

Área Metropolitana de Valparaíso

Diagnóstico y orientaciones para su gestión y desarrollo

IDOM



Gobierno Regional
Región de Valparaíso



Imprenta Feysler
Copyright © 2021 Gobierno Regional de Valparaíso

Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons [igo 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas \(cc-igo 3.0 by-nc-nd\)](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no comercial otorgando el reconocimiento respectivo al Gobierno Regional de Valparaíso.

No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del CORE que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del CORE para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del CORE, no están autorizados por esta licencia cc-igo y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace url incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Equipo Consultor IDOM CONSULTING ENGINEERING ARCHITECTURE

Waldo Urquiza Gómez, Elena Carolina Carrillo Arvayo, Jorge Leonel Rivas Tapia, Francisca Almarza Olivares, Víctor Ramírez Rueda, Carlos Espinosa Godoy, María Álvarez Mingorance, Cristián Robertson De Ferrari, Pablo Caffarena de la Fuente, Juan Pablo della Maggiora, Cristián Valdes Hernandez, Juan Cofré Aspee, Antonia Burotto Sánchez, Alfonso Carretero Gonzalez, Irene Tapia, Andrea Ampuero, Alejandra Estay, Marión Vasquez Diaz, Pamela Flores.

La coordinación del estudio estuvo a cargo de la División de Planificación y Desarrollo del Gobierno Regional de Valparaíso.

Carolina Reinike Larraín – Jefa de División de Planificación y Desarrollo

EQUIPO TÉCNICO DEL ESTUDIO

División de Planificación y Desarrollo

Gonzalo Munizaga Carrión
Héctor Santibañez Frey
Claudio Anjarí Bascuñán
Carlos Vera Gallardo
José Luis Carvajal Muñoz

Unidad Regional SUBDERE

Waldo Zúñiga Esquivel

Edición y coordinación general: Cristián Robertson De F.

Conceptualización y dirección de arte: Isabella Martínez Caballero

Corrección de estilo: Carolina Ugarte

Área Metropolitana de Valparaíso

Diagnóstico y orientaciones para su gestión y desarrollo



Gobierno Regional
Región de Valparaíso



AGRADECIMIENTOS

La elaboración del presente documento no hubiese sido posible sin el valioso apoyo, interés y compromiso de múltiples actores e instituciones que han participado a lo largo de todo el proceso. Queremos agradecer en particular el valioso aporte de:

Consejo Regional:

Nataly Campusano Díaz. Presidenta Comisión de Descentralización Consejo Regional de Valparaíso
Sras. y Sres. Consejo Regional de Valparaíso
Enrique Astudillo Pinto. Secretario Ejecutivo Consejo Regional de Valparaíso
Mario Lagomarsino Montoya. Secretario Técnico Comisión de Descentralización Consejo Regional de Valparaíso

Mesa técnica ampliada de apoyo a la elaboración del estudio:

Leticia Opazo Rojas, Pablo Bombal Córdova, Francis Cadiz (Municipalidad de Valparaíso);
Pablo Rodríguez Díaz, Marcelo Ruíz Fernandez (Municipalidad de Viña del Mar);
Jose Manuel Álvarez, Gonzalo Galdámez Gómez (Municipalidad de Concón);
Oscar Real López, Carolina Zamorano Carreño, Joan Saavedra de Mateo (Municipalidad de Quilpué);
Sergio Castro Quiroz, René Lafian Bastías, Pablo Aros Aranda (Municipalidad de Villa Alemana);
Paola García Toro, Consuelo Larrazábal Fuentes (Secretaría de Planificación y Transporte, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones);
Felipe Úbeda Ahumada (Seremi de Transporte y Telecomunicaciones);
Virginia Vicencio Duarte, Nerina Paz López, Francisco Bustamante Chávez (Seremi de Vivienda y Urbanismo);
Jorge Burgos (Servicio de Vivienda y Urbanización – Región de Valparaíso);
Vania Rizzo, Pablo Tienken Fernández (Dirección de Planeamiento MOP – Región de Valparaíso);
Francisca Garay Retamal (Seremi de Medio Ambiente);

Otros actores claves que participaron del proceso:

Sebastián Alcayaga Claussen (SUBDERE, Ministerio del Interior);
Rodrigo Arriaza Riquelme (Instituto Nacional de Estadísticas);
Paul Vallejos Rojas, Raquel Cabrera Álvarez, Patricia Torrico Lazcano (Gobierno Regional de Valparaíso);
Pedro Rencoret, Hermann Balde Sepúlveda, Daniela Núñez Andueza (Seremi de Energía);
Erick Arqueros Vallejos (Dirección Regional Servicio Nacional de Turismo);
Arturo Weiss Valencia, Alejandro Solar Novoa, Cristián Vilches Fernández (ESVAL);
Cristian Moreno Díaz (Empresa Portuaria de Valparaíso)

Presentación

La descentralización ha sido un eje prioritario para nuestro gobierno, que se ha materializado a través de diversas acciones. Hoy para seguir avanzando en este objetivo y al alero de la nueva ley de fortalecimiento de la regionalización, se ha llevado a cabo el presente estudio que constituye un trabajo mancomunado de profesionales del Gobierno Regional, Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, municipios y el sector público, revelando cuál será el área metropolitana de nuestra región y plasmando con ello la importancia de avanzar en su constitución, lo que permitirá lograr un mayor potencial de las comunas que la conformarán.

Este estudio descriptivo permitirá disponer de una hoja de ruta para la futura administración de esta área metropolitana, sentando las bases para próximas políticas públicas en el territorio.

Esta hoja de ruta metropolitana expresada a través de sus definiciones y orientaciones refleja sus principales desafíos, lo que sin duda, plantea una nueva forma de ver y concebir el territorio a la vez que profundiza con ello la descentralización.

Junto con ello, nos lleva también a una mejor comprensión de su realidad urbana – territorial, ya que considera en su análisis el sistema de ciudades que la conforma, reflejado entre otros aspectos en cómo se produce y reproduce el desarrollo social y económico de este territorio. Sin duda este estudio descriptivo dará luces más acabadas de los desafíos, brechas, potencialidades y necesidades que deben ser abordadas para su desarrollo sostenible.

La ley de fortalecimiento de la regionalización refuerza la función de los gobiernos regionales, quienes deben velar por el establecimiento de un sistema que les permita conducir integralmente el proceso de desarrollo de su territorio, propiciando una mejor calidad de vida para sus habitantes y en el caso de las regiones que cuenten con áreas metropolitanas, ejerciendo competencias y disposiciones especiales que aseguren su adecuada gestión. Por eso la concreción de un área metropolitana en nuestra región será no solo un desafío sino una importante tarea, necesaria para garantizar que el territorio y sus habitantes cuenten con las mejores condiciones que permitan mejorar, fortalecer y potenciar, tanto lo que hoy existe como también aquellas nuevas competencias que serán parte de su futura administración, a través de la gestión de proyectos y otras medidas que vayan en directo beneficio de sus habitantes.

Otra de las virtudes del estudio es que refleja la posibilidad de regular, ordenar y compartir sistemas que son comunes en los territorios comunales. Desde disponer de un sistema de recolección de residuos sólidos, pasando por la gestión del transporte o el mejoramiento y acceso equitativo a áreas verdes y parques en las zonas involucradas. Cuando se trabaja a nivel metropolitano se establecen cuáles son los temas comunes y al abordarlo entre varios municipios se obtiene un sistema más óptimo en economía de escala; vinculación que permite a su vez generar ventajas para los municipios, que se traducen finalmente en mejoras en la calidad de vida de todos sus habitantes.

Quiero destacar el gran trabajo realizado por todos quienes conformaron la mesa técnica que hizo posible la materialización de este estudio, en el cual se establecieron las bases de lo que deberá ser la futura área Metropolitana en nuestra región.

Este completo estudio es un gran aporte al futuro desarrollo del área metropolitana de nuestra región, que sin duda permitirá seguir avanzando y profundizando el proceso de descentralización, cuyo objetivo siempre se debe traducir en beneficios directos para todos los habitantes.

JORGE MARTÍNEZ DURÁN,
Intendente Regional.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

AFU: Áreas Funcionales Urbanas

AMV: Área Metropolitana de Valparaíso

CLP: Pesos Chilenos

CRF: Certificados de Recepción Final

DAM: Departamento de Áreas Metropolitanas

DIPLADE: División de Planificación y Desarrollo Regional

ENAP: Empresa Nacional del Petróleo

EOD: Encuesta Origen Destino

GEI: Gases de Efecto Invernadero

GORE: Gobierno Regional

INE: Instituto Nacional de Estadísticas

IPT: Instrumentos de Planificación Territorial

MERVAL: Metro Regional de Valparaíso

MINVU: Ministerio de Vivienda y Urbanismo

MOP: Ministerio de Obras Públicas

PEA: Población Económicamente Activa

PET: Personas en Edad de Trabajar

PIMEP: Planes de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público

PLADECO: Plan de Desarrollo Comunal

PRC: Plan Regulador Comunal

PREMVAL: Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso

RSD: Residuos Sólidos Domiciliarios

RSU: Residuos Sólidos Urbanos

SEA: Servicio de Evaluación Ambiental

SECTRA: Secretaría de Planificación de Transporte

SERVIU: Servicio de Vivienda y Urbanismo

SIEDU: Sistema de Indicadores y Estándares del Desarrollo Urbano

SPM: Sitio Patrimonio Mundial

STU: Sistemas de Transporte Urbano

TMCA: Tasa media de crecimiento anual

TP: Transporte Público

UF: Unidades de Fomento

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

USD: Dólares Estadounidenses

ZEAL: Zona de Extensión de Apoyo Logístico

01

Introducción

- 16. Antecedentes metropolitanos
- 17. Criterios para la definición de Áreas Metropolitanas
- 22. Condiciones metropolitanas AFU Región de Valparaíso
- 26. Delimitación Área Metropolitana de Valparaíso
- 28. En torno a la identidad y definiciones del Área Metropolitana de Valparaíso: reflexiones generales

02

Evolución del AMV

- 36. Evolución territorial histórica reciente del Gran Valparaíso
- 42. Expansión reciente de la huella urbana y entorno
- 46. Patrones de ocupación de la huella urbana
- 50. Evolución demográfica y su distribución espacial

03

Caracterización del AMV

- 66. Elementos identitarios del Área Metropolitana de Valparaíso
- 70. Caracterización de vivienda
- 84. Caracterización de transporte y movilidad
- 86. Características del medio natural
- 92. Principales amenazas naturales y antrópicas
- 96. Limitantes y condicionantes al crecimiento urbano
- 102. Instrumentos de planificación territorial vigentes en el Área Metropolitana de Valparaíso

04

Desarrollo sostenible del AMV

- 112. Introducción: prospectiva y desafíos
- 116. Zonas de transformación urbana
- 120. Escenarios prospectivos
- 140. Desafíos para el desarrollo sostenible del AMV

05


Definiciones estratégicas

- 154. Introducción
- 154. Componentes
- 156. Esquema resumen de Definiciones Estratégicas
- 158. Identidad y cultura
- 164. Movilidad y conectividad metropolitana
- 172. Economía y fomento productivo
- 180. Habitabilidad y vivienda
- 188. Sostenibilidad y medio ambiente
- 196. Pasos a seguir

06

Reflexiones finales

- 204. Reflexiones finales



La reciente promulgación de la ley sobre el Fortalecimiento de la Regionalización del País ha establecido una nueva forma para definir y gestionar las Áreas Metropolitanas, las que deben cumplir ciertos requerimientos normativos, morfológicos y funcionales para conformarse como tales. En la Región de Valparaíso, solo el Área Funcional Urbana (AFU) del Gran Valparaíso reúne todas las características para convertirse en un Área Metropolitana. Esta AFU concentra la mitad de la población regional y está compuesta por las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Quilpué y Villa Alemana.

Figura 1. Villa Alemana

01 Introducción

1. ANTECEDENTES METROPOLITANOS

Con el paso del tiempo, las ciudades se han ido consolidando como estructuras urbanas dinámicas e interdependientes de alta complejidad. Debido en parte a patrones de crecimiento liderados por lógicas de expansión horizontal, diversos centros urbanos que operaban anteriormente de manera independiente, hoy son parte de sistemas conurbados que, de acuerdo con Anherd¹ presentan beneficios a sus habitantes en términos de complementariedad funcional, desarrollo económico y escalaridad, entre otros. Sin embargo, estas nuevas estructuras urbanas traen consigo también una serie de externalidades negativas que trascienden las barreras administrativas locales y que desafían las estructuras institucionales y de gobernanza existentes para su gestión. Es así que, por ejemplo, desafíos asociados al transporte, desastres naturales, gestión de residuos, inequidad y segregación urbana, entre otros, requieren ser abordados necesariamente desde una nueva escala de administración metropolitana que posibilite una mayor eficiencia y efectividad en su manejo, permitiendo planificar y tomar decisiones de manera correcta, coordinar la prestación de servicios y compartir los costos de manera justa, permitiendo así mejorar la productividad y el crecimiento económico².

En el caso de Chile, el país ha experimentado un intenso proceso de urbanización producto de cambios económicos y sociales, llegando a poseer, para el 2017, casi a un 90% de su población viviendo en localidades urbanas³, concentrándose cerca del 60% de esta en conurbaciones o grandes aglomeraciones urbanas de más de 300.000 habitantes (SUBDERE, 2017). Todas ellas de diversas características, extensiones y complejidades, evidenciando así las diversas realidades económicas, jurisdiccionales y territoriales existentes en los distintos territorios a lo largo del país.

1. Ahrend, 2016.
2. Slack, 2017.
3. INE, 2017.

Chile ha vivido un intenso proceso de urbanización producto de cambios económicos y sociales llegando a poseer, para el 2017, casi a un 90% de su población viviendo en localidades urbanas, concentrándose cerca del 60% de esta en conurbaciones o grandes aglomeraciones urbanas de más de 300.000 habitantes.

Con la promulgación de la Ley N° 21.074 sobre “Fortalecimiento de la Regionalización del País” el año 2018 y la publicación del Reglamento que “fija los estándares mínimos para el establecimiento de las Áreas Metropolitanas y establece normas para su constitución” (Decreto N° 98) se establece una nueva forma para la administración y gestión de las Áreas Metropolitanas, profundizando con ello el proceso de descentralización. De acuerdo con la

ley, se entenderá por Área Metropolitana una “extensión territorial formada por dos o más comunas de una misma región, unidas entre sí por un continuo de construcciones urbanas que comparten la utilización de diversos elementos de infraestructura y servicios urbanos y que, en su conjunto, superen los doscientos cincuenta mil habitantes” (Ley N° 21.074, 2018).

De esta forma, además de las Áreas Metropolitanas de Gran Santiago, Valparaíso y Concepción, que concentran el 46% de la población nacional (SUBDERE, 2017), en base a la definición establecida, se constituirían una serie de Áreas Metropolitanas, a saber: Iquique - Alto Hospicio, Coquimbo - La Serena, Rancagua - Machalí,

Temuco - Padre las Casas y Puerto Montt - Puerto Varas. De la misma forma, en un futuro próximo, entrará en la discusión la gestión de ciudades intermedias en actual proceso de desarrollo y crecimiento en torno a las capitales regionales y provinciales, como por ejemplo Arica, Antofagasta, Talca, Chillán y Los Ángeles.

2. CRITERIOS PARA LA DEFINICIÓN DE ÁREAS METROPOLITANAS

De acuerdo al Reglamento Decreto N° 98 del año 2019, emitido por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, y suscrito por los ministerios de Vivienda y Urbanismo, Transportes y Telecomunicaciones, Obras Públicas, Medio Ambiente y de Hacienda, se fijan los estándares mínimos para el establecimiento de las Áreas Metropolitanas y se establecen normas para su constitución. Los criterios serán explicados a continuación por medio de un esquema jerárquico constituido por “Condiciones Normativas”, “Condiciones Morfológicas” y “Condiciones Funcionales”.

Se entenderá como “Condiciones Normativas” a aquellas condiciones de cumplimiento obligatorio establecidas en la Ley N° 21.074, que establecen un parámetro inicial de entrada para la constitución de Áreas Metropolitanas. Estas condiciones están compuestas por dos criterios básicos:

- ◆ **Extensión territorial.** El Área Metropolitana deberá estar constituida por dos o más comunas de una misma región.
- ◆ **Umbral demográfico.** El Área Metropolitana deberá tener más de 250.000 habitantes.

Dentro de las “Condiciones Morfológicas” que incorporan aquellas condicionantes que tienen una repercusión espacial en el territorio, se establece la determinación del continuo de construcciones urbanas, entendido como la “extensión territorial conformada por edificaciones y/o elementos de infraestructura contiguos, que albergan funciones urbanas, de cada una de las comunas susceptibles de conformar un Área Metropolitana”⁴. Además, el continuo de construcciones urbanas será representado mediante polígonos que identifiquen el área que contiene las edificaciones, actualizable cada dos años, aplicando los siguientes criterios:

- ◆ **Densidad de viviendas.** Deberá existir un mínimo de 30 viviendas por hectárea, para que esta última sea considerada dentro del continuo de construcciones urbanas.
- ◆ **Distancia de agrupamiento.** La distancia máxima que exista entre polígonos conformados por edificaciones y/o elementos de infraestructura contiguos, deberá ser de 120 metros medidos desde el límite de cada uno de los polígonos establecidos a través de los softwares ArcGIS y ENVI, o el que los reemplace.
- ◆ **Número mínimo de agrupamiento.** Deberá existir un mínimo de 15 edificaciones y/o elementos de infraestructura, para que en conjunto sean consideradas dentro del continuo de construcciones urbanas.
- ◆ **Exclusión de edificaciones no habitables.** Para ello, se deberá superponer la información de la cartografía del último censo vigente a las edificaciones detectadas por los softwares indicados anteriormente.
- ◆ **Parques urbanos, cerros islas y sitios eriazos.** No se excluirán (estos elementos territoriales) del continuo urbano siempre y cuando sean adyacentes a polígonos que cumplan con los criterios de densidad y agrupamiento mencionados anteriormente.

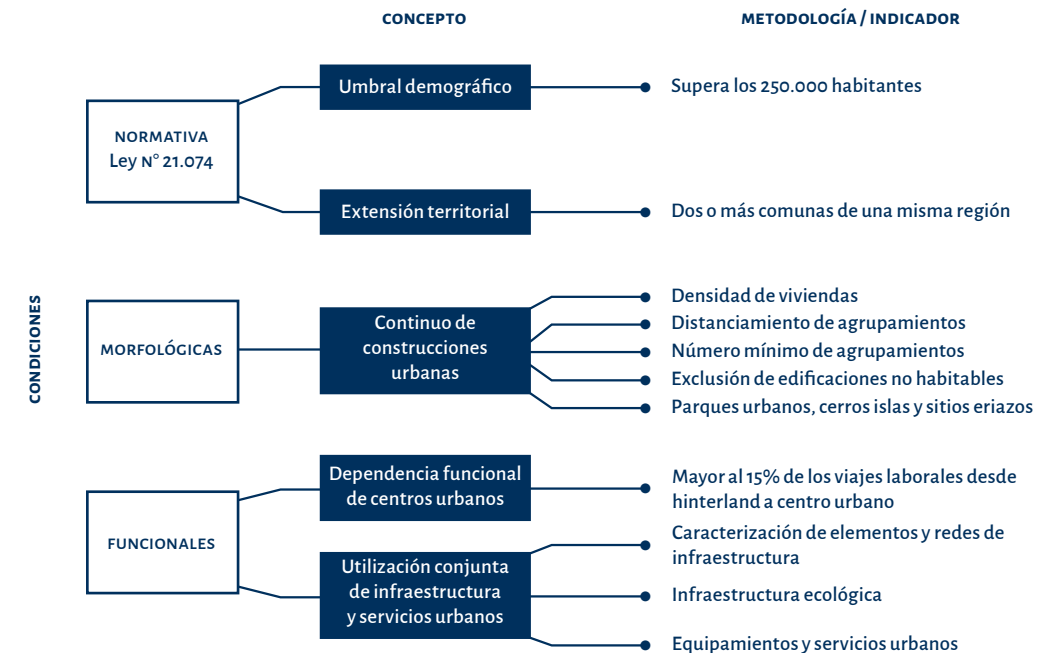
Por su parte, el grupo de “Condiciones Funcionales” tiene relación con aquellas interacciones espaciales existentes entre comunas susceptibles de conformar un Área Metropolitana y está conformado por dos criterios principales:

4. MINVU, INE, 2019.

- ◆ **Dependencia funcional de centros urbanos.** Estos deberán cumplir un porcentaje mayor a 15% de los viajes con propósitos laborales desde su área de influencia al centro urbano. En virtud del resultado anterior, se identificará a esta comuna como centro urbano o como área de influencia (o hinterland), sin poder tener ambas clasificaciones.
- ◆ **Utilización conjunta de diversos elementos de infraestructura y servicios urbanos.** Esto se deberá hacer a través de una caracterización de la oferta existente de elementos de redes de infraestructura, equipamientos y servicios urbanos, así como la existencia de infraestructura ecológica que, en conjunto, generen una influencia de escala intercomunal que permita establecer funciones complementarias entre las comunas susceptibles a conformar un Área Metropolitana.

El cumplimiento de estos requerimientos otorga la posibilidad de realizar la solicitud formal para el establecimiento de un Área Metropolitana.

Figura 2. Requerimientos para la conformación del Área Metropolitana



Fuente: Elaborado por IDOM



Figura 3. Castillo Wulff

3. CONDICIONES METROPOLITANAS AFU REGIÓN DE VALPARAÍSO

Se entenderá por Área Funcional Urbana (AFU) a la “unidad económica funcional caracterizada por núcleos urbanos y territorios suburbanos densamente poblados, cuyo mercado laboral está altamente integrado con los núcleos” (INE - MINVU, 2018)⁵. De acuerdo a la metodología, se entenderá como núcleo urbano o núcleo principal a todas las áreas urbanas consolidadas de más de 50.000 habitantes, con la omisión por extensión territorial. A su vez, el Área de Influencia (o hinterland) será identificada determinando el porcentaje de viajes de trabajo que se realizan entre los diversos territorios hacia el centro urbano, considerando que si más del 15% de la población ocupada de otros territorios se desplaza hacia el núcleo urbano por viajes de empleo, estos territorios dependen laboralmente del núcleo urbano. Esta información se levanta de los datos proporcionados por la Encuesta Nacional de Empleo y la Encuesta Origen Destino.

Al aplicar los criterios antes descritos a la Región de Valparaíso se identifican cinco Áreas Funcionales Urbanas (AFU) que, si bien representan tan solo el 12% de la superficie total de la región, albergan el 79% de la población regional. Las AFU de la Región de Valparaíso son: **(I) AFU Gran Valparaíso** (951.311 habitantes); **(II) AFU San Antonio - Cartagena - Las Cruces** (127.374 habitantes); **(III) AFU Quillota - La Calera - La Cruz - Hijuelas** (181.157 habitantes); **(IV) AFU Los Andes - Calle Larga** (81.540 habitantes); y **(V) AFU San Felipe** (92.085 habitantes).

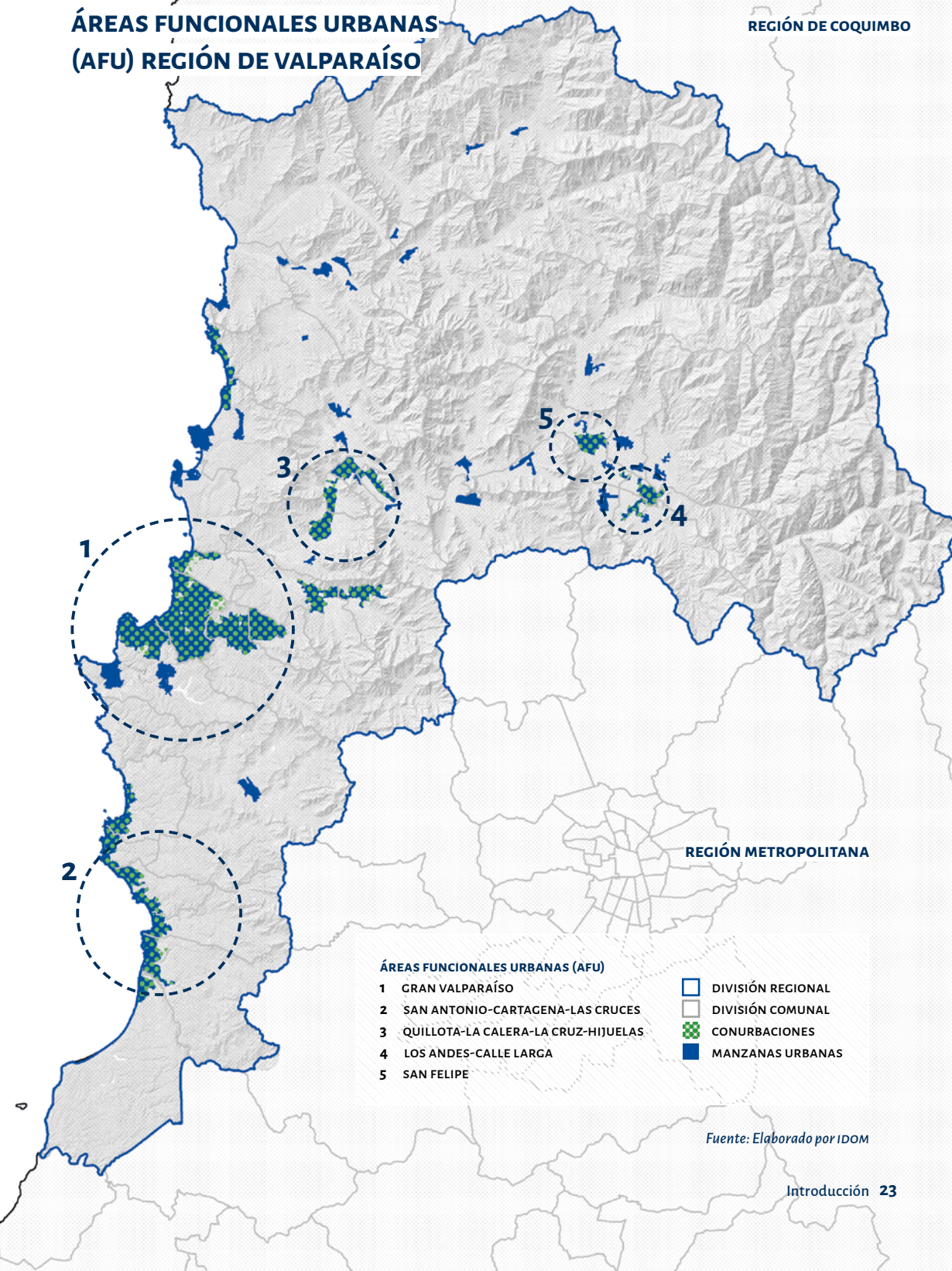
La población total de las cinco AFU es de 1.433.467 habitantes, de los cuales, el 52% son mujeres y el 48% hombres. Cuenta con un total de 583.631 viviendas, lo que se traduce en 2,4 habitantes por vivienda, en una densidad poblacional de 15 hab/ha y una densidad urbana de 59 hab/ha.

Ahora bien, al aplicar sobre las cinco AFU de la Región de Valparaíso los criterios definidos en la Ley N° 21.074 y en el Reglamento Decreto N° 98 para la conformación de nuevas Áreas Metropolitanas, se observa que todas las AFU identificadas cumplen con las Condiciones Morfológicas asociadas al continuo de edificaciones urbanas y con las Condiciones Funcionales asociadas a la dependencia funcional de centros urbanos y la utilización conjunta de infraestructura y servicios urbanos. Sin embargo, solo la AFU del Gran Valparaíso cumple con la Condición Normativa en la cual se exige que la futura Área Metropolitana tenga más de 250.000 habitantes. Al ser la variable demográfica una condición normativa mínima, el no cumplimiento de ella descarta automáticamente la opción de constituirse legalmente como Área Metropolitana.

5. Esta metodología fue realizada por el INE, el MINVU y SECTRA del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT) a través de la Coordinación de Planificación y Desarrollo.

Plano 1.

ÁREAS FUNCIONALES URBANAS (AFU) REGIÓN DE VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM

Tabla 1.
Tabla comparativa de condiciones legales y estándares entre AFU y Región de Valparaíso

ÁREA FUNCIONAL	EXTENSIÓN TERRITORIAL	UMBRAL DEMOGRÁFICO	CONTINUO CONSTRUCCIONES URBANAS		UTILIZACIÓN CONJUNTA DE INFRAESTRUCTURA
			Área urbana consolidada**	Estándar funcional***	
AFU VALPARAÍSO	▶ Valparaíso			●	
	▶ Viña del Mar			●	
	▷ Concón	951.311*	●	●	●
	▶ Villa Alemana			●	
	▶ Quilpué				●
AFU SAN ANTONIO	▶ San Antonio			●	
	▷ Cartagena	127.374	●	●	●
	▷ Las Cruces			●	
AFU QUILLOTA	▶ Quillota			●	
	▷ La Calera		●	●	●
	▷ La Cruz	181.157		●	
	▷ Hijuelas			●	
AFU LOS ANDES	▶ Los Andes		●	●	●
	▷ Calle Larga	81.540		●	
AFU SAN FELIPE	▶ San Felipe		●	●	●
	▷ Santa María	92.085		●	

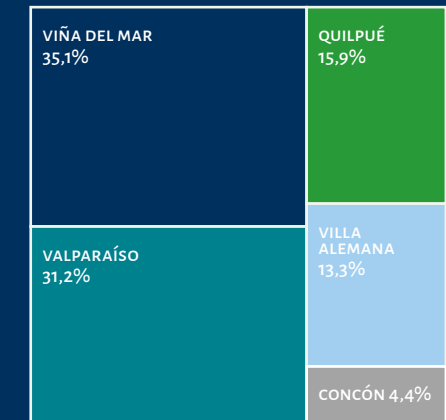
- CUMPLE
- NO CUMPLE
- ▶ CENTRO URBANO
- ▷ HINTERLAND

* Sin considerar Limache (47 mil)
 ** Área urbana consolidada según MINVU-INE
 *** Estándar funcional MINVU-INE-SECTRA: más de 15% de viajes laborales del hinterland al centro urbano (a través de la encuesta nacional de empleo)

Figura 4.
Caracterización Área Metropolitana de Valparaíso (AMV)



% habitantes del AFU Valparaíso



- Mujeres
- Hombres

- Área urbana
- Área rural

Fuente: Elaborado por IDOM en base a metodología INE 2017

4. DELIMITACIÓN ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO

El Área Metropolitana de Valparaíso está compuesta por las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Quilpué y Villa Alemana. Administrativamente vinculada a la Región de Valparaíso, concentra el 52% de la población regional con 951,311 habitantes (INE, 2017), de los cuales el 98% reside en áreas urbanas (863.674 habitantes).

La conformación del Área Metropolitana de Valparaíso comienza con la conurbación inicial de Valparaíso con Viña del Mar y luego con la adhesión de las ciudades ubicadas al interior de la cuenca del estero Marga Marga. Presionada por lógicas de crecimiento por extensión, impulsadas por desarrollos inmobiliarios, en conjunto con dinámicas de crecimiento informal y asentamientos precarios, el Área Metropolitana se ha ido consolidando hacia el interior por un “sistema de vías de comunicación y la adaptación a las características geográficas del territorio”⁶. Esta situación expansiva ha terminado por tensionar la estructura urbana e intensificar la dependencia funcional y los desplazamientos desde las ciudades dormitorio y los centros urbanos.

Al analizar la dependencia funcional de los centros urbanos en relación a su hinterland, se identifica a Viña del Mar como el centro urbano que concentra una mayor cantidad de viajes con propósitos laborales desde otras comunas (dentro del Área Funcional), seguida luego por Valparaíso.

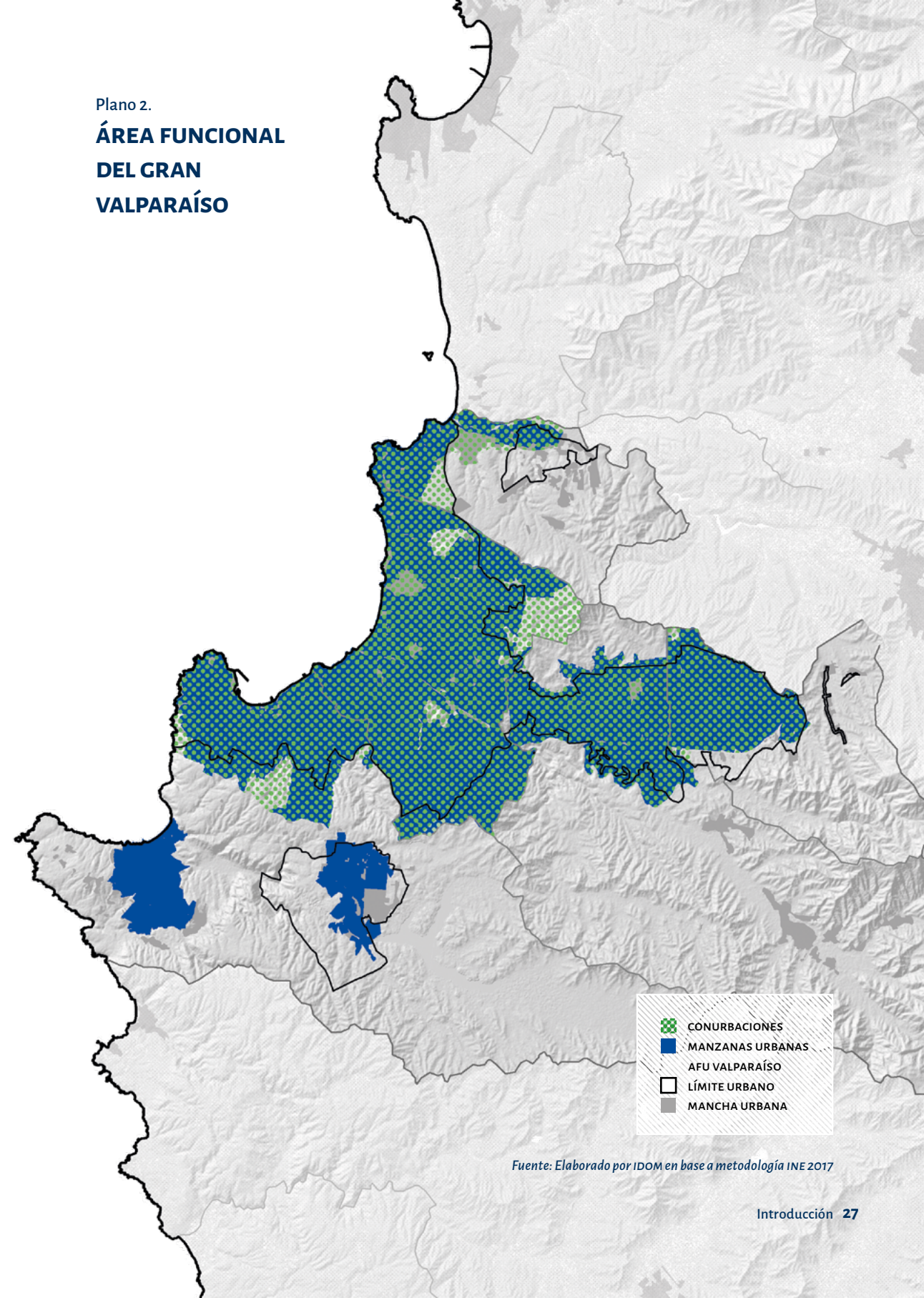
6. Alcayaga, 2018.

Tabla 2. Tabla de viajes por propósitos laborales en el Gran Valparaíso

COMUNA ORIGEN	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN LABORAL	VIAJES LABORALES CON VALPARAÍSO COMO DESTINO		VIAJES LABORALES CON VIÑA DEL MAR COMO DESTINO	
VALPARAÍSO	296.655	163.160	132.984	82%	42.071	26%
VIÑA DEL MAR	334.248	183.836	42.855	23%	142.551	78%
CONCÓN	42.152	24.448	3.088	13%	8.656	35%
VILLA ALEMANA	126.548	68.336	5.756	8%	12.078	18%
QUILPUÉ	151.708	81.922	10.415	13%	20.487	25%

Fuente: IDOM con base en información de la Encuesta Origen Destino en el Gran Valparaíso (EOD) 2014

Plano 2. ÁREA FUNCIONAL DEL GRAN VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM en base a metodología INE 2017

5. EN TORNO A LA IDENTIDAD Y DEFINICIONES DEL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO: REFLEXIONES GENERALES


01 El Área Metropolitana de Valparaíso es un territorio con una rica diversidad biológica y cultural, y un potente vínculo con su medio natural. Sus mayores expresiones son un borde mar pregnante y una geomorfología particular y diversa compuesta por cerros, quebradas, planicies y cuencas hidrográficas. Esta geomorfología determina en su poblamiento un transversal sentido escénico, integrando las partes de manera conjunta, pero manteniendo cada una de ellas el protagonismo que su escala le confiere.

02 Este territorio metropolitano es un conglomerado urbano extenso, caracterizado por la presencia de asentamientos humanos complejos, diversos y dinámicos, que le confieren un sello diferenciador a su particular geografía física y humana. Entendido como una sola Gran Ciudad, compuesta por las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Quilpué y Villa Alemana, que se conformaron históricamente como núcleos diferenciados, con identidades y sellos propios, pero siempre interrelacionados. Debido al proceso de expansión creciente hacia su periferia, estos núcleos han terminado encontrándose, hasta conformar el territorio metropolitano que hoy representan.

03 El Área Metropolitana contiene la presencia de territorios rurales de alta riqueza e impronta, teniendo como referencia permanente su contexto natural de base. La articulación entre su borde costero y este interior rural genera un gran espacio en que se compenetran de manera orgánica lo natural y lo urbano, lo que se constituye como una conjunción esencial en su caracterización y entendimiento, cualquiera sea la óptica o dimensión bajo la cual se le evalúe.

04 Los habitantes de este territorio manifiestan características culturales que los distinguen y diferencian de otros habitantes metropolitanos. Condicionados por los procesos de desarrollo y crecimiento de la Ciudad Puerto y por los procesos de desarrollo local de los otros núcleos, los núcleos urbanos han terminado por expresar patrones propios de asentamientos caracterizados por zonas núcleo funcionales consolidadas y zonas adyacentes de carácter residencial. Todo ello ha posibilitado que estos núcleos, a lo largo del tiempo, establecieran sus propias centralidades y barrios específicos, generando con ello sólidos sentidos de pertenencia e identidades territoriales, lo que ha conllevado a una gran diversidad cultural expresada en múltiples manifestaciones de cultura, arte y patrimonio.

Figura 5. Viña del Mar



05 El carácter cultural del territorio metropolitano adquiere una mayor significancia y distinción al contar con la presencia de un Sitio Patrimonio Mundial declarado por la UNESCO, que coexiste dentro de la matriz sociocultural propia de la ciudad de Valparaíso, pero que se proyecta en el territorio como un atributo y un valor excepcional compartido, que lo hace diferenciarse de las otras Áreas Metropolitanas del país.

06 Han sido trascendentes los influjos inmigrantes tempranos, que han favorecido actitudes receptoras e integradoras socialmente. Igualmente, el desarrollo productivo y urbano, en cuya progresión ha sido destacable la impronta inmigrante para el proceso de expansión y consolidación histórica. El desarrollo portuario, las actividades industriales, el ferrocarril, las redes viales, sus universidades, sus expresiones culturales y su destino como zona turística, entre otros desarrollos e innovaciones, han sido y son parte de los referentes con los cuales el habitante construye su relación, tanto identitaria como funcional, con el territorio metropolitano.

07 Las dinámicas contemporáneas presentan tensiones relacionadas con aspectos propios de la vida urbana en general, lo que sin duda es relevante, tanto para las actuales condiciones, como también para la evolución de esta Área Metropolitana y para la calidad de vida que pueda ofrecer a sus residentes y visitantes. Esto se ve expresado, entre otros aspectos, en la existencia de fenómenos que son comunes a los conglomerados urbanos, fenómenos acentuados a la escala metropolitana. Para el caso del Área Metropolitana de Valparaíso ámbitos tales como movilidad, vivienda, medio ambiente, economía y cultura, entre otros, se presentan relevantes y, por lo demás, poseen matices propios del carácter de este territorio metropolitano.

Figura 6. Valparaíso

08 Un Área Metropolitana de la envergadura de esta Gran Ciudad, compuesta por comunas con identidades y desarrollos propios, sin duda califica como un sistema territorial complejo, no tan solo por la gran cantidad de variables que la definen, sino también por el grado de intensidad de sus relaciones. Sumado a lo anterior, para el caso particular de este territorio metropolitano, se debe considerar la incidencia de las condiciones/atributos esenciales mencionados anteriormente y que matizan esos aspectos en una manifestación particular que conjuga caracteres e identidades que le son propias y únicas.

09 Una entidad de esta complejidad, en el actual contexto de descentralización y regionalización que se impulsa a nivel país, plantea también desafíos de desarrollo que son complejos y propios del conjunto de territorios comunales que la conforman, los que tienen su mayor expresión e implicancia en los desafíos que demanda la Gobernanza de un territorio con estas características y condiciones. La constitución formal del Área Metropolitana contiene los lineamientos de cómo se deberá gestionar esta Gobernanza. Sin embargo, las articulaciones entre diversos actores institucionales (CORE, municipios y servicios, principalmente), que se vienen dando desde hace un tiempo en materias vinculadas al desarrollo metropolitano, contienen saberes y experiencias que son necesarias de considerar para una instalación exitosa de la Gobernanza Metropolitana.

Figura 7. Villa Alemana



En las últimas tres décadas, la huella urbana en el Área Metropolitana de Valparaíso ha crecido en un 44%, representando un doble proceso de desarrollo. Por un lado, un crecimiento principalmente de residencias formales e informales hacia la periferia, y, por otro, una densificación al interior del tejido metropolitano, que apunta a contener el crecimiento desmedido y generar un desarrollo urbano más sostenible.

02 Evolución del AMV

Figura 8. Cerro Concepción, Valparaíso

02

Evolución del Área Metropolitana de Valparaíso

1. EVOLUCIÓN TERRITORIAL HISTÓRICA RECIENTE DEL GRAN VALPARAÍSO

La consolidación territorial del Área Metropolitana de Valparaíso (AMV) se encuentra asociada a procesos e hitos históricos que han incidido en su conformación urbana actual. De esta forma, es posible identificar cuatro grandes períodos: (I) **Relocalización y consolidación de nuevos territorios post-terremoto (1906 - 1925)**; (II) **Industrialización y consolidación del borde costero (1925 - 1960)**; (III) **Planificación del Estado (1960 - 1990)**; y (IV) **Consolidación del Gran Valparaíso (1990 - hoy)**.

La construcción del Ferrocarril es un hito decisivo en la evolución del Gran Valparaíso. En 1855, se inauguran los primeros 7km entre Valparaíso y Viña del Mar, consolidándose el eje principal sobre el borde costero y, en 1863, se termina la construcción de los 187 km donde se incorporan a las comunas del valle interior del área metropolitana. Esta infraestructura detonó procesos migratorios, donde Viña del Mar es el principal receptor de población, de acuerdo con los censos de Valparaíso a finales del siglo XIX. Posterior a la destrucción e inundación de diversas zonas de la ciudad producto del terremoto de 1906, se impulsó el desarrollo industrial en Valparaíso y Viña del Mar, con la instalación de distintas fábricas procesadoras de alimentos, así como el fortalecimiento del astillero Caleta Abarca que construía embarcaciones de importantes dimensiones para la época. Naturalmente, este desarrollo motivó una fuerte demanda de vivienda para los trabajadores, creando nuevas zonas habitacionales que posteriormente se integrarían formalmente a la ciudad, lo que comenzó a tomar forma y masividad a partir de los años 30 en distintos sectores de ambas comunas.

Entre los años 1930 y 1960, se originaron relocalizaciones de la clase alta hacia Viña del Mar, motivadas por nuevas infraestructuras de movilidad e iniciativas estatales que privilegiaron el carácter turístico de esta comuna, denominándola *Ciudad Balneario*. Esta creación de nuevos centros urbanos se originó principalmente en el sector Cerro Castillo y en la parte oriente de la Población Vergara en Viña del Mar. Asimismo, en la Ciudad Puerto también se originaron transformaciones urbanas con la reconstrucción de El Almendral y la dotación de equipamientos públicos, creándose una evidente conectividad entre ambas ciudades sobre el borde costero con el servicio de tranvía a Viña del Mar⁷ y la construcción del camino costero Viña del Mar - Concón (1930). Sumado a este desarrollo urbano, se habilitó la Quinta Vergara y parte de la hacienda de las “siete hermanas” como un gran parque destinado a actividades recreativas (1941), y se inauguraron arterias urbanas principales, como las avenidas Perú y San Martín en la Población Vergara (1946), entre otras. Durante este período se experimentó una importante expansión urbana, pasando de 1.400 a 4.100 hectáreas de superficie urbana, que se originaron principalmente en el anfiteatro de Valparaíso, en la Población Vergara y en el borde costero y centro de Concón. En el caso de las comunas del valle interior (Quilpué, Villa Alemana), la extensión urbana se originó de forma orgánica en las inmediaciones de los principales ejes estructurantes (principalmente el eje troncal urbano Los Carreras - Valparaíso y la línea férrea).



7. Muga & Rivas, 2009.

Figura 9. Concón

Este desarrollo fue ejemplo de la importancia que tuvo la actividad industrial y portuaria en la configuración y en la identidad urbana, razón por la cual se origina el reconocimiento dentro de la declaratoria del Sitio de Patrimonio Mundial de Valparaíso por parte de la UNESCO, destacando que el Área Histórica de la Ciudad es, de acuerdo a la declaratoria del Sitio de Patrimonio Mundial, “testimonio excepcional de la fase temprana de globalización de avanzado el siglo XIX, cuando dicho puerto se convirtió en el líder comercial de las rutas navieras de la costa del Pacífico de Sudamérica”⁸. Sin embargo, este potente proceso de industrialización tuvo un declive gradual hasta derivar en el predominio de los servicios como actividad económica principal a partir de mediados del siglo XX.

En décadas más recientes (1960 a 1990), se implementó una serie de procesos de planificación por parte del Estado en el territorio metropolitano dando origen, por ejemplo, al Plan Intercomunal de Valparaíso en el año 1965 y a las Áreas Prioritarias de Desarrollo Urbano en el Gran Valparaíso en 1967, donde se establecieron las áreas para el desarrollo habitacional de los siguientes años. Con estos instrumentos territoriales se liberaron grandes superficies para el desarrollo urbano, de 4.100 en 1960, a casi 11.000 en 1990.

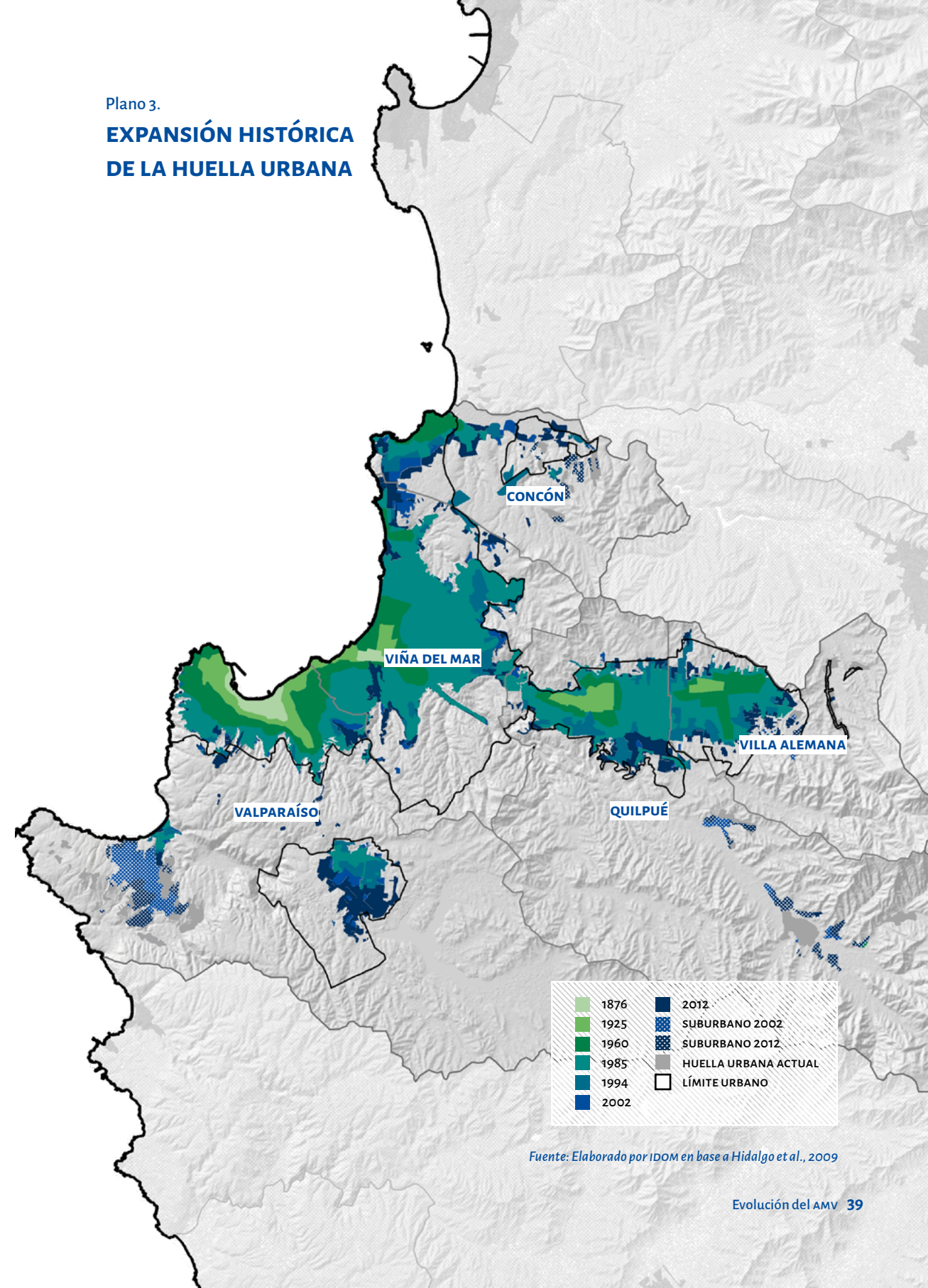
En la comuna de Valparaíso, este crecimiento territorial amplió los límites urbanos en los cerros del anfiteatro y, por primera vez, se registró un crecimiento territorial en las localidades de Placilla de Peñuelas y Laguna Verde. Asimismo, la expansión territorial de este período se refleja de manera concéntrica en la Población Vergara en Viña del Mar. Al sur se encuentra el desarrollo urbano en el sector Forestal, Viña del Mar Alto y parte de Recreo; al nororiente el sector de Las Salinas, Reñaca y sobre el borde costero de Concón. En el caso de Quilpué y Villa Alemana, con este crecimiento territorial se consolidó la conurbación entre ambas comunas, definiéndose como un solo tejido urbano que mantiene relaciones directas con el resto del Área Metropolitana.

La Ciudad Puerto, como punto de origen metropolitano se posicionó como polo de desarrollo desde la Colonia y que, producto de sucesivas inversiones en transporte y la conformación de nuevos barrios en zonas menos abruptas que los cerros, se ha consolidado un área metropolitana con una huella extendida. En la actualidad, se presenta una ocupación de suelo urbano organizado en tres macrosectores: **(I) el anfiteatro de Valparaíso**, conformado por las zonas urbanas en los cerros adyacentes al borde costero de las comunas de Valparaíso, Viña del Mar y Concón; **(II) sector urbano longitudinal** sobre la cuenca del Marga Marga y contenido por el río Aconcagua, conformado por Viña del Mar y Concón; y **(III) la conurbación hacia el valle interior** originada en principio sobre el Eje Férreo que conectaba con Santiago, y posteriormente con el Eje Troncal Urbano y Troncal Sur, conformada por las comunas de Quilpué y Villa Alemana.

8. UNESCO, 2003.

Plano 3.

EXPANSIÓN HISTÓRICA DE LA HUELLA URBANA



Fuente: Elaborado por IDOM en base a Hidalgo et al., 2009



Figura 10. Quilpué

2. EXPANSIÓN RECIENTE DE LA HUELLA URBANA Y ENTORNO⁹

La evolución de la huella urbana en el Área Metropolitana de Valparaíso refleja un patrón de expansión urbana que se origina a partir de la disposición de rutas y caminos que articulan y ofrecen buena conectividad en la escala metropolitana. De manera general, el consumo de suelo urbano se localiza en las inmediaciones de las principales arterias viales o vías rápidas que conectan a las diferentes ciudades.

La huella urbana en el Área Metropolitana de Valparaíso ha crecido 4.860 hectáreas en las últimas tres décadas, representando un aumento del 44%. Puntualmente, en el año 1985 la superficie de la huella era de 11.000 hectáreas aproximadamente, en 1994 fue de 12.744 ha, en 2002 de 13.329 ha, en el 2012 ya se contaba con una superficie aproximada de 14.640 ha y para el 2019 esta superficie aumentó a 15.859 ha, mientras que la densidad poblacional ha tenido un comportamiento tendiente a la baja, de 66 hab/ha a 60 hab/ha.

Al analizar dicha situación de manera desagregada se refleja que si bien Viña del Mar es la que cuenta con mayor superficie urbana en el AMV, Concón es la que más crecimiento ha presentado, aumentando aproximadamente en un 170% su superficie, seguido de Villa Alemana con un 54%, Valparaíso con 49%, Quilpué con 43% y Viña del Mar con 25% de crecimiento en su huella urbana.

De sur a norte, el crecimiento de la huella urbana en Placilla de Peñuelas (Valparaíso) ha tenido un desarrollo expansivo en la periferia sur durante la década de los 90 con el desarrollo industrial en el sector; no obstante, en la última década se ha consolidado básicamente una nueva ciudad (Curauma) bajo un concepto urbanístico de “ciudad planificada”, aumentando la superficie urbana de Placilla de 158 hectáreas en 2002, a 1.011 hectáreas en 2019, lo que ha dado lugar a diversos desarrollos residenciales en formato unifamiliar en extensión. Este nuevo polo urbano ha sido muy emblemático dentro del sistema metropolitano por su tipo de desarrollo, que se percibe desvinculado respecto a los demás subcentros urbanos tradicionales.

Otra situación es el caso de Laguna Verde. Esta localidad se ha consolidado en la última década a través de procesos irregulares ajenos a la norma ni servicios para su ocupación, traducido en la atomización del territorio en parcelas de agrado y asentamientos informales. Entre los años 2012 y 2019 el crecimiento de Laguna Verde aumentó en casi 1.000 hectáreas la huella suburbana. Esta situación en el sector es de especial interés para los departamentos asociados al ámbito de lo urbano tanto de la comuna de Valparaíso como del Ministerio de Vivienda y Urbanismo ya que, si bien el territorio está normado por el Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL), existe un problema de

9. Para efectos de este análisis, en el Área Metropolitana de Valparaíso y su entorno se analizaron las imágenes satelitales LandSat del año 1985 y 1994, por la disponibilidad de esta información de manera homogénea para el ámbito de estudio y, para el año 2002, 2012 y 2019, se utilizaron imágenes satelitales de alta resolución disponibles en el servidor Google Earth.

Figura 11. Crecimiento de la superficie urbana y evolución de la densidad poblacional en el AMV

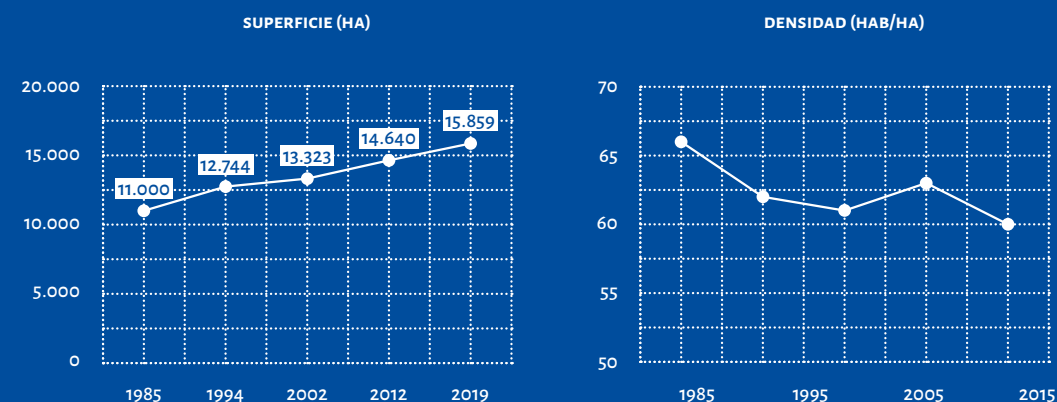
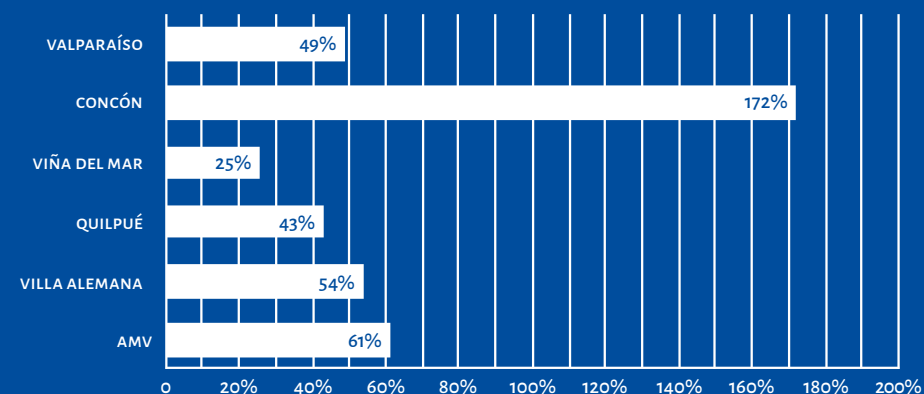


Figura 12. Porcentaje de crecimiento de la huella urbana en el AMV durante 1985 - 2019



Fuente: Elaborado por IDOM

fiscalización, gestión, planificación y coordinación institucional en relación a lo que allí sucede, evidenciando una brecha importante entre las definiciones normativas y su implementación en el territorio.

Por otra parte, en las planicies altas de los cerros de Valparaíso y Viña del Mar, el incremento de la huella urbana se ha intensificado en los últimos años. Un ejemplo de ello ha sido el constante emplazamiento de campamentos en condiciones vulnerables, tanto en rasgos físicos como la materialidad de la vivienda e infraestructuras disponibles así como también en su exposición a riesgos naturales, al estar situados en territorios susceptibles a la ocurrencia de eventos de remoción en masa e incendios forestales, principalmente. Algunos de los campamentos más reconocibles en Valparaíso son los campamentos Violeta Parra, Viento Fuerte y Nuevo Amanecer. En Viña del Mar, uno de los más emblemáticos es el campamento Felipe Camiroaga y Parcela 15-2, donde se superan las 1.000 viviendas informales.

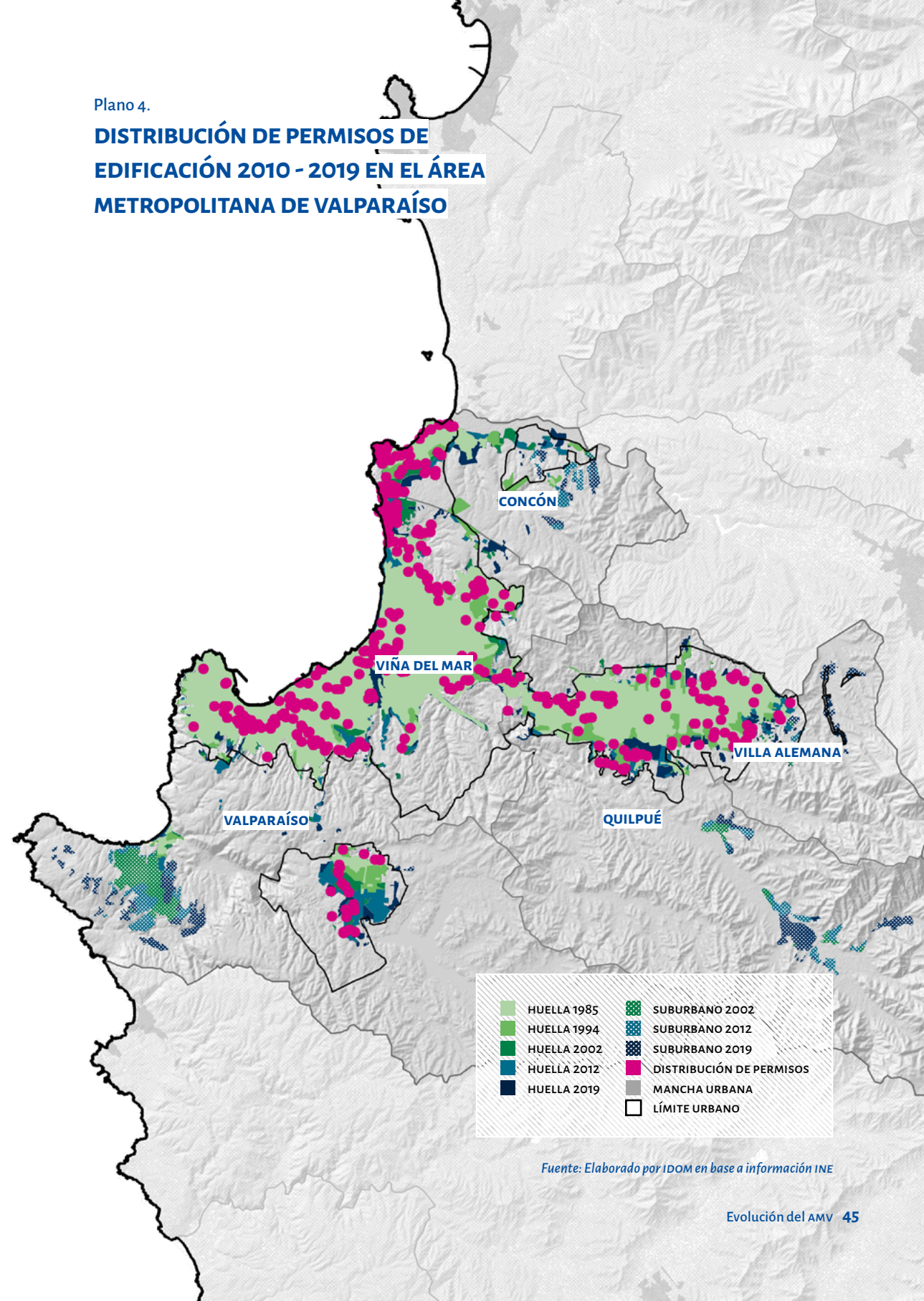
Hacia el norte del Área Metropolitana, el crecimiento de la huella urbana en años recientes se ha efectuado principalmente sobre el borde costero. Específicamente, en Reñaca (Viña del Mar) y en las inmediaciones del sector de las dunas en Concón. En estos sectores se han materializado zonas residenciales en formato vertical, correspondientes a edificios residenciales en altura (una cantidad importante es de segunda residencia) y también, en formato horizontal de vivienda unifamiliar. En el sector Altos de Concón, se observa considerablemente el aumento de la huella suburbana entre los años 2012 y 2019 (fuera del límite del Plan Regulador Comunal, PRC), siendo este un indicador que en el capítulo de demografía se revisará puntualmente con los indicadores de crecimiento poblacional en esta zona. En las comunas de Quilpué y Villa Alemana se presenta también el mismo fenómeno de expansión urbana, donde la ocupación del suelo urbano se ha dado esencialmente sobre la ruta Troncal Sur.

El crecimiento en estos sectores se ha materializado en zonas residenciales unifamiliares y multifamiliares; es decir, en viviendas tipo condominios y edificios residenciales en altura. Asimismo, el aumento de la huella urbana en estas comunas incorpora la instalación de actividades industriales, lo que contribuye y motiva a que este sector siga su proceso de crecimiento y consolidación.

Es posible identificar que en el Área Metropolitana de Valparaíso existe un doble proceso de desarrollo. Mientras que el crecimiento horizontal avanza consumiendo suelo susceptible a desarrollo, también se reflejan procesos de densificación al interior del tejido metropolitano de especial relevancia, pues responden a los esfuerzos de las agendas nacionales e internacionales por contener el crecimiento urbano desmedido y ajeno a las necesidades colectivas, apuntando hacia un desarrollo responsable y sostenible.

Plano 4.

DISTRIBUCIÓN DE PERMISOS DE EDIFICACIÓN 2010 - 2019 EN EL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM en base a información INE

3. PATRONES DE OCUPACIÓN DE LA HUELLA URBANA

En el Área Metropolitana de Valparaíso el desarrollo urbano periférico de las últimas dos décadas está compuesto principalmente por el uso residencial. Alrededor del 50% se trata de nuevas viviendas, seguido del 26% con desarrollos asociados a la actividad industrial, un 9% para uso de equipamientos y, en porcentajes residuales, se pueden encontrar usos mixtos o asociados al uso vacacional.

Considerando el predominio del uso residencial por sobre los demás, se reconocen distintas tipologías de desarrollo. En el período 2002 – 2019, la construcción de viviendas unifamiliares representa el 70% del total de viviendas registradas y, a su vez, corresponde al 81% de la superficie de este uso. En cuanto a las viviendas multifamiliares, estas representan el 29% del total de viviendas y el 18% de la superficie residencial y, en el caso de viviendas mixtas (unifamiliar y multifamiliar), representa apenas el 1% en ambos casos.

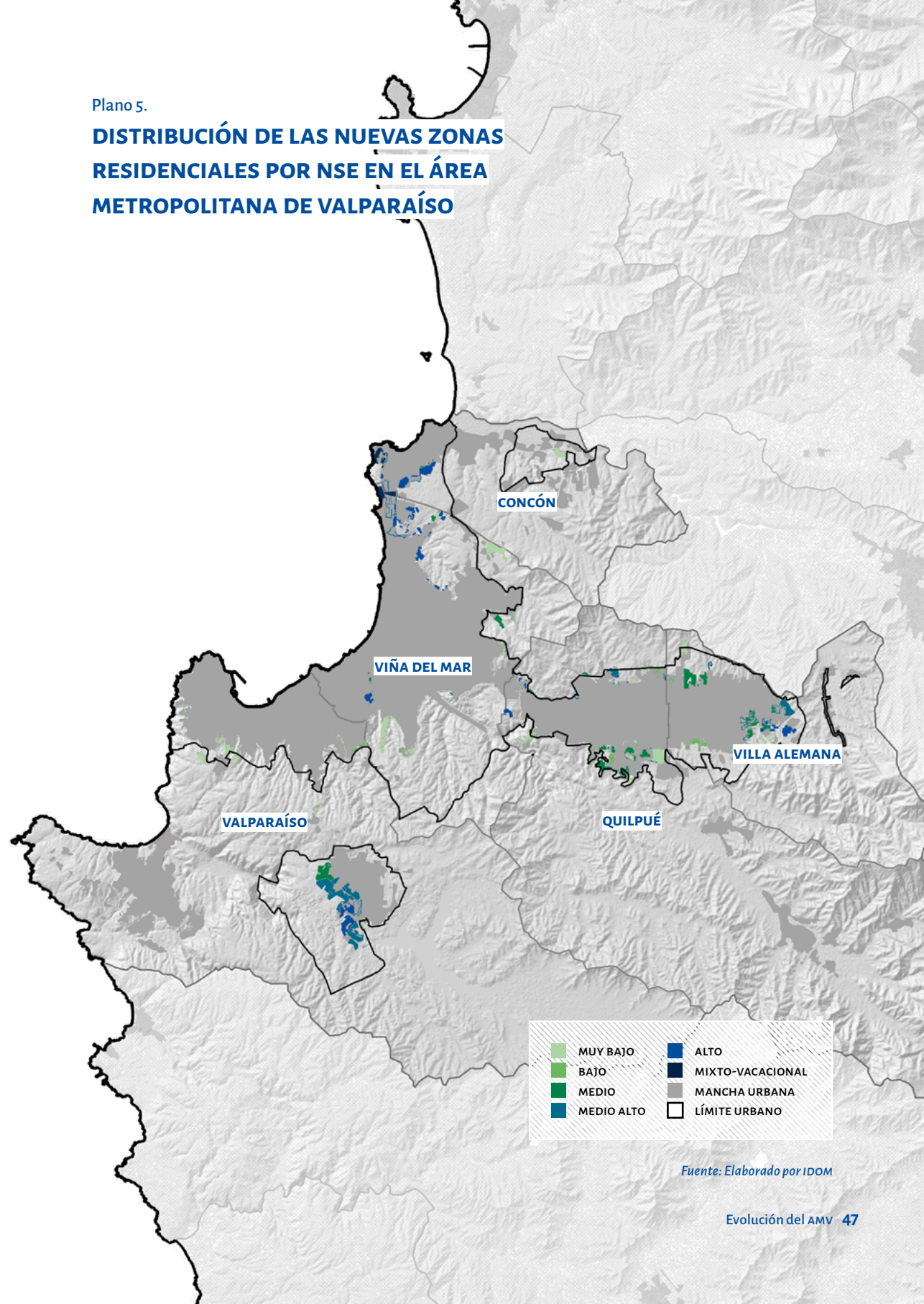
Por otra parte, las tipologías de viviendas también responden a distintos niveles socioeconómicos (NSE). Alrededor del 31% pertenecen a un NSE Muy Bajo, seguido del 16% de NSE Bajo, 18% y 14% a Medio y Medio Alto, respectivamente, y un 15% a un NSE Alto. Esta caracterización analizada en el territorio metropolitano arroja un patrón de localización fragmentado; mientras que la vivienda reciente en Curauma, Reñaca y Concón es de un nivel socioeconómico Medio Alto y Alto en su mayoría, en las planicies altas de Valparaíso y Viña del Mar, se tratan de viviendas de NSE Muy Bajo, predominando los campamentos con urbanizaciones precarias. En las comunas del valle interior existe un comportamiento más diverso, mezclándose distintos tipos de viviendas aunque predomina el NSE Medio.

Actualmente, las mejores ofertas de vivienda, dirigidas a un mercado en especial, se concentran en sectores específicos del Área Metropolitana, mientras que en el otro contexto continúan surgiendo asentamientos irregulares en los márgenes de los límites urbanos actuales. Este comportamiento abona a la paradoja sobre la oferta y la demanda de la vivienda en el AMV, donde actualmente existe una sobreoferta de segunda vivienda en entornos con buenos equipamientos y servicios y, en paralelo, existe una demanda considerable de vivienda social para sectores de la población con menos recursos.

Existe una paradoja sobre la oferta y la demanda de la vivienda en el Área Metropolitana de Valparaíso, donde actualmente existe una sobreoferta de segunda vivienda en entornos con buenos equipamientos y servicios y, en paralelo, existe una demanda considerable de vivienda social para sectores de la población con menos recursos.

Plano 5.

DISTRIBUCIÓN DE LAS NUEVAS ZONAS RESIDENCIALES POR NSE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM

Figura 13.

Ejemplos de las nuevas zonas residenciales por NSE en el Área Metropolitana de Valparaíso



Fuente: IDOM con base en información Google Earth

4. EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA Y SU DISTRIBUCIÓN ESPACIAL

Población urbana - rural en el Área Metropolitana de Valparaíso

A diferencia de la tendencia nacional y regional de disminución de la velocidad de crecimiento de las principales ciudades (para el caso de la Región de Valparaíso con una reducción de la tasa media de crecimiento anual, TMCA, desde 1,35 a 1,11%), el Área Metropolitana de Valparaíso no ha mostrado una disminución gradual en su crecimiento demográfico. De acuerdo con el censo vigente al momento de elaboración de la presente publicación¹⁰, el Área Metropolitana del Gran Valparaíso tiene una población total de 951,311 habitantes, registrando un crecimiento del 1%, resultado de comportamientos dispares de cada una de las comunas que la componen. Este porcentaje es significativamente superior que el período anterior (1992 - 2002), tiempo durante el cual la población disminuyó un 0,30%. La división de la población que conforma el Área Metropolitana en tres grandes grupos etarios, indica que el 18,4% de la población es menor de 14 años, 68% concentra la población entre 15 y 64 años (que es la principal fuerza de trabajo) y el 13,6% es población mayor de 65 años. Ahora bien, al revisar los datos censales se aprecia un paulatino envejecimiento de la población, sobre todo en la comuna de Valparaíso, presentándose como algo relevante a considerar para la toma de decisiones y las Definiciones Estratégicas.

Villa Alemana es la comuna que mayor crecimiento ha tenido (1,89%), seguida por Concón (1,80%), Quilpué (1,1%), Viña del Mar (1,02%), y muy por debajo, Valparaíso (0,48%).

En los últimos quince años, Villa Alemana es la comuna que mayor crecimiento ha tenido (1,89%), seguida por Concón (1,80%), Quilpué (1,1%), Viña del Mar (1,02%), y muy por debajo, Valparaíso (0,48%). Comunas con tasas por sobre la tasa media nacional (1,0%) evidencian la gran actividad inmobiliaria de la última década, tanto por desarrollos de viviendas unifamiliares en lógicas de extensión, como viviendas en altura sobre el borde costero.

La Región de Valparaíso es una región con población mayoritariamente urbana, la que junto a las regiones Metropolitana, de Antofagasta, de Magallanes, de Arica y Parinacota, y de Atacama, tienen por sobre el 90% de su población viviendo en zonas urbanas. Ahora bien, al analizar la condición del Área Metropolitana de Valparaíso nos encontramos con una situación aún más acentuada. En el último período censal, la población urbana aumentó del 97,5% al 98,2%, con

10. INE, 2017.

Figura 14. Evolución poblacional en el AMV 1982 - 2017 / TMCA

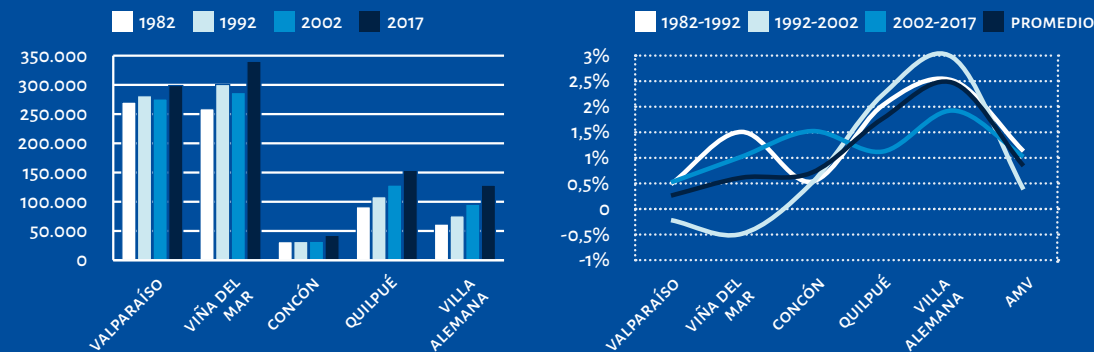


Figura 15. Porcentaje de población urbana en el AMV 1982 - 2017 / TMCA

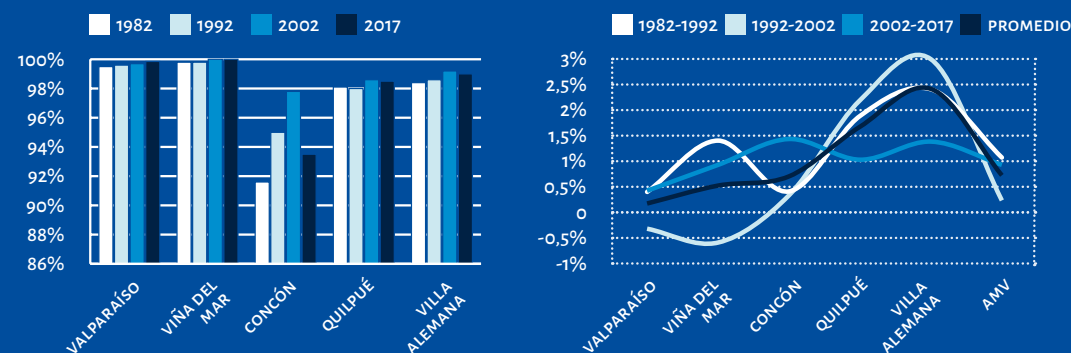
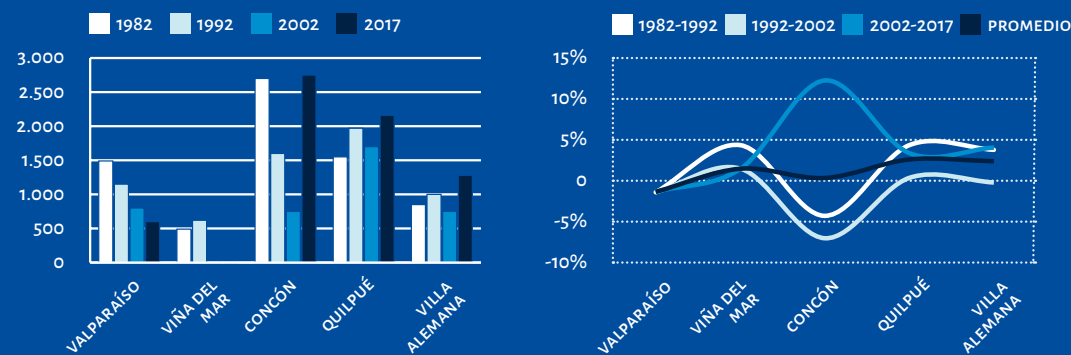


Figura 16. Evolución población rural en el AMV 1982 - 2017 / TMCA



Fuente: Elaborado por IDOM en base a datos INE censo 1982 al 2017

comunas con porcentajes por sobre el 90% de su población viviendo en zonas urbanas (como es el caso de Viña del Mar y Valparaíso).

En un contexto de creciente urbanidad, Concón, Quilpué y Villa Alemana han presentado un comportamiento inverso. Estas comunas presentaron un aumento de población rural de un 9,37%, 1,56% y 2,93%, respectivamente. Si bien en términos absolutos los totales son poco representativos del total de habitantes, es importante identificar estos cambios en cuanto pueden ser el reflejo de fenómenos migratorios urbano - rural, procesos de despoblamiento e incluso procesos de informalidad.

Distribución espacial 2002 - 2017

El Área Metropolitana de Valparaíso presenta una distribución espacial centrífuga, en donde las periferias urbanas van recibiendo nuevos habitantes tanto en suelos urbanos habilitados como en asentamientos informales mientras que los centros urbanos mantienen o pierden habitantes.

En el caso de Valparaíso, el primer anillo localizado entre Avenida Alemania y el plano de la ciudad ha sido la zona del Área Metropolitana de Valparaíso que más población ha perdido (-3,5%) debido principalmente a procesos de turistificación, mientras que el aumento de población a nivel comunal se presenta en zonas periféricas producto de los campamentos localizados en el segundo anillo del denominado anfiteatro, o bien, los sectores más elevados ubicados al norte de la Zona de Extensión de Apoyo Logístico (ZEAL).

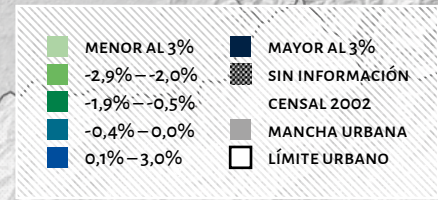
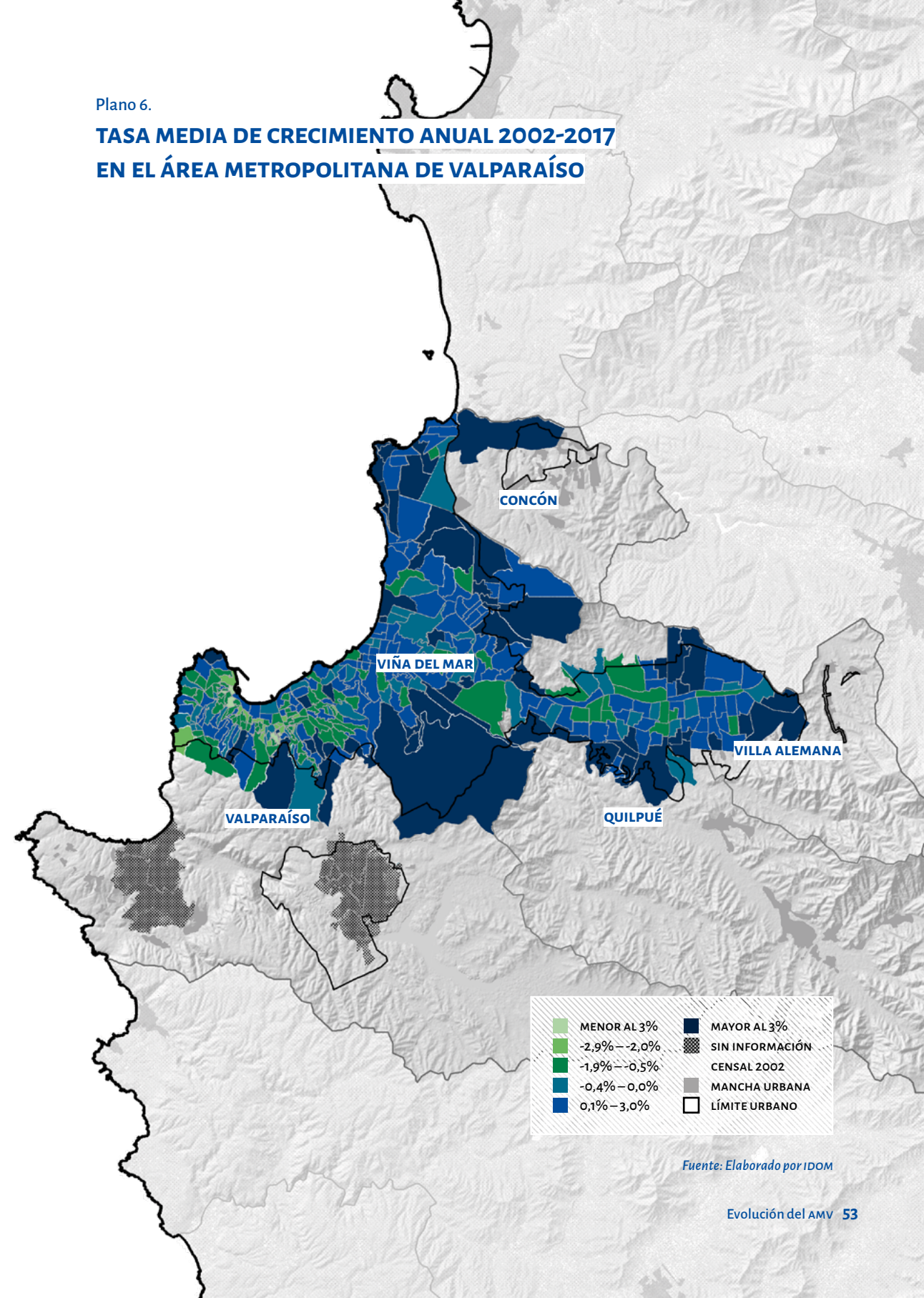
En el caso de Viña del Mar, si bien los sectores centrales se han mantenido estables con tasas de crecimiento entre el 0,4 y el 2%, la comuna se ha visto afecta a tasas de crecimiento elevadas en sus periferias (hasta 6,7%) producto de la instalación de diversos asentamientos informales, los que para el año 2019 alcanzaban la cantidad de 1.400 hogares, posicionándose como la comuna con más campamentos en Chile.

Concón, por su parte, registra tasas de crecimiento por encima del 1% en la mayor parte del territorio, con excepción del borde costero, el sector industrial sobre la ruta F32 y el sector centro, donde se presentan tasas por encima del 3%.

Finalmente, para el caso de Quilpué y Villa Alemana se observan procesos de decrecimiento poblacional en menor intensidad en los sectores céntricos comunales (entre el 0 y el -1,2%) junto con tasas de crecimiento entre el 2 y el 12,7% hacia el sur de ambas comunas, en las cercanías de la autopista Troncal Sur.

Plano 6.

TASA MEDIA DE CRECIMIENTO ANUAL 2002-2017 EN EL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM



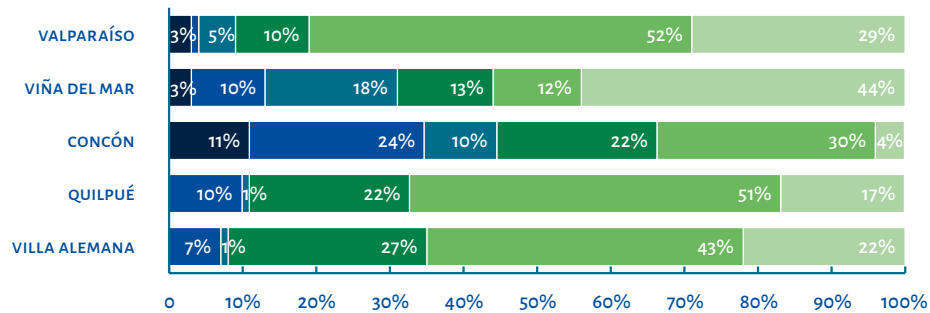
Figura 17. Puerto, Valparaíso

Distribución socioeconómica

En las cinco comunas del Área Metropolitana de Valparaíso se presenta un fenómeno socioterritorial en el que los grupos socioeconómicos medios se agrupan en el centro urbano, donde encuentran una gran dotación de servicios básicos, lo que provoca una tendencia a homogeneizar el paisaje en ciertos sectores de la ciudad. A excepción de Concón, que concentra casi un 70% de sus hogares dentro del estrato NSE Medio Alto / Alto, conforme aumenta la distancia desde el centro, los niveles socioeconómicos tienden a ser de nivel Bajo, formando los barrios de mayor población. Ya en la periferia es donde se observan los mayores contrastes: grupos socioeconómicos de nivel Alto en condominios cerrados y parcelas de agrado, por un lado, y vivienda precaria y campamentos urbanos que se van asentando en zonas, principalmente, de elevada pendiente, por otro. En Concón, al alejarse del centro en dirección sur, se concentran los niveles socioeconómicos altos y la zona de segunda vivienda, extendiéndose hasta Viña del Mar. Valparaíso, presenta el 50% de sus hogares en un NSE Bajo – Muy Bajo.

A partir de datos como fuente de ingresos, estudios de la población, tipología de vivienda, vulnerabilidad de hogares, materiales de construcción, tamaño de parcela, entre otros datos, es posible clasificar el área residencial en niveles socioeconómicos Alto, Medio Alto, Medio, Bajo y Muy Bajo. La siguiente imagen muestra las zonas homogéneas elaboradas en la definición de áreas homogéneas del suelo urbano y su entorno, a las que se ha añadido un grupo que presenta una mezcla de la presencia de niveles de ingresos medios altos y altos que se corresponden con las zonas turísticas.

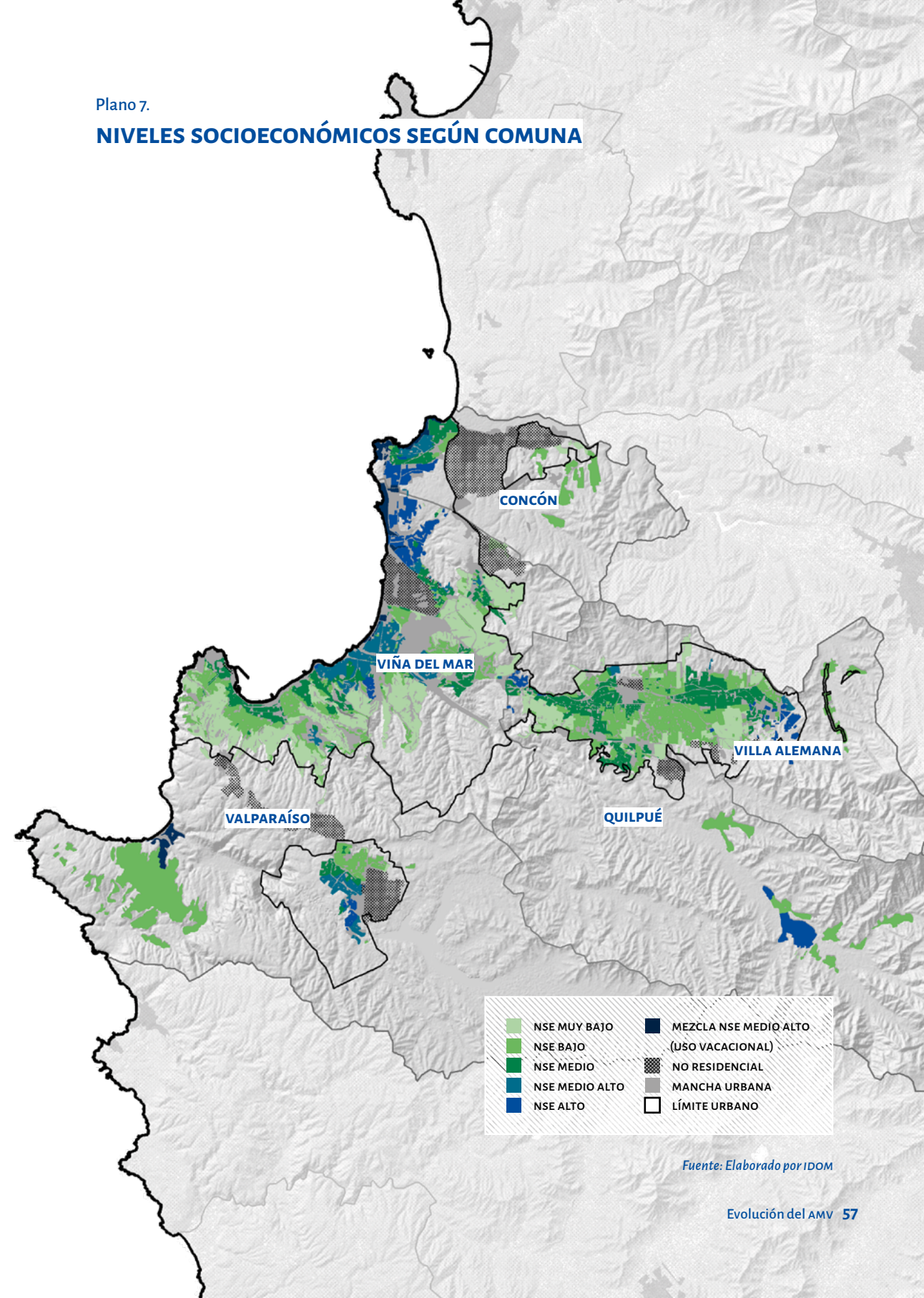
Figura 18. Niveles socioeconómicos de cada comuna



Fuente: Elaborado por IDOM

Plano 7.

NIVELES SOCIOECONÓMICOS SEGÚN COMUNA



Fuente: Elaborado por IDOM

Mediante el presente análisis de grupos socioeconómicos en el Área Metropolitana de Valparaíso, se concluye que los estratos Bajo y Muy Bajo cuentan con la mayor superficie. En Valparaíso, los estratos socioeconómicos Bajo y Muy Bajo alcanzan el 80% del total de la superficie, mientras que las zonas de ingreso elevadas tienden a localizarse en Curauma. Viña del Mar, por su parte, presenta mayor mezcla de niveles socioeconómicos con grupos de ingreso Medio y Medio Alto equivalentes al 31%. Sin embargo, también presentan una gran cantidad de zona de niveles socioeconómicos Muy Bajo, con hasta un 42% de la superficie. Villa Alemana y Quilpué tienen estructuras muy similares, con predominancia de los niveles socioeconómicos bajos, pero con mayor proporción de zonas de ingresos medios que las demás comunas.

Población por género y distribución de jefas de hogar

La distribución de la población por género en el Área Metropolitana de Valparaíso, al igual que en la escala regional y nacional, se ha caracterizado por el predominio de la población de mujeres por sobre la de hombres. Con base en el Censo 2017, la distribución por género a nivel metropolitano es 52,19% de mujeres y 47,81% de hombres.

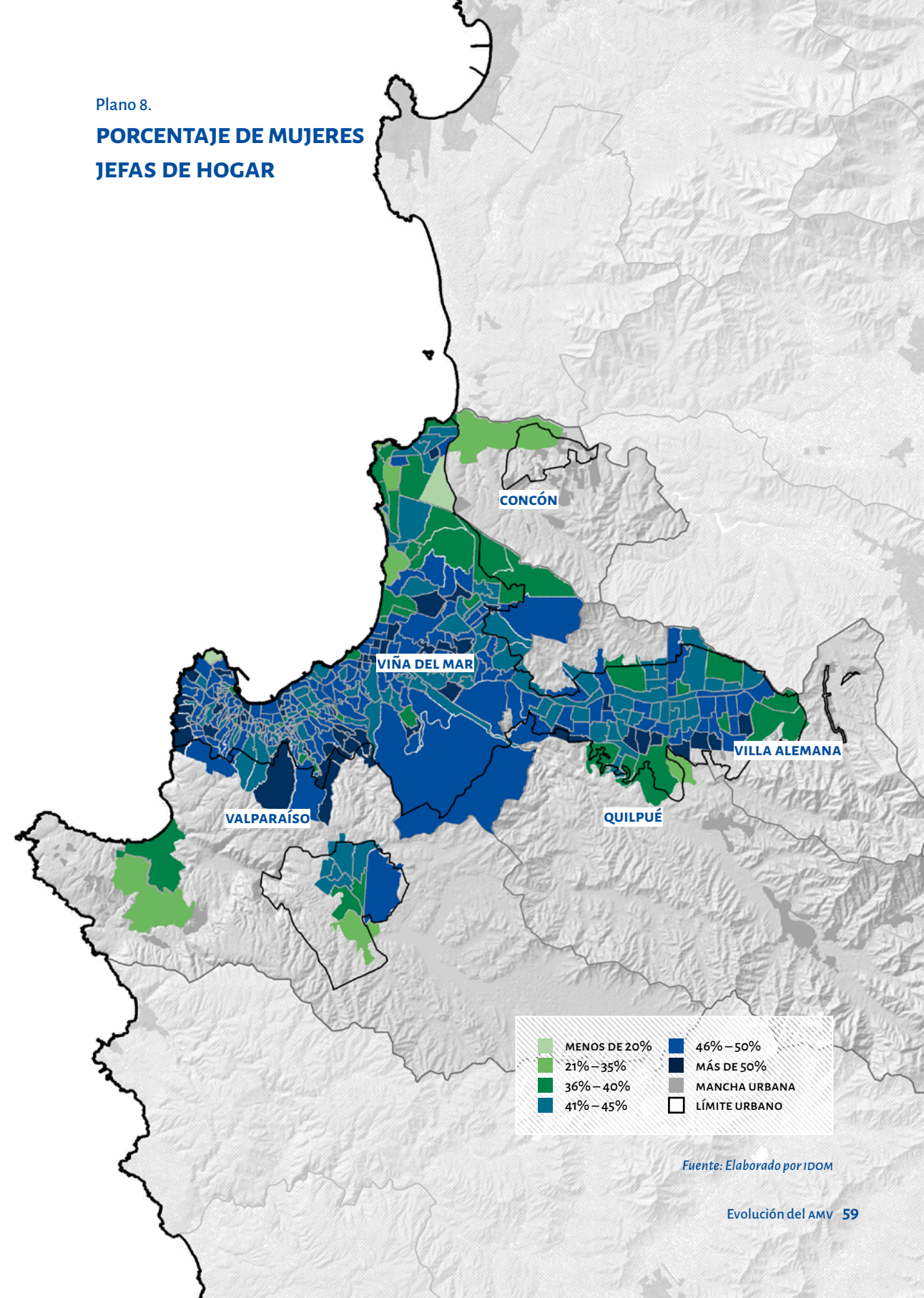
La actual distribución espacial de las jefas de hogar en el Área Metropolitana de Valparaíso es heterogénea. Mientras que en Valparaíso se concentra predominantemente en las periferias urbanas de la huella urbana (conjuntos de vivienda social y campamentos), en Viña del Mar existen zonas centrales, como la Población Vergara, donde presentan porcentajes superiores al 50% de hogares con jefas de hogar. En Quilpué y Villa Alemana, la distribución de las jefas de hogar se concentra en viviendas sociales ubicadas principalmente al norte de la autopista Troncal Sur.

El mayor porcentaje de mujeres jefas de hogar del Área Metropolitana de Valparaíso son adultas en edad activa laboralmente de entre 30 y 59 años, pertenecientes al tramo socioeconómico más bajo y que lideran hogares de tipo monoparentales, lo que evidencia condiciones de vida precarias y alta vulnerabilidad. A su vez, todas las comunas del Área Metropolitana de Valparaíso presentan hogares con mujeres jefas de hogar con déficits de servicios básicos, perteneciente en su mayoría a los tramos socioeconómicos más bajos.

La distribución de la población por género en el Área Metropolitana, al igual que en la escala regional y nacional, se ha caracterizado por el predominio de la población de mujeres por sobre la de hombres.

Plano 8.

PORCENTAJE DE MUJERES JEFAS DE HOGAR



Fuente: Elaborado por IDOM

Figura 19. Porcentaje de mujeres jefas de hogar por rango de edad

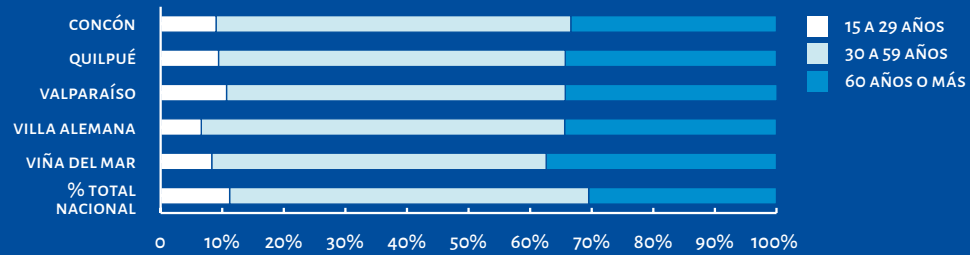


Figura 20. Porcentaje de mujeres jefas de hogar por tipo de hogar

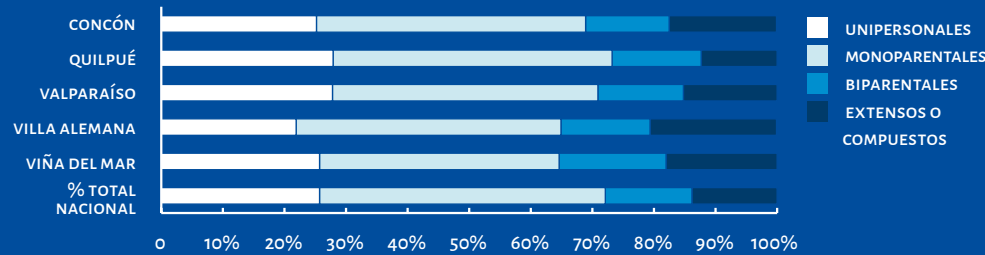
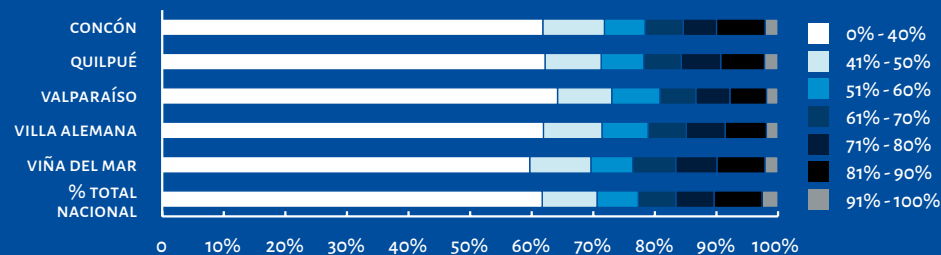


Figura 21. Porcentaje de mujeres jefas de hogar según tramo de calificación socioeconómica



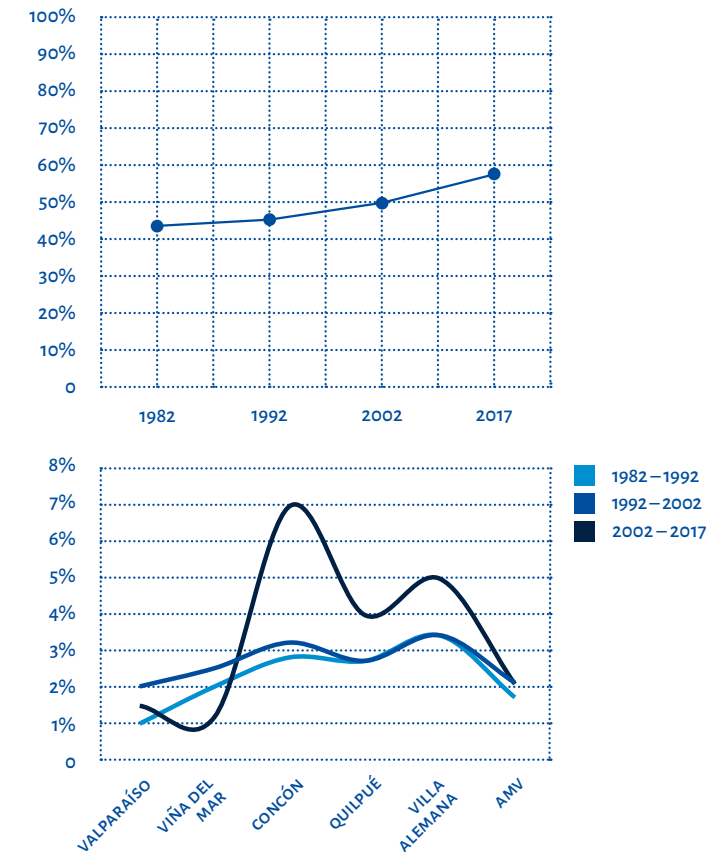
De acuerdo al Registro Social de Hogares, entre los tramos del 40% al 70% de la cse es posible agrupar a aquellos hogares de menores ingresos y mayor vulnerabilidad; en tanto, entre los tramos del 80% al 100% se encuentran los hogares de mayores ingresos y menor vulnerabilidad.

Fuente: IDOM/RSH

Población económicamente activa

La Población Económicamente Activa (PEA) en el Área Metropolitana de Valparaíso ha tenido un proceso evolutivo significativo. En 1982, esta población representaba el 43,56% de la las Personas en Edad de Trabajar (PET) y, a partir de entonces, prevaleció un aumento gradual y moderado hasta el 2002, con un 49,8%. No obstante, con registros del Censo 2017, hubo un incremento de casi 8% respecto al anterior, arrojando un total de 57,5% de las 782.000 PET, lo que se traduce en 449.637 personas "económicamente activas", de las cuales el 45% corresponden a residentes de Viña del Mar y Valparaíso, 10% corresponden a residentes de Quilpué, 9% de Villa Alemana y 4% de Concón.

Figura 22. Evolución de la PEA y TMCA 1982 - 2017 en el AMV



Fuente: Elaborado por IDOM en base a datos INE censos 1982 - 2017

Cambios de densidad de la población en el Área Metropolitana de Valparaíso 2002 - 2017

Las mayores densidades de población históricamente se han concentrado en el área urbana consolidada del Área Metropolitana de Valparaíso. Desde el año 2002 hasta la fecha, los cerros de Valparaíso y Viña del Mar concentran las más altas densidades por el grado de consolidación que tienen estos sectores urbanos. El acceso a equipamientos y servicios es pieza fundamental para que estos indicadores de densidad sigan prevaleciendo.

No obstante, conforme la ampliación de los límites de la huella urbana en el Área Metropolitana de Valparaíso, también se han registrado densidades importantes en zonas que apenas están en proceso de consolidación.

Desde el año 2002 hasta la fecha, los cerros de Valparaíso y Viña del Mar concentran las más altas densidades por el grado de consolidación que tienen estos sectores urbanos.

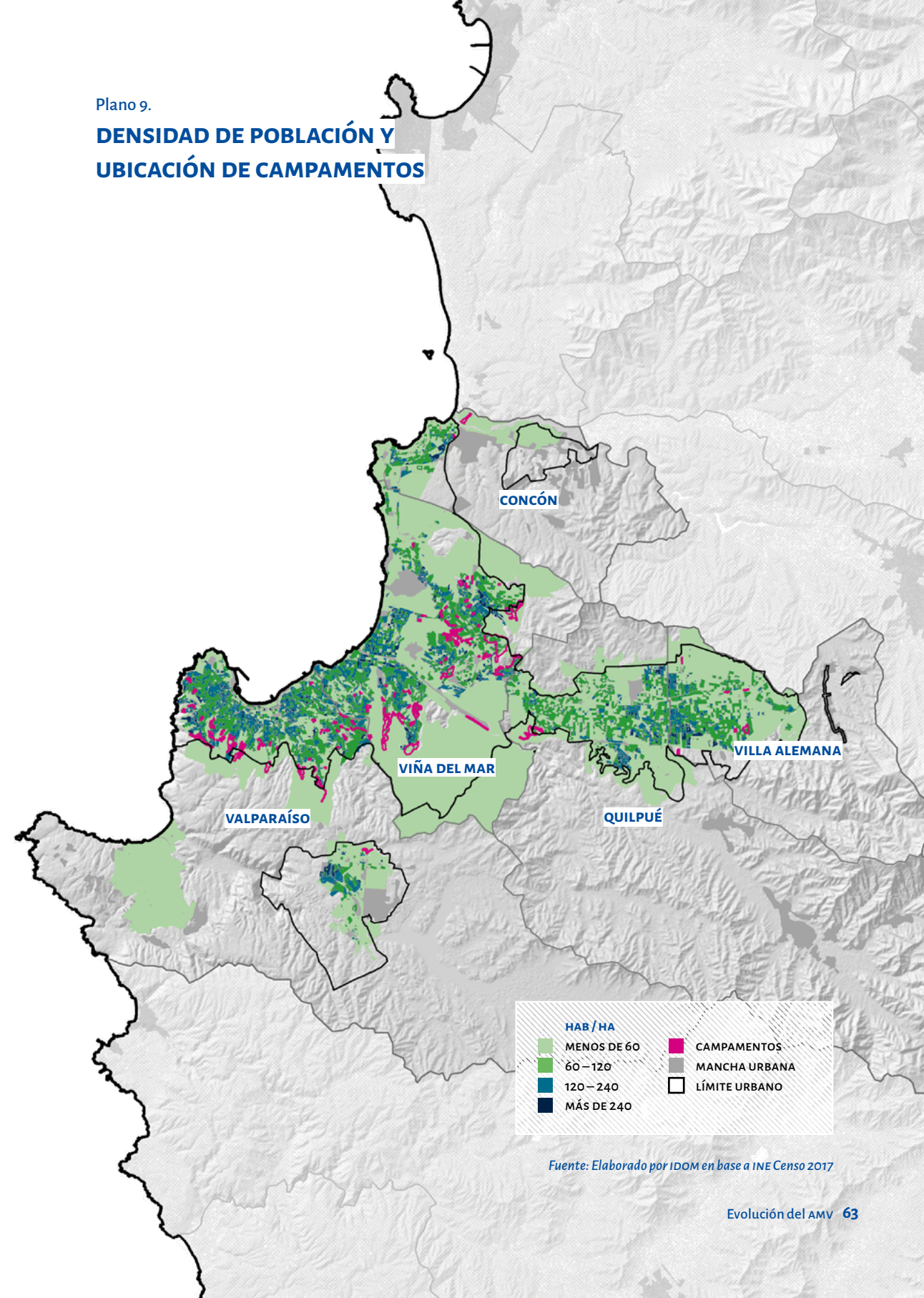
Es así, por ejemplo, que en Valparaíso el crecimiento de los campamentos Pampa Ilusión y La Isla (ambos en la periferia urbana), arrojan densidades que oscilan entre 200 y 300 hab/ha, que son relativamente altas para el tipo de vivienda autoconstruida que existe en el sector. En la misma línea, conforme han crecido los campamentos Violeta Parra y Viento Fuerte, este crecimiento también ha venido acompañado de densidades importantes que se insertan en contexto rururbano, con carencia de servicios y equipamientos de calidad.

En Viña del Mar se aprecia el mismo fenómeno, en donde el surgimiento de campamentos en las planicies altas de los cerros trae consigo densidades importantes. Ejemplo de ello es el campamento Felipe Camiroaga y todos los asentamientos informales del sector Forestal, los que presentan elevadas tasas de densidad.


Por otra parte, tanto en Viña del Mar como en Concón, las zonas urbanas que se encontraban con un grado de consolidación medio en el año 2002, actualmente se encuentran con desarrollos habitacionales con densidades medias y altas; ejemplo de ello es el sector habitacional ubicado entre la intersección Camino Internacional y Camino Troncal, en Viña del Mar, y el sector habitacional al norte de la Av. Blanca Estela en Concón. En Quilpué y Villa Alemana los principales procesos de densificación se han presentado en la ciudad interior, incrementando gradualmente sus densidades. Sin embargo, hacia el sur de la autopista Troncal Sur, en Quilpué, algunos de los nuevos desarrollos inmobiliarios han sido en formato vertical, generando densidades importantes en este sector por sobre los 240 hab/ha.

Plano 9.

DENSIDAD DE POBLACIÓN Y UBICACIÓN DE CAMPAMENTOS



Fuente: Elaborado por IDOM en base a INE Censo 2017



Las comunas del Área Metropolitana de Valparaíso presentan un ecosistema único que determina su desarrollo. Se estima que entre los años 2020 y 2050 se requerirán 107 mil viviendas nuevas en toda el área, respondiendo a los desafíos de déficit habitacional y la situación vulnerable de cientos de campamentos informales. Conformada por una ciudadanía diversa, que demanda un acceso equitativo al bienestar social, el cuidado del medioambiente y su patrimonio, en esta Área Metropolitana se conjugan diversas oportunidades, condicionantes y limitantes para su crecimiento urbano.

Figura 23. Viña del Mar

03

Caracterización del AMV

03

Caracterización del Área Metropolitana de Valparaíso

1. ELEMENTOS IDENTITARIOS DEL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO

El Área Metropolitana de Valparaíso está compuesta por cinco comunas, cada una con una marcada identidad propia. Así, por ejemplo, Valparaíso es considerada como “Ciudad Puerto Patrimonial”, Viña del Mar la “Ciudad Jardín”, Concón como la “Capital Gastronómica”, Villa Alemana como una “Ciudad a Escala Humana” y Quilpué como la “Ciudad del Sol”. Ahora bien, en el proceso de consolidación del Área Metropolitana de Valparaíso, se hace necesario identificar aquellos atributos identitarios que son comunes del territorio, que lo caracterizan como tal y lo diferencian del resto.

De acuerdo a lo recopilado en el presente estudio, la **diversidad** del territorio es un atributo que se compone de un conjunto de elementos y manifestaciones identitarias que le dan esa condición. Esta diversidad, está compuesta por diversos atributos que la conforman como tal, que se complementan para la construcción de una identidad común.

El primer atributo identitario que construye y compone esta diversidad se observa en la **dimensión ecológica y medioambiental** del territorio. Esta es reconocida mundialmente por su alto valor ecosistémico y por poseer una riqueza única expresada en su flora, fauna y en la conformación del territorio mismo. Sin embargo, de los atributos culturales y elementos analizados en el territorio, este es sin duda el que se encuentra en mayores condiciones de riesgo y amenaza de conservación. En este aspecto, la regeneración de un territorio sostenible es de vital importancia. Particularmente, desde el punto de vista de la mantención y recreación de la cultura e identidad local y comunitaria.

Un segundo atributo identitario que compone esta es la **particularidad festiva** del Área Metropolitana de Valparaíso. El territorio cuenta con una alta simultaneidad de calendarios asociados a festividades, conmemoraciones y celebraciones locales que permiten sentar la base de una cultura propia en torno al festejo. Es especialmente particular el desarrollo de un alto número de festividades estacionales, culturales, deportivas, religiosas, históricas, políticas, carnavalescas e institucionales, que resultan como insumos territoriales para generar y construir estrategias de desarrollo específicas y multisistémicas/multisectoriales. La relación entre la diversidad medioambiental y las numerosas prácticas comunitarias tiene su base en la riqueza y valoración ciudadana por el territorio y sus diversas manifestaciones del patrimonio cultural local.

Otro de los atributos culturales dice relación con que el Área Metropolitana de Valparaíso desarrolla una alta **producción intelectual y académica**, que se manifiesta en una importante diversidad de centros educacionales que conforman el patrimonio cultural material del territorio y numerosas prácticas culturales asociadas específicamente a la producción de conocimiento. El Área Metropolitana de Valparaíso cuenta con el atributo de crear conocimiento, academia y una producción intelectual diversa y de renombre internacional, con base en los hitos históricos que la constituyen, como son la fundación de la Universidad Técnica Federico Santa María, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Universidad de Valparaíso y Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación (estas dos últimas creadas después de la reforma a la Universidad de Chile), así como distintos colegios, liceos emblemáticos y una variada gama de universidades privadas.

Del mismo modo, destaca como constituyente del atributo cultural en torno a la diversidad, el potencial para el **desarrollo de innovación industrial y productiva** en este territorio, el que se ha manifestado durante distintos estadios de su devenir histórico. En la actualidad, este atributo se manifiesta en la identificación de un campo fértil para el desarrollo de un polo nacional de fomento a las industrias creativas y culturales que aporten y fortalezcan la identidad local y permitan reconstruir y reposicionar este atributo propio de la identidad del Área Metropolitana de Valparaíso, ahora desde el desarrollo territorial y la innovación social. La oportunidad de diversificación de las cadenas de valor resulta fundamental para recuperar y volver a situar al Área Metropolitana de Valparaíso como polo de crecimiento económico nacional.

Otros atributos identificados tienen relación con la **riqueza del patrimonio construido** y que se podrían catalogar como activos patrimoniales de la identidad local, dejando como un desafío el planificar un desarrollo territo-

rial armónico que permita gestionar una imagen de ciudad en el largo plazo. Por otra parte, es altamente valorada la presencia de una **ciudadanía diversa que participa y demanda activamente un acceso equitativo e igualitario a la participación cultural**, considerando este mecanismo desde su impacto positivo en la calidad de vida y el bienestar social de sus habitantes.

Finalmente, de manera transversal se identifican como elementos claves en la construcción de una identidad común, la existencia de diversos hitos históricos de infraestructura urbana que han ido moldeando el perfil de ciertos sectores del territorio. Por ejemplo, la fábrica Carozzi, la instalación del Congreso Nacional, la red de ferrocarriles, la construcción del Metro Valparaíso (MERVAL), la construcción del Troncal Sur y el Camino la Pólvora, entre otros.

Considerar la identidad y cultura como base en la planificación y ejecución de estrategias de desarrollo territorial de corto, mediano y largo plazo, permite al Estado proyectar ciudades sostenibles con foco en el bienestar de sus habitantes y, en el caso de esta Área Metropolitana, desde la diversidad y riqueza única de cada uno de los territorios que la conforman.

Considerar la identidad y cultura como base en la planificación y ejecución de estrategias de desarrollo territorial de corto, mediano y largo plazo, que permiten al Estado proyectar ciudades sostenibles con foco en el bienestar de sus habitantes y, en el caso de esta Área Metropolitana, desde la diversidad y riqueza única de cada uno de los territorios que la conforman.



Figura 24. Instancia participativa, Taller Atributos y Elementos Identitarios del Área Metropolitana

2. CARACTERIZACIÓN DE VIVIENDA

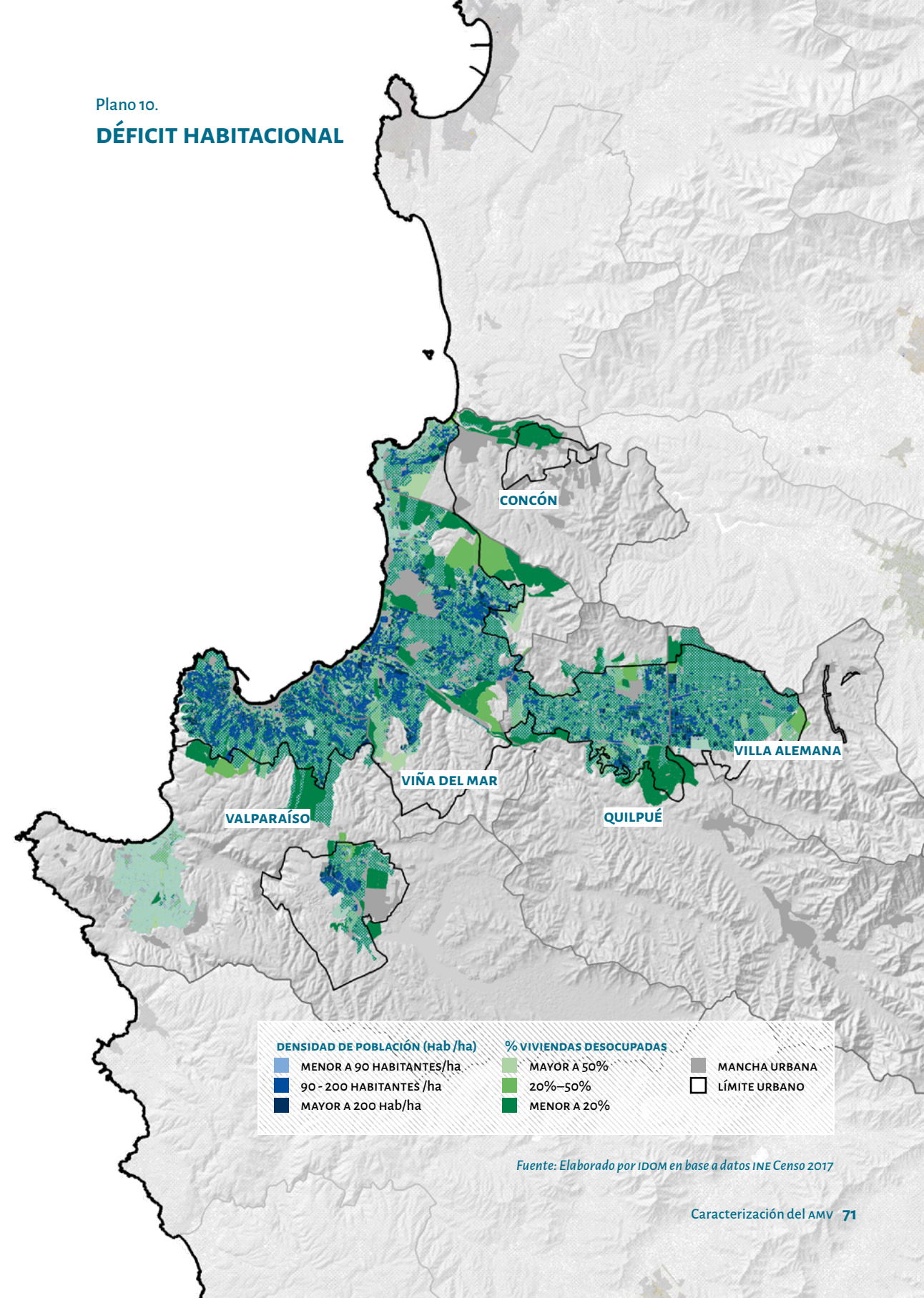
En este apartado se analizará la situación de la vivienda en el Área Metropolitana de Valparaíso. En primer lugar, se revisará el déficit cuantitativo de la vivienda en el sistema metropolitano con base en información del Censo 2017 procesada por el Observatorio Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). En segunda instancia, se analizará la oferta y la demanda de la vivienda, tanto con datos censales procesados, como con la información de los permisos de edificación dispuestos por el INE hasta el primer semestre del año 2019. Estos análisis se complementarán con el análisis de niveles socioeconómicos para dar cuenta, de manera general, qué tipos de vivienda se han construido recientemente. Finalmente, se hará una radiografía transversal sobre los proyectos de vivienda social y sobre los campamentos urbanos. Este último ítem es de especial relevancia porque, como ya se ha señalado antes, el incremento demográfico y de la huella urbana en estos sectores periféricos en situación vulnerable ha ido aumentando considerablemente en los últimos años.

Déficit habitacional en el Área Metropolitana de Valparaíso

La demanda de la vivienda ha sido una asignatura pendiente que, en términos cuantitativos, ha significado un gran desafío para las instituciones públicas. Sin embargo, es una variable que no puede ser concebida como un fenómeno aislado porque se origina desde diversas aristas multidimensionales, que involucran tanto a entidades públicas como privadas. Es por esta razón que se requieren articulaciones en las distintas escalas para lograr acuerdos que se materialicen en soluciones concretas, donde el Gobierno Regional es un actor clave. Sin perjuicio de lo anterior, en este capítulo se relevan datos sobre la situación actual para comprender mejor esta variable.

De acuerdo con el Censo 2017, el Área Metropolitana de Valparaíso presenta un déficit de 19.881 viviendas, de las cuales alrededor del 40% corresponde a viviendas irrecuperables, un 39% a hogares allegados y un 18% a núcleos allegados, hacinados e independientes. A nivel comunal, el déficit en Valparaíso prácticamente se mantuvo igual en el período intercensal 2002 - 2017, disminuyendo solamente en un 1%. No obstante, las comunas de Concón y Viña del Mar redujeron su déficit en 11%, mientras que en las comunas de Quilpué y Villa Alemana se observaron reducciones de 37% y 34%, respectivamente. Cifras que superaron los promedios de reducción de déficit nacional (26%) y regional (28%).

Plano 10. DÉFICIT HABITACIONAL



Fuente: Elaborado por IDOM en base a datos INE Censo 2017

El Área Metropolitana de Valparaíso registra 383.000 viviendas y 326.000 hogares¹¹, es decir, 57.000 viviendas más que los hogares registrados, de las cuales 25.000 están censadas como segunda vivienda. De esta manera, considerando el total de viviendas censadas menos las de segunda vivienda, se obtienen 32.000 viviendas disponibles, que podrían estar en venta, arriendo de temporada, abandonadas o fuera del alcance adquisitivo para los hogares representativos del déficit de vivienda.

Oferta y demanda de vivienda en el Área Metropolitana de Valparaíso

Al analizar los permisos tanto de construcciones de viviendas unifamiliares (casas), como de viviendas multifamiliares (departamentos) el 91% corresponde a casas y el 9% a departamentos. Para el caso de las casas, la concentración de los permisos se localiza en las comunas de Villa Alemana, Valparaíso y Quilpué, principalmente en zonas céntricas de las ciudades a excepción de Curauma, donde se visualizan permisos en zonas periféricas. En el caso de Viña del Mar y Concón, los permisos se distribuyen de manera dispersa sobre el tejido urbano. Para el caso de los departamentos, si bien la cantidad de permisos otorgados es sustancialmente menor a los entregados para viviendas unifamiliares, la cantidad de unidades construidas es muy superior al número de viviendas unifamiliares. Estos departamentos están concentrados en sectores urbanos de NSE Medio, Medio Alto y Alto, principalmente en Viña del Mar y Concón.

En la última década, en el Área Metropolitana de Valparaíso se han emitido un total de 570 Certificados de Recepción Final (CRF), lo cual representa un total de 41.356 unidades de vivienda ejecutadas en ambos formatos (unifamiliar y multifamiliar). Las recepciones finales se distribuyen de manera dispersa en toda el Área Metropolitana de Valparaíso. Los edificios que ya cuentan con recepción final y que tienen más unidades de vivienda se localizan, principalmente, en el sector de Reñaca (Viña del Mar) y en el borde costero de Concón, siendo este sector característico por su desarrollo residencial en altura. Asimismo, los CRF que presentan menores unidades de vivienda unifamiliar se pueden observar en áreas centrales y periféricas. Por ejemplo, en Curauma se concentra una cantidad importante de CRF por tratarse de proyectos unifamiliares de extensión, que si bien requieren de mucho consumo de suelo, su total es menor al total de unidades de departamentos. En cuanto a proyecciones, se estima que entre los años 2020 y 2050 se requerirán 107 mil viviendas nuevas (incluyendo déficit actual) equivalentes a 3.500 viviendas anuales en un lapso de 30 años.

11. INE, 2017.

“En cuanto a proyecciones, se estima que entre los años 2020 y 2050 se requerirán 107 mil viviendas nuevas (incluyendo déficit actual) equivalentes a 3.500 viviendas anuales en un lapso de 30 años”.

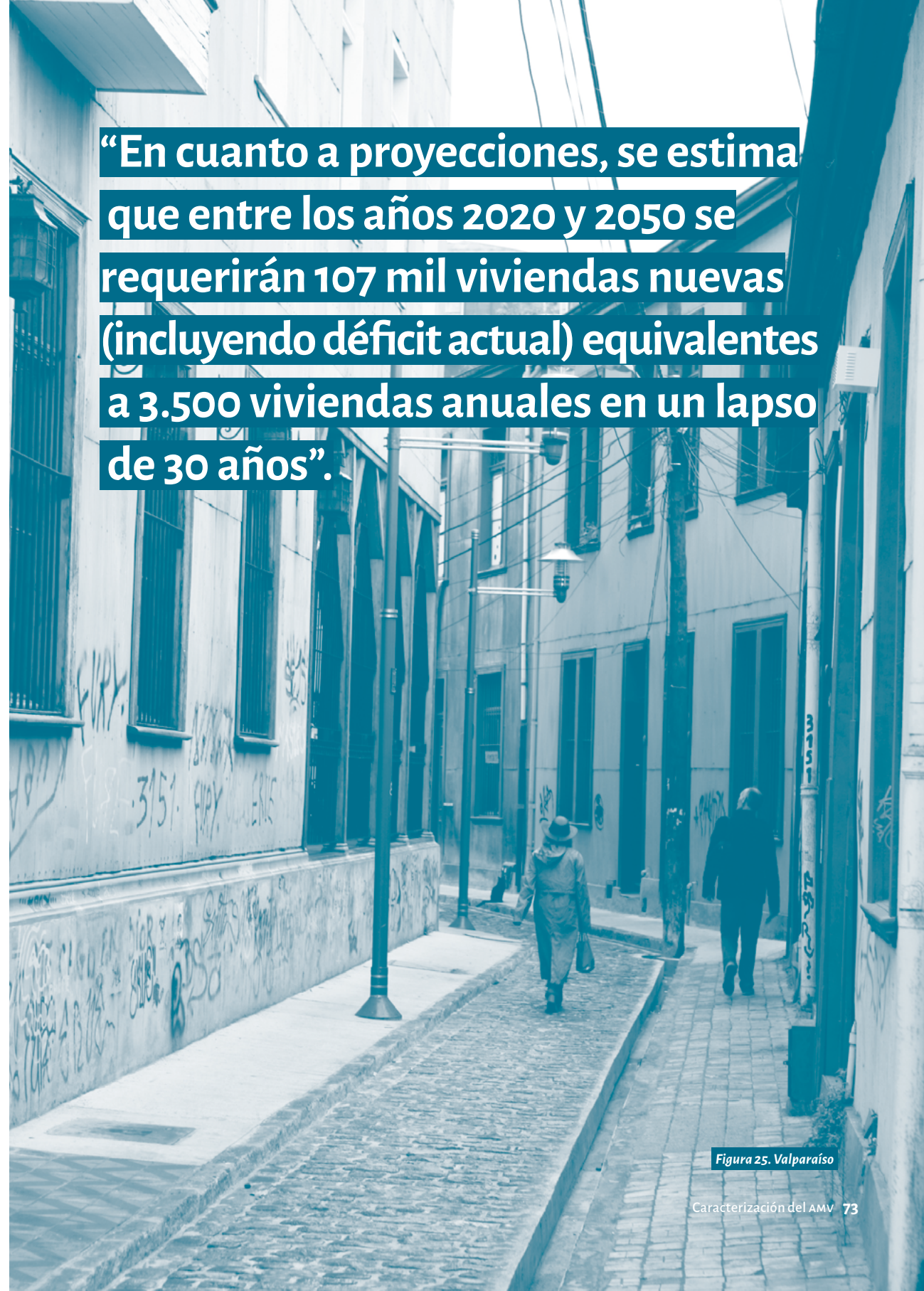


Figura 25. Valparaíso

Figura 26. Cantidad de permisos de construcción y cantidad de unidades 2010 - 2019

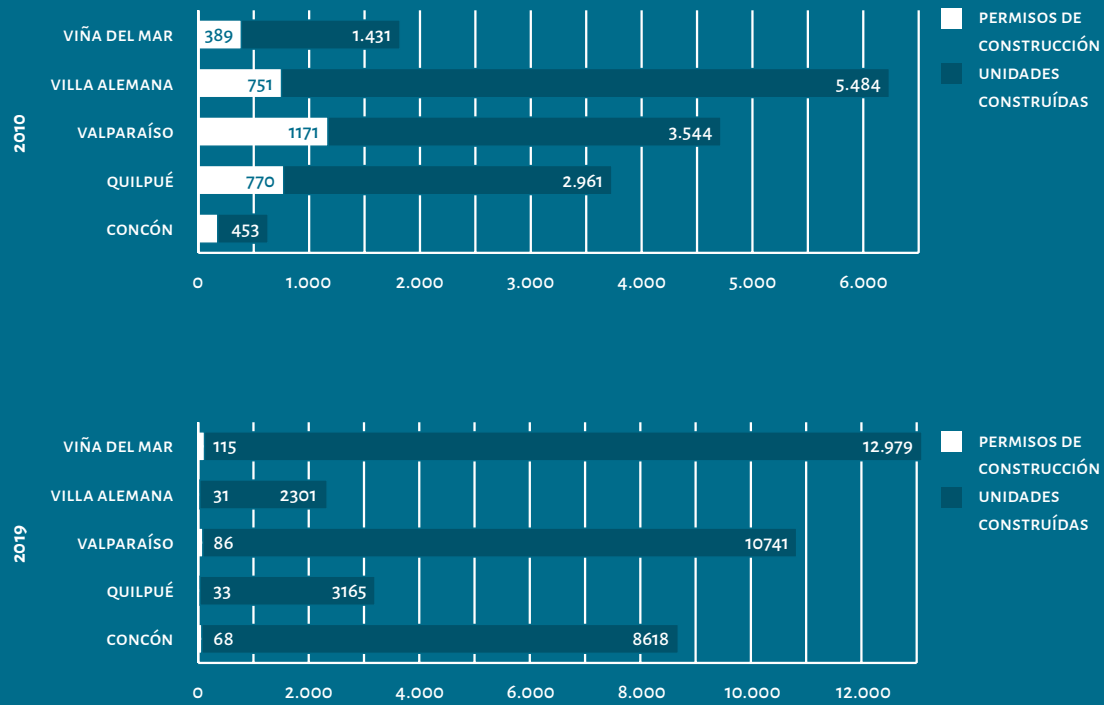
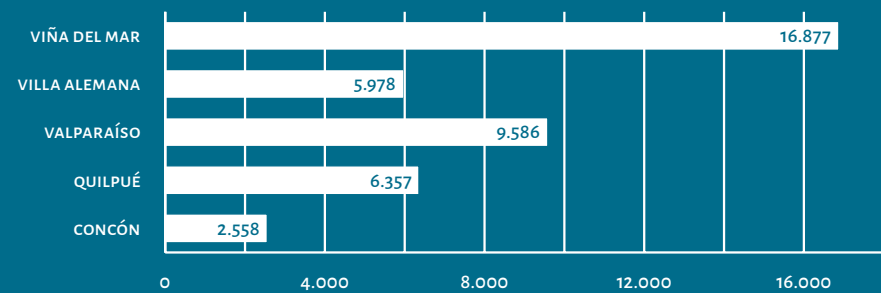


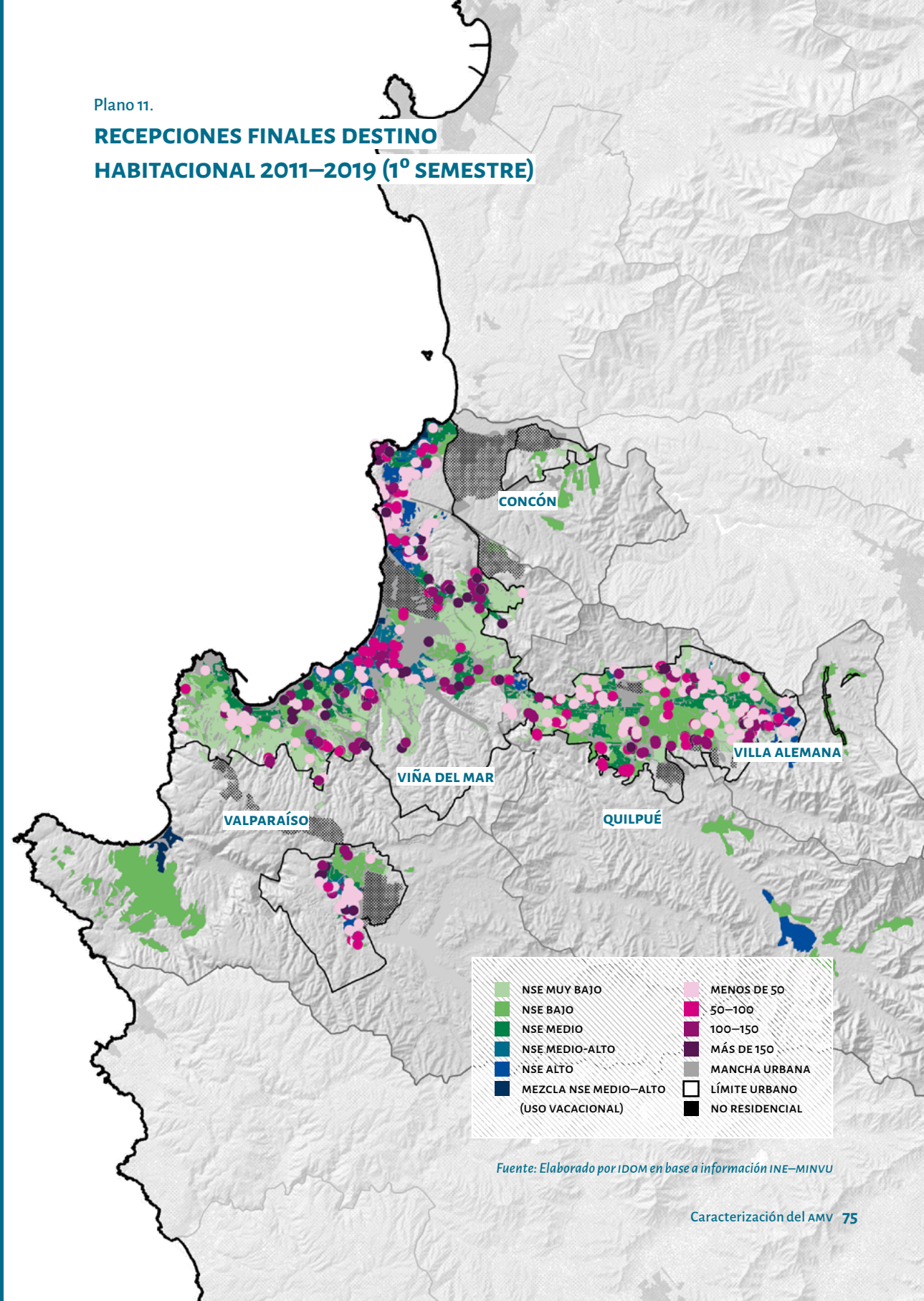
Figura 27. Cantidad de unidades de vivienda con recepción final por comuna



Fuente: Elaborado por IDOM en base a información INE-MINVU

Plano 11.

RECEPCIONES FINALES DESTINO HABITACIONAL 2011-2019 (1º SEMESTRE)



Fuente: Elaborado por IDOM en base a información INE-MINVU

Radiografía de los campamentos y vivienda social en el Área Metropolitana de Valparaíso

Según la definición del MINVU (2019) es posible definir los campamentos como “asentamientos precarios de 8 o más hogares que habitan en posesión irregular un terreno, con carencia de al menos 1 de los 3 servicios básicos (electricidad, agua potable y sistema de alcantarillado), y cuyas viviendas conforman una unidad socioterritorial definida”.

De acuerdo con el Catastro de Campamentos¹², la Región de Valparaíso tiene un total de 181 campamentos equivalente a 11.228 hogares, de los cuales 160 se encuentran ubicados en áreas urbanas, 6 en áreas mixtas y 15 en zonas rurales. Esto la posiciona como la región con mayor cantidad de hogares en esta situación en el país. El Área Metropolitana de Valparaíso tiene 149 campamentos, siendo Viña del Mar y Valparaíso las comunas que más asentamientos informales concentran (73 y 65, respectivamente). Esta situación se presenta como un desafío metropolitano de alta relevancia especialmente en lo referido a la vulnerabilidad y precariedad en las condiciones de vida de sus habitantes, de extrema inequidad y segregación.

La Región de Valparaíso tiene un total de 181 campamentos equivalente a 11.228 hogares, de los cuales 160 se encuentran ubicados en áreas urbanas, 6 en áreas mixtas y 15 en zonas rurales.

Tabla 3. Cantidad de habitantes de campamentos por comunas en el AMV

COMUNA	POBLACIÓN POR COMUNA	HOGARES DE CAMPAMENTOS POR COMUNA	PERSONAS QUE HABITAN CAMPAMENTOS
CONCÓN	42.152	76	190
QUILPUÉ	151.708	185	402
VALPARAÍSO	296.655	2.632	5.795
VILLA ALEMANA	126.548	304	729
VIÑA DEL MAR	334.248	7.007	16.791

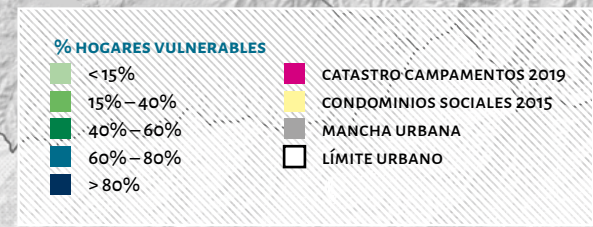
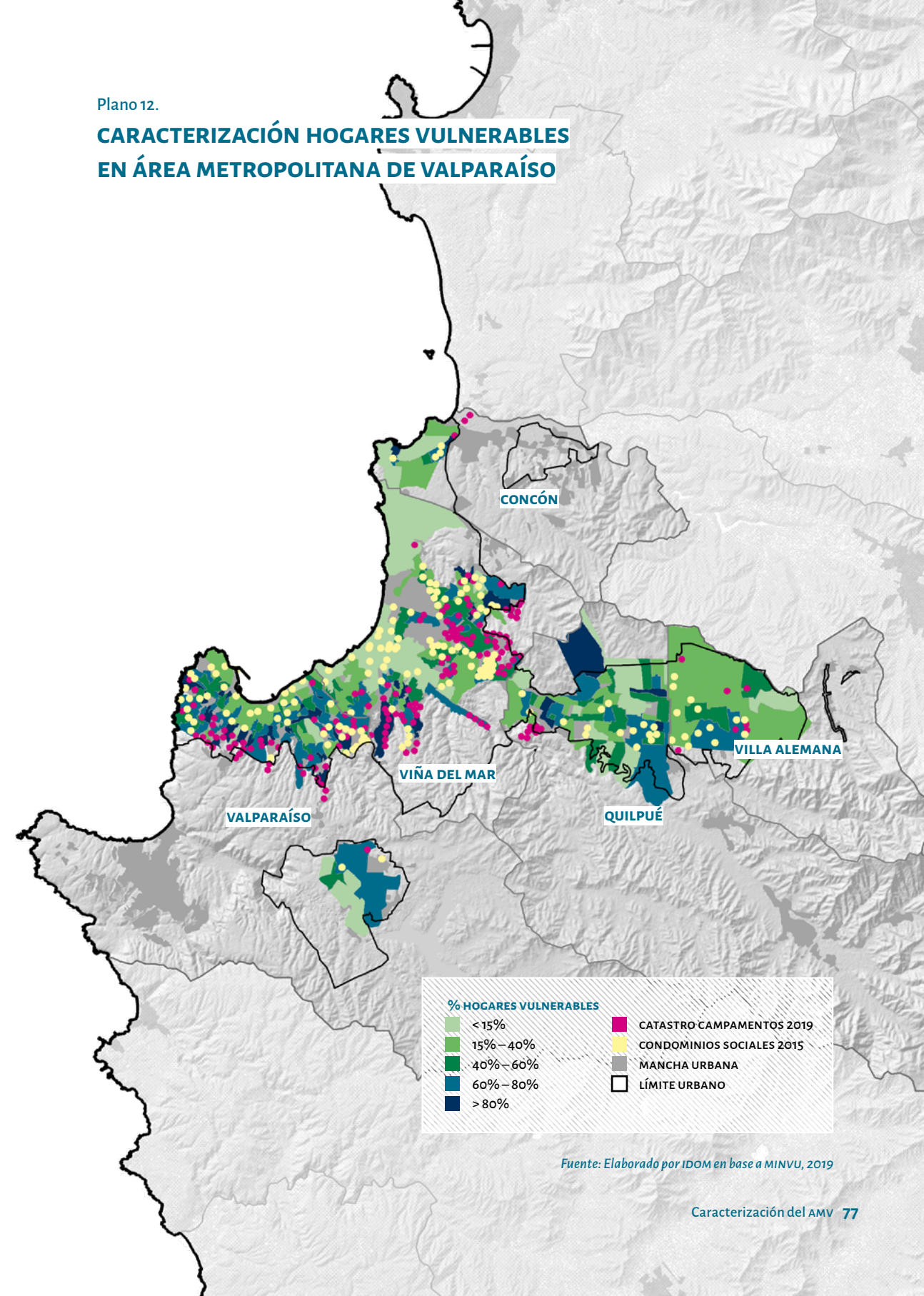
Fuente: Catastro de Campamentos MINVU 2019

En aquello referido a la situación habitacional anterior al campamento, para el caso de la Región de Valparaíso, un 55% de los habitantes se encontraba en una situación de allegado, un 17% arrendaba sin contrato, un 11% arrendaba con contrato, mientras que un 5% se encontraba en una ocupación irregular. Por otro lado, se identifica como la principal razón para vivir en campamento

12. MINVU, 2019.

Plano 12.

CARACTERIZACIÓN HOGARES VULNERABLES EN ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM en base a MINVU, 2019

la necesidad de dejar de ser allegados (41%), seguido por el alto costo de los arriendos (20%). Es importante señalar que esta caracterización fue realizada con anterioridad a la pandemia por COVID-19. De esta manera, se hace urgente actualizar los datos, ya que la crisis sanitaria ha desencadenado también una crisis económica y social sin precedentes que sin duda tendrá un impacto importante en la conformación de nuevos asentamientos informales.

En términos de localización, más de la mitad de los campamentos (61%) presenta algún tipo de riesgo físico, conviviendo diariamente con el peligro de sufrir daños materiales o personales por el desborde de un curso de agua, un aluvión, o el desprendimiento del terreno en zonas con alta pendiente¹³. Pese a esta situación de riesgo, el 55% de quienes habitan campamentos en la región no declara como intención dejar el campamento y cerca del 52% no participa en comités de vivienda. Esta situación es una condición de permanencia difícil de abordar ya que el paso por el campamento puede ser entendido como una presión para obtener de manera más rápida una vivienda definitiva.

Condominios sociales

De acuerdo al Catastro Nacional de Condominios Sociales (2014) se entenderá por condominios sociales a “aquellos conjuntos habitacionales destinados a sectores vulnerables que poseen unidades de vivienda económica de carácter definitivo tipo departamento, ya sean simples o dúplex; y que adicionalmente cumplan, a lo menos, con uno de los siguientes requisitos: hayan sido financiados y/o construidos por el Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU) o sus antecesores legales; hayan sido financiados y/o construidos por entidades públicas o semipúblicas; o hayan sido financiadas y construidas por entidades privadas, donde la tasación de las unidades de vivienda al momento de su construcción no exceda las 520 UF. De acuerdo a lo anterior, eventualmente podrán calificarse como condominios sociales aquellos conjuntos que no posean Certificado de Vivienda Social emitido por la Dirección de Obras de la comuna respectiva”.

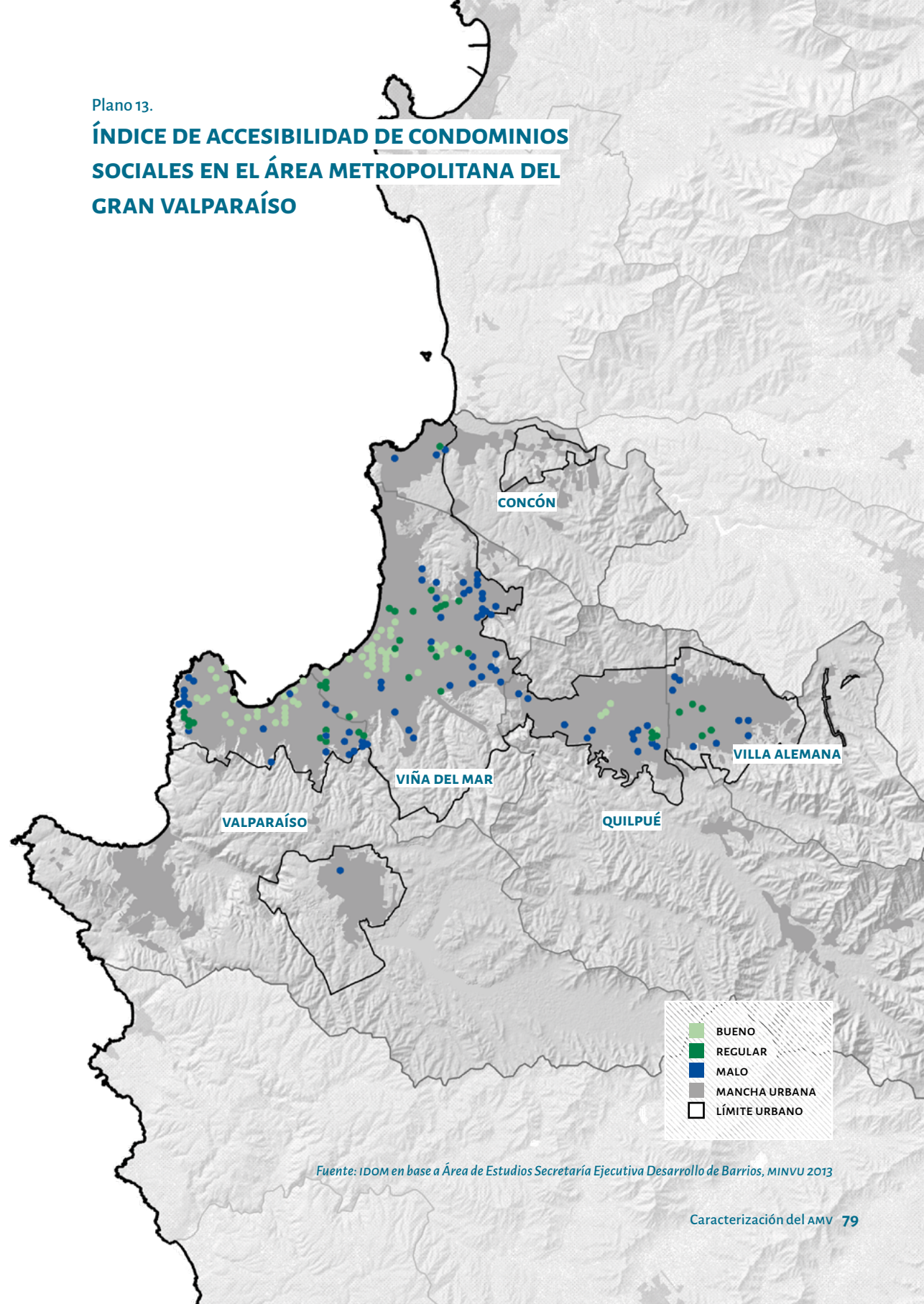
Valparaíso es la segunda región en cantidad de condominios sociales después de la Región Metropolitana, concentrando el 21,5% de los conjuntos (334 casos) y el 18,1% de los departamentos del país (62.489 unidades).

Valparaíso es la segunda región en cantidad de condominios sociales después de la Región Metropolitana, concentrando el 21,5% de los conjuntos (334 casos) y el 18,1% de los departamentos del país (62.489 unidades). En esta región se encuentran condominios sociales que ejemplifican distintos períodos de

13. MINVU, 2014.

Plano 13.

ÍNDICE DE ACCESIBILIDAD DE CONDOMINIOS SOCIALES EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL GRAN VALPARAÍSO



Fuente: IDOM en base a Área de Estudios Secretaría Ejecutiva Desarrollo de Barrios, MINVU 2013

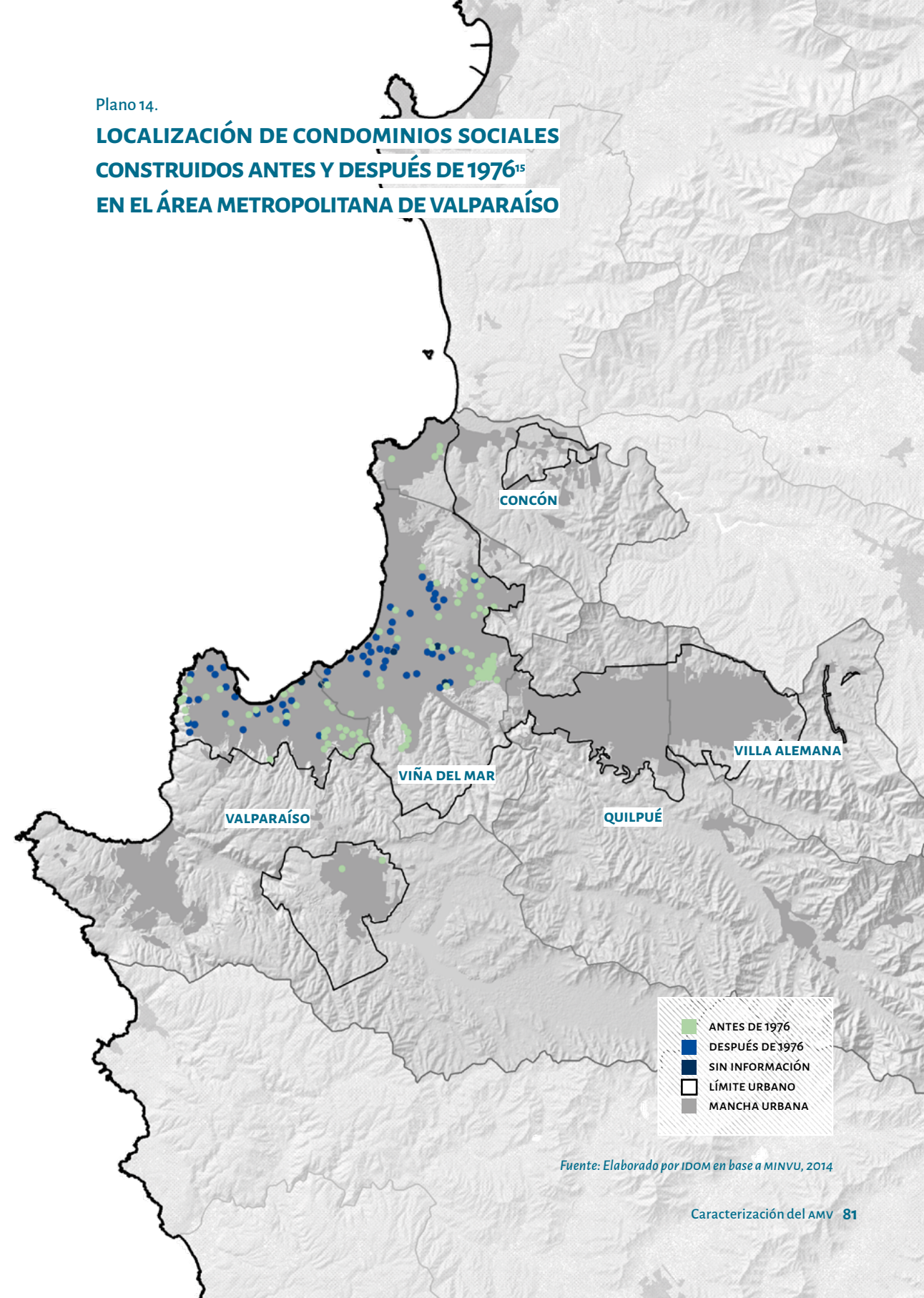
la política habitacional chilena y de las diversas estrategias de producción de vivienda social. Sin embargo, la mayor cantidad de condominios sociales se construyó a partir del período de entrada en vigor del Programa de Vivienda Básica y se extremó entre los años 1997 y 2000, donde se produjeron cerca de 3.240 departamentos por año, lo que equivale a construir anualmente todos los condominios sociales de la Región de Atacama¹⁴. Los condominios sociales de la Región de Valparaíso se encuentran en 23 de sus 38 comunas. Las que concentran la mayor cantidad son Viña del Mar, con el 32,9% de los conjuntos habitacionales; Valparaíso, con el 21,3%; Quilpué, con el 6,6%; y Quillota y Villa Alemana con el 5,1% cada una mientras que Concón no aparece en este catastro.

En el Área Metropolitana de Valparaíso se repite la lógica nacional de que los conjuntos más antiguos tienden a presentar una buena accesibilidad, ya que se localizaron en los centros históricos de las comunas de Valparaíso y Viña del Mar encontrándose próximos y accesibles a equipamiento y mobiliario urbano. No obstante, a medida que el suelo edificable cerca del borde costero se va encareciendo y agotando, la lógica de construcción ha sido la misma: seguir construyendo hacia la periferia, que en este caso ocurrió en las partes altas de la ciudad, localizando los conjuntos en cerros y quebradas. Más del 60% de los conjuntos identificados construidos después de 1976 estaban en una situación de mala accesibilidad, favoreciendo una percepción negativa hacia estos conjuntos y constituyéndose como espacios de la ciudad relacionados con lugares olvidados tras los cerros y los bloques de vivienda social.

14. MINVU, 2014.
15. Año de creación SERVIU.

Plano 14.

LOCALIZACIÓN DE CONDOMINIOS SOCIALES CONSTRUIDOS ANTES Y DESPUÉS DE 1976¹⁵ EN EL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM en base a MINVU, 2014



Figura 28. Quilpué

3. CARACTERIZACIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

Debido al proceso de conurbación de las cinco comunas que conforman el Área Metropolitana de Valparaíso, se ha ido intensificando con el paso del tiempo una interdependencia funcional entre los distintos núcleos. De acuerdo al análisis de la Encuesta Origen Destino (EOD)¹⁶, Viña del Mar se identifica como la comuna que concentra la mayor atracción de viajes de toda el Área Metropolitana (856.434 viajes), asumiendo un rol central de articulación y redistribución de los flujos. Esta ubicación central privilegiada pone en tensión a la comuna por el incremento de la demanda por localización de servicios, la vocación turística y su centralidad. La comuna de Valparaíso es la segunda comuna con mayor atracción de viajes del Área Metropolitana de Valparaíso (695.909 viajes). Sin embargo, los datos muestran que la población de Valparaíso tiende a no desplazarse a otras comunas, generando lógicas de movilidad local que le son particular al territorio. Por otra parte, en Concón, Quilpué y Villa Alemana, a pesar de que se han potenciado actividades productivas asociadas a la industria y al turismo, continúan comportándose como comunas complementarias y dependientes funcionalmente con los centros urbanos de mayor jerarquía.

Las cifras metropolitanas indican que en un día laboral normal se realizan 2.295.100 viajes, 73% correspondientes a viajes motorizados y de estos, el 28% tiene un propósito laboral, el 23% de estudio y el 49% otros propósitos, con un peak de viaje entre las 7 y 8.30 am.

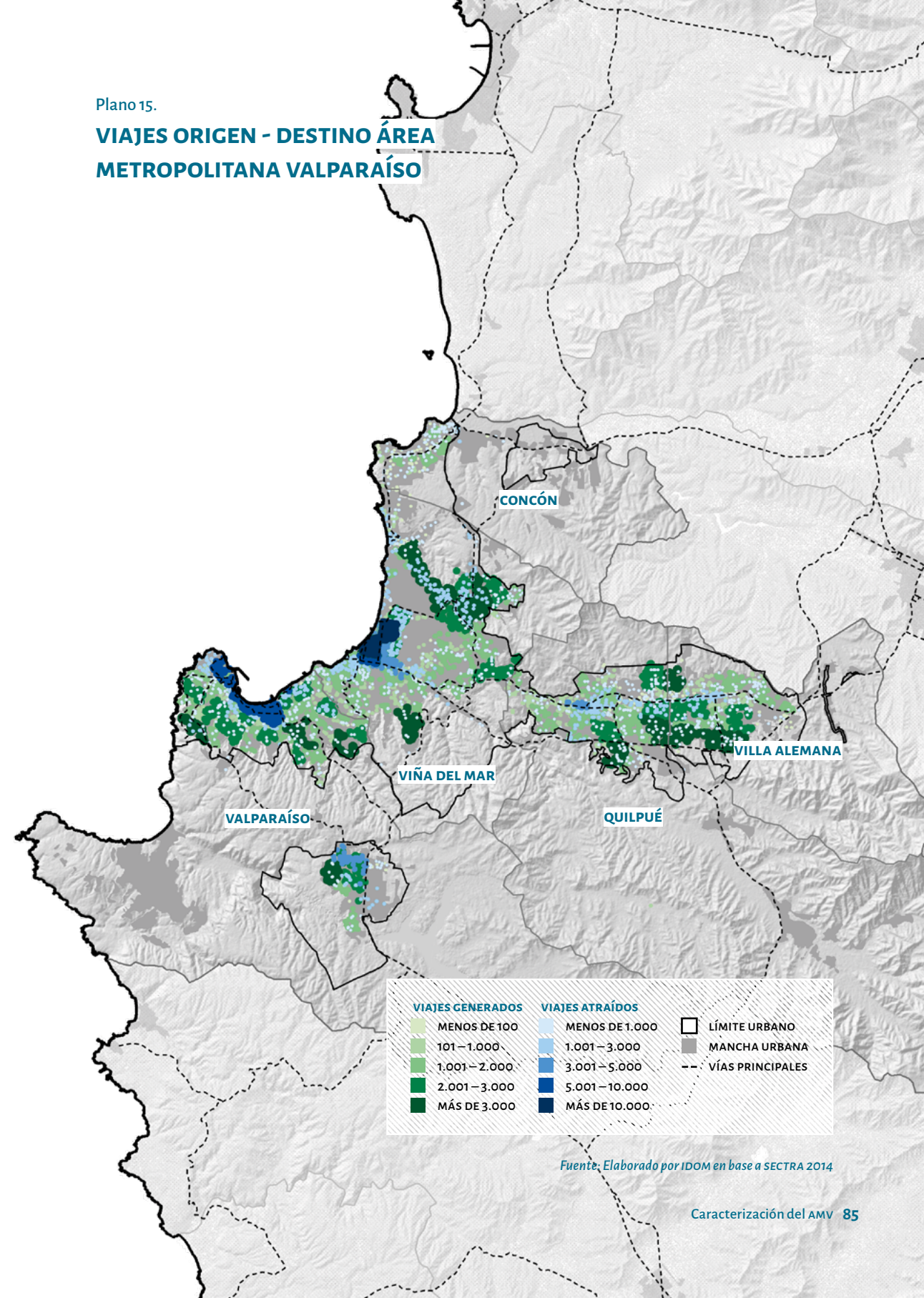
Con respecto a la partición modal del Gran Valparaíso, es posible observar que el bus urbano junto con la caminata son los modos más utilizados (26% de los viajes diarios), seguido por el auto chofer (18%), auto acompañante (12%), taxi colectivo (6,5%) y muy por detrás la bicicleta (1% de los viajes diarios). Las condiciones geográficas accidentadas en gran parte del Área Metropolitana de Valparaíso significan una barrera para el uso de la bicicleta, pero esto también se debe a la configuración funcional del tejido metropolitano en general, en el cual existen largas distancias entre la vivienda y el destino de los motivos de desplazamiento, donde se privilegia el uso de los transportes motorizados.

Finalmente, es importante identificar la preponderancia de los modos de transporte según cantidad de viajes, internalizando las brechas de uso y acceso a los modos de transporte según estrato socioeconómico. A lo largo del Área Metropolitana de Valparaíso se observa que el estrato AB y C1 realiza aproximadamente el 75% de los viajes en auto (chofer y autoacompañante). Si se agrupan los estratos C2-C3 y D1, se muestra que el 60% de esta población utiliza el bus y caminata como medio de transporte, mientras que el 80% de la población de los estratos D2 y E realizan su viaje por estos mismos medios de transporte.

16. SECTRA, 2014.

Plano 15.

VIAJES ORIGEN - DESTINO ÁREA METROPOLITANA VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM en base a SECTRA 2014

4. CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO NATURAL

Geomorfología

La Región de Valparaíso, ubicada en la zona central del país, es un territorio de transición geográfica entre su límite oriente con Argentina, en la cordillera de Los Andes y su límite poniente, en el océano Pacífico. Así, manifiesta diversos sistemas hidrográficos andinos y costeros. La cuenca del río Aconcagua atraviesa todo su territorio, desembocando en el límite norte del Área Metropolitana de Valparaíso.

Dicha extensión transversal permite variados niveles de altitud y la presencia de diversas redes de drenaje, lo que entrega una morfología compuesta por cordones montañosos, zonas de planicie, cuencas, quebradas, campos dunares e incluso acantilados en algunos sectores costeros. La región tiene un variado sistema de cursos y cuerpos de agua, y se consideran como principales las cuencas hidrográficas de los ríos Petorca, La Ligua, Aconcagua y la desembocadura del río Maipo. Otras menores serían las que nacen en la cordillera de la Costa, como son las cuencas del estero Marga Marga, Casablanca y El Yali¹⁷.

Para determinar las unidades morfológicas más acotadas al Área Metropolitana de Valparaíso, incluyendo las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Quilpué y Villa Alemana, se cruzó la información de relieve y los cuerpos de agua presentes en esta superficie. El resultado se puede observar en la imagen “Unidades Morfológicas Área Metropolitana de Valparaíso”.

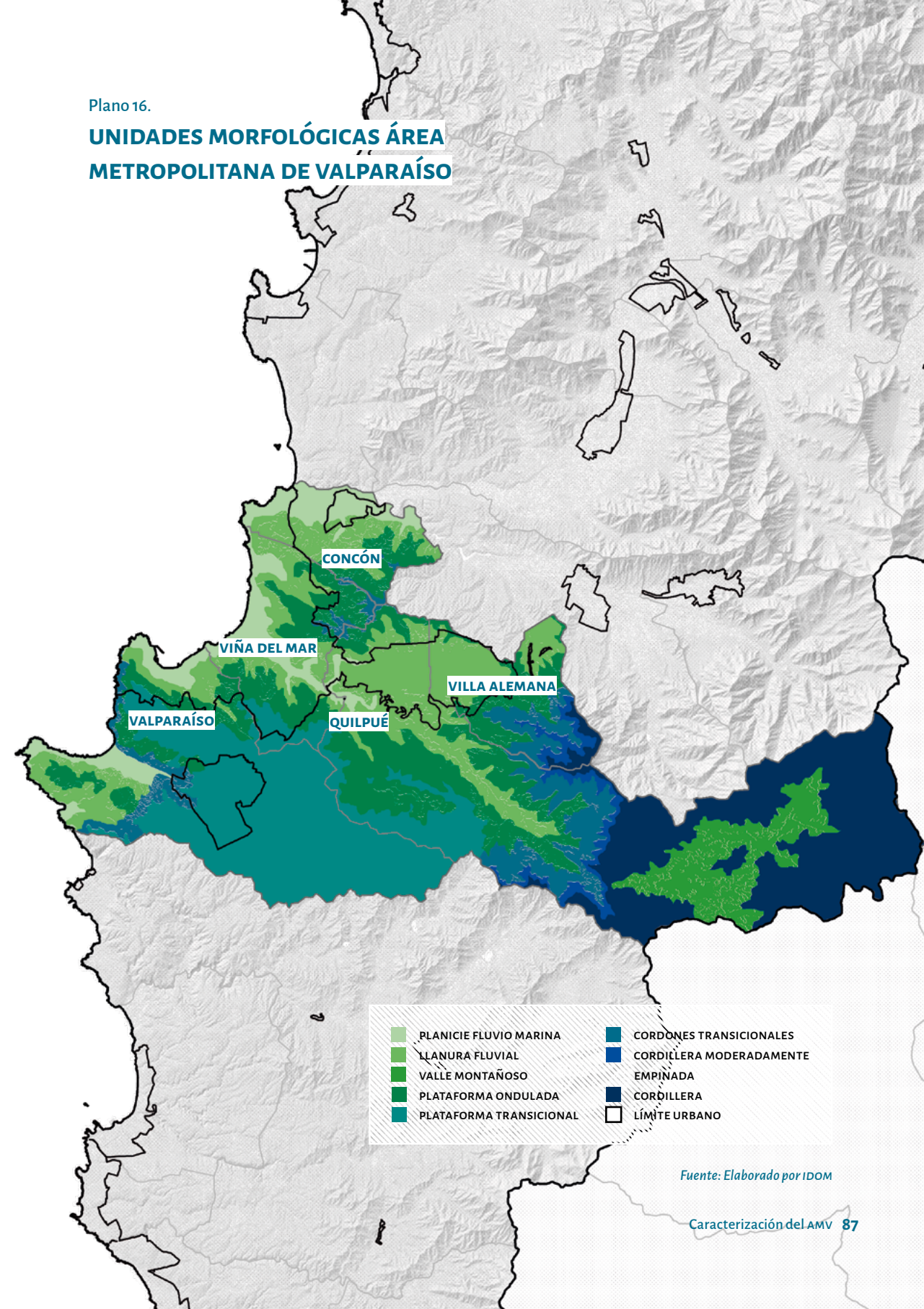
Hacia el oriente se encuentra la cordillera y los cordones de muy fuertes pendientes e importantes alturas, que de forma gradual bajan a una cordillera moderadamente empinada donde no hay desarrollo urbano, para luego pasar a cordones transicionales. Este relieve se ubica en la zona oriente de Villa Alemana y Quilpué, mientras en esta última también se encuentra un valle montañoso en altura, donde está la zona rural de Colliguay, de importancia para el desarrollo de actividades agrícolas propiciado por la presencia del estero Puangue.

Por otro lado, la huella urbana de ambas comunas se emplaza, principalmente, en un fondo plano tipo llanura fluvial, protegida por una plataforma ondulada de pendientes fuera del límite urbano. Dicha plataforma también acompaña la morfología de Concón, Valparaíso y Viña del Mar, con lo que se asimila que gran parte de la urbanización se encuentra en pendientes y quebra-

17. GORE, 2012.

Plano 16.

UNIDADES MORFOLÓGICAS ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM

das. En Viña del Mar, por su parte, el estero Marga Marga crea una división territorial que incluye la plataforma fluvio marina que se extiende hacia gran parte del borde costero, que también resulta ser compatible con el desarrollo urbano. Por último, Valparaíso presenta cordones transicionales hacia la costa, que rompen la pendiente hacia una plataforma transicional en altura, más bien plana, donde se encuentra Placilla y Curauma hacia el oriente, mientras que hacia el borde costero se genera una transición de relieve, en donde los cerros generan un arco que en conjunto con la superficie plana subyacente conforman lo que se denomina anfiteatro de Valparaíso.

Clima y temperatura

La clasificación climática a nivel regional¹⁸ puede expresarse desde el punto de vista de las características del interior y de la costa, considerando un clima templado cálido con lluvias invernales (Csb) para el interior, y un clima templado cálido con lluvias invernales y gran nubosidad (Csbn) para la costa¹⁹.

Al desglosar las siglas, la letra “C” indica un umbral térmico en donde la temperatura media del mes más frío es inferior a 18°C y superior a -3°C, mientras que el clima general es templado, ya que incluye lluvias estacionales y todo el año, y su vegetación está compuesta de bosque templado y matorrales. Respecto a precipitaciones, la letra “s” indica que las precipitaciones del mes más seco en verano son inferiores a un tercio respecto del mes más lluvioso de invierno, mientras que en temperaturas, la letra “b” indica que la temperatura media del más cálido es inferior a 22°C, y por al menos cuatro meses, la temperatura media supera los 10°C. Finalmente, la letra “n” que se señala para el sector costero, indica la existencia de nieblas, mucha humedad del aire y falta de precipitaciones con temperaturas relativamente bajas.

Biodiversidad

La Región de Valparaíso posee una gran biodiversidad y distintos ecosistemas que van variando de cordillera a costa. Cuenta también con una extensa superficie de áreas protegidas, donde se encuentran santuarios de la naturaleza, reservas nacionales, parques nacionales y monumentos naturales. Sumado a ello, cada una de las comunas del Área Metropolitana posee características diferenciadoras desde el punto de vista de sus recursos naturales y morfológicos, que van conformando y se constituyen como elementos vitales del paisaje (Ver Tabla N° 4).

18. C. Magrini, 2017.

19. Estas siglas corresponden a la clasificación climática establecida por Wladimir Köppen, en donde la letra mayúscula se refiere a los umbrales térmicos, el clima y la vegetación, mientras que las letras minúsculas se refieren a variaciones del grupo climático principal.

20. Municipalidad de Valparaíso, 2019.

Tanto el Parque Nacional La Campana como la Reserva Nacional Lago Peñuelas, son parte de la Reserva de la Biosfera La Campana - Peñuelas, declarada por la UNESCO en 1984, la que cuenta con 238.216 ha y se extiende por 10 comunas de la región y una de la RM. De acuerdo con el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) de Valparaíso (2019)²⁰, 20.528 ha de la reserva son parte de la comuna de Valparaíso, en donde es posible identificar también el Tranque Las Cenizas, Tranque La Luz de Curauma, Laguna El Plateado, Santuario de la Naturaleza Acantilados Federico Santa María, Parque Natural Quebrada Verde, estero El Sauce y la cuesta Balmaceda, entre otros sitios de interés

Tabla 4. Áreas protegidas Área Metropolitana de Valparaíso

NOMBRE	DESIGNACIÓN	ESTATUS	AÑO	COMUNA
NAZCA - DESVENTURADAS	Parque marino	●	2016	Valparaíso
LAGO PEÑUELAS	Reserva forestal	●	1952	Valparaíso Viña del Mar Quilpué
ACANTILADOS FEDERICO SANTA MARÍA	Santuario de la naturaleza	●	2006	Valparaíso
CAMPO DUNAR DE LA PUNTA DE CONCÓN	Santuario de la naturaleza	●	2013	Viña del Mar Concón
PALMAR EL SALTO	Santuario de la naturaleza	●	1998	Viña del Mar
ROCA OCEÁNICA	Santuario de la naturaleza	●	1990	Concón
HUMEDAL DEL RÍO ACONCAGUA	Reserva natural municipal	●	2018	Concón

● DESIGNADA

Fuente: CORE

El borde costero constituye otra área relevante dentro del Área Metropolitana de Valparaíso, ya que entrega valor económico, turístico y ecosistémico. En el caso de Valparaíso, aquí se encuentra la actividad portuaria de mayor alcance, la Armada de Chile y la actividad pesquera artesanal, así como diversos balnearios como playa Las Torpederas, San Mateo, Caleta Portales, Laguna Verde y las Docas. En Concón, por otro lado, se encuentra el Campo Dunar en la parte norte del borde costero, el que se ha visto afectado por la presión de las inmo-

biliarias en las últimas décadas, lo que ha impulsado diferentes acciones para su protección²¹. Lo anterior, debido a que en un principio se declararon 45 ha de este sector como Santuario de la Naturaleza, pero luego se fueron reduciendo a 30,09 ha. Otro elemento importante en Concón lo representa el Humedal del Río Aconcagua (declarado como Reserva Natural Municipal - RENAMU - el año 2018), considerado uno de los lugares de mayor diversidad biológica y paisajística de la Región de Valparaíso, y que sustenta a un importante número de especies de flora y fauna.

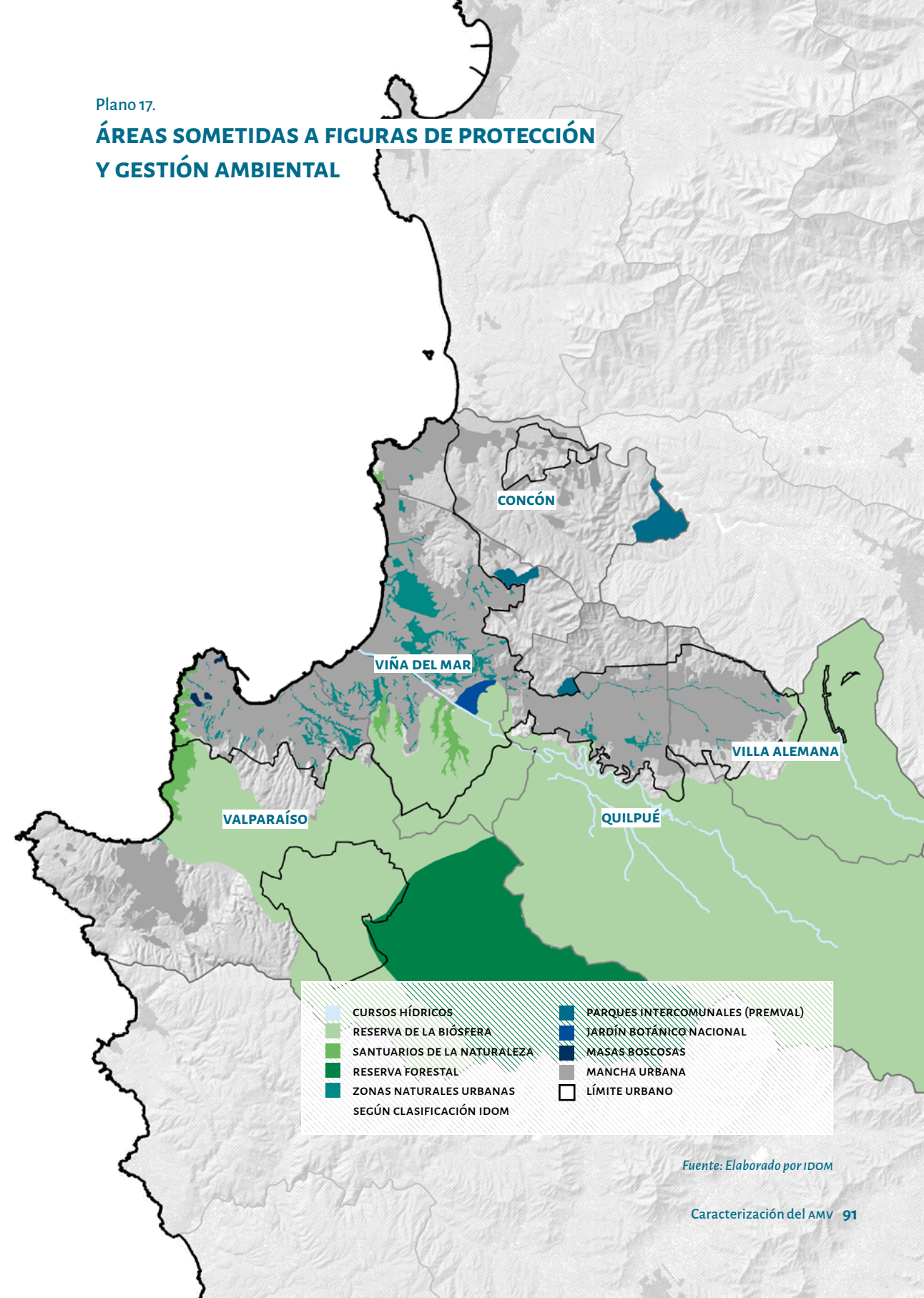
Por otro lado, en Viña del Mar, si bien el borde costero también es primordial, representado por la presencia del estero Marga Marga y una diversidad de playas balneario, destaca el estero de Reñaca, sitio natural representativo del territorio, y la presencia del Jardín Botánico ubicado en el límite con Quilpué, el que con una superficie de 404,5 hectáreas, reúne una importante variedad de especies de flora y fauna, así como infraestructura recreativa que hacen de este lugar un interesante atractivo del Área Metropolitana.

Para el caso de las comunas interiores de Quilpué y Villa Alemana, se identifican importantes cursos hídricos, como quebrada Escobares y El Patagual en Villa Alemana, o los esteros Marga Marga, Quilpué, Puange y embalse Pozo Azul en Quilpué²². Si bien en estas comunas no se identifican parques nacionales, ambas forman parte de la Reserva de la Biosfera La Campana – Peñuelas.

21. Municipalidad de Concón, 2017.
22. PLADECO Quilpué, 2019.

Plano 17.

ÁREAS SOMETIDAS A FIGURAS DE PROTECCIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL



Fuente: Elaborado por IDOM

5. PRINCIPALES AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS

Los factores climáticos, la ubicación geográfica y la planificación territorial evidencian la vulnerabilidad de la Región de Valparaíso frente a diferentes tipos de desastres, los que ha vivido a lo largo de su historia acompañados por distintos procesos de reconstrucción. Los riesgos ante desastres presentes en las comunas del Área Metropolitana de Valparaíso son los siguientes:

RIESGOS GEOLÓGICOS

- ♦ **Sismos.** Si bien es una amenaza que se da en todo el territorio nacional, los sismos o terremotos afectarían de distinta manera a cada zona dependiendo de diversos factores. En Valparaíso los efectos varían por cada zona de la ciudad, en donde las laderas de cerro son las más inestables y tienden a provocar deslizamientos de tierra²³. En Viña del Mar el riesgo se focaliza en el sector residencial central, principalmente en Población Vergara debido a ser una zona de relleno producto del estero Marga Marga. De manera complementaria, nuevos antecedentes²⁴ indican la presencia de una nueva traza de la falla Marga - Marga atravesando la ciudad de Viña del Mar entre el sector de El Salto y Muelle Vergara. Por último, Quilpué y Villa Alemana tienen un historial en donde entre el 40% y 60% de las viviendas quedaron inhabilitadas post terremoto de 1971.
- ♦ **Remoción en masa.** Este tipo de fenómeno se produce, entre otros factores, debido a la morfología del territorio, presentándose con mayor frecuencia en las ciudades de Viña del Mar y Valparaíso donde la construcción principalmente de viviendas irregulares en pendiente y quebradas, sumado a la ocurrencia de precipitaciones intensas, favorece su desarrollo. Por su parte, Concón es la comuna del Área Metropolitana de Valparaíso que presenta la menor susceptibilidad al desarrollo de fenómenos de remoción en masa.
- ♦ **Tsunami.** Amenaza que por sus características se presenta a lo largo de todo el borde costero regional, siendo por tanto las comunas de Valparaíso, Viña del Mar y Concón aquellas susceptibles de ser afectadas. Para Quilpué y Villa Alemana esta amenaza no representa un riesgo real.

23. V. Palacios, 2018.

24. Muñoz, et al., 2012.



Figura 29. Borde costero, Concón

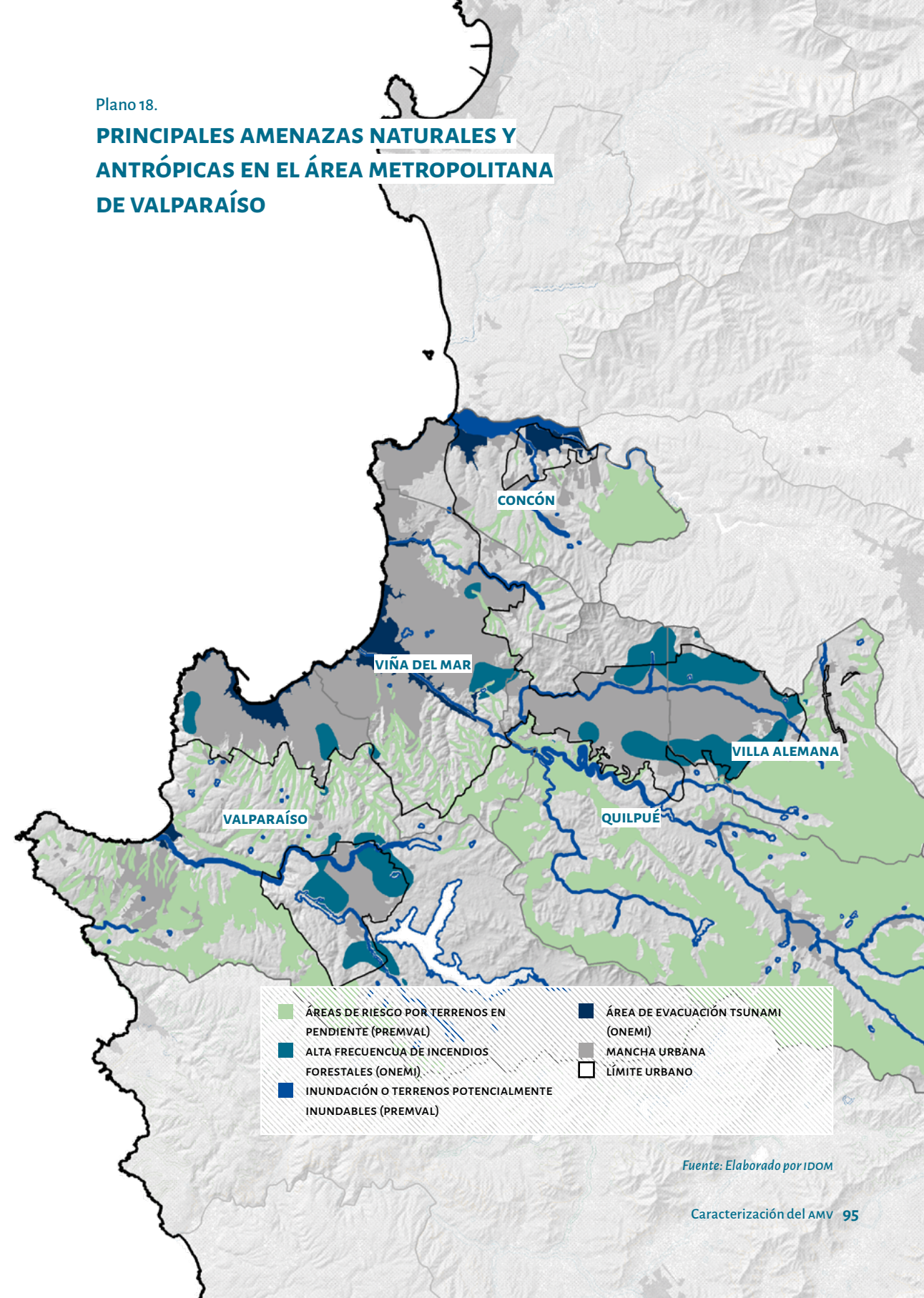
RIESGOS HIDROMETEOROLÓGICOS

- ♦ **Incendios.** El aumento de las temperaturas sumado a los vientos del borde costero aumentan el riesgo de este tipo de fenómeno. Valparaíso es la comuna que se ha visto más afectada por incendios ya que su crecimiento urbano se ha dado hacia la parte alta de los cerros, lo que genera contacto directo con zonas naturales y aumenta el riesgo de propagación. Concón también ha tenido registros en 2007, 2014 y 2015, mientras que Quilpué y Villa Alemana son susceptibles debido a las plantaciones forestales y bosque nativo hacia la periferia, lo que favorece las condiciones para este tipo de eventos²⁵.
- ♦ **Inundaciones.** La crecida de cursos de agua o el colapso de estructuras fluviales debido a intensas precipitaciones puede afectar a cualquiera de las comunas del Área Metropolitana, pero en Valparaíso puede ser más peligroso debido al crecimiento urbano irregular que se ha dado en los cerros y fondos de quebradas, en donde sumado a las pendientes que caracterizan a la ciudad, los eventos asociados a inundaciones pueden ser más riesgosos.

25. V. Palacios, 2018.

Plano 18.

PRINCIPALES AMENAZAS NATURALES Y ANTRÓPICAS EN EL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM

6. LIMITANTES Y CONDICIONANTES AL CRECIMIENTO URBANO

Se entiende por limitantes y condicionantes al desarrollo urbano, el conjunto de variables que impiden o dificultan el crecimiento de los núcleos de población, ya sea por cuestiones ambientales, legales o de otra índole.

Además de los peligros, se consideran una serie de otros condicionantes que pueden ser parciales (mitigables o modificables) o absolutos (limitantes). Dentro de estos se incorporan los indicados por el marco normativo chileno y otros que han sido consensuados con los actores clave de cara a consolidar un desarrollo sustentable de este sistema urbano.

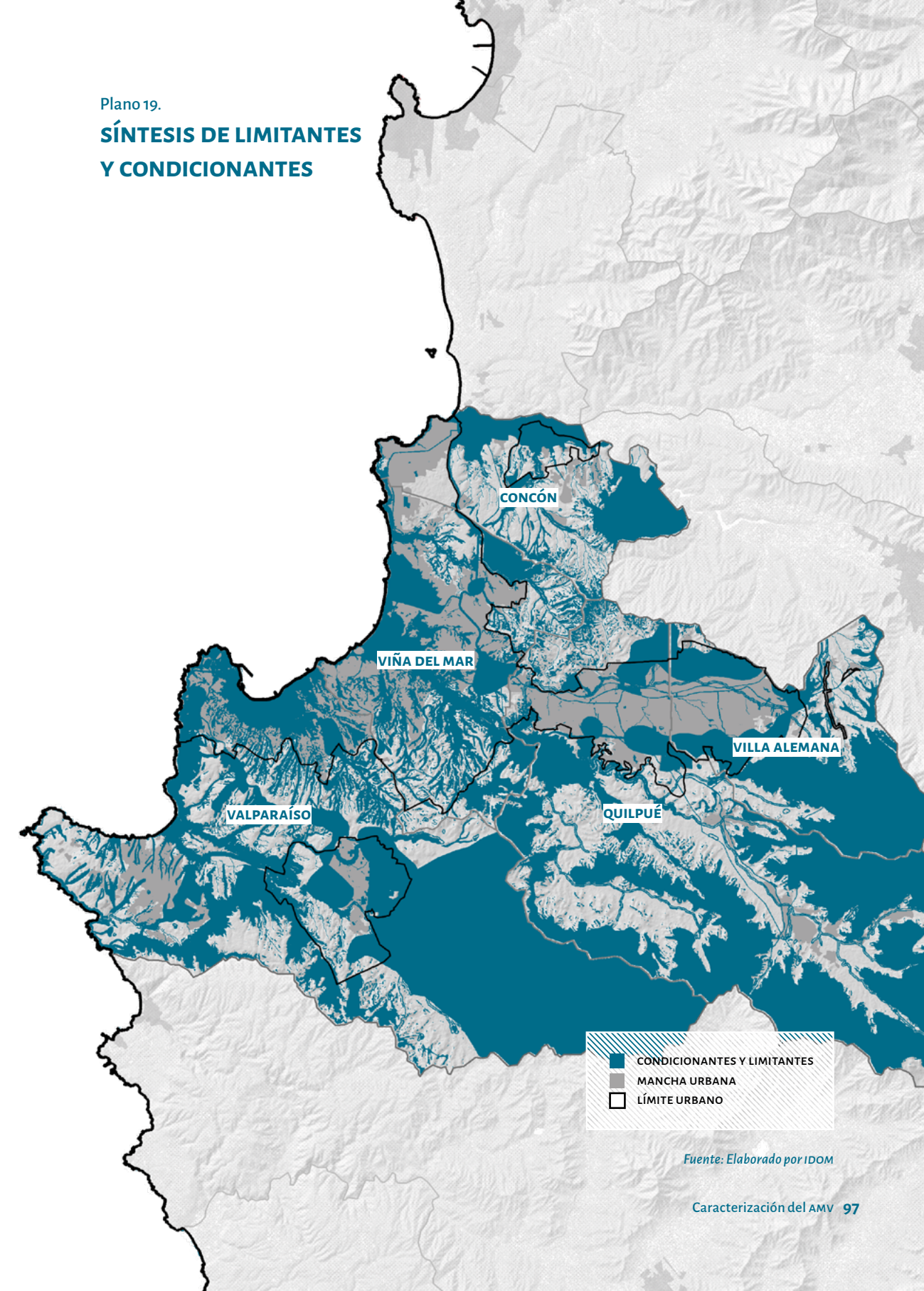
A su vez, existen una serie de zonas que no presentan legislación propia que impida el desarrollo urbano pero que, debido a su elevado valor ecológico, son dignas de conservar. Se incluyen en esta categoría los bosques y masas forestales, nativos o procedentes de plantaciones, además de zonas parcialmente cubiertas de agua con variación freática de manera permanente o estacional (humedales).

Algunas de estas zonas afectadas son:

- ◆ **Zonas de protección ambiental**
 - Monumentos Naturales
 - Parques y Reservas Nacionales
 - Sitios prioritarios
 - Reserva de la Biosfera
- ◆ **Zonas de interés ecológico**
 - Bosques y humedales
 - Borde costero
- ◆ **Zonas de recurso hídrico**
 - Protección de ríos y canales
- ◆ **Zonas de limitaciones topográficas**
 - Pendientes > 30°
- ◆ **Zonas de elementos patrimoniales**
- ◆ **Zonas de amenaza, vulnerabilidad y riesgos**
 - Evacuación tsunami
 - Inundación de terrenos potencialmente inundables
 - Alta recurrencia de incendios
 - Áreas de riesgo por terrenos en pendiente

Plano 19.

SÍNTESIS DE LIMITANTES Y CONDICIONANTES



Fuente: Elaborado por IDOM

En el presente estudio, a través de cartografía disponible, se analizaron las zonas con limitantes o condicionantes al desarrollo urbano en relación con la huella urbana, lo que permitió, a partir de este cruce, visualizar el potencial territorio para un óptimo crecimiento futuro. En total, se identifican cerca de 8.600 ha afectas, en la que se concentran poblaciones de NSE Bajo y Muy Bajo.

Figura 30. Porcentajes de afectación por condicionantes

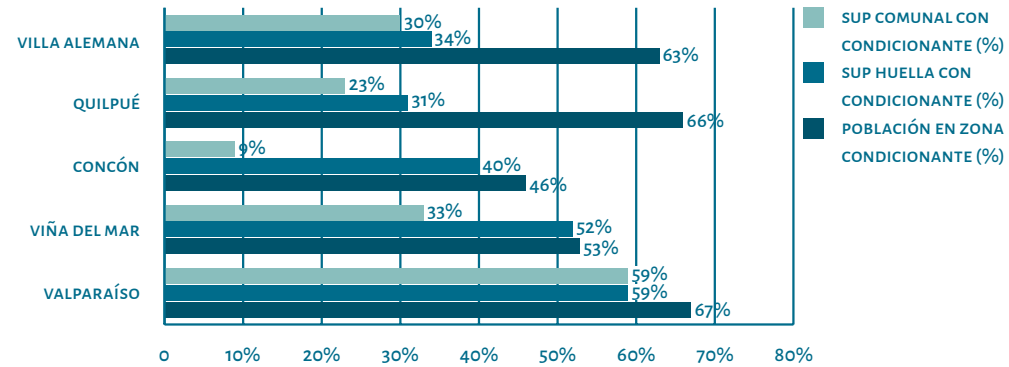
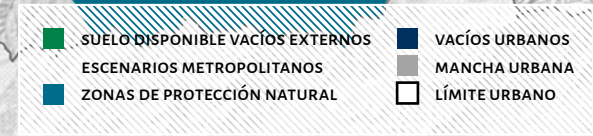
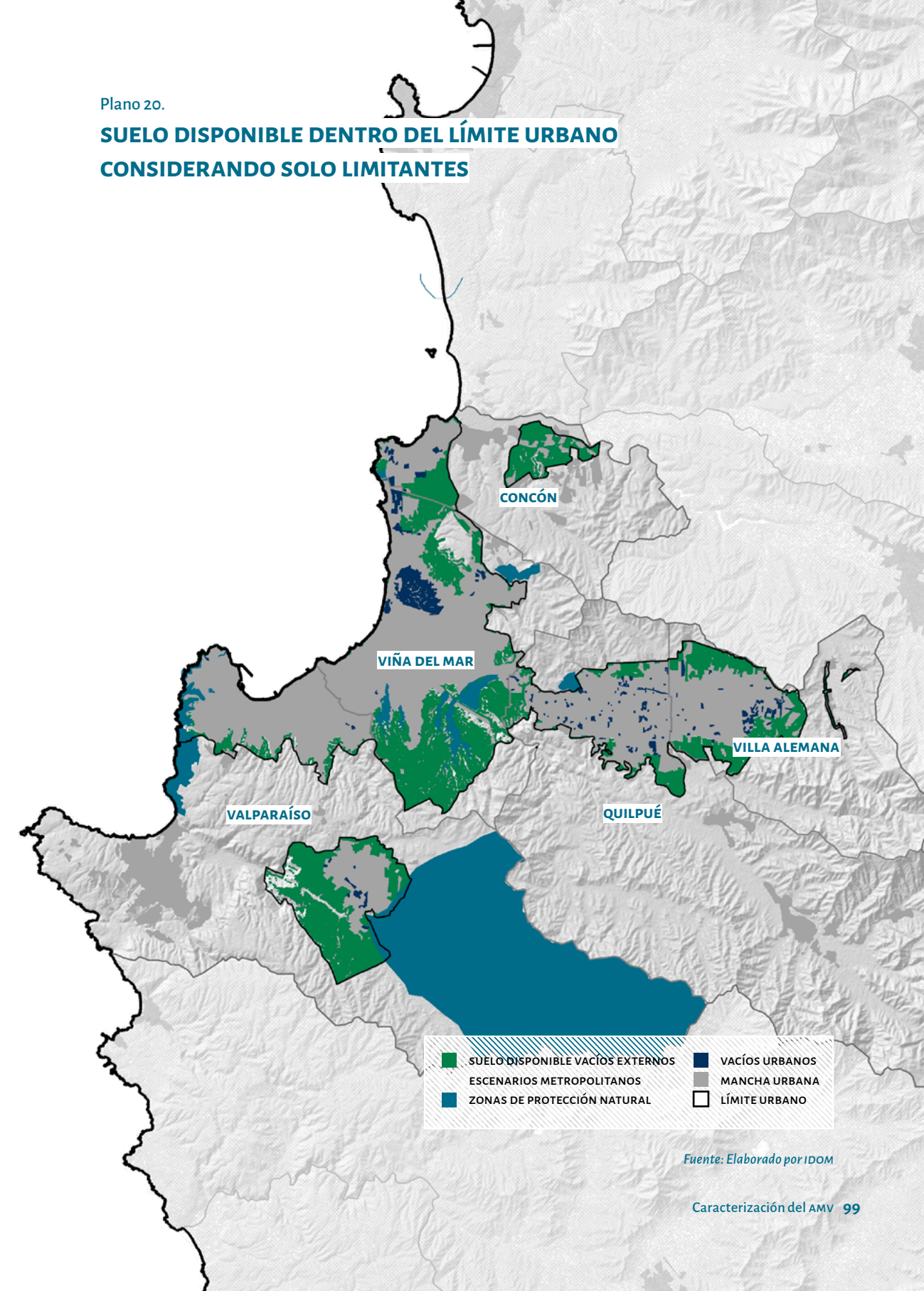


Tabla 5. Superficie y población afectada por condicionantes

COMUNA	SUP COMUNAL CON CONDICIONANTE (HA)	SUP. HUELLA CON CONDICIONANTE (HA)	POBLACIÓN EN ZONA CONDICIONANTE (HAB)	SUP COMUNAL (HA)
VALPARAÍSO	21.351	3.149	177.767	31.731
VIÑA DEL MAR	6.387	2.970	113.869	12.064
CONCÓN	3.501	661	3.906	7.671
QUILPUÉ	35.522	1.044	35.643	53.592
VILLA ALEMANA	6.047	734	38.481	9.598
TOTAL	72.808	8.558	369.666	114.657

Plano 20.

SUELO DISPONIBLE DENTRO DEL LÍMITE URBANO CONSIDERANDO SOLO LIMITANTES



Fuente: Elaborado por IDOM

Considerando los límites urbanos y de expansión urbana del PREMVAL, se hizo un análisis de la superficie disponible para el desarrollo urbano en el Área Metropolitana de Valparaíso. En el caso de considerar la totalidad de condicionantes y limitantes, la superficie disponible de desarrollo es cercana a las 2.000 ha, mientras que el territorio disponible considerando solamente las limitantes es de 6.000 ha. Sumando a esto, se detectaron 600 ha de vacíos urbanos disponibles y con capacidad de absorber suelo urbano.

Tabla 6. Superficies teóricas con capacidad de desarrollo normativo

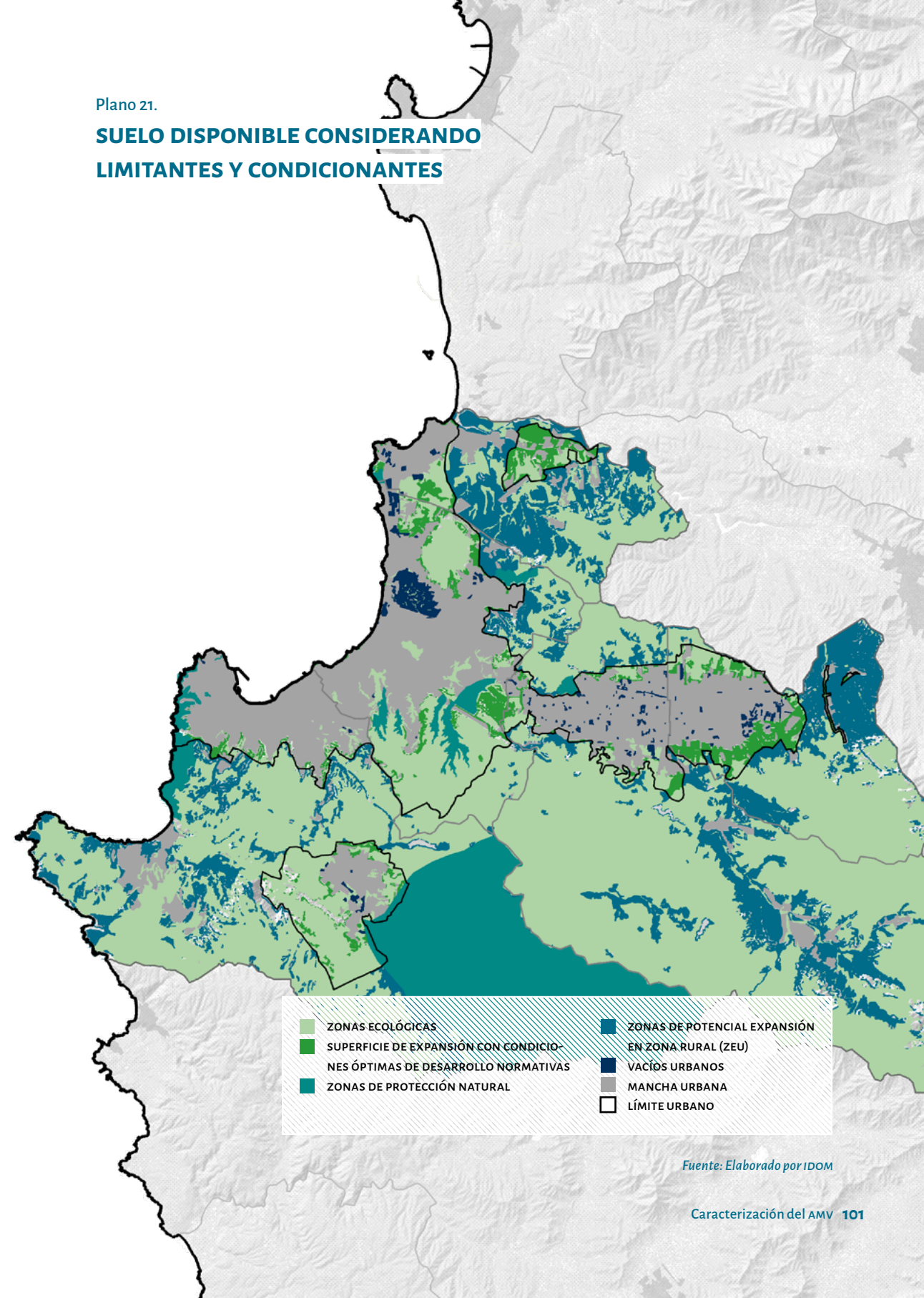
COMUNA	SUPERFICIE FUERA DE LA HUELLA URBANA	
	CAUTELANDO ZONAS ECOLÓGICAS ²⁶	SIN CONSIDERAR ZONAS ECOLÓGICAS
VALPARAÍSO	451,8 HA	867,8 HA
VIÑA DEL MAR	164,1 HA	437,7 HA
CONCÓN	231,9 HA	1.652,5 HA
QUILPUÉ	614,9 HA	956,6 HA
VILLA ALEMANA	483,6 HA	2.109,4 HA
TOTAL	1.946,2 HA	6.024 HA

26. CONAF, 2013.

Fuente: Elaborado por IDOM

Plano 21.

SUELO DISPONIBLE CONSIDERANDO LIMITANTES Y CONDICIONANTES



 ZONAS ECOLÓGICAS	 ZONAS DE POTENCIAL EXPANSIÓN EN ZONA RURAL (ZEU)
 SUPERFICIE DE EXPANSIÓN CON CONDICIONES ÓPTIMAS DE DESARROLLO NORMATIVAS	 VACÍOS URBANOS
 ZONAS DE PROTECCIÓN NATURAL	 MANCHA URBANA
	 LÍMITE URBANO

Fuente: Elaborado por IDOM

7. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL VIGENTES EN EL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO

El ordenamiento territorial es una función que consiste básicamente en establecer roles para los distintos lugares y zonas asociadas a usos, jerarquías y vialidades en convivencia con el medio natural. En Chile, esta tarea se materializa concretamente a través de un conjunto de leyes, reglamentos, visiones e instrumentos específicos que constituyen las herramientas con las cuales el Estado actúa. En términos generales, no hay una entidad mayor que regule u ordene el territorio en general, sino que es un sistema de superposición de herramientas para poder normar en distintas escalas, y que no están necesariamente articuladas y jerarquizadas.

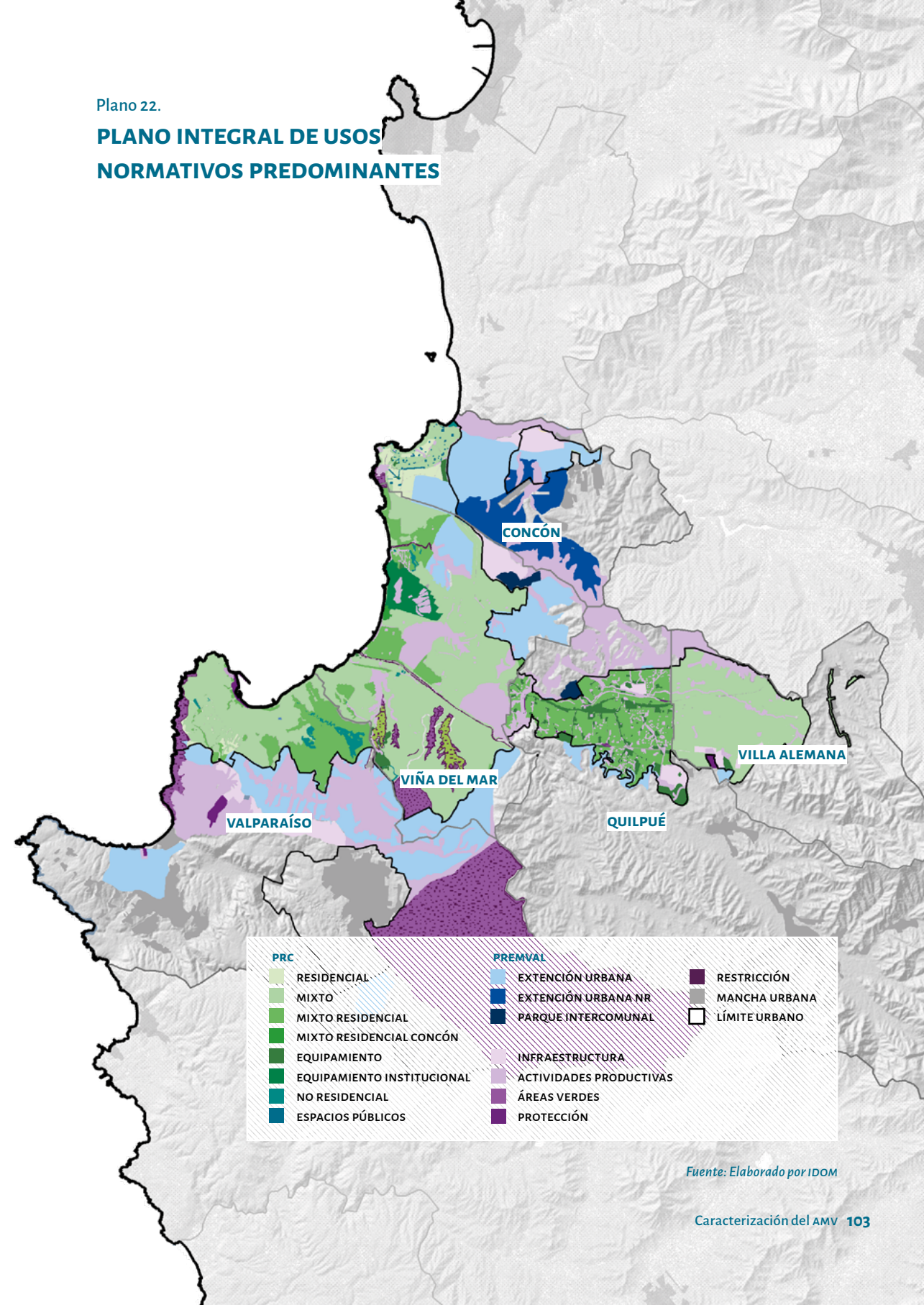
En la práctica, distintos ministerios tienen atribuciones específicas, destacando el Ministerio de Vivienda y Urbanismo quien tiene un rol protagónico en esta labor, sin embargo, no está a cargo de la totalidad de herramientas o instancias de planificación, ya que el ordenamiento territorial se da a través de una macro partición jerárquica del territorio en cuatro unidades territoriales: nacional, regional, intercomunal y comunal.

En el caso del Área Metropolitana de Valparaíso, los instrumentos de planificación que rigen el territorio y que actualmente se encuentran vigentes son los siguientes:

- ♦ **Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL).** Este instrumento cubre el territorio del Área Metropolitana de Valparaíso, además de las comunas de Casablanca, Quintero y parte del área territorial de la comuna de Puchuncaví. Dentro de ellas se contemplan áreas protegidas para reservas forestales (Lago Peñuelas), santuarios de la naturaleza, parques intercomunales que reconocen fondos de quebradas y otras zonas con vocación de esparcimiento (SEREMI MINVU, 2012).
- ♦ **PRC de Valparaíso.** Dentro de este, se inscribe el Sitio Patrimonio Mundial (SPM) que presenta condiciones de urbanización de baja altura, y estricta normativa que resguarda los atributos que han llevado a reconocerla por la Unesco como ciudad Patrimonio de la Humanidad. Complementariamente y fundamentado en la condición de anfiteatro de la ciudad, se resguardan las formas de urbanización de acuerdo a las características geográficas de la ciudad. Para ello, la normativa vigente ha generado seccionales de

Plano 22.

PLANO INTEGRAL DE USOS NORMATIVOS PREDOMINANTES



Fuente: Elaborado por IDOM

vista resguardando la construcción en altura. Estos seccionales se localizan en el sector norte de la comuna, entre el borde costero y el límite de la avenida Alemania y/o Camino de Cintura; cerros Esperanza, Placeres y Playa Ancha. Actualmente se está generando un nuevo plan regulador comunal, que de manera integrada, considera tanto los aspectos patrimoniales formales, como la diversidad de modificaciones que se han ido superponiendo con el paso del tiempo.

♦ **PRC Viña del Mar.** El Nuevo PRC se encuentra en formulación. La normativa actual ha generado sobredensificación en territorios asociados al Centro y Población Vergara repercutiendo en problemas de alta congestión vehicular. Por otra parte, en los sectores altos de la comuna se han consolidado barrios de autoconstrucción al margen del marco legal como loteos irregulares; situación que impide la generación de una configuración urbana integrada, conforme a la demanda natural de transformación que exige la ciudad.

♦ **PRC Concón.** Con la publicación del D.A. N° 1193 de mayo del 2017, la comuna de Concón deroga de forma definitiva las zonificaciones que heredó del PRC de Viña del Mar del año 1980, cuando este territorio formaba parte de dicha comuna. El nuevo instrumento de planificación territorial mantuvo el espíritu de desarrollo y conservación propuesto en la modificación del borde costero del año 2006. A la vez, el PREMVAL libera nuevas zonas de crecimiento a territorios ubicados al sur oriente del sector de Montemar y en el sector oriente de la comuna, ex zona rural. Los instrumentos de planificación de Concón reconocen y ponen énfasis en la conservación de los atractivos naturales de la comuna, el río Aconcagua, su borde costero y el Campo Dunar Punta de Concón (D.S N° 45 /2012).

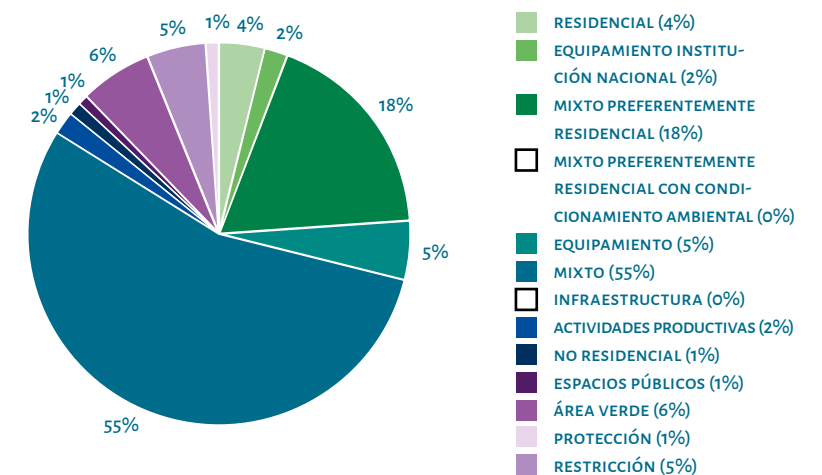
♦ **PRC Quilpué.** La normativa que estuvo vigente hasta 2019 regía desde el año 1971 con más de diez modificaciones, propiciando la expansión del uso de suelo y fomentando el uso habitacional sin restricción de altura. La demanda de uso de suelo urbano y la necesidad de generar vías de conectividad del Gran Valparaíso (construcción de la autopista Troncal-Sur), han provocado que este crecimiento suceda de forma fragmentada. Las edificaciones que se han emplazado son de baja altura, mientras que los edificios de altura que han proliferado en la última década, se emplazan de forma aislada sobre barrios tradicionales. El nuevo PRC se enfoca en cautelar los espacios naturales y de transición urbana,

limitando la altura de edificación y delimitando mayor densidad en territorios asociados a la infraestructura de movilidad.

♦ **PRC Villa Alemana.** La normativa territorial actual (2002) genera condiciones de edificación que reconocen un centro tradicional de fachada continua, pero no necesariamente lo hace en cuanto a su tipología de construcción. En su entorno se localizan servicios y equipamiento de escala comunal y se planean vías que lo conecten con terrenos urbanizables. El sector se encuentra en proceso de consolidación cuyo límite físico está dado principalmente por la autopista Troncal Sur. Actualmente están licitando la elaboración de un nuevo instrumento.

En el ejercicio de superposición de usos normados y homologación gráfica para su comparación, se observa que un 73% del territorio metropolitano está normado con uso mixto y mixto preferente residencial, mientras que solo el 4% es exclusivamente residencial y el otro 23% se distribuye en otros usos. En cuanto a las zonas productivas normadas, estas se encuentran concentradas principalmente en las comunas de Concón y Quilpué.

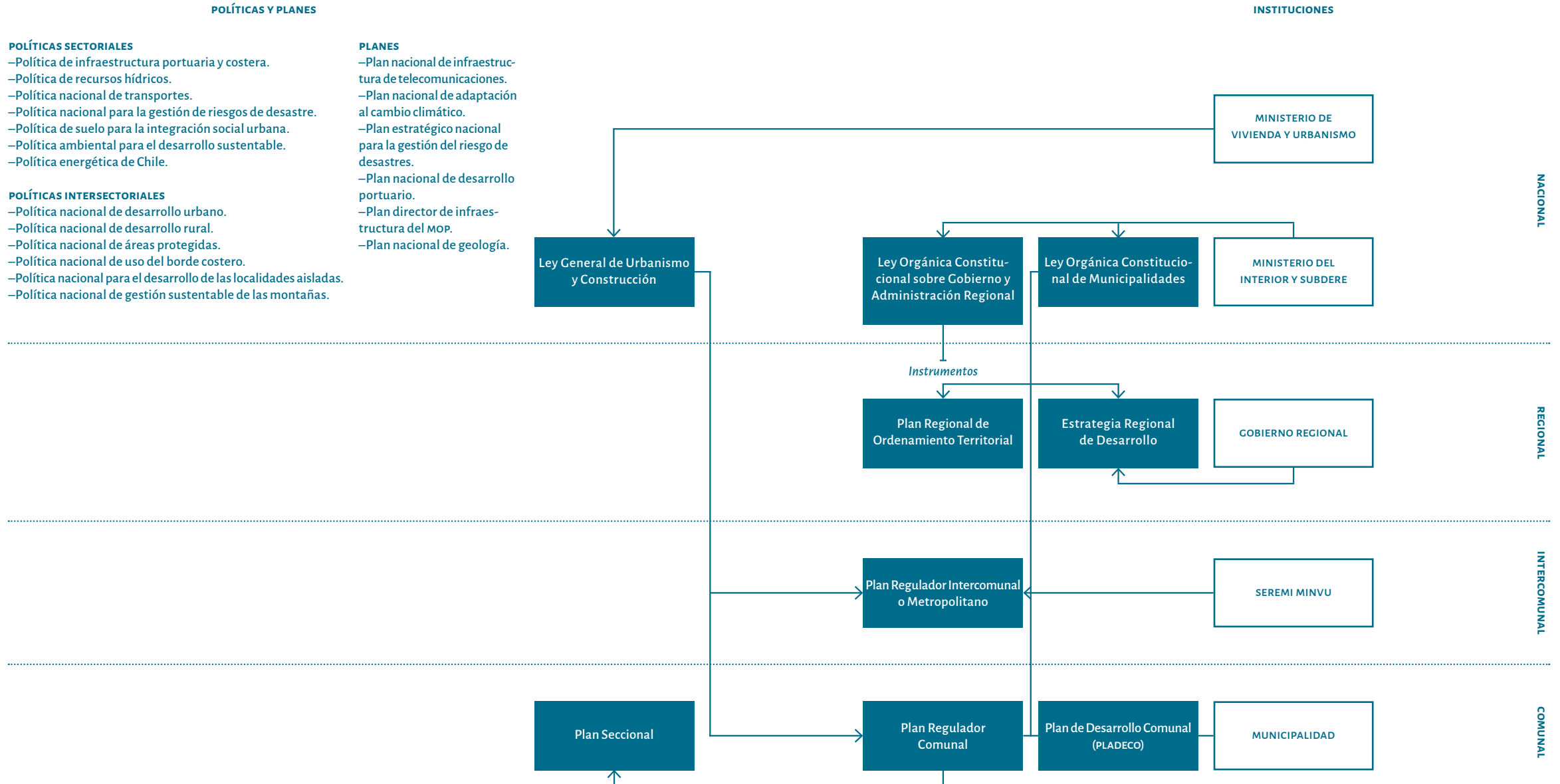
Figura 31. Distribución porcentual de usos normativos en el Área Metropolitana de Valparaíso



Fuente: Elaborado por IDOM

Figura 32.

Estructura jerárquica de políticas, planes e instrumentos para el ordenamiento del territorio



Modelo conceptual del Área Metropolitana de Valparaíso

Analizar el modelo conceptual del Área Metropolitana resulta clave porque contribuye a la identificación de desafíos territoriales que pudieran no ser visibles si se analiza la información de forma desagregada. Asimismo, este insumo es necesario para la modelación de escenarios prospectivos porque se requiere una base territorial que contenga las principales variables y precise los vínculos existentes con el entorno.

En la dimensión natural, un componente clave es el manejo de los recursos hídricos. El Área Metropolitana se encuentra sobre dos cuencas hidrológicas donde se localizan recursos hídricos como lagunas, ríos y esteros. En el marco del cambio climático, este aspecto se eleva a primer orden por la escasez de agua en la región y estos recursos asumen un rol de extrema importancia porque se ven sometidos a presiones antrópicas que conducen a una disminución de las reservas acuíferas. Actualmente, esta dimensión de interacción representa un gran desafío de coordinación y gestión interinstitucional para efectos de protección y de extracción estratégica.

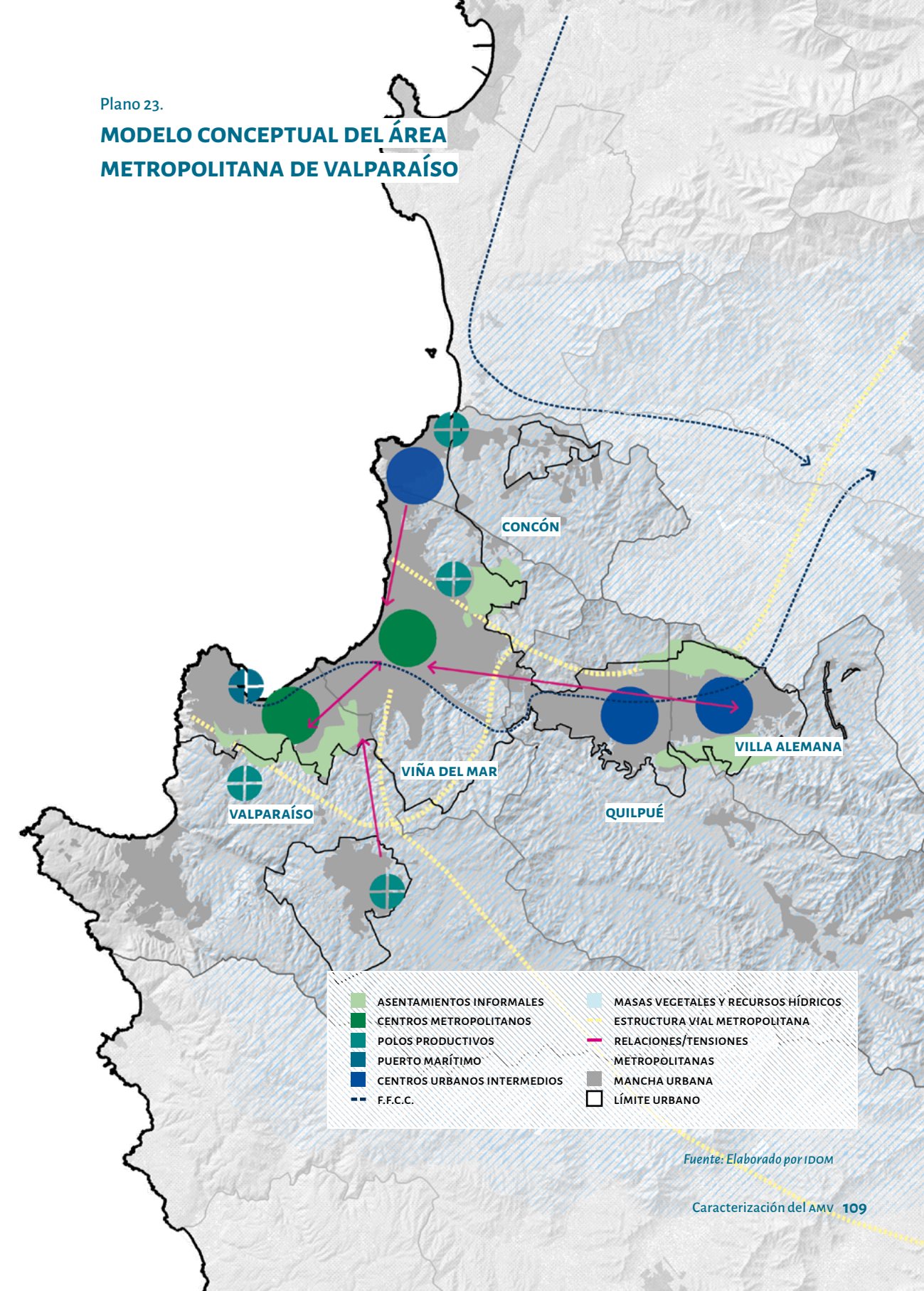
Por otra parte, existen diversos motivos funcionales por los cuales los habitantes se desplazan hacia Valparaíso y Viña del Mar, principalmente por sus roles de prestadores de servicios, equipamientos y de empleos. Lo anterior, en virtud de la tendencia de desplazamientos identificada en la Encuesta Nacional de Empleo (ENE), que refleja tensiones entre los distintos centros urbanos y comprueba un fenómeno gravitatorio hacia estas dos comunas de mayor jerarquía funcional.

En el ámbito logístico productivo, se localiza el puerto Ventanas, el puerto de Valparaíso y el puerto de San Antonio. Estos dos últimos son los más importantes a nivel nacional, situación que origina un fuerte esquema de interacción en las distintas escalas, porque involucra a la infraestructura férrea en la región y a diversos centros productivos de menor jerarquía.

En la misma línea, también es importante la dimensión de movilidad y transporte, porque el Área Metropolitana cumple un rol importante en su contexto por la gran disposición de infraestructura vial en la macrozona central. No obstante, esta infraestructura también representa un desafío en el corto y mediano plazo. Con el constante crecimiento de las huellas urbanas de los distintos centros urbanos, la infraestructura actual será comprometida en sus capacidades, ante lo cual, será imprescindible abordar estrategias alternativas respecto a los desplazamientos actuales.

Plano 23.

MODELO CONCEPTUAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO



Fuente: Elaborado por IDOM



Figura 33. Dunas de Concón

Para una mejor comprensión de los desafíos que el Área Metropolitana de Valparaíso enfrentará los próximos años hacia la construcción de un futuro desarrollo sostenible, la siguiente sección identifica primero aquellas zonas que están experimentando los mayores procesos de transformación urbana, para luego proyectar diversos escenarios prospectivos que ayudan a comprender la proyección del territorio por medio de variables tanto cuantitativas como cualitativas.

04

Desarrollo sostenible del Área Metropolitana de Valparaíso

1. INTRODUCCIÓN: PROSPECTIVA Y DESAFÍOS

Como se ha podido comprobar en capítulos anteriores, con las nuevas formas de producción urbana, enmarcadas en un contexto globalizado, se continúa fortaleciendo un sistema metropolitano expansivo que se adapta a las actuales lógicas de consumo, generando un patrón de crecimiento urbano disperso y heterogéneo. Sin embargo, como ya se ha señalado, también existen esfuerzos que intentan fortalecer centros urbanos con procesos de densificación, aunque estos carecen actualmente de un impulso mayor que intente nivelar el impacto de ambos modelos de desarrollo.

Como resultado, se tiene la configuración de una geografía urbana que no necesariamente responde a una integración socioterritorial. Es decir, el tipo de desarrollo actual del Área Metropolitana mantiene vínculos débiles con aspectos, por ejemplo, medioambientales, de movilidad y de equidad en la disposición de servicios y equipamientos públicos, por mencionar algunos. En este sentido, los desafíos para alcanzar un desarrollo sostenible en el Área Metropolitana de Valparaíso no son menores y se requiere de una mirada prospectiva que apunte hacia la consolidación de un modelo de desarrollo territorial que sea garante de una mejor calidad de vida para los habitantes.

El objetivo de este ejercicio de prospectiva urbana es incentivar la reflexión y el debate técnico respecto a qué pasaría si no se hiciera ninguna acción que revirtiera la condición actual y sobre hacia dónde se deben destinar los esfuerzos del Estado para alcanzar una mejor organización espacial del crecimiento urbano. Para esto, es fundamental plantearse interrogantes estratégicas, así como elaborar hipótesis que ayuden a comprender los desafíos

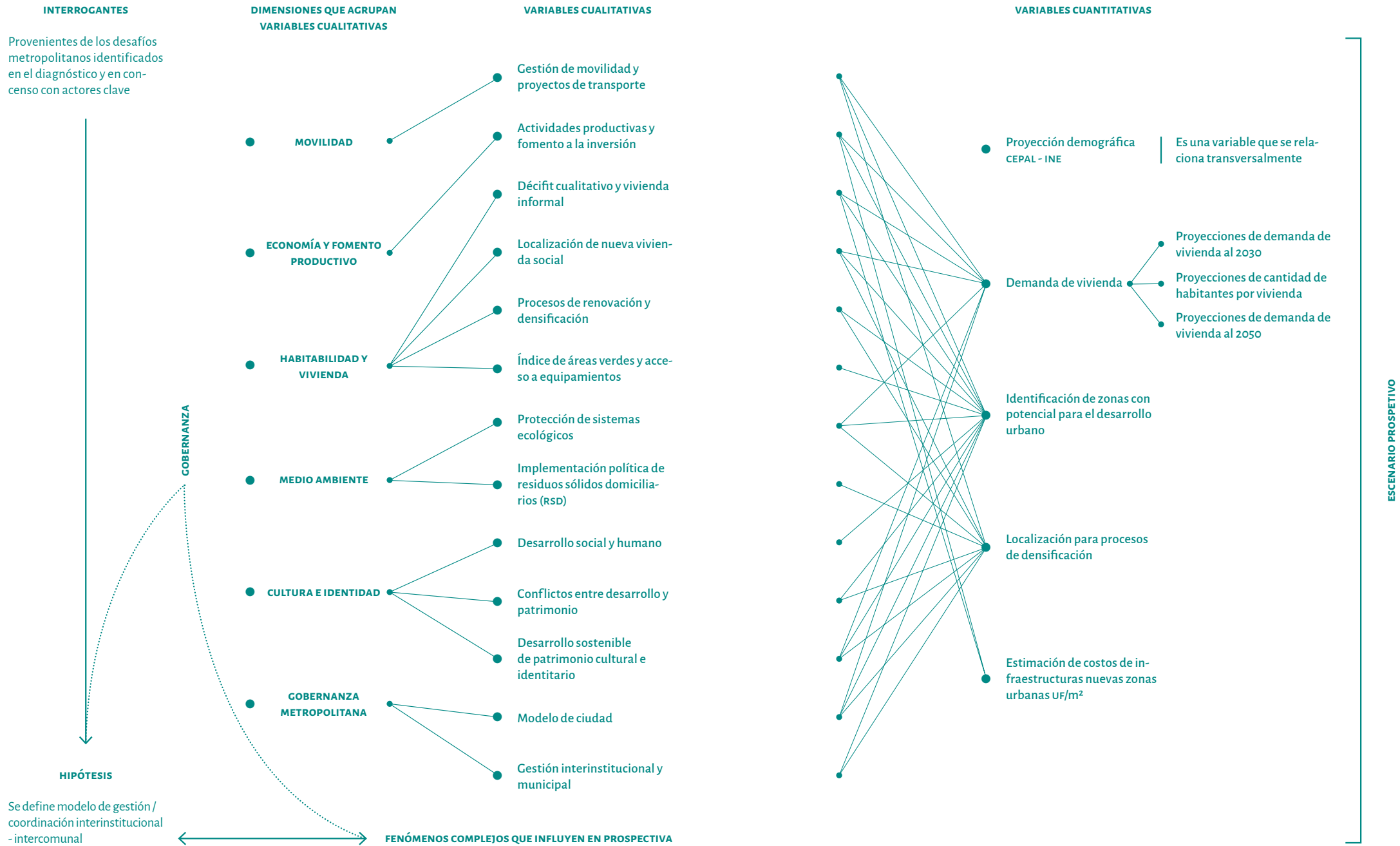
para el desarrollo sostenible del Área Metropolitana y visualizar cuál es la posición actual y hacia dónde se necesita llegar.

Por otra parte, es necesario construir distintos escenarios de crecimiento que consideren variables multifactoriales cuantitativas y cualitativas, que ayuden a comprender de mejor forma cómo influye, por ejemplo, la disposición de la vivienda según su nivel socioeconómico, la superficie susceptible a desarrollo urbano, los costos de urbanización, la gestión político-administrativa en sus distintas escalas y la protección de los sistemas ecológicos, entre otras variables. Asimismo, existen otros fenómenos complejos que, a diferencia de las variables anteriores, son manifestaciones que no pueden ser explicadas desde un solo enfoque, sino que son el resultado de la convergencia entre distintos fenómenos, por ejemplo: el desempleo estructural, la existencia histórica de los campamentos en diferentes sectores metropolitanos, el comportamiento dicotómico entre Valparaíso y Viña del Mar por la disputa jerárquica de sus roles funcionales en el Área Metropolitana y las gestiones territoriales desarrolladas de forma sectorizada, entre otros fenómenos.

Sumado a lo anterior, para la construcción de escenarios también es fundamental reconocer cuáles son las zonas actuales de transformación urbana, cuáles son sus características morfológicas y quiénes son los actores involucrados en este dinamismo metropolitano. Este reconocimiento, ayuda a modelar los escenarios prospectivos porque son factores que actualmente inciden en la futura configuración de estos, en cuanto a la detección de otras zonas con potencial de desarrollo, la localización geográfica de posibles procesos de densificación, así como la consideración de otras variables como la proyección demográfica y la demanda de la vivienda.

En el presente capítulo, se expone el resultado de la modelación de los escenarios prospectivos metropolitanos que dan cuenta de las diferencias entre ellos y los desafíos para el desarrollo sostenible, clasificados por dimensiones que posteriormente servirán de base conceptual para las Definiciones Estratégicas.

Figura 34.
Esquema conceptual construcción escenarios prospectivos



Fuente: Elaborado por IDOM

2. ZONAS DE TRANSFORMACIÓN URBANA

Actualmente, en el Área Metropolitana de Valparaíso existen distintas zonas de transformación urbana en las que están involucrados tanto actores del Estado como desarrolladores inmobiliarios del sector privado. Si bien la mayor parte de las inversiones se encuentran dispersas sobre el territorio, se pueden reconocer tres grandes procesos de transformación urbana: (I) El Plan Maestro Las Salinas ubicado en Viña del Mar; (II) los proyectos asociados al borde costero de Valparaíso; y (III) los proyectos en proceso impulsados por desarrolladores privados en distintos sectores metropolitanos.

En este orden, El Plan Maestro Las Salinas se ubica en las exPetroleras de Viña del Mar, siendo uno de los proyectos urbanos con mayor expectativa en el Área Metropolitana de Valparaíso, ya que actualmente se encuentra en proceso el levantamiento de la restricción de desarrollo ambiental de 16 hectáreas, que daría pie a fases de apertura del fundo naval Las Salinas.

Por otra parte, dentro de los proyectos asociados al borde costero de Valparaíso, se encuentra el desarrollo del Plan Maestro Sector Barón, impulsado por el MINVU, donde figura también la Regeneración Urbana del Barrio Histórico El Almendral con el objetivo de desarrollar proyectos habitacionales que busquen la integración social; la iniciativa de construir un terminal de cruceros; y la postergada construcción de la Terminal 2 del puerto de Valparaíso.

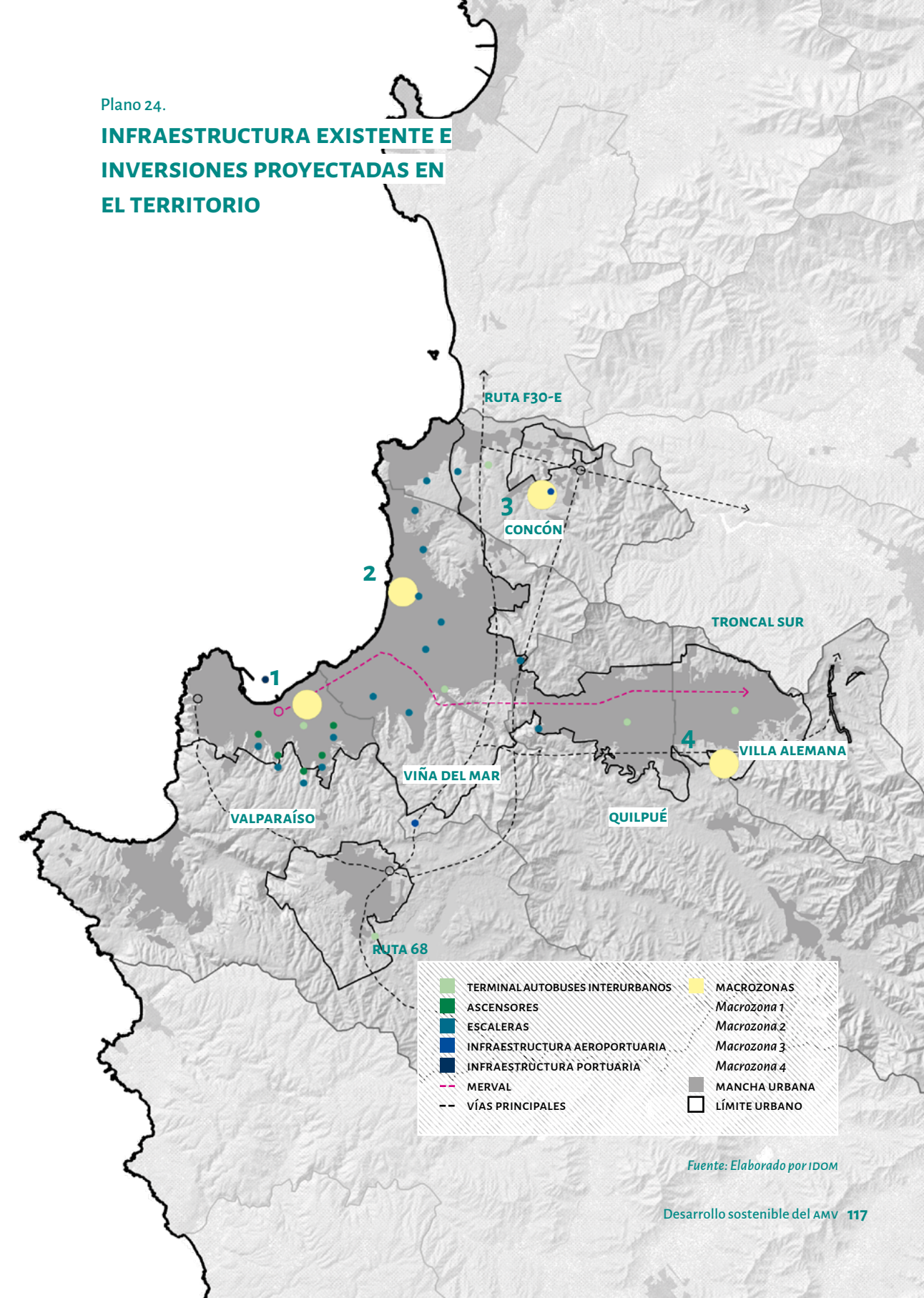
Finalmente, se deben sumar los procesos ya iniciados e impulsados desde la iniciativa privada. Por ejemplo, proyectos que han desencadenado procesos de transformación urbana sobre el eje Viana – Álvarez, en los sectores altos de Concón, sobre la salida sur de Quilpué (Lo Orozco) y en Curauma, siendo este el desarrollo inmobiliario más expansivo en el Área Metropolitana de Valparaíso de las últimas décadas.

En la base de datos del Balance de la Inversión Pública Regional, figuran 120 iniciativas de inversión en las cinco comunas metropolitanas que ascienden a un monto de M CLP 346.000.000, de los cuales ya se ha invertido alrededor del 25%. Dentro de las principales iniciativas se destaca la ampliación del servicio de Agua Potable Rural (APR) de Laguna Verde, sector que ha tenido un alto crecimiento de forma irregular.

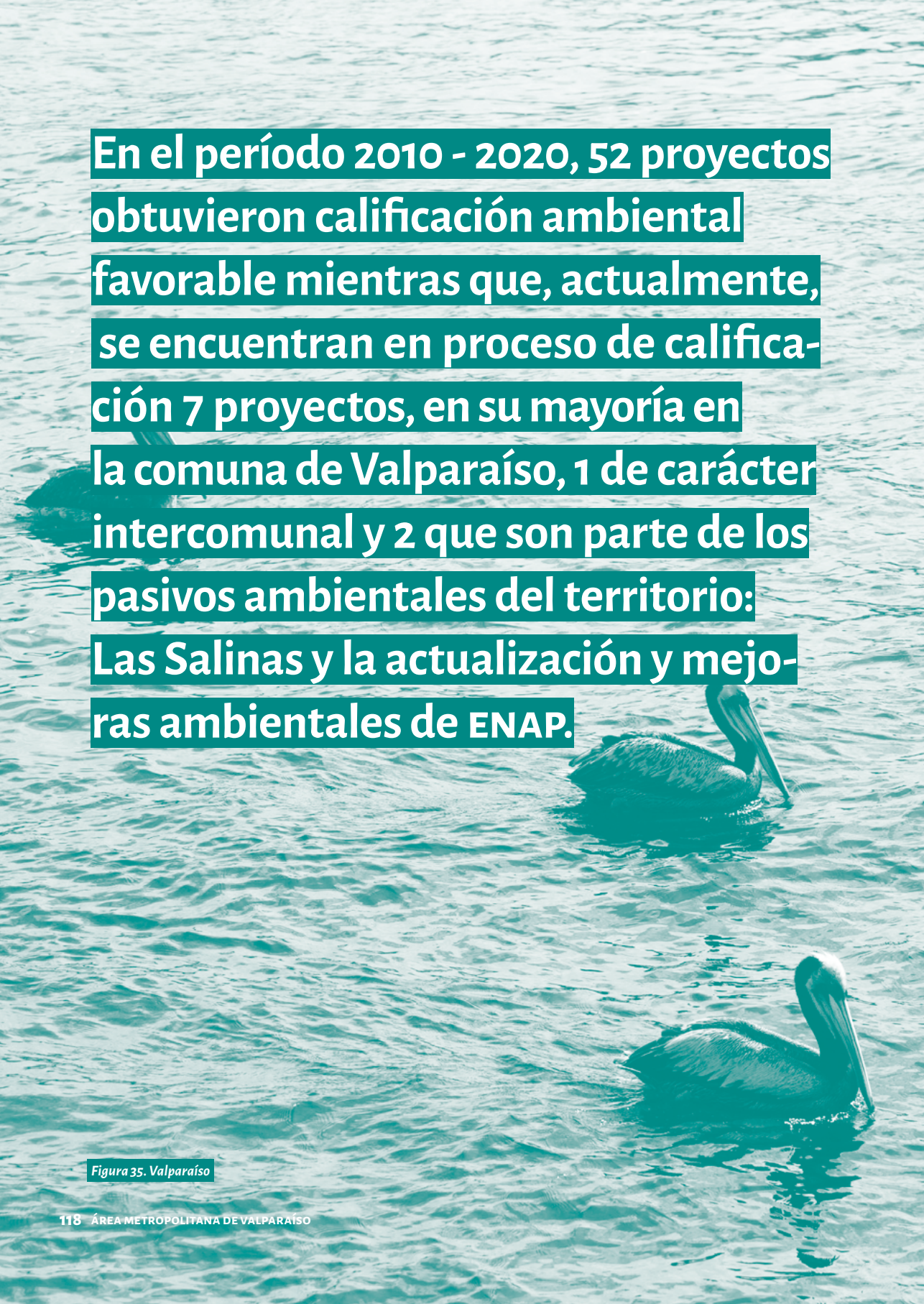
Si bien la mayor parte de las inversiones se encuentran dispersas sobre el territorio, se pueden reconocer tres grandes procesos de transformación urbana: (I) El Plan Maestro Las Salinas ubicado en Viña del Mar, (II) los proyectos asociados al borde costero de Valparaíso y (III) los proyectos en proceso impulsados por desarrolladores privados en distintos sectores metropolitanos.

Plano 24.

INFRAESTRUCTURA EXISTENTE E INVERSIONES PROYECTADAS EN EL TERRITORIO



Fuente: Elaborado por IDOM

The background of the page is a photograph of two pelicans swimming in the ocean. The water is a clear, light blue-green color. The pelicans are dark brown with long, pointed beaks. One is in the foreground, slightly to the right, and the other is further back and to the left. The text is overlaid on the left side of the image in white, bold, sans-serif font, with each line of text contained within a dark teal rectangular background.

En el período 2010 - 2020, 52 proyectos obtuvieron calificación ambiental favorable mientras que, actualmente, se encuentran en proceso de calificación 7 proyectos, en su mayoría en la comuna de Valparaíso, 1 de carácter intercomunal y 2 que son parte de los pasivos ambientales del territorio: Las Salinas y la actualización y mejoras ambientales de ENAP.

Figura 35. Valparaíso

En materia de infraestructura de movilidad, las inversiones públicas se reflejan en las carteras oficiales en concordancia con el Sistema de Transporte Urbano (STU) en elaboración y en la integración de los proyectos del Ministerio de Obras Públicas (MOP) respecto a las vialidades interurbanas de mayor relevancia, que en total, actualmente asciende a M CLP 1.485.000. De esta inversión, el 50% está asociado al transporte (MERVAL), 26% a la cartera MOP y 24% a los proyectos SERVIU.

En cuanto a equipamientos públicos, se destaca el Hospital Marga – Marga en Villa Alemana. Se contempla su inauguración en el tercer trimestre del año 2022, teniendo un impacto de 485.000 habitantes beneficiados. En esta línea, también se encuentran dos hospitales en proceso de formulación (etapas de estudio, diseño o licitación a desarrollarse en 2022) en la comuna de Valparaíso: los hospitales Carlos Van Buren y Eduardo Pereira. Por otra parte, también existen inversiones públicas para la reconversión del Aeródromo Torquemada en Aeropuerto Internacional y para la restauración de nueve ascensores en la comuna de Valparaíso, ascendiendo esta cartera de inversión a un total de M CLP 18.246.569 que beneficiaría a 38.094 habitantes.

En cuanto a la inversión privada en el territorio metropolitano, las grandes tendencias han sido claras. Ha existido un interés de desarrollo en extensión en Curauma, ampliando constantemente sus límites urbanos. Por otra parte, en el borde costero de Concón, se han detonado fenómenos de desarrollo inmobiliarios que requieren de procesos que consideren entre otros aspectos su relación con las áreas protegidas (Campo Dunar) así como los riesgos asociados a marejadas e inundación por tsunami en zonas del borde costero.

En los últimos 10 años, 52 proyectos obtuvieron calificación ambiental favorable mientras que, actualmente, se encuentran en proceso de calificación 7 proyectos, en su mayoría en la comuna de Valparaíso, 1 de carácter intercomunal y 2 que son parte de los pasivos ambientales del territorio: Las Salinas y la actualización y mejoras ambientales de ENAP. Ambos proyectos mediáticos, en el caso de Las Salinas, por el interés de la ciudadanía en obtener un gran parque urbano y no un desarrollo inmobiliario que privilegie otros atributos y, en el caso de ENAP, por enmarcarse en un territorio cercano a Quintero, donde se han desarrollado algunos eventos de contaminación ambiental de gran connotación.

3. ESCENARIOS PROSPECTIVOS

Considerando los antecedentes del diagnóstico y caracterización del Área Metropolitana, así como los elementos mencionados al inicio de este capítulo, se construyeron tres escenarios prospectivos con un horizonte temporal al año 2050:

- ♦ **Escenario tendencial.** Consiste en proyectar la imagen o situación actual del Área Metropolitana buscando representar territorialmente si las condiciones actuales se mantienen desde el punto de vista de la gobernanza sectorial y de los procesos de localización de nuevos desarrollos. Además, se utiliza principalmente la observación de procesos territoriales ocurridos en los últimos 20 años en el sistema metropolitano.
- ♦ **Escenario normativo.** Se entiende como la situación planificada del crecimiento metropolitano según las visiones expresadas por los gobiernos en sus distintas escalas, a través de sus instrumentos de planificación territorial (IPT), manteniendo una gobernanza y gestión sectorizada. Además de utilizar la observación de los procesos territoriales de los últimos 20 años, se consideran específicamente los objetivos y lineamientos planteados en el Plan Regulador Metropolitano de Valparaíso (PREMVAL) y los Planes Reguladores Comunes (PRC).
- ♦ **Escenario metropolitano.** Este escenario, también denominado Escenario de Consenso, además de incorporar un amplio ejercicio participativo de la Mesa Técnica del presente estudio, considera la síntesis de los principales desafíos que apuntan hacia un desarrollo sostenible y equitativo territorialmente al año 2050. Es decir, se incluyen todas las variables, fenómenos urbanos y elementos territoriales asociados a la dinámica de crecimiento espacial del sistema metropolitano.

Escenario tendencial

Con la premisa de que el escenario tendencial muestra el curso o tendencia de la situación actual, sin haber ninguna acción que represente un cambio o punto de inflexión en el crecimiento metropolitano, se obtuvieron los siguientes resultados del análisis de las variables cuantitativas.

Considerando un horizonte temporal de 30 años (año 2050), a través de procesos de densificación y renovación al interior de la huella urbana, se albergará el 25% de la demanda de nuevas viviendas y el resto se instalará en suelos habilitados por la expansión urbana en el Área Metropolitana, demandando alrededor de 5.000 hectáreas de nuevas urbanizaciones (30% de la huella actual), afectando zonas de alto valor ecológico dentro de los límites urbanos y disminuyendo la densidad urbana en un 10% motivado por este modelo expansivo proyectado.

En virtud de la superficie requerida con este escenario y considerando un monto promedio de USD 380.000 por hectárea, la dotación de infraestructura básica con este escenario al año 2050 requiere de una inversión mínima de USD 1.836.000.000 aproximadamente (alrededor de 48 millones de Unidades de Fomento). Esta cifra representaría aproximadamente un costo USD 9.000 por cada nuevo habitante, o bien, USD 16.000 por cada nueva vivienda.

Tabla 7. Síntesis de proyección tendencial

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2030	2050
SUPERFICIE HUELLA URBANA	ha	15.859	16.907	20.690
POBLACIÓN	Hab	959.019	1.092.716	1.161.224
DENSIDAD URBANA MEDIA BRUTA	Hab/ha	60	65	56
VIVIENDAS	Viv	390.000	460.000	497.000
DENSIDAD URBANA MEDIA BRUTA VIV	Viv/ha	24,5	27,3	24,0
TAMAÑO HOGARES	Hab/viv	2,5	2,4	2,3

Fuente: IDOM

En cuanto a las variables cualitativas utilizadas para modelar este escenario tendencial, se consideraron los siguientes supuestos que, en rigor, corresponden a la extensión de la situación actual.

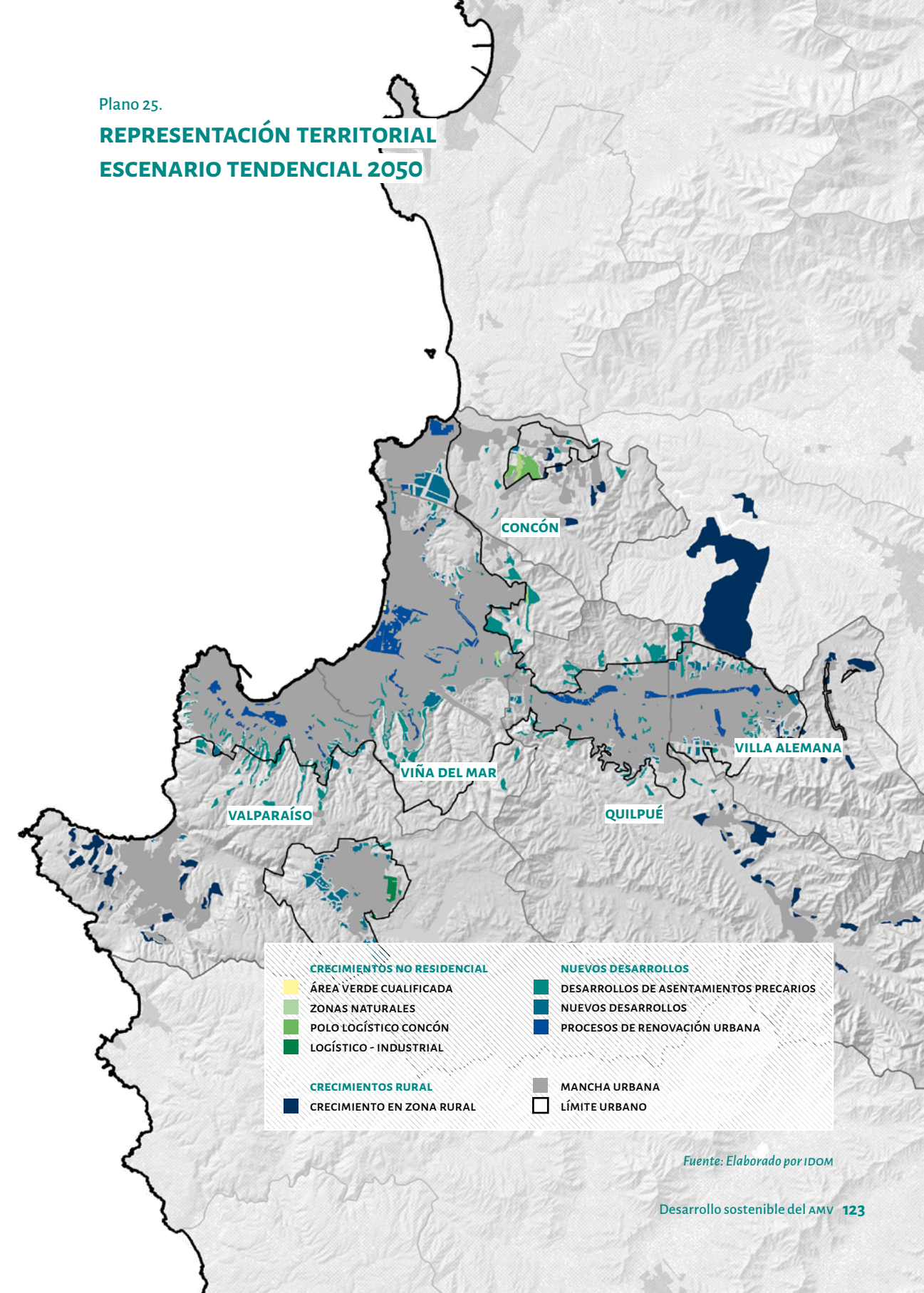
- ♦ La movilidad metropolitana se mantiene con una gestión institucional sectorizada (sin vínculos entre comunas).
- ♦ Existe una economía con poca diversificación, centrándose en los ámbitos tradicionales.
- ♦ La vivienda irregular mantiene su tendencia de emplazamiento en zonas de riesgo con impacto en los ecosistemas naturales.

- ◆ La expansión territorial mantiene su tipo de desarrollo periférico, consolidando sectores como Placilla y en torno a los grandes ejes logísticos y de servicio (autopista Troncal Sur, Orbital y Ruta F-30).
- ◆ Los procesos de renovación urbana se siguen originando en sectores con las mejores condiciones para la inversión inmobiliaria.
- ◆ No se reflejan mejoras en el índice de áreas verdes en el sistema metropolitano, salvo las que surgen en nuevos desarrollos de condominios.
- ◆ La mayor parte de los sistemas de alto valor ecológico, continúan sin protección normativa.
- ◆ Existen esfuerzos mínimos no articulados de proyectos comunales asociados a la disminución y valorización de RSD.
- ◆ El desarrollo humano - social se ve condicionado por la dotación de grandes infraestructuras para el acceso a equipamientos públicos.
- ◆ Se mantienen inversiones de renovación fuera de la comuna de Valparaíso por temor a conflictos socio-patrimoniales.
- ◆ Sigue sin existir una política de gestión que garantice la puesta en valor de los atributos identitarios del Área Metropolitana.
- ◆ Se mantiene un sistema metropolitano duocéntrico, siendo Valparaíso y Viña del Mar nodos de concentración de equipamientos y servicios.
- ◆ Los procesos de fiscalización no son suficientes para controlar el crecimiento urbano en zonas no aptas para el desarrollo.

Con base en lo anterior, se presenta una modelación de este escenario donde se puede observar que continúa predominando el patrón de crecimiento urbano expansivo, salvo algunos procesos de densificación urbana al interior de las ciudades principalmente en los sectores con mayor dinamismo comercial o de interés inmobiliario. Un aspecto importante de destacar es la presencia de nuevos desarrollos de asentamientos precarios ubicados principalmente en las planicies de los cerros de Valparaíso y Viña del Mar, donde ya existen campamentos.

Plano 25.

REPRESENTACIÓN TERRITORIAL ESCENARIO TENDENCIAL 2050



Fuente: Elaborado por IDOM

Escenario normativo

Este escenario se genera a partir de la modelación de los objetivos y lineamientos establecidos en los instrumentos de planificación territorial vigentes, específicamente el PREMVAL y los cinco PRC de las comunas del Área Metropolitana.

En general, este escenario es muy similar al anterior, salvo en que este escenario incorpora procesos de relocalización de viviendas ubicadas en zonas de riesgos y fuera de los límites urbanos, así como también las viviendas emplazadas en campamentos consolidados.

En el mismo horizonte temporal de 30 años, este escenario bajo el mismo proceso de densificación y renovación urbana albergaría un 30% (5% más que el anterior) de la demanda de nuevas viviendas; es decir, un 70% de la demanda nueva encontraría lugar en suelos periféricos o en procesos de expansión urbana. Por otra parte, este comportamiento estaría motivado por la preferencia de condominios multifamiliares que requieren alrededor de 2.600 hectáreas de nuevas urbanizaciones, aproximadamente (16% de la huella actual), y aumentado un 5% de la densidad urbana en el Área Metropolitana.

En este sentido, considerando el costo promedio de USD 380.000 por hectárea de inversión en infraestructura básica, esta cantidad de superficie supone una inversión mínima de casi mil millones de dólares (alrededor de 850 millones menos que el escenario tendencial), representando un costo de USD 4.800 por cada nuevo habitante o USD 8.400 por cada nueva vivienda.

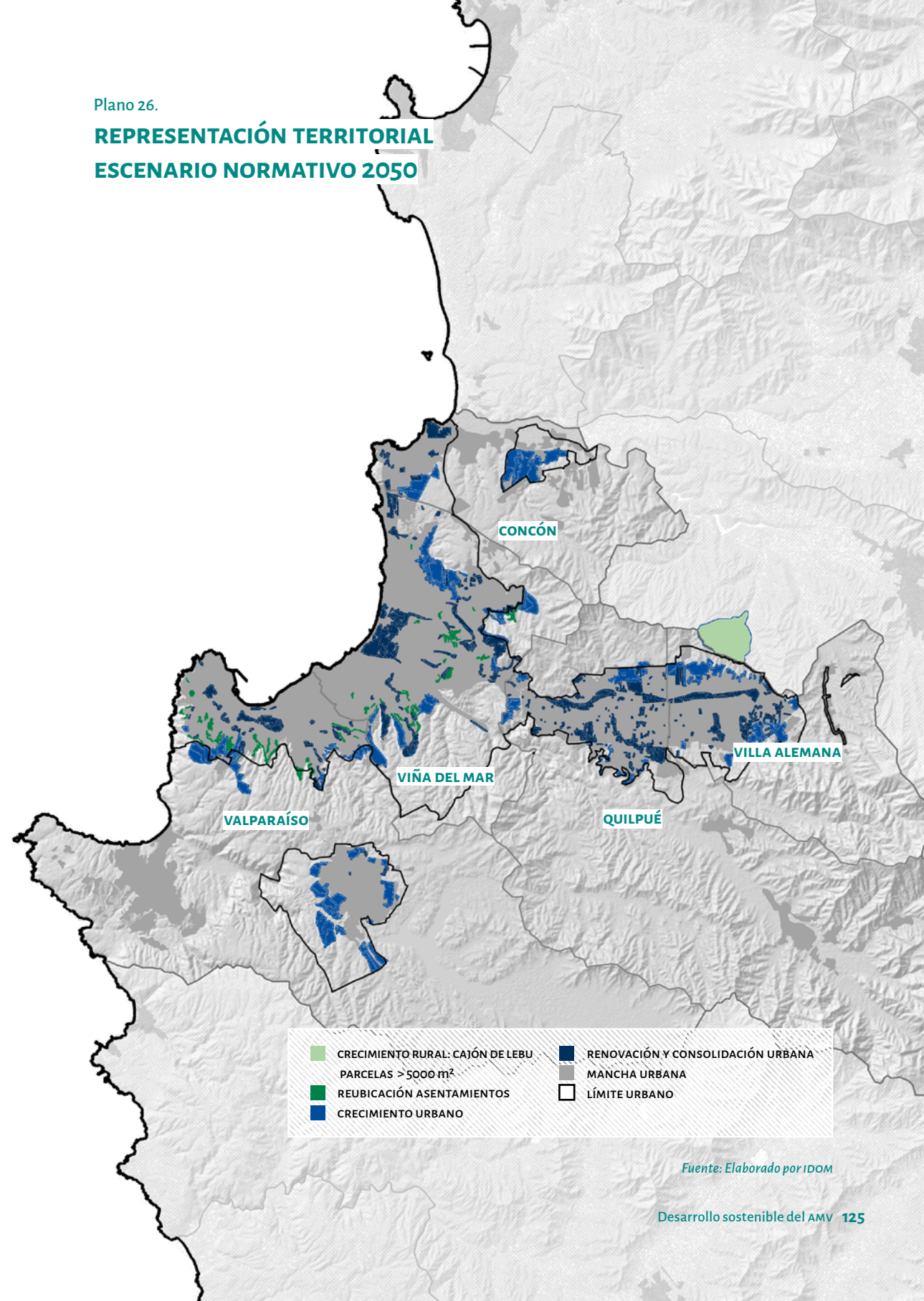
Tabla 8. Síntesis de proyección normativa

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2030	2050
SUPERFICIE HUELLA URBANA	ha	15.859	16.328	18.435
POBLACIÓN	Hab	959.019	1.092.716	1.161.224
DENSIDAD URBANA MEDIA BRUTA	Hab/ha	60	67	63
VIVIENDAS	Viv	390.000	460.969	506.000
DENSIDAD URBANA MEDIA BRUTA VIV	Viv/ha	25	28	27
TAMAÑO HOGARES	Hab/viv	2,5	2,4	2,3

Fuente: IDOM

Plano 26.

REPRESENTACIÓN TERRITORIAL ESCENARIO NORMATIVO 2050



CRECIMIENTO RURAL: CAJÓN DE LEBU PARCELAS > 5000 m ²	RENOVACIÓN Y CONSOLIDACIÓN URBANA
REUBICACIÓN ASENTAMIENTOS	MANCHA URBANA
CRECIMIENTO URBANO	LÍMITE URBANO

Fuente: Elaborado por IDOM

Las variables cualitativas utilizadas para modelar este escenario normativo son, en teoría, aquellas variables que hacen valer a cabalidad lo estipulado en los instrumentos de planificación territorial normativos. No obstante, también se configuran sobre la base de la extensión la situación actual metropolitana. A continuación se detallan:

- ◆ La movilidad metropolitana se mantiene con una gestión institucional sectorizada (sin vínculos entre comunas).
- ◆ Existe una economía con poca diversificación, centrándose en los ámbitos tradicionales.
- ◆ Los campamentos son regularizados y se proyecta nueva vivienda.
- ◆ La expansión territorial mantiene su tipo de desarrollo periférico, consolidando sectores como Placilla y en torno a los grandes ejes logísticos y de servicio (autopista Troncal Sur, Orbital y Ruta F-30).
- ◆ Los procesos de renovación y regeneración urbana se desarrollan en óptimas condiciones de densificación.
- ◆ Se incrementa el índice de áreas verdes con los nuevos desarrollos de vivienda y la radicación de campamentos nuevos.
- ◆ Los sistemas de alto valor ecológico se protegen por sus instrumentos de planificación normativa, pero no por declaratorias oficiales de mayor jerarquía.
- ◆ Existe implementación de proyectos comunales asociados a la disminución y puesta en valor de RSD.
- ◆ El desarrollo social se mantiene condicionado a la infraestructura básica normativa generada por los nuevos desarrollos habitacionales.
- ◆ Se mantienen inversiones de renovación fuera de la comuna de Valparaíso por temor a conflictos socio-patrimoniales.
- ◆ Sigue sin existir una política de gestión que garantice la puesta en valor de los atributos identitarios del Área Metropolitana.
- ◆ Se mantiene un sistema metropolitano duocéntrico, siendo Valparaíso y Viña del Mar nodos de concentración de equipamientos y servicios.
- ◆ Se incrementa la fiscalización de ocupación irregular de zonas de riesgo y áreas naturales protegidas.



Figura 36. Playa Amarilla, Concón

En el Plano anterior se pueden apreciar también los polígonos de asentamientos precarios pero ahora como reubicaciones. Este es uno de los elementos representativos de este escenario, dado que se estaría cumpliendo a cabalidad lo estipulado en los IPT (instrumentos normativos).

Otro rasgo característico de este escenario es el aumento de un tipo de desarrollo con procesos de renovación y consolidación urbana al interior de las ciudades, logrando un tejido urbano más compacto contenido por un límite urbano que no permite nuevos desarrollos fuera de lo normado.

Escenario metropolitano

Escenario construido participativamente, consistente en la síntesis de conceptos vinculados a la visión común de los IPT, de otros instrumentos estratégicos y de las consideraciones de la Mesa Técnica del estudio. Sin embargo, es importante señalar que este escenario no es una representación de un modelo territorial preciso, ni tampoco la representación de una propuesta de Instrumento de Planificación.

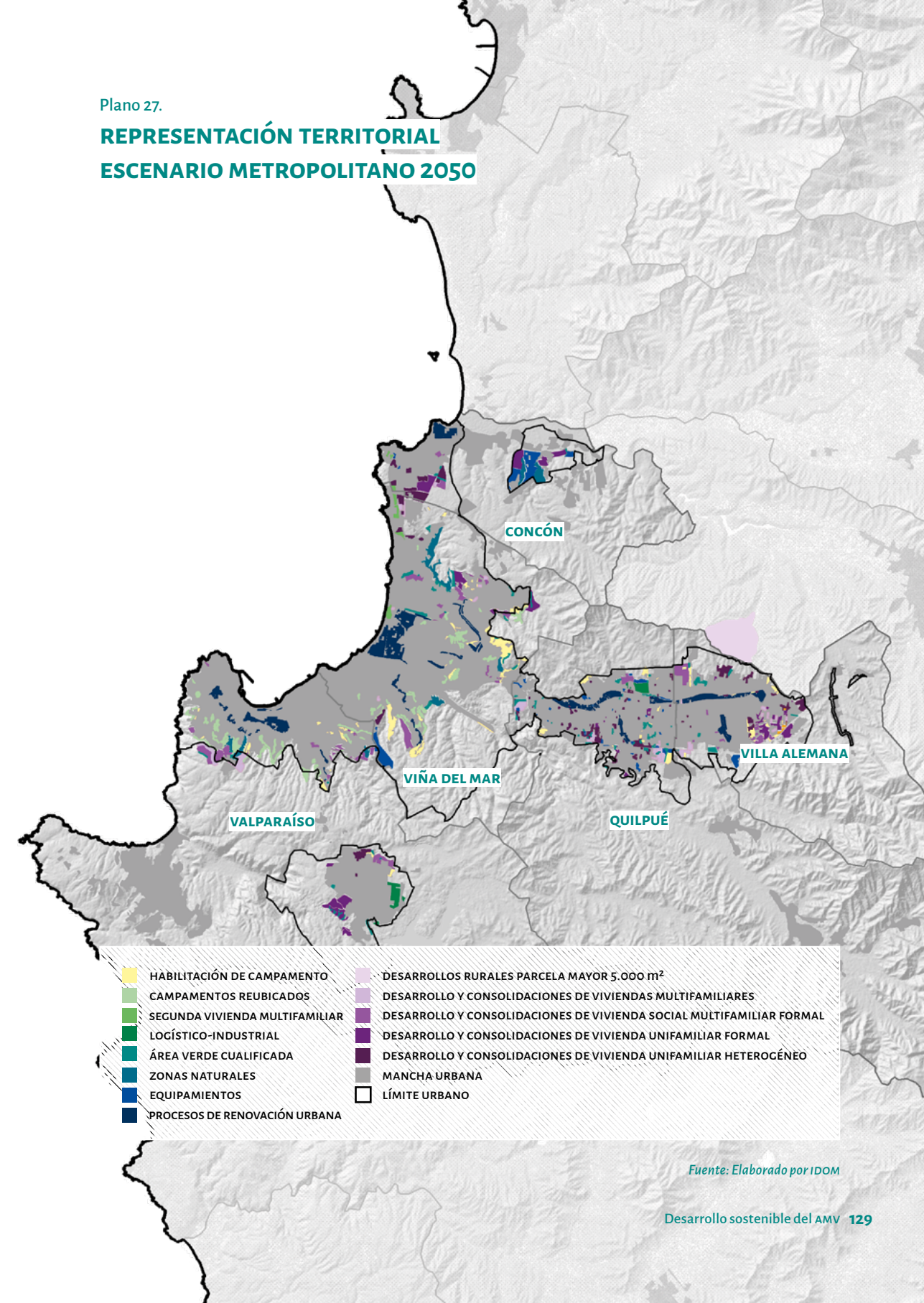
El objetivo de este escenario es, en esencia, construir una referencia que permita comparar ciertos elementos cuantificables que podrían generarse a partir de un sistema de gobernanza integrado, respecto a los otros dos escenarios (tendencial y normativo), en donde priman las visiones sectoriales y comunales (no vinculantes), tal como sigue ocurriendo actualmente.

Para el año 2050, a través de procesos de densificación y renovación al interior de la huella urbana se albergaría un 40% de la demanda de nuevas viviendas (casi el doble del tendencial) y el resto se consolidaría en suelo bajo procesos de expansión urbana. Este consumo representaría aproximadamente un 11% de la huella actual, específicamente 1.900 hectáreas de nuevas urbanizaciones, lo que aumentaría un 10% de la densidad urbana actual.

Considerando que la superficie requerida en este escenario es menor a la de los dos escenarios anteriores, lógicamente el costo de inversión en nuevas infraestructuras básicas disminuye. El costo de inversión mínima, considerando el mismo costo promedio por hectárea, asciende a un total de USD 705.600.000 aproximadamente, representando un costo por cada nuevo habitante de casi USD 3.500 o de USD 6.000 por cada nueva vivienda.

Plano 27.

REPRESENTACIÓN TERRITORIAL ESCENARIO METROPOLITANO 2050



Fuente: Elaborado por IDOM

Tabla 9. Síntesis de proyección metropolitana

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	2020	2030	2050
SUPERFICIE HUELLA URBANA	ha	15.859	16.217	17.716
POBLACIÓN	Hab	959.019	1.092.716	1.161.224
DENSIDAD URBANA MEDIA BRUTA	Hab/ha	60	67	66
VIVIENDAS	Viv	390.000	460.969	506.000
DENSIDAD URBANA MEDIA BRUTA VIV	Viv/ha	25	28	29
TAMAÑO HOGARES	Hab/viv	2,5	2,4	2,3

Fuente: IDOM

Las variables cualitativas utilizadas en el escenario metropolitano son, en esencia, supuestos que representan cambios significativos en materia de desarrollo metropolitano. Se pretende establecer un punto de inflexión en la tendencia actual e ir más allá de lo estipulado por normativa. En este sentido, bajo los mismos paraguas conceptuales anteriores, se describen las variables cualitativas:

- ◆ Existe una gestión de transporte público metropolitano integrado, se fomenta la movilidad activa y la intermodalidad. Esta última, en línea con las estrategias nacionales.
- ◆ Se visualiza el fomento a la diversificación económica, asociada a las cadenas de valor, industrias creativas e identidad local y regional.
- ◆ Se consolida y fortalece la huella urbana, existiendo una integración de la nueva vivienda en zonas consolidadas. Además, se generan procesos de renovación y regeneración urbana, respetando la identidad local donde se insertan.
- ◆ Se radican los campamentos y se integran las nuevas viviendas sociales en zonas urbanas consolidadas al interior de la huella urbana actual.
- ◆ Se desarrollan procesos de renovación y regeneración urbana en óptimas condiciones de densificación, siguiendo los lineamientos y recomendaciones nacionales.
- ◆ Mejora el índice de áreas verdes con la incorporación y habilitación de espacios naturales, llegando a un índice de 5 m² por habitante.
- ◆ Se protegen los sistemas de alto valor ecológico que actualmente no se protegen dentro y fuera de la huella urbana, con IPT

normativos y declaratorias oficiales, además de implementar planes de gestión para cautelar y recuperar zonas dañadas.

- ◆ Se implementan proyectos e infraestructuras asociadas a la valorización y minimización de RSD a nivel metropolitano con una mirada sistémica e integral.
- ◆ Se fortalecen los equipamientos locales para fomentar actividades que promuevan el desarrollo cultural, deportivo y recreativo.
- ◆ Se trabaja sobre una visión de renovación y gestión de inversiones, alineada al patrimonio construido y de identidad local.
- ◆ Se implementa una política de conservación, gestión y desarrollo sostenible del patrimonio que fortalezca la identidad patrimonial material e inmaterial y relevar atributos de identidad particulares del territorio.
- ◆ Se consolida un modelo policéntrico, manteniéndose como nodos jerárquicos Valparaíso y Viña del Mar, vinculado al fortalecimiento de los otros núcleos urbanos.
- ◆ Se incrementa la fiscalización de zonas protegidas y de riesgo, además de una gestión interinstitucional coordinada y un monitoreo integrado a través de indicadores metropolitanos.

Considerando lo anterior y, a diferencia de los escenarios anteriores, el escenario metropolitano presenta más diversidad en cuanto a usos de suelo proyectados. En el Plano anterior, se visualizan distintos tipos de desarrollo de vivienda por tipología que apunta hacia una mayor consolidación de la ciudad interior, aprovechando suelo susceptible a densificación o renovación urbana. Este escenario intenta articular de mejor forma la demanda de nuevas viviendas con la distribución espacial de áreas verdes calificadas y de equipamientos públicos. Asimismo, se siguen respetando los límites urbanos oficiales y las consideraciones normativas que se estipulan en los instrumentos de planificación territorial vigentes.

Síntesis comparativa de variables cualitativas

Como se señaló anteriormente, la consideración de variables cualitativas responde a distintos enfoques que fueron agrupados en dimensiones para una mayor comprensión. A continuación, se detalla esta síntesis comparativa de variables cualitativas por escenario prospectivo partiendo de la base de la situación actual.

Tabla 10.

Síntesis prospectiva de variables cualitativas

DIMENSIÓN	Nº	VARIABLES CUALITATIVAS	SITUACIÓN ACTUAL	ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIO NORMATIVO	ESCENARIO METROPOLITANO
MOVILIDAD Y CONECTIVIDAD METROPOLITANA	1	Gestión de movilidad y proyectos de transporte	<i>La movilidad se encuentra sectorizada: Metro Regional de Valparaíso (Merval), ascensores, buses urbanos, colectivos, trolebuses.</i>	La movilidad continúa con gestión sectorizada, hay mejoras en la intermodalidad, siempre asociada al eje del Merval y nuevos proyectos. Se implementan los proyectos STU (Merval, Orbital, Teleféricos).		Gestión de transporte público integrada, fomento de movilidad activa y transporte intermodal en línea con la estrategia Nacional de Movilidad Sostenible para Chile. Se implementan los proyectos STU (Merval, Orbital, Teleféricos).
	2	Actividades productivas y fomento a la inversión	<i>Actividades industriales y portuarias e inmobiliarias mantienen concentración de actividades económicas.</i>	Economía con bajo grado de diversificación asociada principalmente a servicios, logístico - portuaria, turismo e industrias.		Fomento a la diversificación económica, asociada a cadenas de valor, industrias creativas e identidad local y regional mediante la habilitación de instrumentos de gestión, financiamiento, colaboración, etc., que faciliten y promuevan la actividad productiva, asociada a territorios (tejido-barrios) optimizados para ser soporte de dichas actividades.
HABITABILIDAD Y VIVIENDA	3	Déficit cualitativo y vivienda informal	<i>Hay un déficit de 20.000 viviendas y existen más de 8.500 hogares en situación de campamento.</i>	La vivienda irregular continúa su tendencia de crecimiento, asociada a zonas de riesgo e impactando ecosistemas naturales asociados.	Los campamentos son radicados y/o regularizados + 8.500 viviendas a la proyección de demanda.	Consolidación y fortalecimiento de la huella urbana, radicación de campamentos y objetivos de integración de vivienda social en zonas consolidadas y nuevos desarrollos inmobiliarios. Procesos de renovación y regeneración urbana óptimos en relación con la identidad local donde se insertan.
	4	Localización de nueva vivienda social	<i>Los procesos de vivienda social se localizan y desarrollan principalmente en zonas de expansión urbana. Las inversiones inmobiliarias de primera vivienda se desarrollan principalmente en Curauma y Quilpué – Villa Alemana, al sur del Troncal.</i>	Expansión territorial, se desarrolla en territorios aptos por su condiciones morfológicas y consolidación del entorno, principalmente en el sector de Placilla y los sectores asociados a los grandes ejes logísticos y de servicios (Troncal Sur, Orbital, F-30).	Los campamentos son radicados y/o regularizados + 8.500 viviendas a la proyección de demanda. Se generan procesos de vivienda social en la huella urbana actual, no solo en procesos de expansión.	
	5	Procesos de renovación y densificación	<i>Hay una tendencia de densificación en los cerros de Valparaíso y el Borde Costero de Viña del Mar – Concón.</i>	Los procesos de renovación se presentan en territorios intermedios de la huella urbana, donde existen mejores condiciones de inversión en suelo.	Se desarrollan procesos de renovación y regeneración urbana, en óptimas condiciones de densificación.	Se desarrollan procesos de renovación y regeneración urbana, en óptimas condiciones de densificación.
	6	Índice de áreas verdes y acceso a equipamientos	<i>Más del 50% de la población no tiene, en menos de 10 minutos caminando, equipamiento básico cercano a su vivienda y el índice de áreas verdes es inferior a 3 m².</i>	No hay mejoras en el índice de áreas verdes del territorio, ya que solo se asocia a nuevos desarrollos de condominios.	El desarrollo social y humano se mantiene condicionado a infraestructura básica normativa por los desarrollos habitacionales.	Se trabaja, mediante las acciones estratégicas, el fortalecimiento de la dotación de equipamientos locales que fomenten actividades que promueven el óptimo desarrollo cultural, deportivo y recreativo.

DIMENSIÓN	Nº	VARIABLES CUALITATIVAS	SITUACIÓN ACTUAL
MEDIO AMBIENTE	7	Protección de sistemas ecológicos	<i>Los sistemas ecológicos urbanos se encuentran impactados por la urbanización existente y la vivienda informal.</i>
	8	Implementación política RSD	<i>Se encuentra en implementación la política de disminución de RSD.</i>
CULTURA E IDENTIDAD	9	Equipamientos para el desarrollo cultural, deportivo y recreativo	<i>No existe acceso para la mayoría de la población a equipamiento para el fomento del desarrollo humano, sumado a la poca cantidad de áreas verdes por habitantes del territorio.</i>
	10	Conflictos entre desarrollo y patrimonio	<i>Existen conflictos de desarrollo de inversiones inmobiliarias en el territorio por temas de protección patrimonial.</i>
	11	Desarrollo sostenible de patrimonio cultural e identitario	<i>Las elementos materiales e inmateriales que forman parte del patrimonio identitario y cultural del Área Metropolitana de Valparaíso se encuentran fuertemente amenazados por un deterioro creciente que denota la falta de una política de gestión, conservación y desarrollo sostenible en el tema.</i>
GOBERNANZA METROPOLITANA	12	Modelo de ciudad	<i>Modelo duocéntrico Valparaíso - Viña del Mar.</i>
	13	Gestión interinstitucional y municipal	<i>Trabajo sectorizado con poca comunicación entre municipios e instituciones para sumar esfuerzos.</i>

ESCENARIO TENDENCIAL	ESCENARIO NORMATIVO	ESCENARIO METROPOLITANO
Los sistemas de alto valor ecológico, en su mayoría, no se encuentran protegidos por normativas o declaratorias oficiales.	Los sistemas de alto valor ecológico solo son protegidos por instrumentos de planificación normativa y no por declaratorias oficiales de mayor jerarquía.	Se protegen los sistemas de alto valor ecológico, actualmente no protegidos, dentro y fuera de la huella urbana y se implementan planes de gestión para cautelar y recuperar zonas dañadas.
Se implementan, de manera incipiente y atomizada, proyectos comunales asociados a la valorización de RSD. La oferta pública de infraestructura de valorización es baja y no cumple con los estándares nacionales.	Se implementan, de manera comunal, proyectos e infraestructura asociada a la valorización y minimización de RSD. Aumenta la oferta pública con cumplimiento de la normativa que lo regula.	Se implementan proyectos e infraestructura asociada a la valorización y minimización de RSD a nivel metropolitano con una mirada sistémica e integral. Se reconocen la oferta pública y privada en cada comuna y se integran a centro(s) metropolitano(s) de valorización que logren dar eficiencia al sistema.
Aumenta la brecha al acceso de equipamientos para el desarrollo cultural, deportivo y recreativo para la mayoría de los habitantes.	Disminuye la brecha al acceso de equipamientos para el desarrollo cultural, deportivo y recreativo, promovido por la construcción de infraestructura básica normativa.	Se trabaja, mediante las acciones estratégicas, el fortalecimiento de la dotación de equipamientos locales que fomenten actividades que promueven el óptimo desarrollo cultural, deportivo y recreativo.
Se mantienen inversiones de renovación fuera de Valparaíso por temor a conflictos socio-patrimoniales.		Se trabaja sobre una visión de renovación y gestión de inversiones en concordancia al patrimonio construido y de identidad local.
Sigue sin existir una política y/o programa de gestión, conservación y desarrollo sostenible, que aporte en la puesta en valor de los atributos de identidad del Área Metropolitana de Valparaíso y el patrimonio cultural material e inmaterial, permitiendo un deterioro de estos en el tiempo.		Se implementa una política de conservación, gestión y desarrollo sostenible del patrimonio que permite fortalecer la identidad patrimonial material e inmaterial del Área Metropolitana de Valparaíso y relevar atributos de identidad particulares del territorio.
Modelo de ciudad duocéntrico con Valparaíso - Viña del Mar como nodos de concentración de equipamiento y servicios.		Modelo policéntrico, manteniendo los nodos jerárquicos de Valparaíso y Viña del Mar, pero asociado a un fortalecimiento y complementariedad con otros núcleos urbanos.
Los procesos de fiscalización no son suficientes para el territorio metropolitano y la capacidad institucional instalada.	Se incrementa fiscalización de ocupación de zonas protegidas y de riesgo.	Sobre la base de una gestión territorial coordinada y compartida, se incrementa fiscalización de zonas protegidas y de riesgo. Además de la gestión territorial coordinada interinstitucional - municipal, se gestionan IPT de manera coordinada y se desarrolla monitoreo a través de indicadores metropolitanos.

Fuente: Elaborado por IDOM

Conclusiones – Comparación escenarios prospectivos

El ejercicio de prospectiva urbana es una herramienta de reflexión respecto a los desafíos integrales del territorio, a través del análisis de los comportamientos de ciertas variables bajo distintas circunstancias. A partir del modelamiento, es posible identificar diversos elementos de interés asociado al Área Metropolitana de Valparaíso:

- ♦ **Necesidad de nuevo suelo para usos urbanos.** Según la modelación realizada, un escenario de crecimiento tendencial requiere de unas 5 mil nuevas hectáreas, en contraste con las 1.900 de un modelo de desarrollo que siguiera los lineamientos planteados en el escenario metropolitano. Esto remarca la importancia y urgencia de generar políticas de planificación y gestión del territorio, que orienten un desarrollo menos expansivo y que privilegie su crecimiento hacia el interior de las ciudades.
- ♦ **Densidad urbana.** La densidad promedio de un escenario tendencial sería de unos 55 hab/ha, bastante menor a los 65 hab/ha que da como resultado el modelo prospectivo metropolitano.
- ♦ **Inversión en infraestructura.** Respecto a la inversión estimada para dotar de infraestructura básica para nuevo suelo urbano, el escenario tendencial supone un sobrecosto de casi un 260% respecto del escenario metropolitano mientras que el escenario normativo lo sobrepasa en un 40%. En todos los casos, se le tendrían que sumar los costos inherentes a la actual huella urbana, monto que no se considera en esta estimación.
- ♦ **Área verde por habitante.** Teniendo presente cuáles son las capacidades y particularidades del territorio, se destaca el valor de los elementos geográficos de la huella urbana (quebradas) como oportunidad de incrementar de 3 m² a 5 m² por habitante en el escenario metropolitano (3,3 m² tendencial, 4,3 m² normativo). Sin embargo, sigue existiendo un déficit si se contemplan los objetivos estipulados en organismos internacionales. Incluso, con el mejor escenario no se consigue llegar a estos parámetros (9 m² aproximadamente); es por esta razón que se deben diseñar estrategias que ayuden a aumentar dichos indicadores.

Los datos anteriores permiten graficar bien las diferencias entre el escenario tendencial y el metropolitano. Sin embargo, no son las únicas diferencias porque estos datos se pueden vincular con otros fenómenos, como la evolución de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero, el promedio de duración de

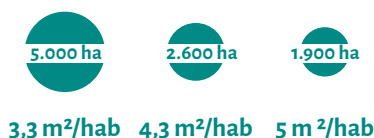
viajes en el Área Metropolitana, la segregación socioespacial y la evolución de los conflictos socioambientales, por mencionar algunos.

En el marco de la modelación prospectiva se desarrollaron dos escenarios altamente técnicos (tendencial y normativo) y un escenario deseado (metropolitano), permitiendo iniciar actividades de trabajo colaborativo interinstitucional respecto a los desafíos de la futura gestión metropolitana, así como la generación de una visión integral y atinente a las atribuciones y competencias de los actores involucrados.

Tabla 11. Gráfica comparativa de principales datos de los tres escenarios

CONCEPTO	TENDENCIAL	NORMATIVO	METROPOLITANO
Aumento de la población 2020 - 2050	202.205	202.205	202.205
Demanda de viviendas nuevas 2020 - 2050	108.012	116.512	116.512
Crecimiento total de la huella urbana	4.831	2.576	1.857
Costes por inversión en infraestructuras	48.313.989 UF	25.716.416 UF	18.568.603 UF
Coste por cada nuevo habitante	238,9 UF	127,4 UF	91,8 UF
Coste promedio por cada nueva vivienda	447,3 UF	238,5 UF	171,9 UF
Comparativa incrementos	260%	139%	100%
Viviendas en procesos de oportunidad/densificación	23,43%	29,04%	38,49%
Crecimiento de vivienda irregular	27,44%	0,00%	0,00%
Viviendas en crecimiento de huella	49,13%	70,96%	61,51%

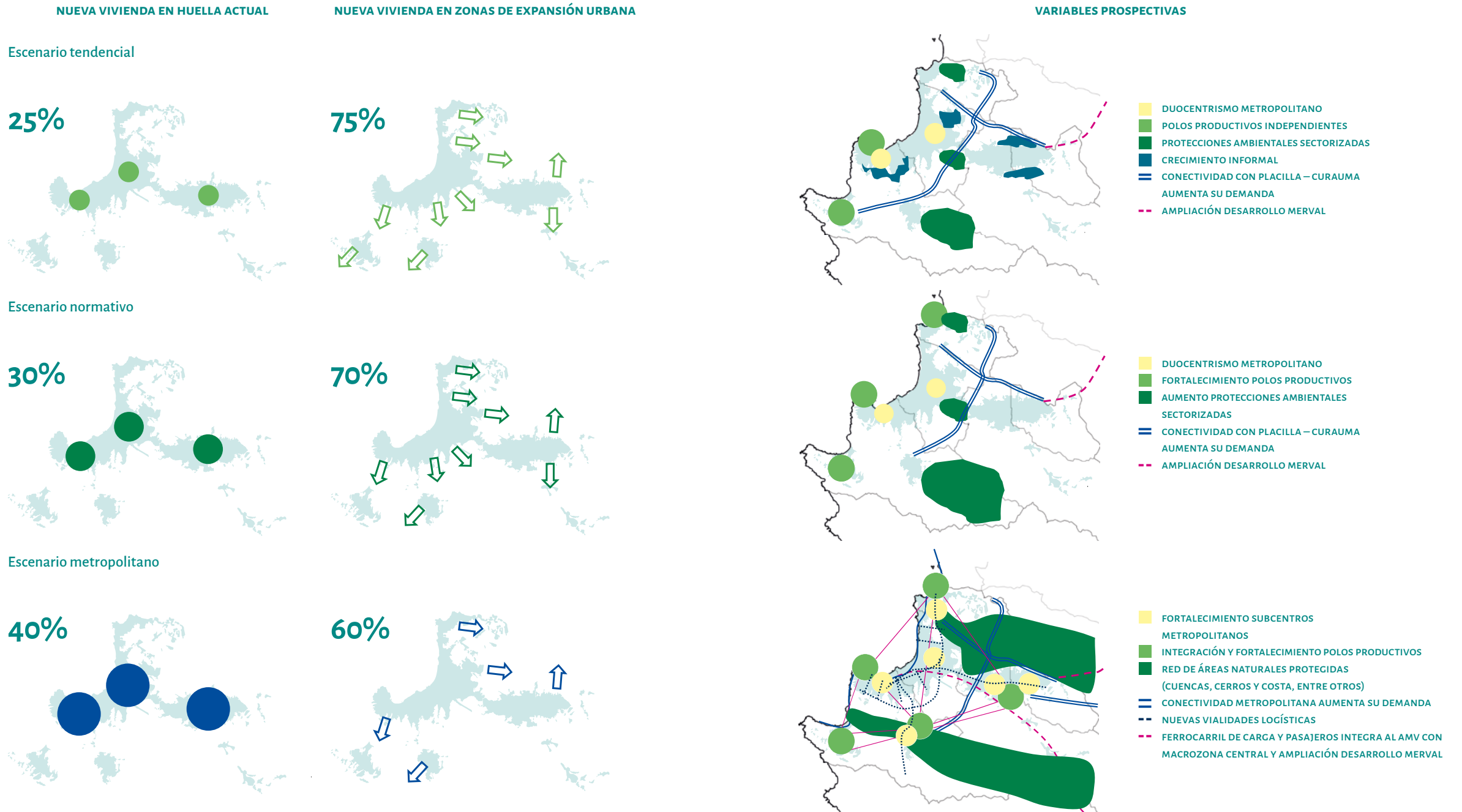
CONCEPTO	UN	TENDENCIAL 2050	NORMATIVO 2050	METROPOLITANO 2050
Superficie huella urbana	ha	20.690	18.435	17.716
Población	Hab	1.161.224	1.161.224	1.161.224
Densidad urbana media bruta	Hab/ha	56	63	66
Viviendas	Viv	497.344	505.844	505.844
Densidad urbana media construida bruta	Viv/Ha	24,0	27	29



Fuente: Elaborado por IDOM

Figura 37.

Síntesis comparativa entre escenarios



Fuente: Elaborado por IDOM

A partir del trabajo realizado en la etapa de diagnóstico, en conjunto con la mesa técnica ampliada, se identifican aquellas brechas del territorio que se constituyen como los principales desafíos a ser abordados a escala metropolitana en los próximos años. Estos desafíos agrupados a nivel temático, permitieron a su vez construir las distintas dimensiones que conformarán las Definiciones Estratégicas.

¿Cómo compatibilizar los atributos de identidad y cultura con las gestiones de crecimiento y consolidación urbana? ¿Cómo se puede abordar una estrategia de identidad local transversal a los proyectos territoriales?

Figura 38. Valparaíso

DESAFÍOS: IDENTIDAD Y CULTURA

- 1.1** *Valparaíso, declarado como Sitio de Patrimonio Mundial por UNESCO, asociado a un gran patrimonio construido, presenta **desafíos para las inversiones** en procesos de renovación.*
- 1.2** *El **turismo** es una de las **actividades de mayor identidad del territorio** durante todo el año, teniendo eventos de proyección internacional y local aunado al paisaje y patrimonio construido.*
- 1.3** *Existen en el territorio **conflictos socioambientales** reconocidos por procesos de **desarrollo inmobiliario** en los cerros de vivienda tradicional y por la existencia de industrias contaminantes.*

¿Cómo fortalecer las otras centralidades urbanas del Área Metropolitana, disminuyendo la presión sobre el sistema de movilidad y la inequidad territorial? ¿Cómo generar un desarrollo urbano orientado al transporte, mejorando la eficiencia del sistema, disminuyendo los tiempos de viaje y tasas de accidentes?

Figura 39. Quilpué

- 2.1** Actualmente el **50% de la población del Área Metropolitana** no tiene acceso peatonal a equipamientos ni a áreas verdes.
- 2.2** La mayoría de los viajes dentro del Área Metropolitana tienen como destino los **centros de Viña del Mar (37%)** y de **Valparaíso (30%)**.

¿Cómo se fomenta la diversificación de inversiones y desarrollo de nuevas actividades productivas en el territorio? ¿Cómo se puede generar una cadena de valor en el territorio?

Figura 40. Valparaíso

3.1

La participación de la región en el PIB ha estado a la **baja en los últimos 50 años**, evidenciando un empobrecimiento en comparación con la situación del país. Esta situación dice relación con la importancia económica de la comuna de Valparaíso como **motor portuario y la industria monoproduktiva**.

3.2

Desde 2010 se ha incrementado el registro de **empresas**, donde preponderan las actividades de industrias manufactureras, actividades inmobiliarias y comercio, de las cuales más del **40%** han sido registradas en Viña del Mar.

¿Cómo y dónde implementar proyectos de integración social ubicados en zonas seguras, conectadas y equipadas? ¿Cómo generar un sistema de espacios públicos y áreas verdes que ponga en valor las identidades de los subterritorios y el potencial del sistema natural existente? ¿Cómo compatibilizar la autonomía municipal y la opinión ciudadana con una definición sostenible de cómo y dónde construir estas nuevas viviendas?

Figura 41. Quilpué

DESAFÍOS: HABITABILIDAD Y VIVIENDA

- 4.1** Se estima un déficit actual de **20.000 viviendas** en el Área Metropolitana de Valparaíso.
- 4.2** La falta de oferta ha propiciado el desarrollo de **campamentos** (por sobre 400 ha) en **zonas periféricas y zonas de riesgo** asociadas a quebradas y con déficit de infraestructura básica para su óptimo desarrollo.
- 4.3** Los **condominios sociales** se están localizando en las zonas de extensión urbana definidos por el PREM-VAL, los cuales cuentan de **infraestructura básica y conectividad**, pero no con equipamientos consolidados y condiciones óptimas de accesibilidad.
- 4.4** Actualmente el territorio ha tenido una gran intensidad con respecto al **desarrollo inmobiliario en altura** en diferentes tipologías.
- 4.5** El desarrollo formal e informal **no ha generado los espacios de encuentro comunitario** de forma equitativa.
- 4.6** El Área Metropolitana de Valparaíso cuenta con **menos de 3 m²/hab** de áreas verdes y **menos del 50% de la población vulnerable** tiene cerca de su hogar un área verde.

¿Cuáles deben ser los focos prioritarios de acción en cuanto a la provisión de servicios básicos dentro del Área Metropolitana y cómo generar un plan integral para abordarlo? ¿Qué desafíos representa la ciudad para lograr los objetivos de la estrategia de cambio climático y la política de residuos sólidos domiciliarios?

Figura 42. Laguna Sausalito, Viña del Mar

- 5.1** *La sequía está afectando seriamente a los ecosistemas regionales y a la provisión de agua potable y **no existe un plan de escala metropolitana** para abordar el tema de aprovechamiento y almacenamiento de agua de manera integral. La política de desarrollo y sostenibilidad hídrica regional representa una gran oportunidad en este sentido.*
- 5.2** *Existen conflictos socioambientales que dan cuenta de la **tensión entre el desarrollo urbano y el patrimonio natural** (borde costero, campo dunar, humedales, bosque esclerófilo, palmares), poniendo en riesgo la gran biodiversidad y el potencial ecosistémico, paisajístico y recreativo.*
- 5.3** *La vivienda informal y algunos procesos de urbanización han **afectado las quebradas dentro de la huella urbana**, generando procesos de remoción en masa y poniendo en riesgo a la población.*
- 5.4** *El Área Metropolitana de Valparaíso requiere una estrategia metropolitana para el manejo de los residuos sólidos urbanos (RSU) que aborde esta problemática de **manera integral**, a largo plazo y con enfoque de economía circular.*



La propuesta de Definiciones Estratégicas para la administración del Área Metropolitana del Gran Valparaíso presenta una visión metropolitana que busca responder de manera integral e intersectorial a los múltiples desafíos, brechas y oportunidades que presenta el territorio. Estas definiciones buscan constituirse como un aporte concreto en el proceso de implementación, conducción y viabilización de la futura Área Metropolitana del Gran Valparaíso, al alero de la puesta en marcha de la Ley N° 21.074 sobre “Fortalecimiento de la Regionalización del País”.

05

Definiciones estratégicas

Figura 43. Quilpué

05

Definiciones estratégicas

1. INTRODUCCIÓN

La propuesta de Definiciones Estratégicas expuesta a continuación, presenta una visión metropolitana que busca responder de manera integral e intersectorial a los múltiples desafíos, brechas y oportunidades que presenta el territorio metropolitano, identificadas tanto en la etapa de diagnóstico como en el análisis prospectivo y el modelamiento de escenarios. Las Definiciones Estratégicas buscan constituirse como un aporte concreto en el proceso de implementación, conducción y viabilización de la futura Área Metropolitana de Valparaíso al alero de la puesta en marcha de la Ley N° 21.074 sobre “Fortalecimiento de la Regionalización del País”.

2. COMPONENTES

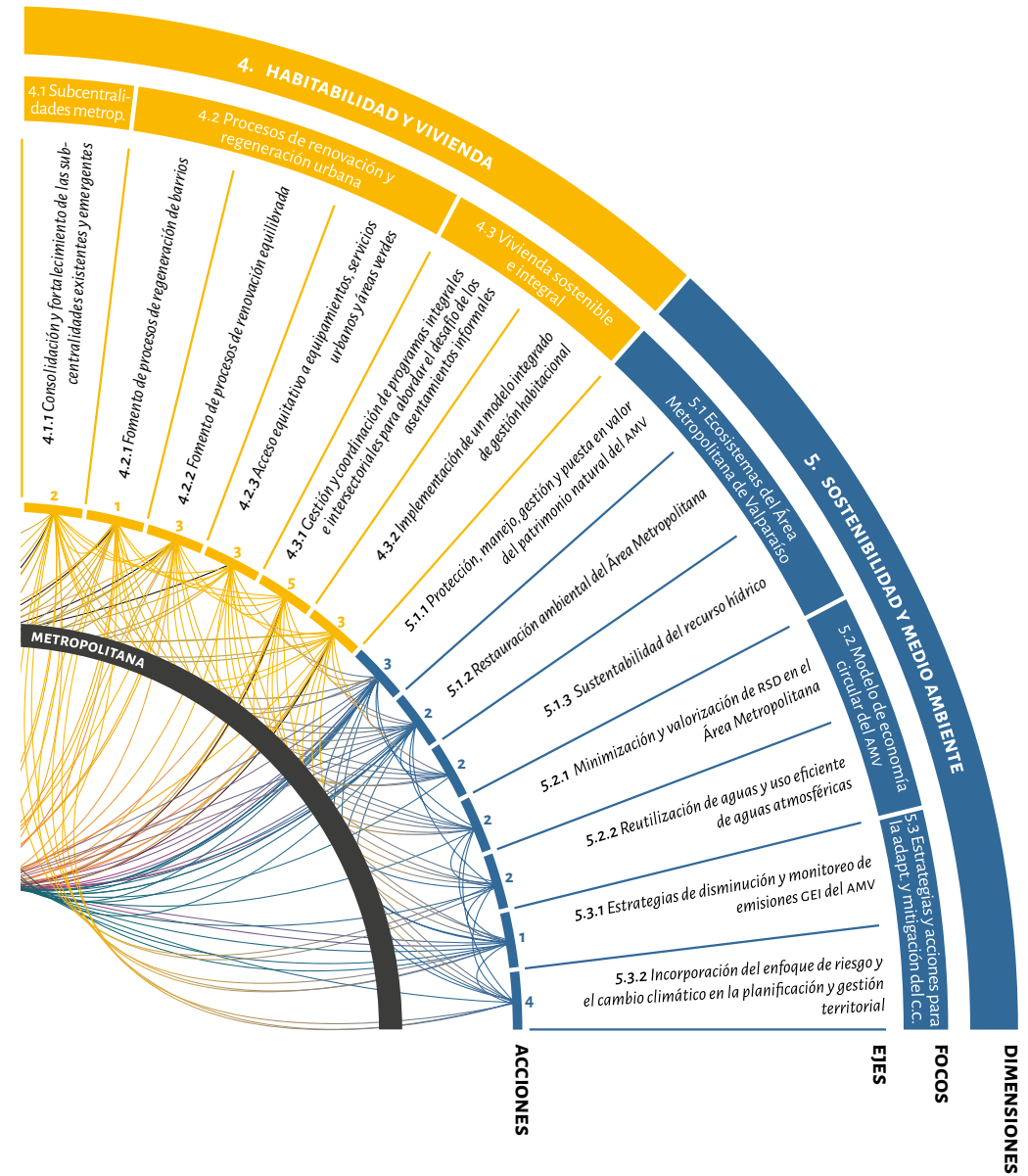
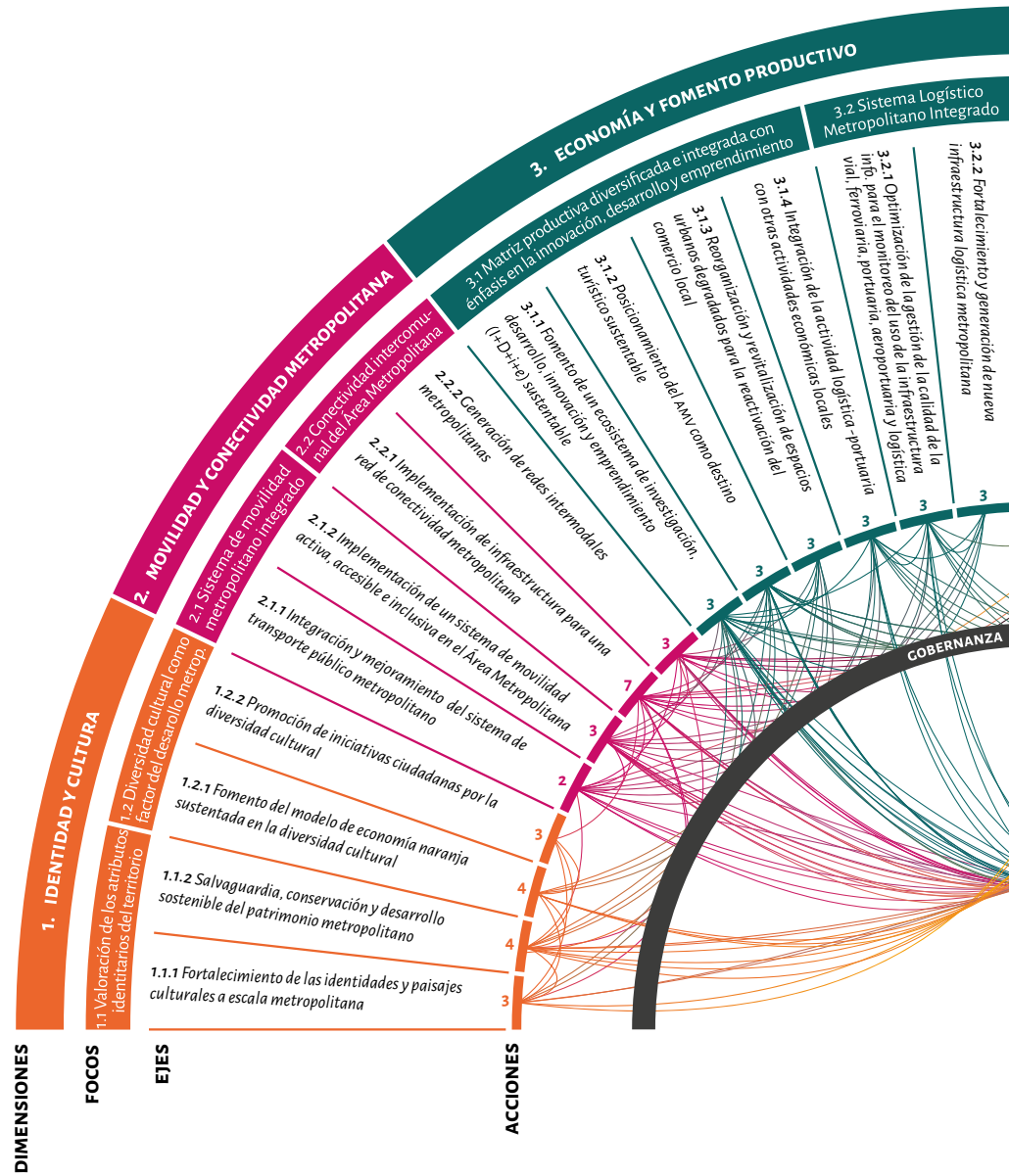
La construcción de la propuesta de Definiciones Estratégicas fue elaborada a partir de un proceso metodológico participativo e intersectorial, compuesto por cuatro componentes claves: (I) etapa diagnóstica del Área Metropolitana de Valparaíso; (II) identificación participativa de brechas y desafíos metropolitanos; (III) identificación de dimensiones claves y focos estratégicos; y (IV) construcción participativa de ejes, objetivos y acciones para cada uno de los focos. A lo largo del proceso de construcción de la propuesta de Definiciones Estratégicas, participaron múltiples actores del sector público, privado y academia vinculados con el quehacer metropolitano desde diversas escalas y experiencia.

La propuesta se organiza a partir de cinco dimensiones que en su totalidad engloban una mirada metropolitana integral. Estas dimensiones son:

- ◆ **Identidad y cultura.**
- ◆ **Movilidad y conectividad metropolitana.**
- ◆ **Economía y fomento productivo.**
- ◆ **Habitabilidad y vivienda.**
- ◆ **Sostenibilidad y medio ambiente.**

Cada dimensión está subdividida por una serie de focos estratégicos, componentes que buscan dar respuesta a las brechas y desafíos identificados. Los focos estratégicos están compuestos por una serie de ejes que, en conjunto con sus objetivos, contribuyen a encauzar y dirigir las diversas acciones organizadas en planes, proyectos o programas. Cada acción contempla una breve descripción, el marco temporal en la cual se emplaza (inmediato, intermedio y mediano) y la identificación de los actores involucrados. Es importante señalar que las acciones planteadas de ninguna manera son entendidas como acciones conclusivas ni excluyentes de otras posibles acciones futuras a incorporarse, sino más bien como un primer ejercicio de operativización de los diversos ejes propuestos. Del total de acciones planteadas, se seleccionan ciertas acciones prioritarias que son puestas en valor y diferenciadas del resto debido a que representan en su esencia el potencial de constituirse en acciones modelos que representan el espíritu tras una visión metropolitana integral.

3. ESQUEMA DEFINICIONES ESTRATÉGICAS



Identidad y cultura

Considera el reconocimiento de los atributos identitarios, patrimoniales, culturales y naturales propios del territorio metropolitano, que sostienen su desarrollo humano, social y productivo y que, desde la esencia de lo que es el Área Metropolitana de Valparaíso, van perfilando las iniciativas de escala metropolitana, considerando el carácter y diversidad cultural de las comunas y territorios que la integran.

FOCO 1.1 Valoración de los atributos identitarios del territorio

- ◆ Fortalecimiento de las identidades y paisajes culturales a escala metropolitana
- ◆ Salvaguardia, conservación y desarrollo sostenible del patrimonio metropolitano

FOCO 1.2 Diversidad cultural como factor del desarrollo metropolitano

- ◆ Fomento del modelo de economía naranja sustentada en la diversidad cultural
- ◆ Promoción de iniciativas ciudadanas por la diversidad cultural

Figura 45. Valparaíso

FOCO 1.1 Valoración de los atributos identita- rios del territorio

Consiste en el reconocimiento y desarrollo de las identidades locales y las manifestaciones patrimoniales culturales presentes en los territorios locales del Área Metropolitana de Valparaíso, reconociendo la diversidad cultural y natural como un atributo del territorio metropolitano que se debe preservar. Este conjunto significativo de valores y manifestaciones patrimoniales, que expresan la diversidad de identidades locales presentes son, a su vez, potencialidades y desafíos importantes del desarrollo metropolitano.

EJE 1.1.1 FORTALECIMIENTO DE LAS IDENTIDADES Y PAISAJES CULTURALES A ESCALA METROPOLITANA

Contribuir al reconocimiento y promoción de la diversidad de identidades y paisajes culturales y ambientales presentes en el Área Metropolitana de Valparaíso.

◆ 1.1.1.1 Registro y catastro georreferenciado de elementos, festividades y atributos identitarios y ambientales presentes en el Área Metropolitana de Valparaíso.

Levantamiento e integración de información nueva y existente georreferenciada que permita identificar en el territorio los diversos elementos, festividades y atributos identitarios y paisajísticos que componen el Área Metropolitana. El proceso de catastro contempla también conversatorios y cabildos ciudadanos con el objetivo de levantar identidades y patrimonios desde el nivel local.

◆ 1.1.1.2 Fondo para iniciativas locales de desarrollo identitario, cultural y patrimonial.

Fondo orientado a financiar iniciativas tendientes a conservar, promover, proteger e investigar bienes y manifes-

taciones—tangibles e intangibles— de patrimonio, con o sin protección legal.

◆ 1.1.1.3 Programa de promoción, protección y mantención de atributos y paisajes culturales.

Se busca el diseño de un programa integral que permita promocionar el habitar del paisaje y de los atributos culturales y ambientales entre la ciudadanía, junto con la generación de conciencia para su protección y mantención.

EJE 1.1.2 SALVAGUARDIA, CONSERVACIÓN Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO METROPOLITANO

Aportar a la conservación, reconocimiento, protección y puesta en valor del patrimonio cultural metropolitano.

◆ 1.1.2.1 Registro y catastro georreferenciado y protección de bienes inmuebles, muebles y manifestaciones patrimoniales dentro del Área Metropolitana de Valparaíso.

A través del levantamiento e integración de información existente georreferenciada, se busca identificar aquellos muebles, bienes inmuebles y manifestaciones patrimoniales dentro del Área Metropolitana para luego realizar los ajustes pertinentes de los instrumentos normativos en cada caso, lo que permitirá actualizar zonas y fichas de inmuebles de conservación histórica bajo nuevas normativas.

◆ 1.1.2.2 Puesta en valor del patrimonio local y metropolitano.

Programa integral para la puesta en valor del patrimonio local. Está compuesto por una serie de acciones: (i) programa de mantención y recuperación de inmuebles patrimoniales; (ii) construcción de historias de barrio patrimoniales; y (iii) arte público que cuente las historias de los lugares.

◆ 1.1.2.3 Red de gestores, rutas y travesías patrimoniales.

Consiste en la identificación, coordinación y fomento de rutas y travesías patrimoniales que pongan en valor elementos identitarios locales, junto con la formación de una red de profesionales que busquen contribuir a la formación y la educación histórica. Está compuesta por una serie de acciones complementarias, como por ejemplo: (i) plataforma virtual en la web y aplicaciones en redes sociales; (ii) entrega de información relevante y precisa acerca de las características de determinados lugares; y (iii) rutas patrimoniales diurnas y vespertinas.

◆ 1.1.2.4 Gobernanza Sitio Patrimonio Mundial Valparaíso (SPM).

Por medio de un trabajo articulado y participativo con diversos actores del sector público, sector privado, sociedad civil y comunidades, se busca generar y llevar a cabo un modelo de gobernanza que permita revitalizar, regenerar y posicionar el SPM de Valparaíso como destino turístico de nivel mundial.

FOCO 1.2 Diversidad cultural como factor del desarrollo metropolitano

Se pone la mirada en el fomento de actividades productivas definidas como economía naranja, que consideran a la diversidad cultural como un factor de desarrollo económico, social y cultural, de las cuales hacen parte las artes, el patrimonio cultural, las industrias creativas y el turismo cultural y, por otro lado, en aquellas acciones que promueven el reconocimiento y apoyo a la diversidad de expresiones culturales que se manifiestan en los territorios locales, en sus comunidades y sus organizaciones.

EJE 1.2.1 FOMENTO DEL MODELO DE ECONOMÍA NARANJA SUSTENTADA EN LA DIVERSIDAD CULTURAL

Apoyar el emprendimiento local, individuos e industrias creativas culturales del Área Metropolitana de Valparaíso, que incorporan en sus procesos la diversidad como un factor de desarrollo económico y cultural.

♦ **1.2.1.1 Reporte Naranja. Catastro y sistema de información para las actividades de la economía naranja.** Uno de los pilares de la economía naranja consiste en la generación de información necesaria para la formulación de políticas acertadas que dinamizan la producción de bienes y servicios. El reporte naranja busca catastrar y hacer seguimiento de los individuos e industrias culturales y creativas del Área Metropolitana.

♦ **1.2.1.2 Apoyo financiero y sello naranja a emprendimientos, individuos e industrias locales.** El programa busca impulsar por medio del apoyo financiero a distintos emprendimientos, empresas e individuos que incorporen la diversidad cultural en sus procesos productivos. Al mismo tiempo, el sello naranja busca distinguir aquellos emprendimientos

locales que favorezcan la diversidad cultural metropolitana. Este sello busca consolidarse como un reconocimiento periódico otorgado por un panel de expertos y que permita, a su vez, difundir las experiencias inspiradoras.

♦ **1.2.1.3 Ciudad Creativa.**

El programa busca posicionar la creatividad y las industrias culturales en el centro de su plan de desarrollo local y cooperar activamente a nivel internacional en la materia. El programa está compuesto por diversos componentes: (i) análisis integral del territorio para identificación de potencialidades y brechas; (ii) construcción participativa y consensuada de la Visión Estratégica Ciudad Creativa; (iii) construcción de hoja de ruta y modelo de gobernanza; (iv) consolidación de Red de Infraestructuras Creativas Metropolitanas

como soporte de planes culturales; (v) construcción de una red metropolitana de gestión cultural; e (vi) implementación del Plan.

EJE 1.2.2 PROMOCIÓN DE INICIATIVAS CIUDADANAS POR LA DIVERSIDAD CULTURAL Impulsar el reconocimiento, desarrollo y promoción de iniciativas de gestión cultural –ciudadanas o institucionales– y cultores que ponen en valor la diversidad cultural del Área Metropolitana de Valparaíso.

♦ **1.2.2.1 Plan de difusión y promoción nacional e internacional Vive Gran Valparaíso.** Consiste en la construcción de un plan estratégico que permita posicionar al Área Metropolitana de Valparaíso desde su identidad local, fortaleciendo su imagen y generando una serie de líneas de trabajo estratégicas. Contempla dentro de sus lineamientos claves la construcción, apoyo y difusión de una cartelera cultural metropolitana periódica, que permita promocionar los atributos identitarios, patrimoniales y culturales del Área Metropolitana a nivel nacional e internacional, posicionando al Área Metropolitana como destino cultural global.

♦ **1.2.2.4 Fomento a la formación en disciplinas culturales y creativas.** El programa promueve la formación en disciplinas culturales y creativas que permitan ofrecer, a un mediano plazo, bienes y servicios innovadores que incorporen el modelo naranja dentro de su modelo de negocio.

♦ **1.2.2.2 Puesta en valor de cultores metropolitanos.** Programa integral para la puesta en valor de las personas que están tras las distintas manifestaciones culturales y artísticas locales. Está compuesto por una serie de acciones: (i) catastro de cultores metropolitanos; (ii) relevamiento de artesanos y artistas a nivel metropolitano; y (iii) habilitación del espacio público como plataforma de difusión de las artes.

♦ **1.2.2.3 Fondo de apoyo a iniciativas pro diversidad cultural metropolitana.** Consiste en un fondo concursable abierto a la ciudadanía y organizaciones locales que busca promover e impulsar iniciativas que pongan en valor la diversidad cultural e identitaria característica del Área Metropolitana de Valparaíso.

Movilidad y conectividad metropolitana

Considera la gestión, implementación y localización de proyectos a escala metropolitana que favorezcan el adecuado desplazamiento y la sinergia entre las comunas del Área Metropolitana de Valparaíso, el fortalecimiento integrado de sus respectivas centralidades y la mejora constante para las condiciones de vida de sus habitantes.

FOCO 2.1 Sistema de movilidad metropolitana integrado

- ◆ Integración y mejoramiento del sistema de transporte público metropolitano
- ◆ Implementación de un sistema de movilidad activa, accesible e inclusiva en el Área Metropolitana

FOCO 2.2 Conectividad intercomunal del Área Metropolitana

- ◆ Implementación de infraestructura para una red de conectividad metropolitana
- ◆ Generación de redes intermodales metropolitanas

Figura 46. Valparaíso

FOCO 2.1 Sistema de movilidad metropolitana integrado

Consiste en el fortalecimiento, robustez e integración del sistema de transporte público (buses, Metro, ascensores, colectivos, teleférico), junto con el incentivo en el uso de medios de transporte no motorizados (caminata, rodados), fomentando lógicas de partición modal, inclusión y accesibilidad universal respondiendo a la morfología y particularidad de cada comuna.

EJE 2.1.1 INTEGRACIÓN Y MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO METROPOLITANO

Mejorar la eficiencia, cobertura y experiencia de los usuarios del transporte público metropolitano.

♦ 2.1.1.1 Implementación de Tarjeta AMV, medio de pago electrónico unificado para el sistema de Transporte Público Mayor entre buses y otros modos.

Consiste en la implementación de un sistema de pago sin contacto dentro del transporte público metropolitano, que permita la integración tarifaria y la intermodalidad. Para su implementación, se deberá considerar: (I) definir con expertos en la materia las mejores tecnologías y reglas de negocio a utilizar; (II) identificar casos prácticos de éxito en la implementación de sistema de pago y recaudo electrónico para los operadores de buses; e (III) identificar proveedores nacionales e internacionales en tecnología para pago con tarjeta y recaudo.

♦ 2.1.1.2 Programa para el fomento y reconversión e incorporación de medios de transporte no contaminantes.

El programa busca reducir la emisión de gases invernadero y emisiones contaminantes por medio de un tránsito hacia un sistema de transporte más sostenible. Está compuesto por dos componentes claves: (I) la rehabilitación, recuperación y fomento de uso de medios de transporte no contaminantes históricamente utilizados en el Área Metropolitana de Valparaíso, integrándolos al sistema metropolitano de movilidad (trolley, ascensores, etc.) y (II) fomento en el recambio paulatino de los buses de transporte público hacia la electromovilidad y energías renovables, comenzando primero por aquellos que ya han cumplido su vida útil para avanzar luego a procesos licitatorios con buses que incorporen los estándares Euro V o Euro VI.

EJE 2.1.2 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE MOVILIDAD ACTIVA, ACCESIBLE E INCLUSIVA EN EL ÁREA METROPOLITANA

Promover medidas que fomenten la caminata y el uso de medios de transporte no motorizados.

♦ 2.1.2.1 Programa AMV pedalea y camina.

Se busca posicionar al peatón y la bicicleta como actores claves en la pirámide de movilidad, a través de la implementación de proyectos, planes e infraestructura de alto estándar que permitan desplazarse con seguridad y de manera armónica con el resto de medios. El programa está conformado por: (I) implementación de red metropolitana de ciclovías interconectadas; (II) implementación de un sistema metropolitano de bicicletas

públicas; (III) implementación de un sistema de estacionamientos (larga y corta estadía); (IV) diagnóstico y evaluación para la peatonalización de calles de los centros urbanos comunales; (V) identificación de sectores con zonas calmas, acceso restringido y rutas exclusivas al transporte público; (VI) plan de mejoramiento de veredas con estándar metropolitano; (VII) mejoramiento de la seguridad vial en la ruta peatonal; y (VIII) ampliación de veredas.



Figura 47. Viña del Mar



Figura 48. Viña del Mar – Valparaíso

♦ 2.1.2.2 **Definición de zonas exclusivas de transporte público y red de apoyo intermodal.**

Se busca identificar y consensuar, como estrategia metropolitana, territorios de acceso exclusivo de transporte público y residentes, de manera de apoyar y fomentar el mejoramiento de la calidad y experiencia del usuario del transporte público (TP) y mejorar la gestión del tráfico dentro de las zonas urbanas de mayor atracción de viajes.

♦ 2.1.2.3 **Implementación de nuevas tecnologías de transporte para la integración "Plan Cerro y Micromovilidades barriales".**

Se busca avanzar en la implementación de tecnologías e innovaciones que permitan mejorar las condiciones de viaje en la primera y última milla de los viajes a través de vehículos ligeros y medios de transportes innovadores (como, por ejemplo, escaleras eléctricas) que mejoren la experiencia de los usuarios en una ciudad con una topografía abrupta.

FOCO 2.2
Conectividad intercomunal del Área Metropolitana

Busca contar con infraestructura que fomente el uso, la conectividad y la eficiencia del transporte público en el Área Metropolitana de Valparaíso, permitiendo desplazamientos más expeditos, cómodos, confiables e inclusivos junto con múltiples medios de transporte de manera integrada por medio de redes intermodales metropolitanas que mejoren la experiencia de viaje de los usuarios.

EJE 2.2.1 IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA UNA RED DE CONECTIVIDAD METROPOLITANA

Aumentar la cobertura y el estándar de infraestructura para la circulación multifuncional e integración territorial.

♦ 2.2.1.1 **Plan Metropolitano de Infraestructura Vial Prioritaria (corredores, vías exclusivas, pistas solo buses).**

Se busca disminuir los tiempos de desplazamiento de los buses a través de adaptaciones y categorización adecuada de las vías a corredores exclusivos, sumado a adaptaciones vinculadas a los recorridos, geometrías viales, etc.

♦ 2.2.1.2 **Plan Metropolitano de Infraestructura Complementaria.**

Con el objetivo de poder asegurar la calidad, frecuencia y estándar del servicio de transporte público, se hace necesario robustecer la infraestructura complementaria de transporte (por ejemplo, terminales, zonas de regulación y paradas, entre otros) contribuyendo al aumento de comodidad, seguridad, resguardo de los usuarios y reducción de los tiempos de espera.

♦ 2.2.1.3 **Plan estratégico de homologación de estándares de diseño y funcionalidad vial.**

Con el objetivo de asegurar la calidad, continuidad y estándar de las vialidades metropolitanas.

♦ 2.2.1.4 **Plan de accesibilidad universal e inclusión en el transporte público.**

Se busca avanzar en un sistema de transporte integrado que sea concebido desde la cultura de respeto y conciencia por las personas con discapacidad y movilidad reducida. Se busca, de la misma manera, identificar las rutas más apropiadas para la movilidad continua, segura y señalizada, que consideren las facilidades para personas con dificultades para desplazarse y que conecten lugares de destino de mayores afluencias de personas, colaborando en la renovación de los espacios públicos. El siguiente programa está compuesto por las siguientes acciones: (i) Catastro Circuitos Integrales de Movilidad Peatonal Inclusiva; (ii) proyectos de ejecución por tramos; (iii) instalación de señalética; (iv) huella podó táctil; y (v) semaforización inteligente para personas con diversidad funcional.

◆ 2.2.1.5 Desarrollo de un Plan Extensión Red Metro Valparaíso.

Se busca avanzar en la definición de nuevos trazados de Metro que permitan expandir la actual línea única existente, evolucionando hacia una red de líneas que sirvan a diferentes zonas del Área Metropolitana, con el objetivo de consolidarse efectivamente como un medio de transporte estructurante del sistema de transporte público metropolitano.

◆ 2.2.1.6 Prefactibilidad de soterramiento Metro Valparaíso (Valparaíso).

Estudio de factibilidad y alternativas para el soterramiento del Metro en el sector urbano del puerto de Valparaíso.

EJE 2.2.2 GENERACIÓN DE REDES INTERMODALES METROPOLITANAS

Mejorar la gestión y coordinación integral de la intermodalidad en las centralidades metropolitanas en consideración a los diferentes tipos de viaje.

◆ 2.2.2.1 Red de estaciones intermodales de transporte metropolitano en los bordes de centros urbanos principales.

Con el objetivo de mejorar la gestión de los núcleos urbanos centrales, se propone planificación, diseño y construcción de una red de estaciones intermodales de transporte metropolitano ubicadas en los bordes de los centros urbanos principales y conectados a un sistema integrado de transporte.

◆ 2.2.1.7 Consolidación del eje metropolitano AMV de movilidad multifuncional.

Este eje, formando una especie de T, incluye al menos, por la costa, entre Playa Ancha y Concón, pasando por la Avenida España en Valparaíso y el par Viana-Álvarez en Viña y Reñaca, mientras desde Viña se interna hacia el interior por el estero Marga Marga y sigue el Camino Internacional, Villa Alemanay Quilpué (Limache, Olmué). Se proponen seis tramos: Tramo Valparaíso; Tramo Borde Costero; Tramo Viña del Mar - Centro; Tramo Viña del Mar - El Salto; Tramo Quilpué - Villa Alemana; y Tramo Viña del Mar - Concón.

◆ 2.2.2.2 Nuevas tecnologías de transporte para la micromovilidad.

Se busca avanzar en la implementación de tecnologías e innovaciones que permitan mejorar las condiciones de viaje en la primera y última milla de los viajes a través de vehículos ligeros y medios de transporte innovadores (escaleras eléctricas, ascensores, teleféricos, transportes eléctricos livianos) que mejoren la experiencia de movilidad de la comunidad y aborden los conflictos de la topografía, la trama irregular y la pendiente.



Figura 49. Estación Quilpué

◆ 2.2.2.3 Prefactibilidad de terminal metropolitano del Gran Valparaíso y su red interurbana.

Desarrollar un estudio de prefactibilidad para la localización de un gran Terminal Metropolitano y su red de apoyo interurbana que permita fortalecer la red de centralidades y subcentralidades del Área Metropolitana de Valparaíso con zonas fuera de este territorio y otros centros urbanos.

Economía y fomento productivo

Considera la consolidación de una matriz productiva que incorpore diversidad e innovación, y genere condiciones virtuosas para el desarrollo y formalización de todas las actividades económico - productivas por medio de un sistema logístico integral.

Foco 3.1 Matriz productiva diversificada e integrada con énfasis en la innovación, desarrollo y emprendimiento

- ◆ Fomento de un ecosistema de investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento (I+D+i+e) sustentable
- ◆ Posicionamiento del Área Metropolitana de Valparaíso como destino turístico sustentable
- ◆ Reorganización y revitalización de espacios urbanos degradados para la reactivación del comercio local
- ◆ Integración de la actividad logística - portuaria con otras actividades económicas locales

Foco 3.2 Sistema Logístico Metropolitano Integrado

- ◆ Optimización de la gestión de la calidad de la información para el monitoreo del uso de la infraestructura vial, ferroviaria, portuaria, aeroportuaria y logística
- ◆ Fortalecimiento y generación de nueva infraestructura logística metropolitana

Figura 50. Concón

FOCO 3.1 Matriz productiva diversificada e integrada con énfasis en la innovación, desarrollo y emprendimiento

Consiste en generar un ambiente propicio para la consolidación de un ecosistema de investigación, desarrollo, innovación y emprendimiento generando e integrando clústeres productivos que permitan retener capital humano y generar nuevas líneas de formación técnica y profesional para una cadena de valor. Se busca, a su vez, la reactivación del comercio local y la integración de la actividad portuario-logística con el resto de actividades económicas, posicionando en su conjunto el Área Metropolitana de Valparaíso como un destino turístico sustentable e integral.

EJE 3.1.1 FOMENTO DE UN ECOSISTEMA DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO, INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO (I+D+i+e) SUSTENTABLE

Incentivar la inversión pública y privada para la innovación, desarrollo, investigación y emprendimiento en el Área Metropolitana de Valparaíso, otorgando espacios para la vinculación con la formación profesional y sectores productivos.

◆ 3.1.1.1 Registro y catastro de la matriz productiva del Área Metropolitana de Valparaíso.

Por medio de esta acción se busca generar una base actualizada y detallada respecto a las actividades productivas del Área Metropolitana (urbana y rural) que considera el catastro de actividades económicas que permitan definir el carácter de su matriz productiva y detectar las brechas para lograr una matriz diversificada y adaptable a los objetivos de desarrollo regional y nacional, y que permita determinar un sello de origen del Área Metropolitana.

◆ 3.1.1.2 Programa de Innovación para Desafíos Metropolitanos.

El programa busca desarrollar soluciones, desde la innovación y el desarrollo, en líneas temáticas priorizadas a nivel metropolitano, por medio del trabajo articulado entre múltiples actores. El programa está compuesto por: (i)

fortalecimiento de Fondos Innovación y Competitividad (Fic); (ii) Laboratorio de Innovación, Investigación y Desarrollo Metropolitano; y (iii) concursos regulares abiertos a públicos objetivos.

◆ 3.1.1.3 Red Metropolitana de Conocimiento.

Este programa busca fortalecer el vínculo entre la academia y el Área Metropolitana de Valparaíso para avanzar en lógicas de investigación aplicada a los territorios. Esto, mediante acuerdos de cooperación entre universidades, conformando un directorio académico - privado para generar una red de conocimiento cuyo objetivo sea: (i) identificar las líneas de trabajo de cooperación efectiva desde la academia; (ii) promover mejora de procesos industriales metropolitanos desde la academia; (iii) promover la propiedad intelectual; y (iv) gestionar la inversión privada en el conocimiento.



Figura 51. Viña del Mar

EJE 3.1.2 POSICIONAMIENTO DEL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO COMO DESTINO TURÍSTICO SUSTENTABLE

Consolidar el Área Metropolitana de Valparaíso como un destino de turismo diverso, sustentable y con proyección global.

◆ 3.1.2.1 Plan Estratégico Marca Área Metropolitana de Valparaíso.

Generar una marca y visión del Área Metropolitana de Valparaíso como destino turístico y de inversión. Este programa está compuesto por: (i) el desarrollo de un plan de marketing por medio de la identificación de los atributos y valores del Área Metropolitana; (ii) construcción y validación participativa de logotipo y slogan; y (iii) campaña publicitaria y posicionamiento en medios nacionales e internacionales.

◆ 3.1.2.2 Plan Integral de Turismo Sustentable en el Área Metropolitana de Valparaíso

Por medio de un trabajo articulado entre sector público, privado y sociedad civil, se busca posicionar el Área Metropolitana de Valparaíso como principal destino turístico sustentable de Chile y de estándar internacional. Se busca garantizar al visitante que el servicio turístico cumple con criterios globales de sustentabilidad turística, en los ámbitos sociocultural, ambiental y económico. Esto permitirá la generación

de empleos y la reactivación del sector turístico como motor de desarrollo. Este plan integral contempla una serie de subactividades, a saber: (I) declaratorias de Zonas de Interés Turístico (ZOIT); (II) promoción y difusión de atractivos turísticos metropolitanos por medio de multiplataformas; y (III) plan de trabajo articulado con otros destinos turísticos dentro del territorio regional (por ejemplo, área rural Alto Aconcagua y borde costero norte, entre otros).

EJE 3.1.3 REORGANIZACIÓN Y REVITALIZACIÓN DE ESPACIOS URBANOS DEGRADADOS PARA LA REACTIVACIÓN DEL COMERCIO LOCAL

Recuperar espacios públicos y barrios subutilizados y degradados para el fomento de emprendimientos enfocados en las PYMES.

◆ 3.1.3.1 Formular un catastro, diagnóstico y delimitación de espacios públicos y barrios emblemáticos degradados.

El estudio busca levantar e integrar, desde diversas fuentes, información georreferenciada que permita identificar aquellos barrios en estado de deterioro que presenten las potencialidades para focalizar los esfuerzos de inversión y fomento productivo.

◆ 3.1.3.2 Plan Integral de Recuperación de Barrios Comerciales.

Este programa busca poner en valor la identidad cultural de los barrios comerciales identificados por medio de procesos de regeneración urbana integral. Se busca promover, a su vez,

◆ 3.1.2.3 Programa para la identificación, puesta en valor y promoción de servicios ambientales del Área Metropolitana de Valparaíso.

Diagnóstico ambiental del patrimonio natural del Área Metropolitana, identificando aquellos servicios ambientales con un alto valor que requieran ser protegidos y puestos en valor para posicionarlos como destinos turísticos sustentables. Este es el caso, por ejemplo, del Corredor Biológico La Campana–Peñuelas.

el trabajo colaborativo entre pymes, pequeños negocios de barrio y el sector público, incentivando procesos de regularización, capacitación y equipamiento, poniendo especial atención en las brechas de género.

◆ 3.1.3.3 Plan de Recuperación de Centralidades Degradadas.

El programa busca poner en valor y recuperar características identitarias de los diversas centralidades degradadas de las comunas que conforman el Área Metropolitana de Valparaíso, junto con promover su desarrollo y posicionamiento comercial, a través de un trabajo articulado entre comerciantes, municipios y ministerios.



Figura 52. Valparaíso

EJE 3.1.4 INTEGRACIÓN DE LA ACTIVIDAD LOGÍSTICA - PORTUARIA CON OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS LOCALES

Consolidar una red de encadenamientos productivos relacionados con el sistema logístico - portuario.

◆ 3.1.4.1 Implementar mesa de trabajo articulada en Consejo Ciudad - Puerto.

En el marco del Consejo de Coordinación Ciudad - Puerto se propone establecer una mesa de trabajo que permita avanzar en la integración y complementariedad de la matriz económica metropolitana con la actividad logística portuaria.

◆ 3.1.4.2 Plan de integración del borde costero.

Por medio de la integración entre el puerto, el borde costero y la ciudad, se busca fomentar la diversificación y fomento del comercio de borde costero orientado al turismo, junto con el fortalecimiento productivo de oficios tradicionales vinculados al mar y a la costa.

FOCO 3.2 Sistema Logístico Metropolitano Integrado

◆ 3.1.4.3 Emprendimiento local de encadenamientos productivos.

Se busca fomentar todos los procesos productivos asociados a los distintos

bienes y servicios ofrecidos por el Área Metropolitana a través de programas de capacitación, certificación y fomento.

Busca potenciar el Sistema Logístico Metropolitano, integrándolo eficientemente con la Macrozona Central. Avanzando en la gestión inteligente del sistema vial, ferroviario, portuario, aeroportuario y productivo actual e identificando y generando proyectos para mejorar la eficiencia, así como para aumentar la productividad y sostenibilidad económica de la cadena productiva del Área Metropolitana y su adecuada relación con el sistema urbano y natural.

EJE 3.2.1 OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN PARA EL MONITOREO DEL USO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL, FERROVIARIA, PORTUARIA, AEROPORTUARIA Y LOGÍSTICA

Consolidar sistemas de información de la Comunidad Logística Portuaria (Port Community System).

◆ 3.2.1.1 Implementación de un sistema integrado de monitoreo logístico.

Se busca generar un sistema de gestión integrado de movilidad y logística para apoyar la toma de decisiones, disminuyendo el impacto ambiental, reduciendo los costos de operación y mejorando las condiciones de vida de los habitantes del Área Metropolitana. En este proceso se busca incorporar el modo ferroviario para el transporte de carga con operaciones nocturnas en Valparaíso junto con fortalecer el sistema pcs actual que concentra las operaciones de todos los actores logísticos. El sistema contempla el fortalecimiento del sistema de información de la comunidad portuaria y la integración de las operaciones del modo ferroviario de carga.

◆ 3.2.1.2 Plataforma integral de gestión logística.

Se busca incorporar la gestión integral y coordinada de infraestructura logística entre los distintos actores vinculados dentro del Área Metropolitana.

◆ 3.2.1.3 Formulación periódica de variables del sistema logístico metropolitano.

Consiste en la generación periódica y permanente de informes que otorguen variables sobre el sistema logístico metropolitano, vinculados con la efectividad operacional, los costos asociados y la calidad del servicio otorgado.

EJE 3.2.2 FORTALECIMIENTO Y GENERACIÓN DE NUEVA INFRAESTRUCTURA LOGÍSTICA METROPOLITANA

Consolidar una red de infraestructura de soporte y planificación de redes complementarias.

◆ 3.2.2.1 Plan Maestro de logística e infraestructura de soporte.

Desarrollar un análisis de movilidad enfocado en la logística, definiendo rutas de alta carga y los posibles puntos de intercambio modal para el ingreso a las zonas urbanas. Sumado a lo anterior, se considera como acción vinculada la "licitación y adjudicación del nuevo proyecto de ampliación del puerto de Valparaíso".

◆ 3.2.2.2 Consolidación de vialidad estructurante orbital metropolitana para el transporte de carga.

El proyecto busca consolidar una vialidad orbital para el transporte de carga ubicado en los bordes del Área Metropolitana, permitiendo así alejar el desplazamiento de camiones de los centros urbanos, asegurar recorridos más expeditos y seguros, conectar con otras vías expeditas hacia otras regiones y evitar las incompatibilidades en el uso de los espacios céntricos y consolidados.

◆ 3.2.2.3 Identificación de usos de suelo inmediatos a red logística.

Se busca generar un análisis de usos de suelo actual de terrenos ubicados en zonas inmediatas a la Red Logística. El objetivo es identificar suelos con potencial para reconversión para usos industriales, logísticos y productivos, complementarios al sistema Logístico metropolitano. El producto de este análisis será un insumo para futuras modificaciones a los Instrumentos de Planificación territorial.

Habitabilidad y vivienda

Considera una gestión integral y estratégica del Área Metropolitana de Valparaíso capaz de generar condiciones óptimas para la consolidación de subcentralidades nuevas y existentes, junto con la promoción de procesos de renovación y regeneración urbana que favorezcan las condiciones de habitabilidad del territorio metropolitano.

FOCO 4.1 Subcentralidades metropolitanas

- ◆ Consolidación y fortalecimiento de las subcentralidades existentes y emergentes

FOCO 4.2 Procesos de renovación y regeneración urbana

- ◆ Fomento de procesos de regeneración de barrios
- ◆ Fomento de procesos de renovación equilibrada
- ◆ Acceso equitativo a equipamientos, servicios urbanos y áreas verdes

FOCO 4.3 Vivienda sostenible e integral

- ◆ Gestión y coordinación de programas integrales e intersectoriales para abordar el desafío de los asentamientos informales
- ◆ Implementación de un modelo integrado de gestión habitacional

Figura 53. Quilpué

FOCO 4.1 Subcentralidades metropolitanas

Consiste en fortalecer de manera articulada la escala local para descomprimir la presión en movilidad hacia las áreas centrales mayores de cada comuna y las identificadas como de relevancia metropolitana, gestionando espacios que permitan acercar la mayor cantidad de servicios a los habitantes de acuerdo a los requerimientos del territorio donde se inserte, siendo coherente con la relación sistémica integral y complementaria de las subcentralidades.

EJE 4.1.1 CONSOLIDACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LAS SUBCENTRALIDADES EXISTENTES Y EMERGENTES

Fortalecer los centros y subcentros urbanos del territorio, disminuyendo las brechas de accesibilidad a equipamiento y servicios en los sectores locales (barrios), de tal manera que se reduzca la necesidad de viajes a los centros urbanos metropolitanos.

◆ 4.1.1.1 Descentralización territorial a través de la dotación y/o mejora en el acceso a infraestructura, equipamientos y servicios en los sectores locales (barrios).

Por medio de la dotación y/o mejora en el acceso a infraestructura, equipamientos y servicios en sectores desposeídos, se busca avanzar en la disminución de brechas y en la descentralización territorial del Área Metropolitana de Valparaíso.

◆ 4.1.1.2 Plan Maestro de infraestructura metropolitana para la cultura, las artes y el deporte.

Corresponde a un plan que considere localizaciones y emplazamientos coherentes con zonas, áreas y sectores orgánicos al contexto metropolitano y local.

FOCO 4.2 Procesos de renovación y regeneración urbana

Pone el foco en desarrollar un plan de trabajo coordinado para definir los criterios, principios, prioridades e incentivos para los procesos de renovación y regeneración urbana dentro del Área Metropolitana y que permita coordinar acciones para la localización estratégica de nuevos equipamientos, servicios y áreas verdes para mejorar su cobertura y definir sus estándares de implementación según las consideraciones de localización para una óptima accesibilidad.

EJE 4.2.1 FOMENTO DE PROCESOS DE REGENERACIÓN DE BARRIOS

Recuperar los centros degradados, renovando infraestructura deteriorada y/o adaptando usos nuevos y afines a la población preexistente, buscando ser soporte de nuevas actividades y generando mejores condiciones de habitabilidad.

◆ 4.2.1.1 Plan Desarrollo y Regeneración de Barrios Metropolitanos.

Este plan busca sustentar y colaborar en la regeneración de las áreas centrales locales (barrios), con acciones coor-

dinadas y complementarias entre el sector público y el privado. Considera la colaboración con MINVU, Programa Quiero Mi Barrio, PRBIPE y otros.

EJE 4.2.2 FOMENTO DE PROCESOS DE RENOVACIÓN EQUILIBRADA

Revisar de manera integrada, con visión y acuerdos metropolitanos que consideren la perspectiva local, equilibrios en la densificación y dotación de equipamientos y servicios de la planificación (urbana y de gestión pública) y la implementación de modelos de gestión para las áreas que requieren renovación.

◆ 4.2.2.1 Identificación de territorios potenciales para la renovación y densificación equilibrada integral.

Se necesita identificar los sectores de cada comuna del Área Metropolitana que tengan el potencial para una renovación o regeneración urbana.

ción de viviendas sociales a lo largo del Área Metropolitana con una visión estratégica y coordinada, identificando el estado del terreno, normativa vigente y títulos de dominio, entre otras factibilidades básicas.

◆ 4.2.2.2 Desarrollar catastro de terrenos para construcción de viviendas sociales con proyectos de integración en áreas centrales.

Se requiere levantar y catastrar los terrenos disponibles para la construc-

◆ 4.2.2.3 Implementación del programa Renueva tu Ciudad

El programa busca gestionar incentivos para la inversión en edificios en desuso por medio de modelos de gestión innovadores y sostenibles.

EJE 4.2.3 ACCESO EQUITATIVO A EQUIPAMIENTOS, SERVICIOS URBANOS Y ÁREAS VERDES

Reducir las brechas en el acceso a equipamientos, servicios urbanos y áreas verdes, ampliando y mejorando la oferta, para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

◆ 4.2.3.1 Diagnóstico de espacios públicos y áreas verdes del Área Metropolitana de Valparaíso con perspectiva sistémica.

Diagnóstico del estado actual de los espacios públicos y áreas verdes del Área Metropolitana, incluyendo análisis sobre el estado de conservación, dotación de mobiliario, arborización, sistemas de riego, presupuestos de mantenimiento y usuarios. Análisis de oferta y demanda identificando las zonas prioritarias donde se deben mejorar espacios e implementar nuevos para disminuir brechas.

◆ 4.2.3.2 Creación y mantenimiento de una red metropolitana de espacios públicos y áreas verdes, asociado a los Planes de Inversiones en Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIMEP) metropolitanos y comunales correspondientes.

El programa busca crear una red metropolitana de espacios públicos e implementar mejoras de los existentes, entendiéndolos como un sistema metropolitano. Se busca incorporar lógicas de eficiencia hídrica y energética, accesibilidad universal y pertinencia local, junto con el mejo-

ramiento del estándar de cada uno de estos espacios. El programa considera: (I) el establecimiento de una mesa permanente de trabajo denominada "espacios públicos y áreas verdes" en la gobernanza temprana y futura gobernanza formal que se debe implementar en el marco de la constitución del Área Metropolitana; (II) el diseño de estándares metropolitanos mínimos para la provisión y acceso de equipamiento, servicios urbanos y áreas verdes; y (III) un programa de apoyo al financiamiento del mantenimiento de espacios públicos, focalizado en las zonas y municipios con mayores brechas.

◆ 4.2.3.3 Actualización coordinada e integrada de los IPT comunales, incorporando estándares de dotación y accesibilidad de áreas verdes, espacios públicos y equipamientos.

Modificación de los IPT incorporando nuevas áreas verdes y zonas de equipamientos, asociados a las brechas identificadas y relacionadas a los estándares del Sistema de Indicadores y Estándares del Desarrollo Urbano (SIEDU).

FOCO 4.3 Vivienda sostenible e integral

Consiste en la provisión de acceso oportuno a soluciones habitacionales, así como a la generación de condiciones óptimas e integrales para la sostenibilidad de barrios y ciudades, por medio de la gestión, coordinación integral y multisectorial de planes y programas llevados a cabo a través de un modelo de gestión habitacional integrado.

EJE 4.3.1 GESTIÓN Y COORDINACIÓN DE PROGRAMAS INTEGRALES E INTERSECTORIALES PARA ABORDAR EL DESAFÍO DE LOS ASENTAMIENTOS INFORMALES

Implementar medidas y acciones de coordinación y gestión que aborden integralmente el desafío de los asentamientos informales, generando ofertas alternativas que eviten su desarrollo futuro.

◆ 4.3.1.1 Diagnóstico integrado sobre situación de campamentos y asentamientos informales a escala metropolitana.

Estudio integral de los asentamientos informales urbanos, incluyendo la situación jurídica, condiciones de seguridad ante amenazas y accesibilidad de transporte y a equipamientos. Identificación de campamentos aptos para procesos de radicación y de relocalización en la regeneración de las áreas centrales locales (barrios).

◆ 4.3.1.2 Mesa de gestión y coordinación intersectorial.

Debido a que las situaciones de asentamientos informales requieren de procesos de gestión y coordinación estratégica, se promueve la creación de una mesa con actores claves del sector público, privado, academia y sociedad civil para enfrentar de manera integral los desafíos asociados.

◆ 4.3.1.3 Regularización y urbanización de campamentos aptos para radicación.

Consiste en la implementación de un programa de regularización y urbanización de campamentos, incorporando a los distintos actores sectoriales, municipalidades y ONG involucradas en la temática. Considera en el proceso de regularización y urbanización la identificación de proyectos prioritarios y la implementación de espacios públicos, áreas verdes y equipamientos, primero de manera temporal pero a corto plazo, para luego convertirlas en soluciones definitivas.



Figura 54. Valparaíso

◆ 4.3.1.4 Catastro, fiscalización coordinada y posterior monitoreo de núcleos urbanos en zonas rurales.

Se busca, por medio de la integración de la información sectorial relativa a núcleos urbanos informales, la implementación de un programa centralizado de monitoreo y fiscalización con el fin de velar por desarrollos sostenibles que cumplan con los estándares de la planificación urbana apropiada

◆ 4.3.1.5 Implementación de un sistema de monitoreo y acción preventiva ante nuevos asentamientos informales.

Identificación de potenciales terrenos a ser ocupados informalmente, coordinación con propietarios y actores sectoriales para el monitoreo, vigilancia y acciones preventivas de creación de nuevos asentamientos.

EJE 4.3.2 IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO INTEGRADO DE GESTIÓN HABITACIONAL

Disminuir el déficit habitacional y fortalecer la absorción de demanda, por medio de soluciones accesibles y de alto estándar.

◆ 4.3.2.1 Implementación de un Banco de Suelos para nuevos proyectos de integración social desde una mirada integral.

Creación de un Banco de Suelos para el desarrollo de nuevos proyectos urbanos habitacionales en el Área Metropolitana de Valparaíso al 2050. Adquisición de suelos de distintas características que permitan proyectos de densificación, renovación o desarrollo de nuevos suelos urbanos.

◆ 4.3.2.2 Formulación de plan de desarrollo habitacional en el Área Metropolitana de Valparaíso.

Diagnóstico y diseño de planes maestros para el desarrollo de nuevos proyectos urbano-habitacionales, incorporando una visión de integración con la trama urbana actual y colaborando a disminuir los déficit de dotación de equipamientos y áreas verdes.

◆ 4.3.2.2 Modelo integrado de gestión habitacional.

Creación de un modelo integrado de gestión habitacional que coordine, monitoree y diseñe estrategias de gestión habitacional en el Área Metropolitana de Valparaíso, incorporando a actores regionales, comunales y sectoriales. Considera también la participación consultiva de actores privados y la sociedad civil. Programa permanente para la gestión intersectorial enfocada en levantar procedimientos de investigación, fiscalización, denuncias y coordinación entre servicios públicos, a través de una mesa de trabajo, para concordar acciones que debieran emprender los Órganos de Administración del Estado, reestructurando procedimientos sectoriales para evitar prematuramente que este tipo de ilícitos concreten pasos preliminares que activen la comisión de este tipo de iniciativas de asentamientos informales.

Sostenibilidad y medio ambiente

Considera la gestión integral y sustentable de los atributos naturales del territorio metropolitano y de sanas condiciones ambientales urbanas, promoviendo un modelo de economía circular que permita, a su vez, adaptarse y mitigar los efectos del cambio climático.

FOCO 5.1 Ecosistemas del Área Metropolitana de Valparaíso

- ◆ Protección, manejo, gestión y puesta en valor del patrimonio natural del Área Metropolitana de Valparaíso
- ◆ Restauración ambiental del Área Metropolitana
- ◆ Sustentabilidad del recurso hídrico

FOCO 5.2 Modelo de economía circular en el Área Metropolitana de Valparaíso

- ◆ Minimización y valorización de RSD en el Área Metropolitana de Valparaíso
- ◆ Reutilización de aguas y uso eficiente de aguas atmosféricas

FOCO 5.3 Estrategias y acciones para la adaptación y mitigación del cambio climático

- ◆ Estrategias de disminución y monitoreo de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del Área Metropolitana de Valparaíso
- ◆ Incorporación del enfoque de riesgo y el cambio climático en la planificación y gestión territorial

Figura 55. Colibrí, Villa Alemana

FOCO 5.1 Ecosistemas del Área Metropolitana de Valparaíso

Se enfoca en la protección, manejo y gestión de los servicios ecosistémicos de zonas naturales dentro del Área Metropolitana de Valparaíso que presentan un alto componente de biodiversidad y/o fragilidad frente a presiones antropogénicas y naturales derivadas del cambio climático, junto con la restauración ambiental dentro del área urbana del territorio metropolitano.

EJE 5.1.1 PROTECCIÓN, MANEJO, GESTIÓN Y PUESTA EN VALOR DEL PATRIMONIO NATURAL DEL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO

Impulsar procesos de desarrollo territorial, compatible con los ecosistemas y recursos naturales presentes en el AMV, que fomenten la conservación y protección de la biodiversidad en los territorios urbanos, rurales, marinos y sus zonas de interfase.

◆ 5.1.1.1 Programa para la identificación, puesta en valor y protección de ecosistemas naturales en el Área Metropolitana de Valparaíso.

Diagnóstico ambiental del patrimonio natural del Área Metropolitana, identificando aquellas áreas naturales con un alto valor y que requieran protección. Este programa debe considerar: (I) el establecimiento de una propuesta técnica para impulsar y fomentar declaratorias de humedales urbanos metropolitanos en el marco de la nueva ley de humedales urbanos (N° 21.202); (II) la recuperación de quebradas a través de la forestación con especies nativas en aquellas identificadas con mayor intensidad de uso actual y potencial; y (III) tener en consideración los corredores ecológicos regionales y su vinculación con el Área Metropolitana.

◆ 5.1.1.2 Estudio de prefactibilidad para implementación de un Sistema de Parques Metropolitanos.

Este estudio consiste en el análisis de

la oferta y demanda de parques urbanos, identificación de sitios disponibles y diagnóstico de parques existentes. También considera un análisis técnico-económico para la adquisición y mantenimiento; modelos de gestión e implementación para la red de parques metropolitanos; sistema de arborización urbana y forestación; y plan de gestión e inversión en terrenos privados.

◆ 5.1.1.3 Programa para el manejo y gestión de áreas naturales de alto valor ambiental.

Se busca desarrollar un programa de manejo y gestión integral para las áreas naturales de alto valor ambiental. El programa debe incluir un diagnóstico de la situación actual y un plan de acciones de manejo y gestión de aquellas áreas a gestionar. Se deberá considerar la incorporación de actores claves, la promoción de actividades productivas adecuadas a los objetivos planteados y la incorporación de tecnologías para el desarrollo sostenible de estas áreas.



Figura 56. Quilpué

EJE 5.1.2 RESTAURACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA

Impulsar iniciativas de restauración ambiental en el Área Metropolitana de Valparaíso.

◆ 5.1.2.1 Plan de forestación urbana y rural del Área Metropolitana.

Plan de forestación de áreas urbanas y rurales, con el objetivo de aumentar la capacidad de absorción de CO₂ y disminuir efectos de isla térmica. Este plan debe considerar: (I) catastro y plataforma web de información; (II) fomento para la arborización de espacios públicos; (III) fomento para la forestación de espacios privados con especies nativas de bajo consumo hídrico; y (IV) fomento para la dictación de ordenanzas municipales que promuevan prácticas de arborización de especies nativas y de bajo consumo hídrico.

◆ 5.1.2.2 Plan de recuperación y restauración de quebradas, suelos erosionados e incendiados, y territorios ribereños.

El plan busca la recuperación de quebradas a través de la forestación con especies nativas en aquellas identificadas con mayor intensidad de uso actual y potencial, junto con la recuperación de suelos erosionados e incendiados. El plan contempla, a su vez, la eliminación de microbasurales y la reconversión del lugar.



Figura 57. Concón

EJE 5.1.3 SUSTENTABILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO

Aumentar la sostenibilidad en el uso del recurso hídrico mediante estrategias de eficiencia en el uso, protección de acuíferos y protección integral de cuencas.

◆ 5.1.3.1 Programa de fomento a proyectos para el uso eficiente del recurso hídrico para diversos usos.

Potenciar y financiar proyectos que incluyan incrementar el uso eficiente del recurso hídrico, enfocado en micro y mediano productores agroindustriales, uso domiciliario e industrial dentro del Área Metropolitana y áreas verdes. Este programa debe ajustarse a los objetivos establecidos en la Política Hídrica Regional y al contexto metropolitano.

◆ 5.1.3.2 Programa de conservación y protección de acuíferos y cuencas hidrográficas presentes en el Área Metropolitana.

Implementación de infraestructura y modelos de gestión para la conservación y protección de acuíferos y cuencas hidrográficas en el Área Metropolitana. Considera las siguientes acciones: (i) construcción de infraestructura para la captura de aguas lluvias en proyectos con financiamiento público y reconversión en instalaciones existentes; e (ii) implementación de un modelo para la utilización de aguas lluvias y reinserción de acuíferos en el Área Metropolitana.

FOCO 5.2 Modelo de economía circular en el Área Metropolitana de Valparaíso

Consiste en la disposición e implementación de acciones en el marco de un modelo de economía circular en el Área Metropolitana de Valparaíso que permitan potenciar la mitigación y adaptación al cambio climático.

EJE 5.2.1 MINIMIZACIÓN Y VALORIZACIÓN DE RSD EN EL ÁREA METROPOLITANA DE VALPARAÍSO

Aumentar las tasas de valorización de los residuos generados en el Área Metropolitana.

◆ 5.2.1.1 Programa para la valorización de la fracción inerte de los RSU.

El programa busca implementar un modelo e infraestructura para la valorización de la fracción inerte de los RSU (residuos de la construcción, escombros, voluminosos, electrodomésticos, muebles y otros no peligrosos) generados en el Área Metropolitana.

segregación, acopio y/o tratamiento de la fracción orgánica/inorgánica valorizable. Considera las siguientes acciones: (i) fomento y apoyo al compostaje domiciliario; (ii) valorización de la fracción orgánica (residuos de ferias libres, restaurantes y restos de poda) mediante la implementación de centros de compostaje, biodigestores o similares; (iii) construcción de una red de centros de valorización (centros de acopio, puntos limpios y/o puntos verdes) de residuos inorgánicos a escala comunal y barrial; y (iv) campaña de educación y concientización.

◆ 5.2.1.2 Programa para la valorización de la fracción orgánica e inorgánica de los RSD.

Implementación de un modelo de recolección e infraestructura para la

EJE 5.2.2 REUTILIZACIÓN DE AGUAS Y USO EFICIENTE DE AGUAS ATMOSFÉRICAS

Incrementar la reutilización del recurso hídrico y potenciar el uso de aguas atmosféricas.

◆ 5.2.2.1 Programa de habilitación de infraestructura para el reúso de aguas residuales y aguas atmosféricas.

Implementación de infraestructura y modelos de gestión para el reúso de aguas residuales y aguas atmosféricas que considera las siguientes acciones: (i) construcción de infraestructura para la reutilización de aguas residua-

les y atmosféricas en proyectos con financiamiento público y reconversión en instalaciones existentes; (ii) implementación de un modelo para la reutilización de aguas residuales evacuadas mediante emisarios submarinos en el Área Metropolitana; y (iii) recarga de acuíferos localizados en el Área Metropolitana.

FOCO 5.3 Estrategias y acciones para la adaptación y mitigación del cambio climático

Consiste en la implementación de estrategias de disminución y monitoreo de las emisiones de GEI del Área Metropolitana de Valparaíso para alcanzar un hábitat saludable (calidad del aire, ventilación, exposición a radiación solar, vectores de insalubridad, etc.) junto con la capacidad de incorporar, de manera informada, el enfoque de riesgo en procesos de planificación y gestión territorial, permitiendo anticipar y/o mitigar las amenazas y riesgos asociados a futuros desastres.

EJE 5.3.1 ESTRATEGIAS DE DISMINUCIÓN Y MONITOREO DE EMISIONES GEI DEL AMV Reducir la vulnerabilidad y avanzar hacia un desarrollo bajo en emisiones.

◆ 5.3.1.1 Programa para el monitoreo y mitigación de GEI en el Área Metropolitana de Valparaíso.

Programa que desarrolle inventarios anuales de emisiones GEI por comuna y por sector dentro del Área Metropolitana, incluyendo monitoreo detallado de emisiones generadas por el sector público, privado y ciudadanía a objeto de implementar programas para mitigar los GEI. El programa considera: (I) diseño de estrategia de disminución de emisiones GEI de

las instituciones públicas dentro del Área Metropolitana de Valparaíso (regionales, sectoriales, comunales); (II) programa de subsidios para incorporación masiva de paneles fotovoltaicos y/o termosolares en viviendas, focalizando en sectores de menores recursos; y (III) recambio de luminarias públicas del Área Metropolitana por sistemas de bajo consumo, incorporando sistemas fotovoltaicos en zonas *off-grid*.

EJE 5.3.2 INCORPORACIÓN DEL ENFOQUE DE RIESGO Y EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL

Implementar acciones para el establecimiento de una gestión integral de riesgo de desastres y cambio climático en el Área Metropolitana de Valparaíso.

◆ 5.3.2.1 Observatorio metropolitano para el cambio climático.

Por medio de la articulación público-privada, se propone implementar un Observatorio Metropolitano de Cambio Climático que se constituya como un espacio de coordinación e intercambio de información que permita orientar la

toma de decisión en materia de cambio climático de escala metropolitana.

◆ 5.3.2.2 Actualizar los instrumentos de planificación territorial incorporando resultados de estudios de riesgos y estrategias ante el cambio climático.

Los estudios y estrategias deben



Figura 58. Valparaíso

considerar, en su desarrollo y formulación, estándares mínimos apropiados a la realidad del Área Metropolitana de Valparaíso. Se busca, a su vez, actualizar los estudios de riesgo de los IPT incorporando escenarios de efectos del cambio climático en el análisis de amenazas, exposición, vulnerabilidad y riesgo de las zonas urbanas y rurales, identificando zonas seguras para desarrollos urbanos y zonas en donde deben generarse procesos de relocalización o mitigación.

◆ 5.3.2.3 Catastro de la infraestructura y las capacidades de gestión del riesgo del Área Metropolitana.

Catastro y diagnóstico de las instalaciones y las capacidades de gestión

y respuesta ante desastres a escala metropolitana, identificando brechas entre municipios, zonas urbanas y rurales, y analizando requerimientos esperados según efectos del cambio climático en temas como incendios forestales o riesgos costeros.

◆ 5.3.2.4 Plan Maestro de gestión del riesgo de incendio en el Área Metropolitana de Valparaíso.

Plan que incluye diagnóstico integral, incorporando escenarios de cambio climático. Diseño de estrategia de mejoras de coordinación y capacidad de respuestas. Identificación de acciones prioritarias para mitigación y mejoras en capacidad de respuesta.

8. PASOS A SEGUIR

El trabajo para consolidar una propuesta de Definiciones Estratégicas del Área Metropolitana de Valparaíso fue participativo e intersectorial, donde formaron parte actores claves del sector público en sus distintos niveles, sector privado y academia. Estas colaboraciones mostraron el genuino interés sobre avanzar hacia un sistema más integrado de planificación y gestión territorial, existiendo coincidencias sobre la necesidad de abordar los desafíos relacionados a las condiciones institucionales, de gobernanza y de las definiciones estratégicas, siendo clave integrar visiones, de planificar en conjunto y de articular instrumentos.

En virtud de estos desafíos, el futuro Departamento de Áreas Metropolitanas (DAM) tiene una oportunidad y una responsabilidad fundamental de articular. Con la construcción de la propuesta de Definiciones Estratégicas y del análisis de las atribuciones actuales y potenciales que tendrá el Gobierno Regional, se identifica que la Ley N° 21.074 es muy amplia en sus definiciones, dejando en gran parte a los gobiernos regionales la responsabilidad de definir qué quieren hacer y cómo quieren hacerlo en materia de identidad y cultura, movilidad y conectividad metropolitana, economía y fomento productivo, habitabilidad y vivienda, y sostenibilidad y medio ambiente. De esta manera, la solicitud de las nuevas atribuciones requiere de un proceso de análisis, consenso y, principalmente, maduración.

Si bien el CORE tendrá diversas atribuciones basales que permitirán avanzar en la implementación de algunas estrategias territoriales, existen otras que recaen actualmente en otras instituciones públicas y que no podrán ser transferidas. En este sentido, en el marco de las condiciones institucionales, el rol del Gobierno Regional y del DAM, deberá ser principalmente de estrategia, articulador, coordinador y gestor, para avanzar gradualmente en la incorporación de atribuciones más tácticas y operativas que se irán fortaleciendo paulatinamente. Para ello, es necesario avanzar hacia una gobernanza temprana, donde tendrá un rol importante la División de Planificación y Desarrollo del CORE. En este sentido, se visualizan dos tipos de acciones tempranas: (I) una relacionada a la coordinación interinstitucional; (II) y otra relacionada a la gestión de la información del territorio metropolitano.

Coordinación interinstitucional

Con el objetivo de avanzar en la construcción de la gobernanza del Área Metropolitana de Valparaíso, se identifica como una oportunidad dar continuidad a los procesos de coordinación que se han establecido durante este estudio. El trabajo con los distintos actores agrupados en la Mesa Técnica ha permitido integrar diversidad de visiones y aportes técnicos que



Figura 59. Valparaíso

han enriquecido el trabajo, pudiendo traducirse esta sinergia de trabajo colaborativo, por ejemplo, en:

- ♦ **Creación de mesas intersectoriales.** Se propone la conformación de una serie de mesas intersectoriales público - privadas organizadas con representantes a distintos niveles (internacional / nacional / regional - metropolitano / local) y propuestas a partir de las dimensiones temáticas y las áreas de experiencia de cada actor. Por medio de sesiones periódicas, se busca primero priorizar las acciones propuestas en las Definiciones Estratégicas, para luego avanzar en el proceso de implementación de las acciones claves. En ese sentido, es necesario avanzar en una coordinación técnica relativa a la planificación del territorio y la ejecución de las acciones y/u obras de competencia tanto municipal, como sectorial, con el fin de avanzar en crear sinergias en el desarrollo de las acciones de los agentes del Estado.
- ♦ **Base de datos proyectos metropolitanos.** Para avanzar en la optimización de los procesos de generación de proyectos se identifica la oportunidad de generar una base de datos integrada de proyectos, en donde se puedan incluir todas las iniciativas existentes, utilizando las clasificaciones del Sistema Nacional de Inversiones: Estudio Básico, Proyecto, Programa, así como también el estado de avance de cada iniciativa. Esta plataforma sería de gran utilidad para los planificadores y para la toma de decisiones, ya que permitiría focalizar y priorizar iniciativas de manera más transparente.

Gestión de la información del Área Metropolitana

El segundo grupo de iniciativas identificadas para consolidar una gobernanza temprana se relaciona con la gestión de la información de escala metropolitana. En la actualidad muchos de estos datos están dispersos (en distintas instituciones nacionales, regionales o comunales) y en otros casos se encuentran desactualizadas por falta de interés o capacidad de poder gestionarlas. La gestión de información es en la actualidad uno de los desafíos más relevantes a nivel de planificación y gestión de territorios, y requiere necesariamente acuerdos de colaboración y recursos para poder implementar las plataformas y actualizarlas. A continuación, se desglosan cuatro propuestas de gestión de información que podrían ser coordinadas por la División de Planificación y Desarrollo del CORE de la Región de Valparaíso, las que podrían posteriormente ser transferidas al futuro Departamento de Áreas Metropolitanas.

- ♦ **Sistema de Información Territorial Metropolitano.** Es importante estar en sincronía con las nuevas formas de organización, consulta y de transferencia de la información. Actualmente, la cantidad de información que se genera en cada dependencia pública es altísima y normalmente no se le brinda la importancia de una sistematización ordenada y coordinada con otras fuentes de información compatibles. Considerando esta situación existente, se recomienda la construcción de un Sistema de Información Territorial Metropolitano Integrado para que sea el espacio en común de diversas instancias públicas para albergar, organizar y consultar la información acumulada por esfuerzos propios o por consultoras externas. Esta plataforma deberá estar relacionada con las plataformas y estándares existentes: IDE Chile²⁷, SNIT²⁸, etc. El responsable de esta plataforma debe ser el Departamento de Áreas Metropolitanas y el coordinador regional del SNIT.

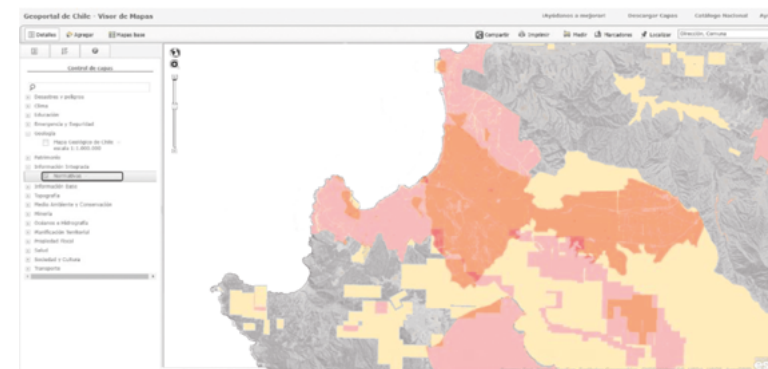


Figura 60. Geoportal de Chile

- ♦ **Indicadores de Sostenibilidad del Área Metropolitana.** Como parte del proceso de construcción de la presente propuesta de Definiciones Estratégicas, se han identificado 33 indicadores para medir el desarrollo sostenible del Área Metropolitana de Valparaíso. El objetivo de tener indicadores responde a cuatro principios básicos: (I) transparencia: los indicadores deben ser accesibles para cualquier persona que quiera utilizarlos, o verificar información; (II) información actualizada: los indicadores debieran actualizarse idealmente de forma anual; (III) trazables: debe ser factible buscar la información con que se generan y actualizan los indicadores; (IV) evolución: debe ser factible revisar la evolución, tendencias y comparativas de los indicadores, a nivel metropolitano, comunal y barrial (en caso de ser factible). Para lograr estos

27. Infraestructura de Datos Geoespaciales de Chile.
28. Sistema Nacional de Coordinación de la Información Territorial.

principios es fundamental que, en el proceso de construcción de una gobernanza temprana, se consideren los indicadores como una de las tareas claves. Dado que algunos de los indicadores son parte de otros sistemas existentes como CES-BID²⁹, SIEDU³⁰, IBT³¹, o ICVU³², parte de la tarea a realizar será el recopilar estos indicadores y generar un proceso de síntesis metropolitana. Para el caso de los indicadores especialmente diseñados, los responsables deberán solicitar los datos a las instituciones pertinentes. Además de actualizar los indicadores, el equipo responsable deberá generar una interfase de difusión de estos, idealmente con salidas cartográficas, similares a las incluidas en el presente documento.

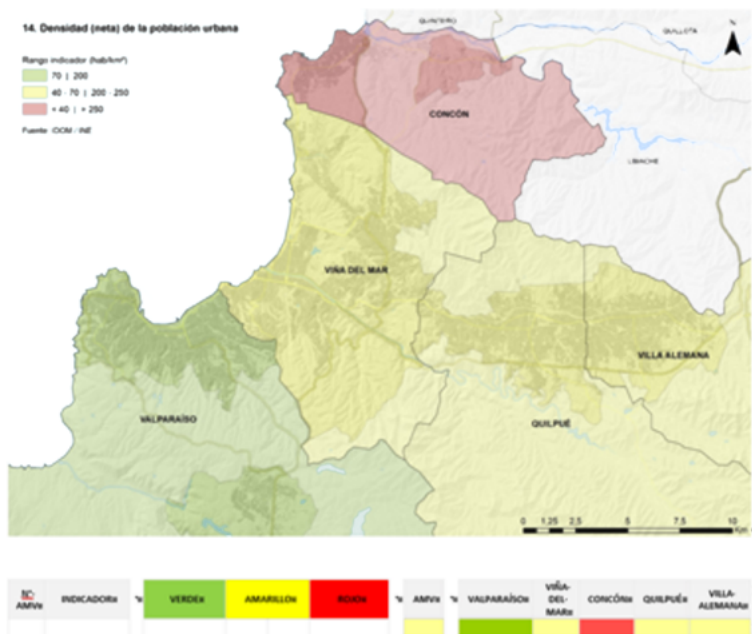


Figura 61. Síntesis Instrumentos de Planificación Vigentes en el Área Metropolitana

♦ **Observatorio de Instrumentos de Planificación.**

Uno de los desafíos importantes identificados a nivel de instrumentos de planificación territorial, es la necesidad de mejorar la coordinación entre ellos, de manera de poder generar una planificación más integral. Durante la fase de caracterización de este estudio, se generaron mapas de síntesis de los instrumentos vigentes, identificando importantes diferencias en las nomenclaturas y en las zonificaciones propuestas en zonas de límites comunales.

29. Metodología Ciudades Emergentes y Sostenibles (BID).

30. SIEDU Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbana (CNDU, MINVU).

31. Indicadores de Bienestar Territorial (CIT,UA).

32. Indicadores de Calidad de Vida Urbana (IEUT, cchc).

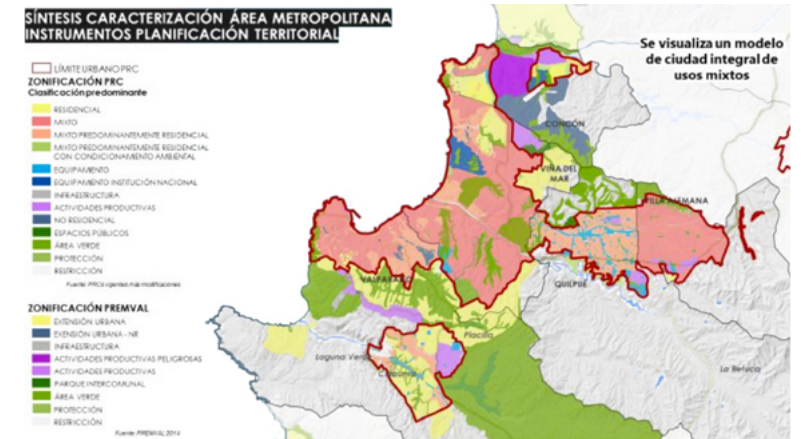


Imagen 62. Síntesis Caracterización Área Metropolitana Instrumentos Planificación Territorial

Con el objetivo de avanzar en esa coordinación, la División de Planificación y Desarrollo Regional (DIPLADE) y posteriormente el Departamento de Áreas Metropolitanas puede liderar un proceso que considere tareas como: la creación de una plataforma geográfica integrando todos los instrumentos vigentes (planes reguladores, PREMVAL); homologación de nomenclaturas de zonas; y homologación de estándares para vialidades, espacios públicos, etc. Estos pasos preliminares de coordinación se relacionan con la creación de la mesa intersectorial y los procesos formales asociados a la actualización de los instrumentos de planificación. El rol del CORE en todo esto será inicialmente de coordinación, siendo el MINVU y los municipios los entes responsables.

♦ **Observatorio Ambiental Metropolitano.**

Otra de las temáticas fundamentales surgidas durante la identificación de desafíos y en la construcción de Definiciones Estratégicas, es la necesidad de generar un desarrollo sostenible y respetuoso con el medio ambiente. Esta temática es transversal a la mayoría de las propuestas y requiere de una acción integral y consistente en el largo plazo. Para avanzar en medidas de articulación y de gobernanza temprana, se propone el generar al alero del Departamento de Áreas Metropolitanas y coordinado con el Ministerio del Medio Ambiente, un observatorio ambiental metropolitano, que considere como elementos claves los siguientes: (I) inventario de emisiones de Gases Efecto Invernadero; (II) información sobre amenazas naturales y antrópicas; (III) información sobre calidad del aire; (IV) información sobre disponibilidad del recurso hídrico; e (V) información sobre proyectos ingresados al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).



Figura 63. Valparaíso

06

Reflexiones finales

El presente estudio ha permitido realizar una radiografía transversal al territorio metropolitano, haciendo posible comprender su situación actual en distintos ámbitos para avanzar en los procesos de gestión y de coordinación territorial relacionados a la futura constitución del Área Metropolitana.

La conjunción de los ámbitos analizados confluyen en el fenómeno de Poblamiento, el cual da carácter al Área Metropolitana considerando su composición multifactorial, en el que destaca el análisis de los patrones de asentamientos, estrechamente relacionados al medio ambiente y al crecimiento urbano, entre otros aspectos transversales.

En este sentido, se determina que el proceso de consolidación que ha tenido el Área Metropolitana de Valparaíso responde a dinámicas territoriales exógenas y endógenas. Es decir, mientras que el fenómeno reciente más visible ha sido el proceso de inversiones inmobiliarias en formato expansivo, al interior del tejido metropolitano ocurren otros fenómenos socioterritoriales muy relevantes, como el deterioro urbano, los conflictos generados en el borde costero, el incremento de asentamientos informales y la presión antrópica en zonas naturales, por mencionar algunos.

Por otra parte, se hace evidente que el patrimonio natural es mucho más complejo y diverso de lo que históricamente se ha considerado. Si bien el borde costero en Valparaíso, Viña del Mar y Concón es el elemento natural y

cultural más reconocido por su extensión e importancia económica estratégica, existen otros que resultan ser menos reconocidos, pero que poseen gran valor ecosistémico, entre los que destacan las cuencas que conforman el territorio (Aconcagua, Reñaca, Marga Marga y el Sauce), así como también la desembocadura del río Aconcagua, palmar El Salto, dunas de Concón y acantilados Federico Santa María, entre otros más. Un ejemplo que demuestra la importancia de este patrimonio natural y cultural es la existencia de la Reserva de la Biosfera La Campana – Peñuelas. Reconocida por UNESCO el año 1984 y debido a su relevancia e importancia ecosistémica, actualmente se está llevando a cabo el proceso de construcción de un nuevo Plan de Gestión de la Reserva, que busca orientar y gestionar la sostenibilidad de dicha zona.

Adicionalmente, el territorio rural que forma parte del Área Metropolitana se encuentra presionado con la proliferación de parcelas de agrado y loteos formales e informales, como los observados en la zona rural de Concón y Laguna Verde sumado a desarrollos productivos vinculados a energías renovables no convencionales.

En el ámbito urbano, el acceso a la vivienda se posiciona como un gran desafío metropolitano. El déficit actual no se explica solo por falta de oferta, sino también por el estancamiento económico y las debilidades de la planificación urbana y territorial. Lo interesante es visualizar la necesidad y posibilidad de abordar esta situación desde una gestión del suelo inteligente y con una coordinación interinstitucional expedita, que facilite procedimientos y que genere soluciones concretas.

Otro aspecto clave relevado en el estudio y abordado en las propuestas de Definiciones Estratégicas, es la relación del Área Metropolitana con el resto de la macrozona central. La ubicación privilegiada y los vínculos directos con otros sistemas urbanos de distinta jerarquía como Quillota – La Calera, San Felipe – Los Andes, Puchuncaví – Quintero, Limache – Olmué, Casablanca y San Antonio, le otorgan al Área Metropolitana un rol estratégico a nivel nacional, que representa una oportunidad importante para su desarrollo futuro. Sin embargo, esta situación también supone desafíos asociados a problemas estructurales históricos que necesitan abordarse con acciones concretas y coordinadas que apunten hacia un desarrollo sostenible e integrado en las distintas escalas territoriales. Es en esta línea donde se deben generar diversos espacios de colaboración e integración que trasciendan los ejercicios y procedimientos institucionales habituales, con el objetivo de alcanzar la implementación de acciones holísticas e intersectoriales, desarrolladas por medio de un soporte técnico de base que sea robusto, oportuno y eficaz.

El futuro Departamento de Áreas Metropolitanas, dentro del ámbito de sus competencias, podrá aportar en la coordinación y gestión de algunas temáticas que hoy en día no tienen un manejo en una sola instancia integradora. Sin embargo, las competencias que tendrá este departamento y las que podrán ser transferidas a las distintas divisiones del Gobierno Regional, no reemplazarán el trabajo sectorizado y las responsabilidades municipales. Esto es importante de señalar porque el espíritu de la Ley N° 21.074 y del Reglamento de Áreas Metropolitanas³³, no es reemplazar totalmente la estructura actual, sino comenzar un proceso distinto de articulación y descentralizar algunos temas específicos. El liderazgo que pueda establecer este departamento desde el punto de vista de la coordinación intersectorial que genere y estructure, representa una gran oportunidad para realizar los procedimientos de forma distinta e iniciar así el desarrollo sostenible del Área Metropolitana.

33. Reglamento que fija los estándares mínimos para el establecimiento de las Áreas Metropolitanas y establece las normas para su constitución.



Figura 64. Costanera Concón

BIBLIOGRAFÍA

Ahrend, R., Lembcke, A., Schumann, A. (2016) "Why Metropolitan Governance Matters a Lot More than You Think". VOX, CEPR's Policy Portal. Disponible en <https://voxeu.org/article/why-metropolitan-governance-matters> Revisado el 05.03.21

Alcayaga, S. (2018) "Caracterización de las Áreas Metropolitanas de Chile". En *Construyendo Gobernanza Metropolitana. El Caso de Chile*. Disponible en <https://publications.iadb.org/es/construyendo-gobernanza-metropolitana> Revisado el 05.03.21

Corporación Nacional Forestal, CONAF. (2013) "Catastro y Actualización de los Recursos Vegetacionales y Uso de la Tierra". Disponible en <https://ide.minagri.gob.cl/geoweb/2019/11/22/planificacion-catastral/> Revisado el 05.03.21

Gobierno Regional de Valparaíso, CORE. (2012) "Estrategia Regional de Desarrollo Región de Valparaíso". Disponible en https://www.opia.cl/static/websi- te/601/articles-77297_archivo_03.pdf Revisado el 05.03.21

Instituto Nacional de Estadísticas, INE. (2017) *Resultados Definitivos CENSO 2017*. Santiago de Chile: Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

Magrini, C. (2017) *Valparaíso. H30: Sistema científico*. Serie Territorio y Paisaje. Disponible en https://issuu.com/magisterterritoriopaisaje/docs/libro_paisa- jes_productivos_2017 Revisado el 05.03.21

Ministerio de Vivienda y Urbanismo MINVU, INE. (2019) *Metodología para medir el crecimiento físico de los asentamientos humanos en Chile*. Disponible en [https:// geoarchivos.ine.cl/File/pub/LIBRO-CEHU-ASENTAMIENTOS-26-08.pdf](https://geoarchivos.ine.cl/File/pub/LIBRO-CEHU-ASENTAMIENTOS-26-08.pdf) Revisado el 05.03.21

MINVU. (2019) *Catastro Nacional de Campamentos MINVU*. Disponible en [https:// storymaps.arcgis.com/stories/dfe1fe1afd334ec790f879e736a5af5e](https://storymaps.arcgis.com/stories/dfe1fe1afd334ec790f879e736a5af5e) Revisado el 05.03.21

Muga, E., Rivas, M. (2009) "Mutaciones y cambios en la estructura urbana del Área Metropolitana de Valparaíso". En *Chile: del país urbano al país metropolitano*. Hidalgo, R., de Mattos, C., Arenas, F (Eds) Disponible en [http://geografia.uc.cl/ images/serie_cEoLibros/del_pais_urbano/Eliana_Muga_Marcela_Rivas.pdf](http://geografia.uc.cl/images/serie_cEoLibros/del_pais_urbano/Eliana_Muga_Marcela_Rivas.pdf) Revisado el 05.03.21

Municipalidad de Valparaíso. (2019) *Plan de Desarrollo Comunal 2019 - 2030*. Disponible en https://www.municipalidaddevalparaiso.cl/archivos/2019/PLADECO/PROPUESTA_PLADECO_2019.pdf Revisado el 05.03.21

Municipalidad de Concón. (2017) *Plan de Desarrollo Comunal 2018 - 2022*. Disponible en <http://transparenciaconcon.cl/Transparencia/07%20ActosSobreTerceros/Pladeco/PLADECO%20CONCON%202018-2022%20FINAL%201.pdf> Revisado el 05.03.21

Municipalidad de Quilpué. (2016) *Plan de Desarrollo Comunal 2016 - 2022*. Disponible en <https://docs.quilpue.cl/uploads/2019/10/20191008120247-plandeacion.pdf> Revisado el 05.03.21

Municipalidad de Villa Alemana. (2017) *Plan Desarrollo Comunal 2017 - 2020*. Disponible en https://ligupv2.s3.amazonaws.com/villaalemana/files/3291_estrategiapladeco_villa_alemana_2017_2020_final_v3.pdf Revisado el 05.03.21

Programa de Vialidad y Transporte Urbano SECTRA. (2014) *Encuesta de Movilidad*. Disponible en http://www.sectra.gob.cl/encuestas_movilidad/encuestas_movilidad.htm Revisado el 05.03.21

Secretaría Ejecutiva Desarrollo de Barrios, MINVU. (2014) *Vivienda Social en Copropiedad. Catastro Nacional de Condominios Sociales*. Disponible en <https://catalogo.minvu.cl/cgi-bin/koha/opac-retrieve-file.pl?id=f3doaf640224569a-10da0eaab65a5d77> Revisado el 05.03.21

Slack, E. (2017). *Metropolitan Governance: Principles and Practices*. University of Toronto, Canada.

UNESCO (2003) *Declaratoria Sitio Patrimonio Mundial de la Humanidad*. Historic Quarters of the Seaport City of Valparaíso (Chile) Disponible en <https://whc.unesco.org/en/decisions/736> Revisado el 23.03.21

ÍNDICE DE TABLAS, FIGURAS Y PLANOS

TABLAS	
P. 24	Tabla 1. Tabla comparativa de condiciones legales y estándares entre AFU y Región de Valparaíso
P. 26	Tabla 2. Tabla de viajes por propósitos laborales en el Gran Valparaíso
P. 76	Tabla 3. Cantidad de habitantes de campamentos por comunas en el AMV
P. 89	Tabla 4. Áreas protegidas Área Metropolitana de Valparaíso
P. 98	Tabla 5. Superficie y población afectada por condicionantes
P. 100	Tabla 6. Superficies teóricas con capacidad de desarrollo normativo
P. 121	Tabla 7. Síntesis de proyección tendencial
P. 124	Tabla 8. Síntesis de proyección normativa
P. 130	Tabla 9. Síntesis de proyección metropolitana
P. 132	Tabla 10. Síntesis prospectiva de variables cualitativas
P. 137	Tabla 11. Gráfica comparativa de principales datos de los tres escenarios
FIGURAS	
P. 14	Figura 1. Villa Alemana / Autor: Dusan Vlahovic vía FLICKR (Imagen modificada)
P. 19	Figura 2. Requerimientos para la conformación del Área Metropolitana
P. 20	Figura 3. Castillo Wulff, Viña del Mar / Fuente: SERNATUR
P. 25	Figura 4. Caracterización Área Metropolitana de Valparaíso (AMV)
P. 28	Figura 5. Viña del Mar / Fuente: SERNATUR
P. 30	Figura 6. Valparaíso / Fuente: SERNATUR
P. 32	Figura 7. Villa Alemana / Fuente: Germán Saavedra Rojas vía FLICKR (Imagen modificada)
P. 34	Figura 8. Cerro Concepción / Fuente: SERNATUR
P. 37	Figura 9. Concón / Autor: Deensel vía FLICKR (Imagen modificada)
P. 40	Figura 10. Quilpué / Autor: Dusan Vlahovic vía FLICKR (Imagen modificada)
P. 43	Figura 11. Crecimiento de la superficie urbana y evolución de la densidad poblacional en el AMV
P. 43	Figura 12. Porcentaje de crecimiento de la huella urbana en el AMV durante 1985-2019
P. 48	Figura 13. Ejemplos de las nuevas zonas residenciales por NSE en el Área Metropolitana de Valparaíso
P. 51	Figura 14. Evolución poblacional en el AMV 1982 - 2017 / TMCA
P. 51	Figura 15. Porcentaje de población urbana en el AMV 1982 - 2017 / TMCA
P. 51	Figura 16. Evolución población rural en el AMV 1982 - 2017 / TMCA
P. 54	Figura 17. Puerto, Valparaíso / Autor: Deensel vía FLICKR (Imagen modificada)
P. 56	Figura 18. Niveles socioeconómicos de cada comuna
P. 60	Figura 19. Porcentaje de mujeres jefas de hogar por rango de edad
P. 60	Figura 20. Porcentaje de mujeres jefas de hogar por tipo de hogar
P. 60	Figura 21. Porcentaje de mujeres jefas de hogar según tramo de calificación socioeconómica
P. 61	Figura 22. Evolución de la PEA y TMCA 1982 - 2017 en el AMV
P. 64	Figura 23. Viña del Mar / Fuente: SERNATUR
P. 71	Figura 24. Instancia participativa, Taller Atributos y Elementos Identitarios del Área Metropolitana / Fuente: IDOM
P. 73	Figura 25. Valparaíso / Fuente: SERNATUR
P. 74	Figura 26. Cantidad de permisos de construcción y cantidad de unidades 2010 – 2019
P. 74	Figura 27. Cantidad de unidades de vivienda con recepción final por comuna
P. 82	Figura 28. Quilpué / Autor: Sebastián Betancourt vía FLICKR (Imagen modificada)
P. 93	Figura 29. Borde costero, Concón / Fuente: Municipalidad de Concón
P. 98	Figura 30. Porcentajes de afectación por condicionantes
P. 105	Figura 31. Distribución porcentual de usos normativos en el Área Metropolitana de Valparaíso
P. 106	Figura 32. Estructura jerárquica de políticas, planes e instrumentos para el ordenamiento del territorio
P. 110	Figura 33. Dunas de Concón / Autor: Deensel vía FLICKR (Imagen modificada)
P. 114	Figura 34. Esquema conceptual construcción escenarios prospectivos
P. 118	Figura 35. Valparaíso / Fuente: Corporación Regional de Turismo de la Región de Valparaíso
P. 127	Figura 36. Playa Amarilla / Fuente: Municipalidad de Concón
P. 138	Figura 37. Síntesis comparativa entre escenarios
P. 142	Figura 38. Valparaíso / Fuente: SERNATUR
P. 144	Figura 39. Quilpué / Autor: Daniel Villarroel vía FLICKR (Imagen modificada)

- P. 146 **Figura 40.** Valparaíso / Autor: rolando vejar vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 148 **Figura 41.** / Autor: Daniel Villarroel vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 150 **Figura 42.** Laguna Sausalito, Viña del Mar / Fuente: SERNATUR
- P. 152 **Figura 43.** Quilpué / Autor: Daniel Villarroel vía FLICKR (Imagen Modificada)
- P. 156 **Figura 44.** Esquema Definiciones Estratégicas
- P. 158 **Figura 45.** Valparaíso / Fuente: SERNATUR
- P. 164 **Figura 46.** Valparaíso / Fuente: SERNATUR
- P. 167 **Figura 47.** Viña del Mar / Fuente: SERNATUR
- P. 168 **Figura 48.** Viña del Mar / Autor: Rolando Vejar vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 171 **Figura 49.** Estación Quilpué / Autor: Armando Mujica M. vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 172 **Figura 50.** Concón / Fuente: Municipalidad de Concón
- P. 175 **Figura 51.** Viña del Mar / Autor: Jonas de Carvalho vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 177 **Figura 52.** Valparaíso / Autor: Laura de Marco vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 180 **Figura 53.** Quilpué / Autor: Daniel Villarroel vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 186 **Figura 54.** Valparaíso / Fuente: SERNATUR
- P. 188 **Figura 55.** Colibrí, Villa Alemana / Autor: Ana Rodríguez vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 191 **Figura 56.** Quilpué / Autor: Daniel Villarroel vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 192 **Figura 57.** Concón / Fuente: Municipalidad de Concón
- P. 195 **Figura 58.** Valparaíso / Autor: Deensel vía FLICKR (Imagen modificada)
- P. 197 **Figura 59.** Valparaíso / Fuente: SERNATUR
- P. 199 **Figura 60.** Geoportal de Chile / Fuente: IDOM
- P. 200 **Figura 61.** Síntesis instrumentos de planificación vigentes en el Área Metropolitana / Fuente: IDOM
- P. 201 **Figura 62.** Síntesis caracterización Área Metropolitana, instrumentos de planificación territorial / Fuente: IDOM
- P. 202 **Figura 63.** Valparaíso / Fuente: SERNATUR
- P. 207 **Figura 64.** Costanera Concón / Autor: Christian Córdova vía FLICKR (Imagen modificada)

PLANOS

- P. 23 **Plano 1.** Áreas Funcionales Urbanas (AFU) Región de Valparaíso

- P. 27 **Plano 2.** Área funcional del Gran Valparaíso
- P. 39 **Plano 3.** Expansión histórica de la huella urbana
- P. 45 **Plano 4.** Distribución de permisos de edificación 2010-2019 en el Área Metropolitana de Valparaíso
- P. 47 **Plano 5.** Distribución de las nuevas zonas residenciales por NSE en el Área Metropolitana de Valparaíso
- P. 53 **Plano 6.** Tasa media de crecimiento anual 2002-2017 en el Área Metropolitana de Valparaíso
- P. 57 **Plano 7.** Niveles socioeconómicos según comuna
- P. 59 **Plano 8.** Porcentaje de mujeres jefas de hogar
- P. 63 **Plano 9.** Densidad de población y ubicación de campamentos
- P. 71 **Plano 10.** Déficit habitacional
- P. 75 **Plano 11.** Recepciones finales destino habitacional 2011-2019 (1º semestre)
- P. 77 **Plano 12.** Caracterización hogares vulnerables en Área Metropolitana de Valparaíso
- P. 79 **Plano 13.** Índice de accesibilidad de condominios sociales en el Área Metropolitana del Gran Valparaíso
- P. 81 **Plano 14.** Localización de condominios sociales construidos antes y después de 1976 en el Área Metropolitana de Valparaíso
- P. 85 **Plano 15.** Viajes Origen - Destino Área Metropolitana Valparaíso
- P. 87 **Plano 16.** Unidades morfológicas Área Metropolitana de Valparaíso
- P. 91 **Plano 17.** Áreas sometidas a figuras de protección y gestión ambiental
- P. 95 **Plano 18.** Principales amenazas naturales y antrópicas en el Área Metropolitana de Valparaíso
- P. 97 **Plano 19.** Síntesis de limitantes y condicionantes
- P. 99 **Plano 20.** Suelo disponible dentro del límite urbano considerando solo limitantes
- P. 101 **Plano 21.** Suelo disponible considerando limitantes y condicionantes
- P. 103 **Plano 22.** Plano integral de usos normativos predominantes
- P. 109 **Plano 23.** Modelo conceptual del Área Metropolitana de Valparaíso
- P. 117 **Plano 24.** Infraestructura existente e inversiones proyectadas en el territorio
- P. 123 **Plano 25.** Representación territorial escenario tendencial 2050
- P. 125 **Plano 26.** Representación territorial escenario normativo 2050
- P. 129 **Plano 27.** Representación territorial escenario metropolitano 2050