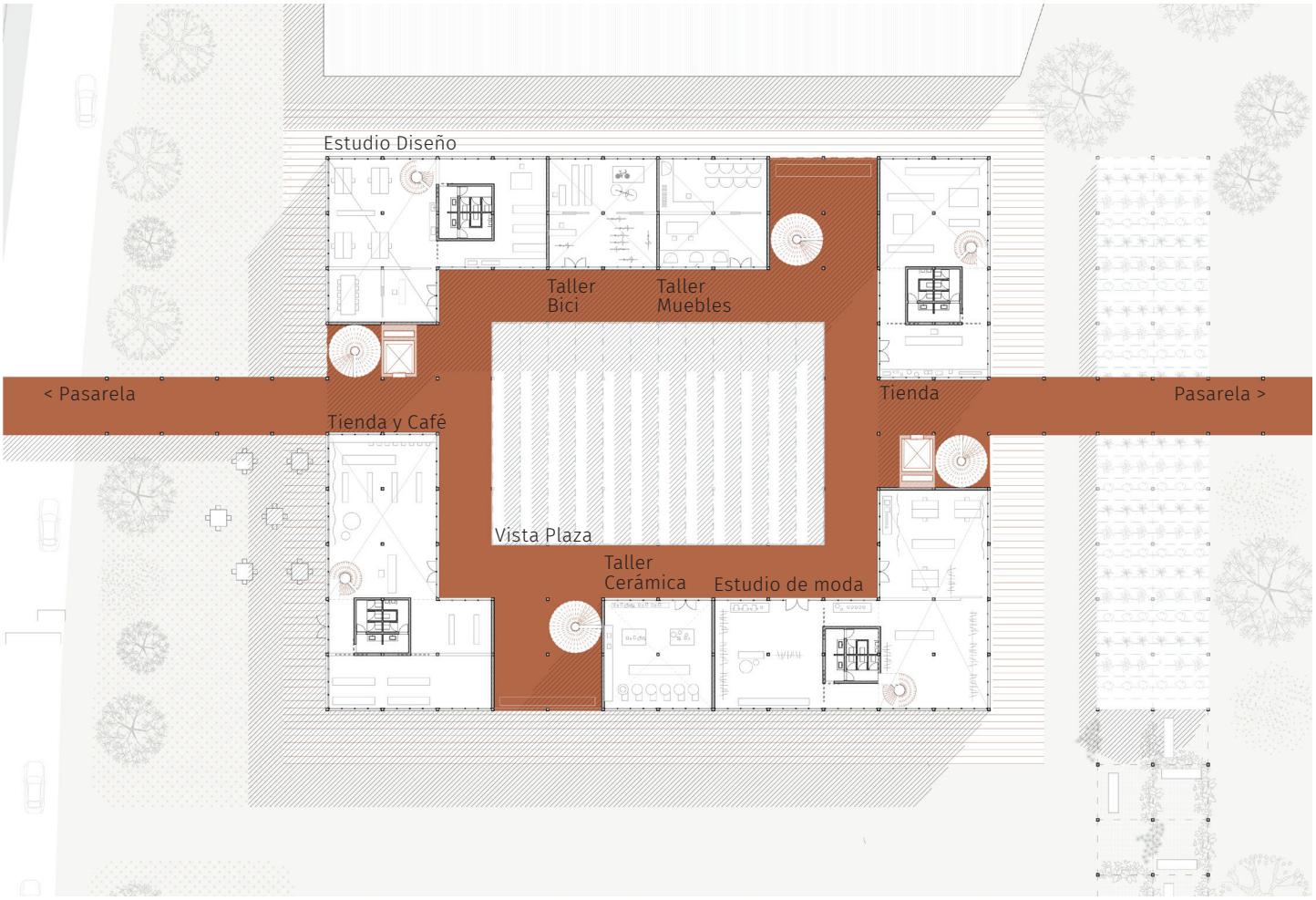


Figura 61: Planta esquemática de los talleres en el nivel +2, relacionados a la pasarela que traspasa el edificio.

a la promoción de productos con un origen local y sustentable y promueva su distribución a distancias cortas en la conurbación para reducir el impacto ambiental de largas rutas de tráfico vial.

Nivel 2: Los talleres. Los talleres se caracterizan por plantas abiertas de diferentes escalas y por la doble altura de 6 metros para facilitar el trabajo con productos de distintos tamaños. Además, algunos de los talleres tienen galerías de tres metros de alto. La fachada interior orientada a la pasarela sirve como "vitrina" para la muestra de productos y para dar una idea de la producción local. Para aprovechar el acceso al metro público como principal medio de transporte del desplazamiento laboral a nivel de la conurbación, la pasarela peatonal se integra directamente a la estación del Metro. La integración de la pasarela a los talleres significa por un lado una oportunidad de enlace y distribución de bienes a pequeña escala a través del parque lineal en bicicleta o en el Merval como transporte público. Al mismo tiempo la pasarela provee el mutuo beneficio entre el flujo de peatones y los servicios de los talleres.

Figura 62: La pasarela hace posible que la gente puede pasar por las vitrinas de los talleres. En las plantas arribas: Las viviendas. Fuente: Elaboración propria.

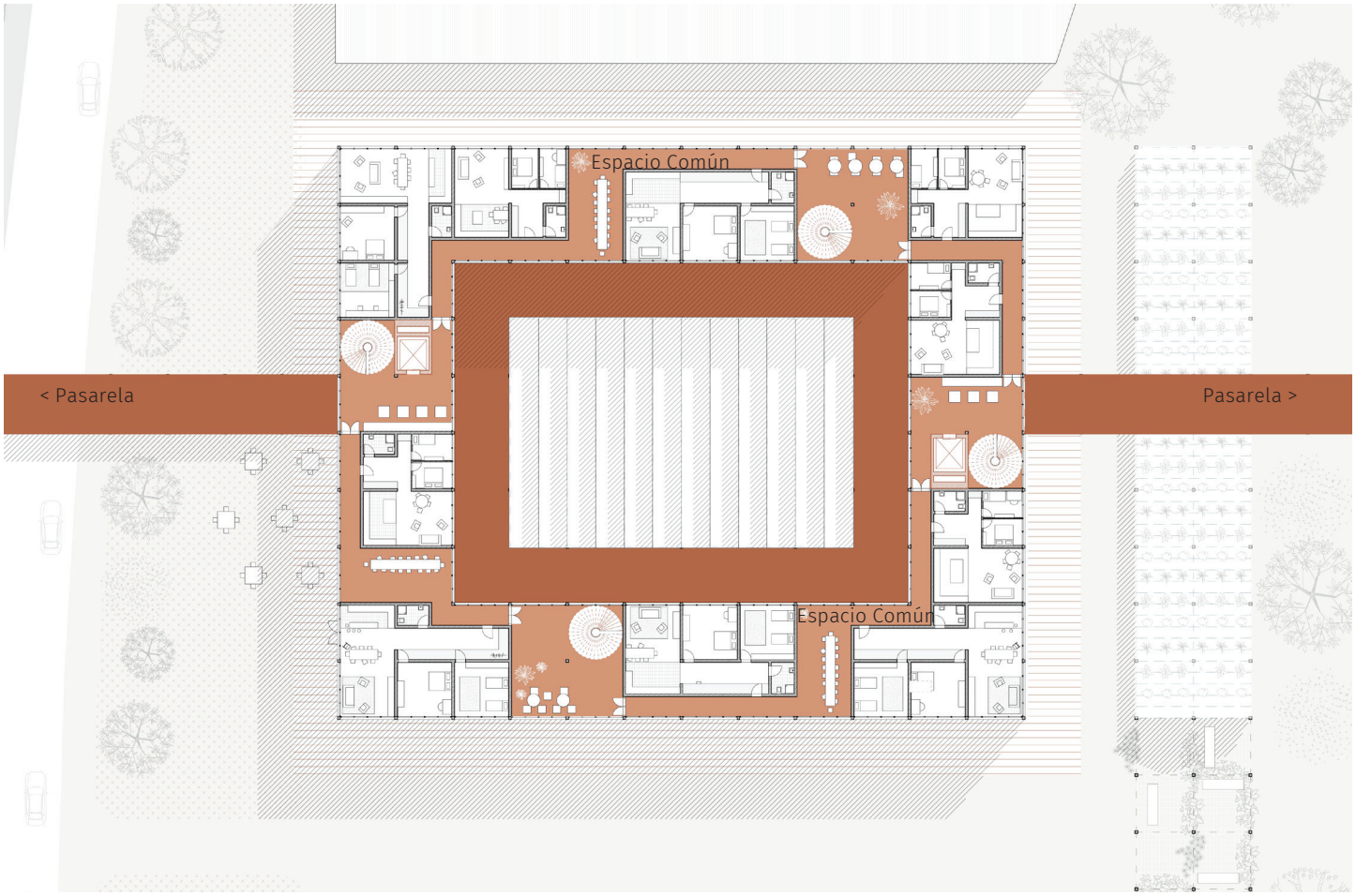


Figura 63: Planta esquemática de las viviendas en el nivel 3-5

Nivel 3-5: Las viviendas. En las plantas altas de las viviendas, se propone una mayor privacidad lograda por una separación con el acceso. Las viviendas ofrecen una variedad de plantas (familias, estudios o parejas). A través de un diseño de tamaño reducido de los distintos tipos de viviendas, el corredor entre las viviendas tiene un doble ancho y permite el uso colectivo de los residentes y una relación visual a la pasarela de la planta baja de los talleres. Para los residentes de las viviendas, la pasarela es una oportunidad de enlace directo a las áreas recreativas, al subcentro, el transporte público y las áreas urbanas de alrededor.

Figura 64: El edificio se relaciona por su diseño abierto de la planta baja con la vida de la calle. Fuente: Ott (2020).

4.6.1. LECCIONES DEL ESTUDIO DE REFERENTES: TIPOLOGÍAS HÍBRIDAS

Natura Futura Arquitectura - Centro Productivo La Proveedora, Montalvo (Ecuador). La ciudad de Montalvo "basa su desarrollo económico en el comercio y la agricultura" (Ott, 2020). Sin embargo, hoy en día su centro urbano consiste en gran parte en un uso residencial, por lo que los arquitectos proyectan un edificio en altura que diversifique el programa con comercio. El centro productivo se presenta como un edificio híbrido con talleres en los pisos bajos y viviendas en la parte alta.

En la calle del centro productivo está el mercado de la ciudad, por lo que la estrategia de diseño de la planta baja toma un rol especial para recibir el flujo de personas, generando un soporte. Sobre las primeras plantas de comercio diseñadas más abiertas, se plantean las bodegas y además los usos habitacionales, que se diferencian además en el diseño de su fachada.

Figura 65: El centro productivo, con los pisos más abiertos de comercio y producción en las primeras plantas y en contraste la fachada de ladrillo perforado en los pisos altos. Fuente: Ott (2020).

CONCLUSIONES

A través del trabajo realizado, se llega a las siguientes conclusiones.

Periferia. La atención a la periferia en las ciudades debe tomar un rol clave en la planificación urbana a largo plazo, especialmente en las conurbaciones donde los bordes son menos visibles y tienen un carácter fluido por el rápido crecimiento de la mancha urbana. Como demuestra la investigación del caso del Gran Valparaíso, es especialmente en estas áreas periféricas donde hay una gran necesidad de planificación urbana dado que justo en la periferia se concentran el mayor número de campamentos y viviendas informales. Además, a menudo la inversión pública y privada se enfoca en los lugares más prominentes, tal como los centros urbanos. Fortalecer la subcentralidad en la periferia es un punto clave para mejorar las condiciones de vida de la población que vive en los bordes urbanos - por ejemplo a través la integración y el impulso de fuentes de trabajo en los bordes urbanos, el fácil acceso a la infraestructura pública y el establecimiento de equipamientos de servicios y de educación. Además, la cercanía a áreas verdes de la periferia como zona de transición entre áreas urbanas y rurales demuestra otra ventaja que debe ser considerada en la planificación urbana a través de una infraestructura que las haga accesible a la población urbana.

Estudio específico de los intersticios. El estado de obsolescencia del elegido intersticio de El Salto y además aquellos planteados en el estudio de la oficina Atisba ofrecen por un lado la oportunidad de un desarrollo habitacional, por otro lado es necesario su análisis específico y el diagnóstico de su contexto urbano. Solamente de esta manera, los intersticios pueden responder a necesidades específicas de un grupo objetivo, diversificar el uso de suelo y tomar múltiples funciones adicionales - tal como en el caso de El Salto un impulso a la economía del barrio industrial. A través de un detallado estudio, diagnostico urbano específico y catastro estratégico que integre factores tales como infraestructura pública, ubicación y acceso a equipamientos y espacio público, los intersticios obsoletos pueden dar una solución a la urgente crisis de vivienda y un método para demostrar posibles soluciones habitacionales.

Diversificación del uso de suelo a través del paisaje productivo. En vista a la creciente taza de desempleo en el Gran Valparaíso, la investigación de nuevos usos de suelo puede dar una posible respuesta de nuevos impulsos a la economía local. Sin embargo, para establecer un uso de suelo de un paisaje productivo, es necesaria una gestión de los recursos locales y un instancia que maneje y organice la mano de obra tal como el cultivo, por ejemplo a través de la administración de una corporación local que se dedica a esta tarea a largo plazo.
No obstante, la integración de un paisaje productivo local puede además dar la oportunidad de la participación y educación de los ciudadanos locales a través de programas educativos, mesas de trabajo sobre el cuidado y el cultivo local y la participación de voluntarios en el cuidado del paisaje.

Espacio público integrador. A través de la investigación, es evidente el importante rol de conectividad del espacio público en zonas urbanas de fuerte crecimiento demográfico. El diseño del espacio público ofrece la integración de un área antes aislada o inaccesible al sistema urbano existente, puede crear lugares de encuentro de distintos grupos sociales y conectar el entorno urbano espacialmente. El diagnóstico interdisciplinario entre urbanismo, paisajismo y arquitectura toman un rol clave en este ultimo aspecto. En el caso

de El Salto donde la pasarela toma un rol conectivo como nuevo enlace entre las áreas verdes y urbanos. Además, es relevante que el diseño del espacio publico sea revisado a distintas escalas, tal como en el caso de estudio que incorpore una escala intercomunal y además el diseño de intervenciones puntuales a escala barrial o arquitectónica.

Tipologías híbridas: usos laborales y habitacionales. Las tipologías híbridas ofrecen la posibilidad de establecer una variedad de usos mixtos y distintos usuarios en áreas monofuncionales. El uso industrial queda por debajo de su potencial en el área El Salto y las tipologías que combinen viviendas, talleres y espacios comunes pueden dar nuevos impulsos sociales y económicos. Una de las características requeridas para establecer tipologías híbridas es que los particulares usos que se combinan en el mismo edifico requieren distintos grados de privacidad. Si se invita a un uso más amplio y público de un edifico, por ejemplo en el caso de estudio en que la pasarela pública pasa por los talleres en el edifico, hace falta garantizar privacidad y jerarquizar el acceso a las viviendas - por ejemplo a través del establecimiento de distintos niveles, una clara zonificación del edifico y una separación de accesos.

ANEXO: ANÁLISIS DEL ESTERO MARGA MARGA

Elaboraciones proprias.

ANEXO: ANÁLISIS DEL ESTERO MARGA MARGA

Elaboraciones proprias.

ANEXO: ANÁLISIS DEL ESTERO MARGA MARGA

Elaboraciones proprias.

ANEXO: ANÁLISIS DEL ESTERO MARGA MARGA

Matriz de análisis

❼ Industria Obsoleta El Salto

Usos, actividades

Freqeuncia flujo Personas

Informalidad

aparentemenata tomas de terreno

Accesibilidad

Vegetación

Condición fluvial

Tipología

Bodegas y oficinas, obsolotos

Ejes de vista

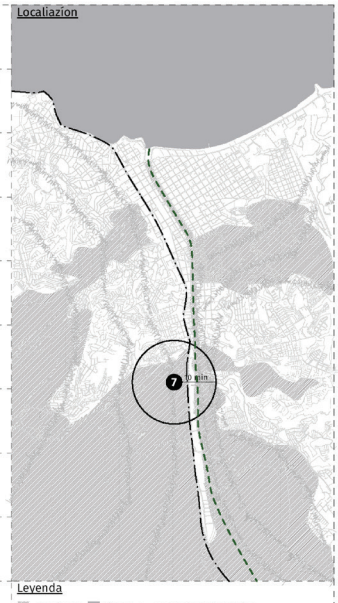
Condición

mal, solamente existe la estrucutra principal

Propriedad, Gestión

Privado

Localiazion



Leyenda

Areas Verdes
Océano
Dominante topografica
Merval
Distancia en pie
Marga Marga

Matriz de análisis

❼ Industria Obsoleta El Salto

Usos, actividades

Freqeuncia flujo Personas

Informalidad

aparentemenata tomas de terreno

Accesibilidad

Vegetación

Condición fluvial

Tipología

Bodegas y oficinas, obsolotos

Ejes de vista

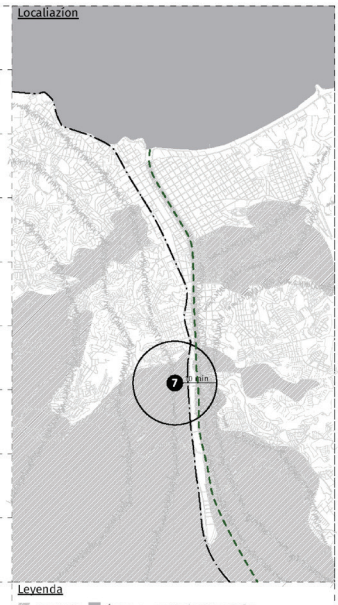
Condición

mal, solamente existe la estrucutra principal

Propriedad, Gestión

Privado

Localiazion

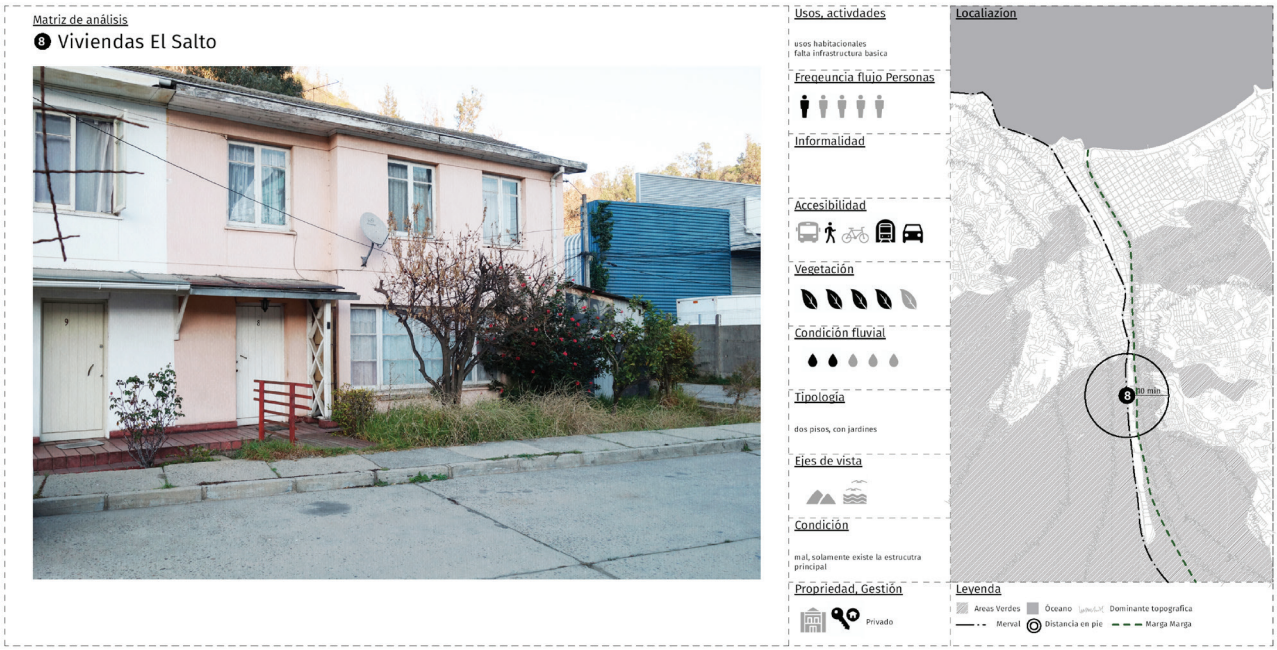


Leyenda

Areas Verdes
Océano
Dominante topografica
Merval
Distancia en pie
Marga Marga

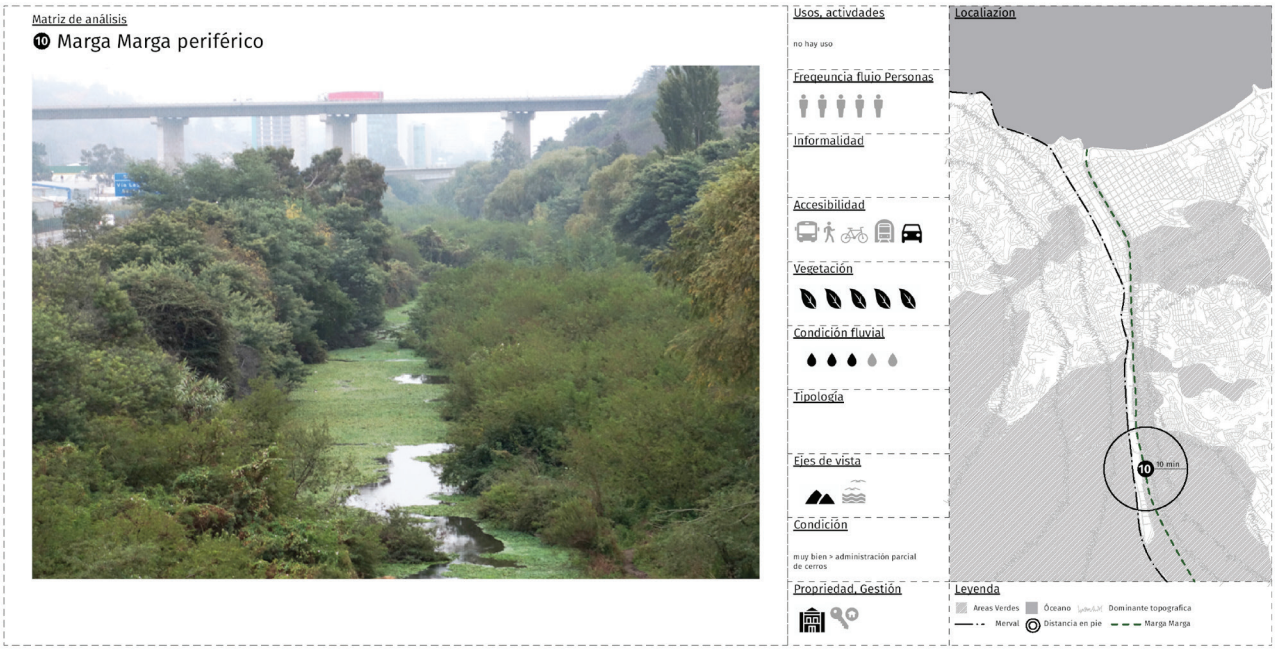
Elaboraciones proprias.

ANEXO: ANÁLISIS DEL ESTERO MARGA MARGA



Elaboraciones proprias.

ANEXO: ANÁLISIS DEL ESTERO MARGA MARGA



Elaboraciones proprias.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso Balguer (2020). Portafolio. https://www.alonsobalaguer.com/proyectos

Ansaldo Godoy, C. (2004). Historia de la Industria y su Desarrollo V Región. Valparaíso: Imprenta El Mercurio de Valparaíso.

Araya, S. (2013). Barrio industrial El Salto: ¿Está realmente controlado el peligro? Epicentro Chile. https://www.epicentrochile.com/2013/05/05/barrio-industrial-el-salto-esta-realmente-controlado-el-peligro/

Atisba. (2013). El rescate del Marga Marga. Atisba. https://www.atisba.cl/2013/01/el-rescate-del-marga-marga-2/

Atisba. (2020). Campamentos vs Eriazos fiscales - Gran Valparaíso. Atisba. http://www.atisba.cl/wp-content/uploads/2020/07/Reporte-Atisba-Monitor-Campamentos-Eriazos-Fiscales-GV.pdf

Bauland (2017). Antwerp XXI C. Ring Project. Highway rooftop becomes green park - Antwerp XXI c. ring project. https://bauland.lt/Antwerp-XXI-c-ring-project-BUUR

Barría, A. (2017). Elaboran plan maestro para revitalizar barrio El Salto Viña del Mar. Economía y Negocios. http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=423256.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2019). Guía local sobre acceso a playas, ríos y lagos. BCN. https://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/acceso-a-playas,-rios-y-lagos

Biblioteca Nacional de Chile (2018). Refinería de azúcar de Viña del Mar. http://www.memoriachilena.gob.cl/602/w3-article-71103.html

Block, I. (2021). Frank Gehry teases plans to build raised park over the Los Angeles River. Dezeen. https://www.dezeen.com/2021/01/28/frank-gehry-teases-plans-to-build-raised-parks-over-the-los-angeles-river/

Bofill, R. (2021). Jardines del Río Turia. Ricardo Bofill Taller de Arquitectura. https://ricardobofill.com/es/projects/jardines-del-rio-turia/

Borsdorf, A., Hidalgo, R. (2008). Open Port - Closed residential quarters. Erdkunde Universität Bonn. https://www.erdkunde.uni-bonn.de/archive/2008/open-port-2013-closed-residential-quarters-urban-structural-transformation-in-the-metropolitan-area-of-valparaiso-chile/at_download/attachment

Catastro Nacional de Campamentos (2021). Presentación, Resultados, Metodología. Visitdado en https://storymaps.arcgis.com/stories/dfe1fe1afd334ec790f879e736a5af5e

Centro Latinoamericano de Demografía (2005). Chile: población censada y tasas de crecimiento medio anual, según ciudades, 1950-2002. Boletín demográfico. Centro Latinoamericano de Demografía. Santiago, Chile : CELADE, 1968- v., n° 75, (2005). http://www.memoriachilena.gob.cl/archivos2/pdfs/MC0018840.PDF

BIBLIOGRAFÍA

Centro de Documentación de Vivienda (2021). Alcaldes de la Región de Valparaíso exigen plan por crisis habitacional y aumento de tomas. Facultad de Arquitectura y Urbanismo Universidad de Chile. https://infoinvi.uchilefau.cl/alcaldes-de-la-region-de-valparaiso-exigen-plan-por-crisis-habitacional-y-aumento-de-tomas

Cia (1939). Refinaria de azúcar de Viña del Mar. 1887-1937. Valparaíso: Imprenta y litógrafo universo S.A.

Coporacion para el adelanto del Barrio Industrial El Salto (2020). Propósito de la corporación. https://cbielsalto.cl/pagina_27/#inicio

Consejo de Monumentos Nacionales de Chile (2021). Palmar el Salto. Consejo de Monumentos Nacionales de Chile https://www.monumentos.gob.cl/monumentos/santuarios-de-la-naturaleza/palmar-salto

Corporación Nacional Forestal (2021). Circuito del Marga Marga. Corporación Nacional Forestal. https://www.conaf.cl/RBCP/f-margamarga.html

Cox F., R. (2021). Los negativos efectos del rechazo de la ley de integración social y urbana. Pauta. https://www.pauta.cl/ciudad/ley-integracion-social-senado-rechazo-yves-besancon-vivienda

Comisión de Estudios Habitacionales y Urbanos MINVU (2016). Estimación y análisis de precios de arriendo residencial para las capitales regionales. Gran Valparaíso. Docplayer. https://docplayer.es/97185975-Estimacion-y-analisis-de-precios-de-arriendo-residencial-para-las-capitales-regionales-gran-valparaiso-comision-de-estudios-habitacionales-y-urbanos.html

Díaz B., V. (2013). El Viaje sin retorno de ferrocarril de Santiago a Valparaíso. Plataforma Urbana. https://www.plataformaurbana.cl/archive/2013/05/20/el-viaje-sin-retorno-del-ferrocarril-de-santiago-a-valparaiso/

Diccionario Panhispánico del Español Jurídico (2021). Ciudad dormitorio. https://dpej.rae.es/lema/ciudad-dormitorio

Dirección Regional de Valparaíso (2020). Migración Interna en la Región Valparaíso. Censo de Población y Vivienda 2017. Instituto Nacional de Estadísticas. https://regiones.ine.cl/documentos/default-source/region-v/estadisticas-r5/boletines-informativos/migración/migración-interna_valpara%C3%ADso.pdf?sfvrsn=4efc6a19_4

Duque, K. (2013). Clásicos de Arquitectura: Edificio Copacabana / Larraín+Larraín. Plataforma Arquitectura.https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/721042/clasicos-de-arquitectura-edificio-copacabana-slash-larrain-plus-larrain-slash-larrain-plus-larrain

Echeverría, I. (2020). Viña del Mar: Feria de estero Marga Marga volvió hoy a su lugar habitual. Radio Agricultura. https://www.radioagricultura.cl/nacional/2020/07/18/vina-del-mar-feria-del-estero-marga-marga-volvio-hoy-a-su-lugar-habitual.html

Efe (2015). PLAN ESTRATÉGICO 2016-2030 METRO VALPARAÍSO. Efe - Trenes de Chile. https://www.efe.cl/wp-content/uploads/2020/06/Plan_Estrategico_MV.pdf.

BIBLIOGRAFÍA

Flickr (s.f.). Barrio Industrial El Salto. https://www.flickr.com/photos/metropolis_pcm/8224775471/in/photostream/

Gonzales, C. (2017). Denuncian que Humedal de Mantagua se está viendo seriamente amenazado. Epicentro Chile. https://www.epicentrochile.com/2017/10/06/denuncian-que-humedal-de-mantagua-se-esta-viendo-seriamente-amenazado/

Harmat, P. (2020). Expansión urbana: impactos para un próximo Santuario de la Naturaleza en Quilpué. Plataforma Web Endémico. https://www.endemico.org/expansion-urbana-impactos-proximo-santuario-la-naturaleza-quilpue/

Hermosilla, X. (2020). Todos los ríos que se encuentran desde Valparaíso al sur de Bio-bio presentan algún grado de amenaza. Ciencia Chile. https://www.cienciaenchile.cl/todos-los-rios-que-se-encuentran-desde-valparaiso-al-sur-de-bio-bio-presentan-algun-grado-de-amenaza/

Hidalgo, R., De Mattos, C. A., Arenas, F. (2009). Chile: Del país urbano al país metropolitano. Geografía UC. http://geografia.uc.cl/images/serie_GEOlibros/del_pais_urbano/Eliana_Muga_Marcela_Rivas.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas (2017). Gran Valparaíso - Región de Valparaíso. Corporación Ciudades. http://corporacionciudades.cl/wp-content/uploads/2019/04/ATLAS-VALPARAÍSO.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas (2017). Resultados Censo 2017. Censo 2017. http://resultados.censo2017.cl/Region?R=R05.

Instituto Nacional de Estadísticas (2019). Estimación de personas extranjeras residentes habituales en Chile al 31 de diciembre de 2019. Extranjería Gobierno de Chile. https://www.extranjeria.gob.cl/media/2020/06/estimaci%C3%B3n-poblaci%C3%B3n-extranjera-en-chile-2019-regiones-y-comunas-metodolog%C3%ADa.pdf

Instituto Nacional de Estadísticas (2021). Boletín Estadístico: Empleo Trimestral. Región de Valparaíso. https://regiones.ine.cl/documentos/default-source/region-v/estadisticas/ocupacion-y-desocupacion/boletines/2021/bolet%C3%ADn-empleo-regional-trimestre-móvil-julio-septiembre-2021.pdf?sfvrsn=d347920b_4

Jacobs, I. (2021). Surge nueva toma de terreno a un costado de la Ruta Las Palmas en Viña del Mar. SoyChile. Soy Chile. https://www.soychile.cl/Valparaiso/Sociedad/2021/06/02/708459/Surge-nueva-toma-de-terreno-a-un-costado-de-la-Ruta-Las-Palmas-en-Vina-del-Mar.aspx

Larraín, C. (2020). Las políticas de suelo y la Ley de “Integración Social y Urbana”. Ciper Chile. https://www.ciperchile.cl/2020/12/03/las-politicas-de-suelo-y-la-ley-de-integracion-social-y-urbana/

Lopéz, H. C. (2021). Dunas de corrupción: el santuario de la naturaleza de Concón que sigue bajo amenaza por las zonas grises de la política. El Mostrador. https://www.elmostrador.cl/destacado/2021/04/14/dunas-de-corrupcion-el-santuario-de-la-naturaleza-de-concon-que-sigue-bajo-amenaza-por-las-zonas-grises-de-la-politica/

BIBLIOGRAFÍA

Lukas (1974). Apuntes Viñamarinos: Cien años de urbanidad. Biblioteca Nacional de Chile. http://www.bibliotecanacionaldigital.gob.cl/visor/BND:67843

Metro Valparaíso Grupo EFE, (2019). XXV Memoria Anual Metro Valparaíso S. A. 2019. Efe. https://www.efe.cl/corporativo/documentos/memorias-anuales/metro-valparaiso/

Montes, C. (2019). El geógrafo que intenta revivir el estero Reñaca. La Tercera. https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/el-geografo-que-intenta-revivir-el-estero-renaca/787513/

Ministerio de Agricultura (2018). Región de Valparaíso. Información Regional 2018. ODEPA. https://www.odepa.gob.cl/wp-content/uploads/2018/02/Valparaiso.pdf

Ministerio de Obras Públicas (2006). Plan de Obras Públicas para el Gran Valparaíso. Gobierno de Chile MOP. http://www.dirplan.cl/centrodedocumentacion/planes_especiales/Documents/2006/Obras_Valparaiso/Plan_Valpo_Dic_2006_V1.6_liv.pdf

Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2015). Ciudades con calidad de vida: Diagnósticos Estratégicos de Ciudades Chilenas Sistema Urbano Gran Valparaíso. Biblioteca Digital. https://biblioteca.digital.gob.cl/bitstream/handle/123456789/3399/Ciudades%20con%20Calidad%20de%20Vida-%20Diagnósticos%20Estratégicos%20de%20Ciudades%20Chilenas.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Vivienda y Urbanismo (2017). Déficit habitacional cuantitativo por zona censal. Story Mapas. https://storymaps.arcgis.com/stories/9b91afdf19de45c1bafb3080700ea818

Municipalidad de Viña del Mar (2002). Decreto Reformulación Plan Regulador. https://www.vinadelmarchile.cl/uploads/2014/07/20140722230907-pagina-20130926203101da1094902.pdf

Observatorio de Participación Social y Territorio (2016). 50% de los hogares del Gran Valparaíso no tienen acceso al mercado inmobiliario. Participación social y territorio. https://participacionsocialyterritorio.cl/2016/07/19/50-de-los-hogares-del-gran-valparaiso-no-tienen-acceso-al-mercado-inmobiliario/.

Ojeda G., C. (2013). Diagnóstico Inicial Cuenca Estero Reñaca, Chile. Geomorfología, Expansión Urbana, Paisaje y Riesgos Naturales. Researchgate. enhttps://www.researchgate.net/publication/255970593_Diagnostico_Inicial_Cuenca_Estero_Renaca_Chile_Geomorfologia_Expansion_Urbana_Paisaje_y_Riesgos_Naturales

Ott, C. (2020). Centro Productivo La Proveedora / Natura Futura Arquitectura. Plataforma Arquitectura. https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/934033/casa-taller-la-proveedora-natura-futura-arquitectura

Orellana, G. (2021). Empresas Copec consigue el último permiso para iniciar el proyecto Las Salinas en Viña del Mar. La Tercera. https://www.latercera.com/pulso-pm/noticia/empresas-copec-consigue-el-ultimo-permiso-y-alista-obras-de-la-primera-etapa-del-proyecto-las-salinas-en-vina-del-mar/F2Y6FDYDX5HELBON6DMFFGZOV4/

BIBLIOGRAFÍA

Un Parque para Las Salinas (2021). Recuperar el sector con un gran parque urbano que incluya espacios para cultura y deporte. Parque Las Salinas. https://www.parquelassalinas.org.

Plataforma Urbana (2014). Crecimiento de grandes ciudades convierte en comunas dormitorio a 24 pueblos del país. Plataforma Urbana. https://www.plataformaurbana.cl/archive/2014/11/09/crecimiento-de-grandes-ciudades-convierte-en-comunas-dormitorio-a-24-pueblos-del-pais/

Ponce, Y. (2020). Pobladores de El Salto en Viña del Mar protestan ante inminente desalojo de sus viviendas. Radio Agricultura. https://www.radioagricultura.cl/nacional/2020/08/24/pobladores-de-el-salto-en-vina-del-mar-protestan-ante-inminente-desalojo-de-sus-viviendas.html

Puigcorbé, J. (2011). Plaza cubierta y pasarela en Ripoll. Arquitectura Vivia. https://arquitecturaviva.com/obras/plaza-cubierta-y-pasarela-en-ripoll

Radiofestival (2020). Desempleo en la Región llega a 14,4% marcado por extensa cuarentena en Valparaíso y Viña del Mar. Visitado en https://www.radiofestival.cl/desempleo-en-la-region-llega-a-144-marcado-por-extensa-cuarentena-en-valparaiso-y-vina-del-mar/

Roa, Y. (2018). 34 Mil de viviendas se necesitan en región de Valparaíso según Minvu. Bio Bio Chile. https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-valparaiso/2018/07/19/34-mil-viviendas-se-necesitan-en-region-de-valparaiso-segun-minvu.shtml.

Sanchéz, I. (2021). La vivienda social digna. El Mostrador. https://www.elmostrador.cl/destacado/2021/08/01/la-vivienda-social-digna/

Sabatini, F., **Forno**, S., **Mora**, P. & **Bustos**, M. (2013). Valparaíso: cerros de gente, cultura de diversidad. En F. Sabatini, G. Wormald, A. Rasse & M. P. Trebilcock (Eds.), Cultura de cohesión e integración social en ciudades chilenas (p. 174-204). Santiago, Chile: Colección Estudios Urbanos UC.

Sahagún, L. (2021). Frank Gehry's bold plan to upgrade the L.A. River seeks to atone for past injustices. Los Angeles Times. https://www.latimes.com/environment/story/2021-01-11/frank-gehry-plan-los-angeles-river

Sennett, R. (2018). Construir y habitar: Ética para la ciudad. Anagrama Colección Argumentos.

Soto Caro, M., **Alvarez Aránguiz**, L. A. (2012). Análisis de tendencias en movilidad en el Gran Valparaíso. El caso de la movilidad laboral. Revista de Geografía Norte Grande. 52, 19-36. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-34022012000200002&script=sci_arttext

Spanish Architects (2011). Espacio público Teatro La Lira. https://www.spanish-architects.com/es/rcr-arquitectes-olot-girona/project/la-lira-theatre-public-domain

TECHO (2021). Catastro Nacional de Campamentos 2020-2021 de TECHO-Chile: Histórica alza de familias viviendo en campamentos. Techo. https://www.techo.org/chile/techo-al-dia/catastro-nacional-de-campamentos-2020-2021-de-techo-chile-historica-alza-de-familias-viviendo-en-campamentos/

BIBLIOGRAFÍA

Toro C., E., Navarro A., A. (2014). Historia y Memoria de Viña del Mar: Puente Las Cucharas, construcción mecano en la Ciudad Jardín. Cultura Viña. https://culturaenvina.wordpress.com/2014/02/26/lascucharas/.

Unidad de Patrimonio Municipalidad Viña del Mar (2014). Palmar El Salto. Patrimonio Viña. https://www.patrimoniovina.cl/articulo/santuario-de-la-naturaleza/11/24/palmar-el-salto.html

Unidad de Patrimonio Municipalidad Viña del Mar (s.f.). Viña del Mar y su patrimonio. Patrimonio Viña. https://www.patrimoniovina.cl/uploads/2014/04/20140428213932-libro-vina-del-mar-y-su-patrimonio.pdf

Urban Networks (2016). El río que se convierte en un parque. http://urban-networks.blogspot.com/2016/06/el-rio-que-se-convirtio-en-parque-los.html

Wikiloc (2021). Ruta por el antiguo río Turia (2/6). Wikiloc. https://www.wikiloc.com/cycling-trails/ruta-por-el-antiguo-cauce-del-rio-turia-5515410/photo-2910779

Wikiarquitectura (2021). Espacio Público Teatro La Lira. https://es.wikiarquitectura.com/edificio/espacio-publico-teatro-la-lira/

Velenzuela, P. (2021). Sin solución digna: acusan mala gestión sobre tomas de terreno en la región de Valparaíso. BioBio Chile. BioBio Chile. https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-valparaiso/2021/06/15/sin-solucion-digna-acusan-mala-gestion-sobre-tomas-de-terreno-en-la-region-de-valparaiso.shtml.

24horas.cl (2021). Feria de Avenida Argentina funcionará este viernes en Valparaíso. 24 horas Chile. https://www.24horas.cl/regiones/valparaiso/feria-de-avenida-argentina-funcionara-este-viernes-en-valparaiso-4705543