

## INFORME FINAL

Estudio “Caracterización del déficit habitacional del Área Metropolitana de Valparaíso”,

Versión B

18 julio 2022

B	2022.7.18	tp-cv-jtv-la-so-as	jtv	
A	2022.7.1	tp-cv-jtv-la-so-as	jtv	
Versión	Fecha	Desarrolló	Revisó	Comentarios

## Índice general

1. ALCANCES DE LA CONSULTORÍA.....	4
2. METODOLOGÍA GENERAL.....	5
2.1. Actividad general 1.1: Producción de información cualitativa del déficit habitacional.....	5
2.2 Actividad general 1.2: Análisis de la información cualitativa del déficit habitacional .....	5
2.3 Actividades generales 2.1 y 2.2: Producción de información cualitativa del déficit habitacional .....	6
2.4 Actividad general 2.3: Análisis complementarios .....	6
2.5 Actividad general 2.4: Sistematización de información y ajuste metodológico .....	7
2.6. Actividades generales 3.1 y 3.2: Definición y proyección de escenarios .....	7
3. DESARROLLO y RESULTADOS ETAPA 1 .....	10
3.1 COMPONENTES INTERNOS Y VARIABLES EXTERNAS .....	14
3.1.1 Variables externas o exógenas del déficit .....	14
3.2 CAMPAMENTOS Y TOMAS: CARACTERÍSTICAS, CONCEPTOS Y PERCEPCIONES .....	19
3.2.1 Características de los campamentos .....	19
3.2.2 Percepciones sobre campamentos y tomas de terreno .....	24
3.2.3 Conceptualizaciones sobre campamentos y tomas de terreno .....	28
3.3 ESTRATEGIAS, INSTRUMENTOS, PROCESOS (INSTITUCIONALES, COMUNITARIAS, INTERMEDIAS) .....	30
3.3.1. Estrategias comunitarias para soluciones habitacionales .....	30
3.3.2. Estrategias institucionales para soluciones habitacionales, instrumentos y su gestión. ....	31
3.3.3 Planificación territorial, regulación, regularización y política de suelo .....	32
3.3.4. Prácticas que no favorecen la solución habitacional.....	33
3.3.5 Proyecciones de la política de vivienda .....	34
3.3.6 Aspectos críticos hacia las instituciones y la política de vivienda .....	35
3.4 RELACIONES CAUSALES.....	37
3.4.1 Matrices de relaciones .....	37
3.4.2 Mapa causales .....	38
4. DESARROLLO ETAPA 2 .....	40
4.1 ANÁLISIS COMPLEMENTARIOS .....	40
4.2. PROPUESTA DE AJUSTE AL MODELO DE PROYECCIÓN .....	43
5. DESARROLLO ETAPA 3 .....	47
5.1 RESULTADOS POR VARIABLE.....	47
5.1.1. PROYECCIONES DE HOGARES Y DEMANDA DE VIVIENDA (componentes censales) .....	47
5.1.2. PROYECCIONES DE SUBSIDIOS Y PROYECTOS CONSTRUIDOS .....	48
5.1.3 PROYECCIONES DE HOGARES EN CAMPAMENTOS Y RADICACIÓN .....	50
5.1.4 PROYECCIONES DE HOGARES EN CAMPAMENTOS CON PROCESO DE RADICACIÓN .....	51
5.2 RESULTADOS POR ESCENARIOS COMBINADOS .....	54
5.3 ANÁLISIS DE SUELO .....	56
5.3.1 Elementos componentes del entorno de los SIG .....	56

5.3.2 Variables .....	57
5.3.3 Definición de alternativas de selección o “escenarios” .....	58
5.3.4 Ajuste de disponibilidad por suelo susceptible. ....	61
6. CONCLUSIONES .....	62
6.1 Profundización de la dimensión sociodemográfica y socioeconómica para la entender la demanda por vivienda y suelo.....	62
6.2 La proyección de la demanda por vivienda .....	63
6.3 Procesos institucionales, organizacionales y culturales: barreras y oportunidades .....	64
6.4 De la disponibilidad y “susceptibilidad” del suelo para nuevas viviendas de precio asequible.....	66
ANEXOS .....	69
ANEXO 1: TABLA DE TEMAS Y CONJUNTOS. FRECUENCIA POR ENTREVISTA .....	70
ANEXO 2: TABLA DE CONJUNTOS, NODOS Y SUBNODOS .....	71
ANEXO 3: LEVANTAMIENTO DE ESTRATEGIAS MUNICIPALES .....	80
ANEXO 4: LIBRO DE CÓDIGOS .....	81
ANEXO 5: TABLA DE TEMAS Y CONJUNTOS. FRECUENCIA POR ENTREVISTA .....	82
ANEXO 6: CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y VIVIENDAS.....	86
ANEXO 7: CRECIMIENTO DE HOGARES PARA EL 2017-2030.....	89
ANEXO 9: ANÁLISIS ESPACIAL DE SUELOS DISPONIBLES.....	110
ANEXO 10: ATLAS.....	115

## 1. ALCANCES DE LA CONSULTORÍA

La consultoría se enmarca en la elaboración de una propuesta de Plan Estratégico Local Déficit Cero para las comunas que componen el Área Metropolitana de Valparaíso (AMV), en línea con las experiencias piloto de los Planes Estratégicos de Vivienda, (MINVU, 2021) y al proyecto “Análisis Técnico del Proyecto Déficit Cero”.

Su **objetivo principal** es el siguiente:

*Revisar la caracterización del déficit habitacional del AMV, elaborado por el Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica, y proponer variables que sean propias de la región que no han sido consideradas en la caracterización base, buscando complementar el análisis.*

Los objetivos específicos son:

- Revisión y análisis de la caracterización del déficit habitacional de AMV elaborado por el Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica, contemplando variables que sean propias de la Región que no han sido consideradas en la caracterización base, en búsqueda de complementar el análisis.
- Analizar la composición del déficit habitacional a través de instrumentos participativos y/o cualitativos, lo cual servirá de complemento para la comprensión de la realidad que viven las familias detrás del déficit habitacional.
- Revisión y propuesta de ajuste de la caracterización de la demanda habitacional del AMV
- Revisión y propuesta de ajuste de la caracterización la oferta habitacional del AMV
- Proyectar escenarios de evolución del déficit habitacional en el periodo 2017–2030 en el AMV a escala de zona censal, considerando los componentes del déficit y las características de los hogares. Para ello, se deberán considerar a lo menos escenarios tendenciales o base, optimistas y moderados.
- Estimar el requerimiento total de viviendas por distrito censal y comuna en el AMV para el periodo 2017–2030.

Las etapas y actividades generales se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 1. Etapas y actividades del estudio.

Etapa	Actividad general
1. Producción y análisis de información cualitativa	1.1. Producción de información cualitativa del déficit habitacional
	1.2. Análisis de la información cualitativa
	Informe 1
2. Revisión información cuantitativa, propuesta de variables y ajuste metodológico	2.1 revisión y análisis de información cuantitativa del déficit habitacional
	2.2 revisión y análisis demanda y oferta
	2.3 Análisis complementarios (según resultados etapa 1)
	2.4 Sistematización de información y ajuste metodológico
	Informe 2
3. Proyección de escenarios	3.1 Definición de escenarios
	3.2 Proyección de escenarios
	3.3 Estimación de requerimientos de vivienda
	Informe 3
	Informe final consolidado
	Cartografías y bases de datos

El estudio se desarrollará para el Área Metropolitana de Valparaíso (AMV), o Gran Valparaíso, considerando las siguientes comunas: Valparaíso, Viña del Mar, Concón, Quilpué, Villa Alemana, a la que se suma la comuna de Limache para efectos del análisis. La unidad de Análisis “Gran Valparaíso” no está definida desde las categorías de la Planificación instrumental que desde 1964 declara como Gran Valparaíso la unidad de desarrollo físico por acreción originada en la bahía de Valparaíso. Por ello, se utilizará la categoría relacionada con la funcionalidad territorial actualizada como “conglomerado urbano”, definido por el estudio “Chilean urban system and its challenges. Santiago de Chile: OECD Urban Policy Reviews (2013, OECD Publishing). Este estudio realiza un análisis espacial basado en las relaciones de dependencia territorial, las entidades creadas no necesariamente

son por la denominada "acreción tradicional", la nueva categoría acepta intersticios, en el caso de la continuidad del gran Valparaíso y el intersticio con Limache.

## 2. METODOLOGÍA GENERAL

### 2.1. Actividad general 1.1: Producción de información cualitativa del déficit habitacional

Consideró la producción de información primaria en base a entrevistas realizadas en forma directa y presencial con actores clave en la temática, a nivel metropolitano como comunal. El hilo conductor de las entrevistas fue la identificación de los componentes y variables que explican el estado actual del déficit habitacional en el AMV, así como su dinámica histórica y proyecciones.

Se consideraron tres niveles de entrevistas, buscando la profundización progresiva de la información a levantar:

- Entrevistas “metropolitanas” con Serviu (2).
- Entrevistas “comunales”: oficinas de vivienda, o la unidad más cercana a la temática (ej. Dideco), que coordinen la temática a nivel comunal. Se consideraron las 6 comunas ya identificadas.<sup>1</sup>
- Entrevistas con organizaciones de base comunitaria: En base a las 8 entrevistas anteriores, se identificaron organizaciones de base relevantes y representativas a consultar para los objetivos del estudio, en particular comités de vivienda, tomas y campamentos.

A las entrevistas asistieron dos profesionales del equipo, lideradas por un profesional del equipo Senior, salvo en el caso de los comités de vivienda. Cada entrevista fue grabada en dos audios independientes y paralelos, con el consentimiento de los entrevistados. Luego de cada entrevista, se procedió a revisar los audios, seleccionar el de mayor calidad, y realizar la transcripción y posterior análisis, como se detalla a continuación.

### 2.2 Actividad general 1.2: Análisis de la información cualitativa del déficit habitacional

En base a las transcripciones de las entrevistas, se procedió a un análisis inductivo a través del método de análisis de contenido temático, distinguiendo los momentos de codificación, identificación de subcategorías y categorías, con apoyo del software [Nvivo](#), el cual permite organizar, clasificar y resumir la información obtenida a través de las entrevistas.

Los códigos de clasificación (nodos) se extraen a partir de párrafos (unidad de análisis) de los distintos materiales a analizar. Pevio a lo anterior es fundamental la lectura transversal del archivo que se codificará, pues luego facilita la conceptualización de dichos códigos. Es por esto que el análisis de la primera entrevista resulta de vital importancia, ya que es desde donde se identifican los primeros códigos que guiará la codificación en otros materiales de análisis. En términos concretos el proceso fue el siguiente:

1. Lectura del material a analizar
2. Identificación de párrafos que contengan una idea que aporte al objetivo de la investigación. Esta etapa es relevante ya que nos aportará el material informativo del cual se extraerán los nodos.
3. Se crea un código o nodo a partir del párrafo identificado, el cual es conceptualizado en relación y rescatando en todo momento la idea planteada por el hablante. Hay que considerar que no todos los párrafos requieren de la creación de un nuevo código, pues si el párrafo aborda una idea que ya fue codificada, este se incluye dentro de ese nodo que ya fue creado.
4. Cada código fue definido, explicando descriptivamente cuál es su alcance y significado de acuerdo con el contenido que emerge desde los propios entrevistados

---

<sup>1</sup> No existe una estructura, relevancia, metodología ni procedimientos homogéneos entre municipios que permita generalizar una contraparte comparable entre ellas en materia de vivienda y campamentos.

5. Una vez que se codifican todos los archivos (entrevistas), se comienzan a establecer categorías y subnodos, de acuerdo con la relación existente entre los nodos libres.
6. Establecidas las categorías y subnodos, se procede a la organización y agrupación de dichos nodos y subnodos en “conjuntos”, y posteriormente en temáticas.

Cabe destacar que, si bien este procedimiento puede tener una lectura lineal, el proceso de codificación, dado el carácter cualitativo del análisis de contenido, sufrió diversas modificaciones, afinaciones y adaptaciones en la medida en que el material fue procesado, es decir, a medida que se incorporan o procesan nuevos datos.

El proceso de codificación fue de constante retroalimentación entre los miembros del equipo, quienes desde sus experiencias y propios oficios permitieron un análisis desde múltiples perspectivas, que sin duda enriquecieron los hallazgos y resultados.

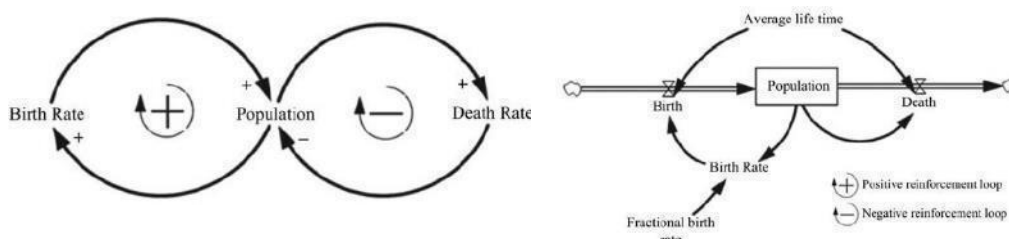
### 2.3 Actividades generales 2.1 y 2.2: Producción de información cualitativa del déficit habitacional

Consideró la revisión de la caracterización del déficit habitacional del Área Metropolitana de Valparaíso (AMV), elaborado por el Centro de Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica, incluyendo los datos base utilizados para dicho estudio. Se revisó también la caracterización de la demanda y oferta habitacional por medio de las postulaciones a subsidios habitacionales, de acuerdo con la información reportada por MINVU (postulantes, subsidios otorgados y subsidios pagados) y el estudio elaborado por el Centro de Políticas Públicas PUC.

### 2.4 Actividad general 2.3: Análisis complementarios

En base a los resultados de las actividades anteriores, se procedió a la realización de análisis complementarios. En primera instancia, se desarrolló un análisis y mapa de relaciones causales entre los nodos de contenidos resultantes de las entrevistas. Luego, el mapa de relaciones causales permitió construir un modelo de tipo “reserva-producción” (“stock-flow” en inglés), de forma que fuese compatible con el modelo tipo “entrada-salida” con el que actualmente se calcula la proyección del déficit. Cabe señalar que se utilizan los mapas de relaciones causales y los modelos stock-flow dado que son herramientas relativamente sencillas, y compatibles entre ellas, dentro de las herramientas de la disciplina de análisis [system thinking](#) creada por Jay Forrester, profesor del MIT, el año 1956, y que luego generaría la disciplina de *Urban Dynamics*.

Figura 1. Ejemplo de modelo “relación causal” (izquierda) y su paralelo en un modelo “reserva-producción” (derecha), para el crecimiento de la población.



Además, se realizaron análisis en aspectos sociodemográficos, disponibilidad de suelo, evolución de campamentos, riesgo de desastres y amenazas, y desempleo, para complementar la caracterización del déficit y su relación con variables del modelo de caracterización y proyección del déficit. Más detalles en la sección 4.

## 2.5 Actividad general 2.4: Sistematización de información y ajuste metodológico

Consideró la revisión de los resultados de las actividades anteriores, y la incorporación de nuevas variables y datos levantados en el análisis cualitativo basado en las entrevistas. Por una parte, esto permite complementar la caracterización y principalmente la proyección del déficit habitacional del AMV, y, por otra parte, robustecer la definición de escenarios y la estimación del requerimiento de viviendas en cada uno de ellos.

## 2.6. Actividades generales 3.1 y 3.2: Definición y proyección de escenarios

Se realizó la definición conceptual de los escenarios de evolución del déficit y requerimiento de viviendas, complementando las definiciones actuales en virtud de los resultados de la etapa anterior.

Primero, se realiza la actualización del déficit al 2021, proyectando el crecimiento de los hogares más la incorporación del último catastro de campamentos. Es decir, la proyección se considera para el periodo 2021-2030. Luego, para la construcción de los escenarios, la primera definición fue la separación de escenarios de demanda y de oferta. Es decir, a nivel anual, un escenario de demanda “optimista” o favorable puede coincidir con un escenario de oferta “pesimista” o desfavorable. También se diferenció el déficit “formal” del “informal”, siendo el primero el compuesto por las variables vivienda irrecuperable, hogares allegados y núcleos allegados y hacinados, a lo que para efectos de cálculo se suman los hogares con hacinamiento no ampliable y hogares en situación de calle. Por otra parte, el déficit “informal” se compone por familias u hogares en campamento.

Tabla 2. Ajuste del déficit 2017 al 2021

	Déficit al 2017	Ajuste al 2021
Componentes o variables del déficit	1. Viviendas irrecuperables *	Ajuste según tasa crecimiento de hogares por comuna
	2. Hogares allegados (ext) *	
	3. Núcleos allegados y hacinados (int) *	
	4. Hacinamiento no ampliable	
	5. Hogares en situación de calle	
	6. Familias en campamentos	Ajuste según catastro Techo 2021

Nota\*: estas variables se denominarán “variables o componentes censales”.

A partir de lo anterior, se generaron las siguientes propuestas para la construcción de escenarios.

Tabla 3. Escenarios propuestos para demanda y oferta anual de viviendas.

Escenario	Ámbito de aplicación	Supuestos	Fuente
tendencial	crecimiento de hogares en déficit “formal” (variables 1 a 5)	Considera la reducción del tamaño de los hogares, en su rango inferior, y su relación con la proyección de la población al 2030. Las tasas se diferencian por comuna, aplicadas a la proporción de hogares en déficit 2017	en base datos censales INE, y proyección de población INE
	crecimiento de hogares en déficit “informal” (campamentos) **	Mismas tasas de crecimiento de hogares en déficit formal, aplicadas sobre catastro de hogares campamentos	INE y Catastro Techo (2021)

	subsídios de vivienda *	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasa de +4% por combinación de tasa de producción de subsidios efectivos 2017-2021 (mediano plazo decreciente -6%) y tasa de subsidios efectivos estimados para 2011-2021 (largo plazo creciente 10%), aplicada al promedio 2017-2021 por tipo de subsidio.</li> <li>- Factor de corrección de hogares con componentes de déficit habitacional beneficiados por subsidios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- en base a datos Serviu, solicitados por plataforma Transparencia</li> <li>- en base al RSH de postulantes a subsidios.</li> </ul>
	radicación de campamentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- campamento en proceso de urbanización o en análisis de factibilidad, mecanismo Serviu</li> <li>- Factor de corrección de hogares en campamentos sin déficit cualitativo, por comuna.</li> </ul>	en base a datos Serviu, solicitados por plataforma Transparencia cruce de datos censales 2017 con coberturas de campamentos 2021
optimista	crecimiento de hogares en déficit "formal" o regular (variables 1 a 5)	considera la mantención de la proporción hogares/población, y su relación con la proyección de la población al 2030. Las tasas se diferencian por comuna, aplicadas a la proporción de hogares en déficit 2017	en base datos censales INE, y proyección de población INE
	crecimiento de hogares en déficit "informal" (campamentos)	Mismas tasas de crecimiento de hogares en déficit formal, aplicadas sobre catastro de hogares campamentos	INE y Catastro Techo (2021)
	subsídios de vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aumento 10% anual según estimación subsidios efectivos para 2011-2021, aplicada al promedio 2017-2021 por tipo de subsidio (Considera metas PEH 2022-2025 para el AMV)</li> <li>- Factor de corrección de hogares con componentes de déficit habitacional beneficiados por subsidios</li> </ul>	en base a datos Serviu, solicitados por plataforma Transparencia en base al RSH de postulantes a subsidios.
	radicación de campamentos	<p>Se incorporan más campamentos al proceso de radicación, considerando las metas del PEH 2022-2025 para el AMV)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Factor de corrección de hogares en campamentos sin déficit cualitativo, por comuna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En base a datos Minvu y municipales</li> <li>- cruce de datos censales 2017 con coberturas de campamentos 2021</li> </ul>
pesimista	crecimiento de hogares en déficit "formal" (variables 1 a 5)	Considera la reducción del tamaño de los hogares, en su rango superior, y su relación con la proyección de la población al 2030. Las tasas se diferencian por comuna, aplicadas a la proporción de hogares en déficit 2017	en base datos censales INE, y proyección de población INE
	crecimiento de hogares en déficit "informal" (campamentos)	Considera un aumento significativo de los hogares del 20% en 10 años, asumiendo eventos exógenos (ej. pandemia) que sobrepasan el aumento proyectado de los hogares.	CASEN 2003-2020
	subsídios de vivienda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se mantiene producción promedio 2017-2021 de subsidios efectivos del año 2021</li> <li>- Factor de corrección de hogares con</li> </ul>	en base a datos Serviu, solicitados por plataforma



		componentes de déficit habitacional beneficiados por subsidios	Transparencia en base al RSH de postulantes a subsidios.
	radicación de campamentos	-Asume que sólo se incorporarán al 2030 los campamentos con prioridad de antigüedad (catastro 2011) -Factor de corrección de hogares en campamentos sin déficit cualitativo, por comuna.	- En base a datos Minvu y municipales - cruce de datos censales 2017 con coberturas de campamentos 2021

nota \* (subsidios): La tasa de crecimiento se calculó combinando los subsidios, pues se estima que las tasas parciales están distorsionadas a partir del 2018 por la aparición del DS19, que además captura beneficiados del DS49 y DS1. Sin perjuicio de ello, para las proyecciones la tasa luego se aplica en forma separada para cada subsidio, para luego implementar en forma individual la corrección por hogares en déficit cualitativo que se benefician con los subsidios

nota \*\* (catastro campamentos): Se realizó un levantamiento de campamentos en base a información actualizada en cada municipio, estimándose un total de 15.281 en campamentos. Dado que cada municipio tiene su propia metodología, se optó por utilizar el catastro Techo 2021, que estima un total de 15.992 hogares. Sin perjuicio de ello, las cartografías que contienen campamentos al 2021 se basan en los catastros municipales.

Para una exploración de las tasas de crecimiento de hogares, y la justificación de las tasas utilizadas, ver el anexo 7. El anexo 8 contiene los datos de campamentos en proceso o evaluación de urbanización. Para una relación espacial visual entre las variables o componentes censales del déficit, y la ubicación y evolución de los campamentos, ver los mapas del Atlas anexo, disponibles también en menor resolución en el anexo 10.

Respecto a la disponibilidad de suelo, se definieron los predios disponibles (eriazos) y se realizó un análisis espacial multicriterio para determinar los predios “susceptibles” para acoger proyectos de vivienda de interés social, definidos como el suelo seleccionado por reunir mejor ponderación de las variables de selección. La metodología permite construir escenarios de suelo en virtud del ajuste de las ponderaciones de las variables del modelo, o agregar nuevas variables. Esto se detalla en el anexo 9. Las variables utilizadas fueron:

- TENENCIA: Suelo Serviu, fiscal o privado
- VALOR SUELO: Avalúo SII Áreas Homogéneas
- ZONIFICACIÓN: urbano consolidado o extensión urbana
- VULNERABILIDAD: Vulnerabilidad de los hogares a escala de Unidad Vecinal,
- EQUIPAMIENTO: Distancia parques urbanos; Distancia áreas verdes generales; Distancia centros de salud primaria; Distancia de educación parvularia; Distancia de educación básica
- ACCESIBILIDAD: Distancia vías expresas o troncales
- PREEXISTENCIA: Cercanía a proyectos habitacionales y condominios sociales históricos
- RIESGOS FÍSICOS: Distancia áreas incendios históricos; Pendiente; Distancia área inundación
- RIESGOS POR INFRAESTRUCTURA; Distancia de principales ductos (agua, combustibles, entre otros); Distancia transmisión de energía eléctrica

### 3. DESARROLLO y RESULTADOS ETAPA 1

Como se señalaba en la sección anterior, se realizaron un total de 16 entrevistas, de las cuales 2 fueron con Serviu, 6 fueron a nivel de municipalidades, y 8 a organizaciones de base comunitaria, con el siguiente detalle:

Tabla 4. Entrevistas realizadas

Territorio	Institución/organización	duración (min)	cantidad entrevistas
Regional - metropolitano	Serviu - Asentamientos Precarios	44	2
Regional - metropolitano	Serviu - Operaciones Habitacionales	50	1
Concón	Municipalidad	29	1
Limache	Municipalidad	25	2
Limache	Toma/comunidad El Mirador	25	1
Quilpué	Municipalidad	55	2
Quilpué	Comité Buen Vivir	51	1
Quilpué	Comité Dulce Amanecer	20	2
Valparaíso	Municipalidad	62	3
Valparaíso	Campamento Villa Hermosa – macro territorio	75	2
Villa Alemana	Municipalidad	36	1
Villa Alemana	Comité Rukawe	34	1
Villa Alemana	Comité Alto Kutralwe	25	1
Viña del Mar	Municipalidad	58	3
Viña del Mar	Campamento Villa la Pradera, Manuel Bustos	68	2
Viña del Mar	Comité de vivienda Nueva Vida II	18	1

Figura 2. Villa la Pradera, Campamento Manuel Bustos, Viña del Mar, día de la entrevista. Fuente: consultores



Figura 3. Campamento Villa Hermosa, Valparaíso, día de la entrevista. Fuente: consultores



A continuación, se listan los conjuntos y temáticas que permitieron estructurar los 125 nodos y subnodos, y constituyen la estructura del análisis descriptivo de los resultados.

Temáticas (agrupadores de conjuntos)

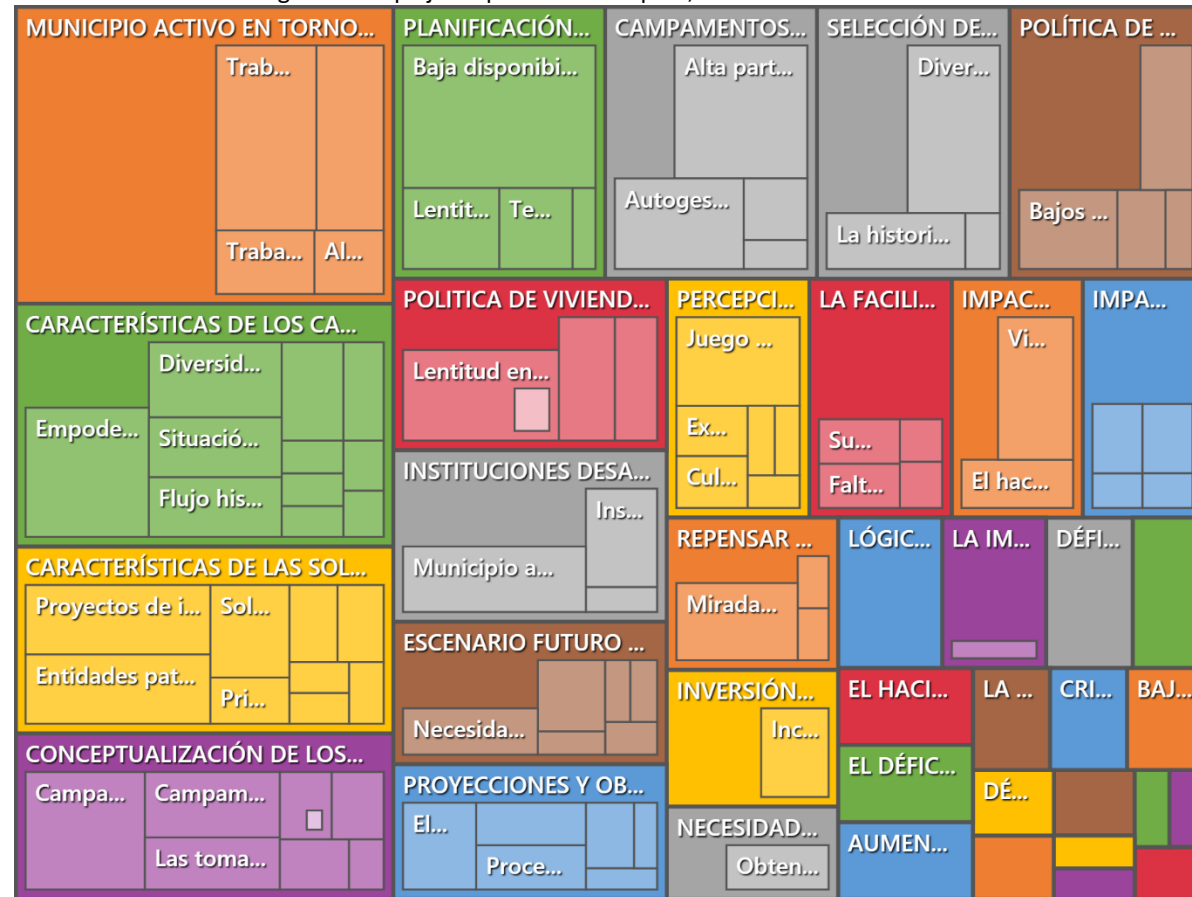
- I. componentes internos y variables externas
- II. campamentos y tomas: características, percepciones y conceptualizaciones
- III. estrategias, instrumentos, procesos (institucionales, comunitarias, intermedias)

Conjuntos (agrupadores de nodos y subnodos)

1. Aspectos críticos hacia las instituciones
2. Características de los campamentos y tomas
3. Características internas del déficit habitacional
4. Causas o variables externas o exógenas del déficit
5. Componentes internos del déficit
6. Conceptualizaciones de campamentos y tomas de terreno
7. Estrategias comunitarias para soluciones habitacionales
8. Estrategias institucionales para soluciones habitacionales
9. Instrumentos de gestión deficitarios
10. Percepciones sobre campamentos y tomas de terreno
11. Planificación territorial y política de suelo
12. Prácticas que no favorecen la solución habitacional
13. Proyecciones de la política de vivienda

La relación y frecuencia entre temáticas y conjuntos puede revisarse en el anexo 1, mientras que la relación completa de conjuntos, nodos y subnodos puede revisarse en el anexo 2

Figura 4. Mapa jerárquico de conceptos, en base a su frecuencia.



Fuente: consultores

Los resultados se presentan estructurados por temática, utilizando los conjuntos como base para explorar los distintos conceptos que surgieron de las entrevistas. Para cada temática, se exploran y describen los conceptos más relevantes, según su frecuencia, incluyendo las frases de las entrevistas más significativas.

Previo a entrar al análisis, se muestran algunas representaciones de los conceptos que con mayor frecuencia surgieron durante las entrevistas.

Figura 5. Nube de palabras de entrevistas a municipios. Fuente: consultores



Figura 6. Nube de palabras de entrevistas a comités y campamentos. Fuente: consultores



Figura 7. Nube de palabras de entrevistas Serviu. Fuente: consultores





### 3.1 COMPONENTES INTERNOS Y VARIABLES EXTERNAS

El análisis de esta temática ha sido estructurado en dos tópicos o conjunto de nodos: Los componentes internos, variables endógenas del déficit en el Área Metropolitana de Valparaíso, y las variables externas o exógenas.

Cabe señalar que, para efectos de esta primera etapa del estudio, se considera que todas las temáticas con sus conjuntos y nodos conforman un entramado de variables que influyen en el aumento de déficit, ya sea como variable que aumenta la demanda, o como una variable que dificulta su reducción al ralentizar o bloquear el crecimiento de la oferta.

En definitiva, solo se han considerado en esta temática conceptos que en una primera instancia de sistematización se referían claramente a variables de contexto, que hemos definido como "externas o exógenas" al modelo en cuanto no podrían ser controladas por los mecanismos de vivienda o planificación, y a variables generales del cálculo de déficit y que por ello se han designado como variables o componentes "internos" del modelo, principalmente la falta de proyectos habitacionales, el hacinamiento, allegamiento, y el crecimiento de tomas y campamentos. En términos generales, las otras temáticas permitirán entender los procesos, barreras y *drivers* que determinan el comportamiento de estas variables "internas" del modelo.

#### 3.1.1 Variables externas o exógenas del déficit

Dentro de este conjunto, destacan conceptos asociados al efecto del estallido social (nodo 1), la pandemia (nodos 52 al 54), así como la *explosión demográfica* (nodo 51), y otras *complejidades* de la región (nodo 29). En términos generales, hay una asociación argumental entre el estallido social, la emergencia de una crisis económica nacional, el incremento de la desocupación, la precarización laboral, los bajos ingresos que impiden pagar un arriendo, y el incremento de las tomas de terreno y los campamentos y de la población que reside en éstos.

Respecto al particular **efecto del estallido social**, esto no fue mencionado en todas las entrevistas, pero sí es relevante mencionar que apareció en forma transversal en entrevistas con campamentos, municipalidades y en Serviu. La relación del estallido social con el déficit se presenta como explicación a la pregunta sobre si la población que busca una solución habitacional definitiva transita en forma previa, o definitiva, hacia tomas o campamentos. En palabras de los municipios y de Serviu,

"...hay un antes y un después del estallido social, desde el estallido social en adelante, si bien siempre han existido campamentos en todos los lugares, de ahí en adelante vino un aumento progresivo en la cantidad..."

"...se consolidaron y que ocuparon de bote a bote el terreno, sobre todo con los terrenos SERVIU. Porque saben que por los terrenos SERVIU es más fácil arraigar un campamento..."

"...yo creo que antes del gran estallido que tuvimos el 2019 donde aumentaron un montón los campamentos / claro las familias nos comentaban el tema del arriendo, el arraigo también a Valparaíso Viña del Mar al territorio los que son más antiguos, y 'vivían cerca se comenzó a formar como un barrio y nosotros nos tomamos el terreno', pero al final era por los altos costos de arriendo y por la cesantía también de los jefes de hogares..."

Por ejemplo, en el caso de los campamentos, se menciona el aumento explosivo de su población, pero sujeto al nivel de coherencia interna (organización) de los distintos comités que lo conforman, y/o del control de la propiedad. Es decir, a menor nivel de organización interna de un campamento, mayor la posibilidad de que crezca de forma "inorgánica". Los propios habitantes más históricos de los campamentos resienten este crecimiento, por la falta de cohesión social que genera y el deterioro de su entorno.

*“...Es que después del 2019 se dio, bueno, una situación bien compleja a nivel país, entonces el crecimiento fue explosivo, y se fue llenando más. Pero nosotros como toma, como campamento mantuvimos más o menos la misma cantidad de vecinos. Llegaron uno o dos más a partir de esa situación ...”*

*“...Pero al lado de mi casa, en el lado de arriba están tirando la basura por la quebrada, ¿tú sabes la cantidad de hierbas medicinales que hay aquí?, flores que a nosotros nos permiten hasta sobrevivir muchas veces cuando nos ingeniamos para hacer algo, cuando no nos vemos con plata, yo hasta flores salgo a vender. Entonces, no se valora el lugar como corresponde...”*

El efecto de la **pandemia** vino a recrudecer la situación generada por el estallido social, sumando nuevas tomas por ejemplo hacia el interior del Área Metropolitana de Valparaíso, pero con mayor énfasis en problemas asociadas al **hacinamiento y allegamiento**, siendo una visión compartida por los municipios, Serviu y campamentos.

*“...si ya teníamos un déficit habitacional, el tema de la pandemia lo aumentó, incrementó, entendiendo que la pérdida laboral significó que muchas personas pudiesen dejar de arrendar, y no estamos hablando solo a nivel comunal, yo creo que hay estadísticas a nivel país, donde se subieron los márgenes de los que están en calidad de allegados, hay muchos sistemas de hacinamiento, nosotros estamos trabajando esta línea de poder dar respuesta 550 familias del sector de Limachito, y rearmando, trabajando en terreno, estamos haciendo un trabajo territorial, donde queremos propiciar que las familias puedan postular a un subsidio habitacional...”*

*“...Para complementar un poco lo de Placilla (...) nosotros teníamos 76 campamentos, por ejemplo, hace dos o tres semanas, nosotros hicimos un terreno un día completo en Placilla con el equipo, y ahí ya nos pudimos dar cuenta, nosotros teníamos dos campamentos catastrados antes de la pandemia, y ahora son 5 campamentos, y hay uno que creció de 200 familias a 400 familias, con muchos extranjeros.*

*“...Mira, acá por qué llegó más gente, porque, por decir, no sé, por ponerte un caso. Mis nietos arrendaban en otro lado, pero con el estallido social, la pandemia, quedaron sin trabajo, no tienen para pagar un arriendo, están postulando a un subsidio, pero ¿cuándo?, si las políticas de vivienda hoy día en Chile son mínimas, nada, cero déficits. Entonces, 'uh, pucha, ¿tienes por ahí?', 'ya, vente a vivir conmigo', de allegados, ya, mis dos nietos los tuve yo, te estoy poniendo mi caso, mis dos nietos, uno mira para allá para el lado de la quebrada, no están malos los terrenos, están buenos, límpialos si quieres y te vas a vivir ahí, si te gusta, y así, un vecino también...”*

*“...Entonces, otro vecino, otra vecina, 'señora María, ¿sabe qué?', que estoy con el José Miguel, tiene una niñita, y ya no sé dónde tenerlo, y yo peleo con la niña, entonces, no nos llevamos muy bien, y está embarazada de nuevo', 'ya, mira, allá queda un pedazo que todavía está, anda y tómatelo', ¿me entiendes?, entonces, empezó a crecer, pero de nosotros mismos.”*

También surge el efecto de la pandemia en el costo de los materiales y la ralentización de los procesos de tramitación de subsidios, permisos y los tiempos de construcción. Además, afectó el trabajo de los comités de vivienda, disipando sus actividades de coordinación y trabajo, incluso algunos de disolvieron.

*“...hoy día sí estamos con este problema, que tiene que ver con la pandemia, el alza de los materiales, igual con algunas dificultades que estamos enfrentando de proyectos que han ralentizado su ejecución, otros paralizados y en fondo supongo, no supongo, el Ministerio está viendo cómo podemos en el fondo abordar esa situación...”*

*“...Somos alrededor de 70 socios activos en este momento, al principio éramos 160, pero a raíz de la pandemia y todo lo que está pasando, ha disminuido un poco nuestro flujo de socios activos. Además de que todo lo que pasó en relación con la pandemia, también disipó todo, los comités como que bajaron actividad, la búsqueda, el poder salir a buscar terreno, el buscar las instancias adecuadas para poder*

*ejecutar todo lo que la municipalidad te pide, era mucho más complejo. Por lo tanto, hace un par de meses nos reactivamos, volvimos a estar en reuniones, a activar el comité y nos estamos reagrupando nuevamente...”*

Por otra parte, el IFE asociado a la pandemia permitió a muchas personas de los comités de vivienda aumentar sus ahorros en los procesos de postulación, lo que ciertamente fue considerado como un efecto positivo, sobre todo cuando la dirigencia de los comités pudo incentivar el ahorro.

*O sea, las 50 UF que te digo, es como igual complicado, porque con las justas a veces llegas al mes. Y lo que hacían, por decir, yo les decía 'miren, aprovechen, tienen IFE', el IFE que estaban recibiendo del gobierno, 'háganse de cuenta que ustedes no están recibiendo ese apoyo, y que lo único que tienen es su sueldo, con lo que han estado subsistiendo todo este tiempo. Agarren ese dinero y méntanlo mensualmente a la cuenta', y de verdad que eso fue una gran ayuda para todos los socios, y todos, casi la mayoría pudo juntar su dinero gracias a ese IFE que dio el gobierno.*

Cabe señalar que, si bien hay una percepción entre los entrevistados que el incremento de los campamentos y de las tomas de terreno tienen un antecedente significativo en el estallido social de fines de 2019, y luego la pandemia, también se percibe que esta forma de habitar en la ciudad se ha sostenido en el tiempo como correlato de las condiciones de vulnerabilidad socioeconómica de sus residentes.

A diferencia de estas variables emergentes, el **crecimiento demográfico** fue poco mencionado, pero cuando se aborda se atribuye sobre todo a la migración, en particular desde otras comunas del país hacia el Área Metropolitana de Valparaíso. En palabras de algunos funcionarios municipales y de Serviu, pero también de personas de tomas y campamentos:

*“...porque...’ antes todo...’ estaba perfecto en términos de que la capacidad de los terrenos y las familias pero hubo como una explosión en términos demográficos, llegó mucha gente también a esta comuna...”*

*“...y lo otro que llama la atención por lo menos a nosotros, yo que soy de acá de Valparaíso, es que mucha gente de Santiago postula a la región (...) eso se puede ver en el decreto 1 donde sale de donde provienen (...), mucha gente de Santiago postula a sectores más costeros...”*

*“...Tenemos muchas familias de Santiago que es por el mar, por cambiar de vida, que llegan acá a tomarse el terreno. Nuestros mega campamentos la gran mayoría son de Santiago. Tenemos uno en Quinteros que está a orillas del mar y la mayoría son de Santiago tonce’... también nos ha pasado esa dinámica de que, familias que son de otras regiones que llegan acá por la calidad de vida por el tema del mar, de tener otras condiciones...”*

*“...yo vengo de una población así de Santiago, yo viví 20 años ahí...”*



### 3.1.2. Componentes internos del déficit

Dentro de este conjunto destacan los conceptos asociados a la baja oferta de proyectos habitacionales (nodo 2), el hacinamiento (nodo 43), en particular como causa de las tomas, y en la misma línea, la facilidad actual para que ocurran tomas.

Respecto a la **baja oferta de proyectos habitacionales**, se hace una relación directa con cómo está concebido el mecanismo de oferta de viviendas, así como del mercado del suelo. El tema del suelo surge en varios pasajes de las entrevistas como una condición compleja en el AMV, debido a la escasez y costo, en particular en Viña del Mar y Valparaíso.

*“...la oferta en cuanto a lo que ha generado SERVIU en la comuna ha sido súper baja comparado con el resto de las comunas que nos rodean...”*

*“...Por tantas variables que todos conocemos, el valor del suelo, la dificultad en habitar terrenos, pero finalmente hay poca oferta y eso tiene mucha repercusión en campamentos, etcétera. Pero si el privado no le resulta, el municipio o el Estado tiene que tratar de meterse...”*

La variable suelo surgió también en diversos momentos de las entrevistas. Dado que la escasez de suelo no se considera a priori como una causa en el modelo del déficit, para efectos del presente informe se ha considerado como dentro del conjunto “Planificación territorial y política de suelo” en la temática “estrategias, instrumentos, procesos”.

Se distinguen también dos variables de la explicación formal e histórica del déficit: el **allegamiento y el hacinamiento**. La primera, según los relatos, se presenta como una condición que ha sido invisibilizada durante mucho tiempo, y que ha aumentado en los últimos años. Principalmente entendido desde las familias que van creciendo y formando nuevos núcleos familiares dentro de las mismas viviendas. Es decir, según las experiencias recopiladas dentro del AMV, generalmente este fenómeno se da de tipo “familiar directo” y no de externos, donde integrantes de las mismas familias, normalmente hijos, se allegan al hogar de madre, padre o tíos. Con presupuestos independientes.

A esto se le suma un fenómeno común que pudimos evidenciar en los relatos: la autoconstrucción dentro de los mismos terrenos. También dado como consecuencia del allegamiento, y como respuesta para evitar el hacinamiento, siempre y cuando las características propias de cada familia y terreno en cuestión lo permita. Esto como característica común en campamentos que disponen de suelo para ampliarse, dentro de los límites que ellos mismos planificaron.

*“...Hay sectores de Limache que tienen divisiones prediales antiguas, entonces el terreno es de 700 metros. Entonces, es muy común la vivienda del hijo, ahí de los nietos, y el tema es que, con el aumento de la vida de las personas, el día de hoy, claro, ya no hay más espacio, porque el papá le dio una parte al hijo y caían los dos, coexistían, pero ahora el papá sigue vivo, el hijo sí, y el niño ya tiene familia, y ahí estamos nosotros viendo eso...”*

Por su parte, y muchas veces de la mano del allegamiento, está el hacinamiento. Variable que también compone uno de los núcleos de la explicación del déficit habitacional del AMV. Esto, según los testimonios, se explica debido a que las familias han ido creciendo con el tiempo, pero las viviendas siguen siendo las mismas. Lo que también se entiende respecto a la mayor esperanza de vida de los chilenos, donde finalmente conviven diferentes grupos etarios y diferentes hogares en espacios reducidos. El tema del hacinamiento también se posicionó fuertemente en el contexto de pandemia, puesto que muchas personas no pudieron seguir pagando arriendos y terminaron varios hogares en una sola vivienda. Lo que gatilla en algunos casos, a decidirse por la toma de terrenos, como el caso de la Toma El Mirador, en Limache.

Es más, el efecto del **hacinamiento** se menciona a veces como el principal factor causal de los campamentos en palabras de sus propios habitantes históricos, tanto en el origen del campamento a partir de una toma

organizado por grupos de vecinos que experimentaban niveles no soportables de hacinamiento, como también un factor del crecimiento de los campamentos ya consolidados, sobre todo a partir de la creación de nuevos núcleos familiares.

*“...Yo viví en esas poblaciones de los 80’, cuando empezaron a hacer esas poblaciones en la periferia santiaguina, y fue terrible Sandra, porque no hay privacidad para nada, la promiscuidad que se genera, las violaciones a los niños, porque no hay espacio. Deberían cambiar el chip con eso, y darle mejor calidad de vida, aunque sea un pequeño patio...”*

*“...Nosotros, yo al menos me vine, yo estaba terminando mi cuarto medio, yo vivía en la Villa Arauco, los departamentos que están abajo, unos departamentos que parecen como cárcel, los plomos. (...) Entonces, yo creo que el hacinamiento, (...), yo creo que eso como que afectó mucho a la gente, porque no sé, o sea, nosotros éramos una familia más pequeña, pero había personas que vivían dos o tres familias en un departamento. Entonces, yo creo que eso mismo generó de tomarse terrenos. (...) Entonces, si postulas a un subsidio, no calificas en ninguno, porque no eres muy pobre, pero tampoco eres muy rica. Entonces, ¿cuál era la única opción en ese tiempo?, era venir a tomarte un terreno (...) Entonces, nosotros igual, antes de tomarnos estos terrenos, vimos de quién eran los terrenos, qué posibilidades había, entonces, hicimos como una investigación antes de hacer todo esto. Entonces, vimos que se podía y empezamos a juntar familias que también estaban en la misma situación, y se hizo el campamento...”*

Como se observa, lo anterior se relaciona directamente con la **facilidad para tomarse terrenos**, que no solo tiene que ver con la disponibilidad de suelo, usualmente en zonas de menor factibilidad y directamente en zonas de riesgos ambientales, sino también con la percepción formada de que **no hay barreras institucionales y jurídicas que las impidan**. La toma de terrenos se presenta como una oportunidad de relativo bajo riesgo, en la medida que se realiza en forma conjunta y organizada con otras personas. Es más, se menciona que, aunque hubiesen procedimientos establecidos, los desalojos **no son factibles principalmente porque nadie asumirá el costo político**.

Esta facilidad en la toma de terrenos es un indicador de la importancia de la dimensión temporal en la decisión de optar por una toma o campamento como solución habitacional, sea temporal o definitiva. Esto explicaría la percepción de que **los migrantes, sean nacionales o extranjeros, opten por esta estrategia**. Lo anterior corresponde a una visión sobre todo desde los municipios y Serviu, pero, como se viene en el concepto del hacinamiento, es también un concepto implícito en las entrevistas con campamentos.

*“...hoy día al tomarse un terreno las consecuencias que tiene para las familias, la verdad que tienen son muy pocas, o prácticamente ninguna, entonces hoy día ellos ven efectivamente que, una alternativa... de tener una vivienda... es / ir a tomarse un terreno porque saben que no va a llegar un desalojo...”*

*“...En Santiago no es fácil tomarse un terreno, el terreno tiene un valor y el propietario generalmente trata de resguardar su terreno. Acá hay gran porcentaje de terrenos que tiene un valor muy bajo hasta que son tomados. Y al ser tomados obliga que en algún momento el Estado se haga cargo de ellos y tenga que organizarlo y eso va factibilizando...”*

*“...la Corte Suprema ratificó el fallo donde le reconoce el derecho de propiedad al propietario, pero le dice ‘perfecto, le reconozco el derecho a usted sobre esta propiedad, pero también le reconozco a las familias el derecho a la vivienda, entonces usted que es privado junto con todos los servicios públicos, júntense para darle solución a las familias...”*

Por otra parte, identificamos que esta problemática es multicausal, y también de larga data, por lo que se debe aproximar de distintos frentes y teniendo en consideración a todos los actores involucrados. Esto se puede

ejemplificar en el siguiente extracto, donde además se visibiliza la demora que significa el solucionar alguna de las aristas del déficit.

*“...Es difícil proyectar el déficit o acabar con el déficit siendo que tenemos temas pendientes con gente que está treinta años esperando una solución. Si ahora hablamos de déficit o de toma tenemos que hacernos cargo también de esos que llevan esperando treinta años pa’ atrás. Y es poco visibilizado el tema de los loteos irregulares o los PMB sin recepción. Creo que son las familias de campamento de hace veinte años y que todavía están esperando que se terminen esos procesos. Entonce’ también hay que poner eso dentro de todos los pelos que tiene esta sopa del déficit y del tema de vivienda y ciudad...”*

Por último, una característica interna que se repitió como idea en varios relatos, es que el impacto del déficit sobrepasa la "falta de vivienda" como tal, pues impacta en diversas áreas de la sociedad y de la integración de las personas a la ciudad. Lo que lleva a deficiencias no solo en infraestructura, equipamiento, etc., sino también en las prácticas sociales de las personas, su cultura y comportamientos.

*“...Sin infraestructura, inversión pública. Entonce’ afecta directamente al déficit en las viviendas. Porque tiene un impacto social en los problemas asociados al déficit de viviendas, la droga, en fin, no hay cultura, no hay como otra vía de, entonce’ cuando tú deci’ si po’ lo podemos llenar de vivienda, pero la problemática social si no se aborda, da lo mismo...”*

## 3.2 CAMPAMENTOS Y TOMAS: CARACTERÍSTICAS, CONCEPTOS Y PERCEPCIONES

Los campamentos son una de las expresiones más visibles y de más larga trayectoria del déficit habitacional, cuantitativo y cualitativo, en el Área Metropolitana de Valparaíso. En atención a ello, no es extraño que emergiera como un tema relevante en las diversas entrevistas realizadas a autoridades técnicas y profesionales de los municipios y del servicio de vivienda y urbanismo de la región, así como en las entrevistas a representantes de organizaciones sociales de base preocupadas y ocupadas por el déficit habitacional, en especial de aquellas comunas que más concentran este tipo de asentamientos humanos.

El análisis de esta temática ha sido estructurado en tres tópicos o conjuntos de nodos: i) características, ii) las percepciones y iii) las concepciones que circulan entre estos actores y agentes urbanos sobre los campamentos. Por conceptualización nos referimos a las distintas acepciones o conceptos que se tienen sobre los campamentos desde quienes los habitan. Por otra parte, las percepciones se formulan desde las impresiones, sensaciones y nociones que son interpretadas y pensadas desde los actores hacia los campamentos.

### 3.2.1 Características de los campamentos

En orden de frecuencia, el principal subnodo es **“Empoderamiento por parte de las comunidades frente al Estado”**, destacando los campamentos Villa la Pradera y Manuel Bustos, ambos ubicados en la comuna de Viña del Mar, y donde su Municipalidad también hace referencia a este concepto, continuado por la Municipalidad de Valparaíso y Quilpué, siendo entonces una opinión compartida por distintos actores. Resulta interesante la caracterización, pues proviene principalmente de dos de las comunas con mayor número de población y campamentos del Área Metropolitana de Valparaíso. Esta referencia señala que, tras la falta de decisiones por parte del Estado en materia de vivienda, las comunidades han tenido que empoderarse y ejercer su poder frente al Estado. Representativa es la siguiente cita:

*“...los mismos dirigentes se han dado cuenta que finalmente ellos han empezado un proceso, iniciaron un proceso, se tomaron el terreno, lo lotearon, abrieron las calles, construyeron sus casas, se hicieron alcantarillado, buscaron el agua, construyeron la red eléctrica, todo, y que al final, en algún momento dado se quedaron esperando, porque hay un programa del Estado que tiene que supuestamente dar*

*una solución definitiva, y esa solución definitiva nunca llegó, y ellos tomaron por sus propias manos, dijeron bueno, pero si existe esta ley, entonces, hagámoslo, terminemos nosotros el proceso...”*

Se observa que las comunidades han tenido que empoderarse, no sólo en términos políticos, sino también técnicos, desarrollando planificación urbana, modelando superficies y el espacio público:

*“...yo sabía dónde iban las redes de agua, sabía que estaba el estanque ahí, pero había redes, y por aquí por allá, me conseguí los planos de ESVAL de acá de este sector, me conseguí los planos de acá de todo el sector este, que todo esto es privado, si Manuel Bustos, la gran mayoría es SERVIU, son pocos los trazos que están en litigios, y con los Hernández y eso. Así que decidimos tomarnos y luchar, peleando, estuvimos cinco meses carabineros que nos botaba las casas, que llevaba los cabros presos, pero ahí estábamos siempre, y como te digo, fue duro, pero sí hoy día estamos orgullosos de lo que tenemos, por eso te digo que es una familia grande, con peleas, dificultades de repente, pero acá, la ropa la lavamos en casa. Al menos este comité, por eso te digo, todos somos 21 comités, pero todos tienen diferentes realidades...”*

De la misma forma, el rol activo que adoptan algunos municipios permite colaborar con las comunidades en el proceso de solución habitacional, destacando su empoderamiento frente al Gobierno Central:

*“...se ha llamado proceso de autorregulación vial de campamentos, que en el fondo es, el mismo campamento cierra su proceso entregando el proyecto de loteo bajo la Ley 2.234, y le exige al Ministerio que use sus facultades para expropiar y para urbanizar, que es lo que le corresponde porque, además, al final el plan de loteo bajo la Ley 2.234 es un procedimiento que lo puede hacer cualquier Arquitecto o Arquitecta, incluso lo puede hacer hasta un Ingeniero Civil.*

Las comunidades, en un proceso de autogestión, han ido alcanzando objetivos en base a la necesidad de emprender sus propias soluciones habitacionales, no solo de la vivienda sino también del entorno y el diseño espacial de los campamentos, ocupándose de todo tipo de tareas.

*“... Ha sido lento y sacrificado, pero es gratificante, porque a pesar de todo, te estás dando las soluciones como tú puedes y lo que es natural de un ser humano, si un ser humano necesita comer o necesita un lugar donde vivir, tiene que buscarlas de alguna manera, no puede esperar que el Estado o las entidades privadas lo solucionen todo”.*

En un segundo orden, se encuentra el subnodo **Diversidad de realidades que conviven en campamentos**. Este concepto describe la composición demográfica y socioeconómica existente en campamentos, así como el cambio en el tamaño, cuya modificación se expresa en el aumento sustancial año tras año.

*“... en un mismo campamento nos encontramos con diferentes tipos de familia, ahora estamos haciendo este levantamiento socioeconómico, nos hemos encontrado con estas situaciones. “*

Las situaciones que refiere describen la caracterización socioeconómica de campamento, resaltando la diversidad de realidades en este sentido:

*“... hay familias que efectivamente no tienen una capacidad económica y tienen una necesidad real y viven en condiciones bien precarias; así como también nos hemos encontrado con familias que son compuestas por profesionales, que tienen muchas veces un ingreso bastante acomodado, ya sea con una renta estable, o porque tienen alguna pyme o alguna mini empresa que les permite tener algún tipo de trabajo más libre y de otra índole, y con vehículo, o sea, con otras características”.*

Por otra parte, el crecimiento sistemático del número de familias en cada campamento, ha significado un desafío para la gestión de los instrumentos de medición y caracterización, a fin de mantener actualizada la información:

*“... 18 campamentos catastrados, pero fíjate que esa fotografía la sacamos el año pasado, más o menos en octubre, por ahí del año pasado, y eso ha ido cambiando, son muy dinámicos los campamentos, van aumentando, y tenemos constantemente gente que está ahí en posible, que quiere tomarse un nuevo terreno y hay que estar súper atentos para poder intervenir en el momento justo que eso se va a producir, porque una vez que ya están instalados, no hay mucho que hacer en realidad”.*

En tercer lugar, se encuentra el subnodo “Situación compleja de migrantes en campamentos”. Este hace referencia a las situaciones a las que se ven expuestas personas de nacionalidad extranjera, dada su situación de permanencia o residencia no registrada, y la consiguiente dificultad de acceder a soluciones habitacionales. Esta situación deriva en negocios de compra-venta de terrenos loteados y pagos a terceros, evidenciándose provecho lucrativo en torno al desconocimiento y situación de personas de nacionalidad extranjera no regularizadas.

*“... nos ha tocado visualizar que, por ejemplo, el terreno está tomado, hay una construcción, a medio construir, pero la gente no está viviendo ahí (...) ¿por qué tiene tomado un terreno y no está haciendo ocupación de él? La misma gente de pronto vende los terrenos, o sea, vende irregularmente sus terrenos, construyen algo y lo venden, y, por ejemplo, y principalmente los extranjeros, que no conocen y no saben, y claro, ellos juran que están comprando un lugar en el cual tienen una solución habitacional y que es de ellos, y en realidad no es tan así”.*

El siguiente subnodo explorado es **“Flujo histórico familiar”**. Se observa una trayectoria familiar histórica, situada en la necesidad de solución habitacional, caracterizada por la existencia de redes familiares cuya expansión demográfica va ampliando la demanda por soluciones habitacionales, dentro de un mismo clan. Finalmente, son hermanos, hijos, primos quienes, a medida que crecen y van constituyéndose como un hogar independiente, “heredan” la realidad de necesidad de solución habitacional, optando generalmente por campamentos, motivados por las redes familiares y de apoyo.

*“...cuando ya teníamos más o menos consolidado el comité, éramos como 110, 120 familias, y todos los que se han agregado son hijos de la misma familia que vive acá, que no tienen otra opción, porque o te dan un departamento muy chiquito, y tú estás, imagínate, yo tengo mi casa acá, mi casa es grande, imagínate 20 años, todavía se me llueve en algunos lados, pero ya tienes un espacio. Y mi hija vive ahí, y después mi hija quiere tener un lugar, o sea, y ella va a tener un lugar chiquito, entonces, ella está acostumbrada a cierto estándar de vida, entonces, ya como que la “escuadrillas”, como que la metes en una cajita. Entonces, yo creo que eso influye mucho después para el futuro, y mucha gente se frustra por lo mismo, y por eso se toman terrenos, porque ¿cuál es la solución que te dan?, un departamento que tiene 40 departamentos para arriba...”*

En la misma línea, se observa que las distintas generaciones familiares van situándose dentro del déficit habitacional, creciendo con ello el campamento. Al mismo tiempo, se prioriza el parentesco familiar a la hora de distribuir espacios, y gente perteneciente a un mismo territorio.

*“... y que son los hijos, no que venga gente de afuera, no, sino que ha crecido, que son los hijos, que han quedado espacios y se les da a los hijos, en vez de que venga otra gente de otro lado. Entonces, qué pasa, que la gente de campamento generalmente hace territorio, entonces, este es un territorio, y de ahí nadie se mueve.”*

Entonces, los campamentos reflejan el parentesco familiar y su composición está fuertemente marcada por esta realidad.

*“...Ellos son como una pura familia, pero todos tienen su casa. Y los hijos que veías chicos, que hoy día ya son grandes, también tienen su casa. Entonces, así fue creciendo, si cuando nosotros llegamos éramos 100; después, 120, cuando crecieron los primeros más grandes que llegaron; y ahora somos 148 por los otros que crecieron; y ahora vienen los nietos, no sé dónde los vamos a meter, si ya no tenemos terreno...”*

En un mismo sentido, obtenemos el subnodo **“Sentido de pertenencia con el campamento”**. Esta característica plantea la complejidad de cambiarse de vivienda o abandonar el campamento actual, por el vínculo afectivo que se genera con el territorio, y vinculado fuertemente con las redes de apoyo.

*“...El segundo, de que es un barrio que nos conocemos todos. Hasta hoy día es un barrio tranquilo y cerca de la familia, cerca de tu familia, de tus padres, de tu entorno. Ellos crecieron aquí, jugaron con sus vecinos, y hoy están grandes, tienen hijos. Entonces, son apegos familiares, arraigo, ¿cómo es la palabra exacta?”*

Al mismo tiempo, el sentido de pertenencia es reforzado por las redes de apoyo, entre vecinos y familiares dentro del campamento quienes sienten la importancia de la cooperación entre vecinos y la comunidad.

*“... Entonces, yo creo que mucha gente de acá piensa lo mismo, no se iría a otro sector, porque uno ya conoce a los vecinos, sabes que, si pasa algo, tienes el apoyo, por último, de la comunidad. En otro lado vas a llegar y no sabes si la gente te va a ayudar, no sé, si yo no tengo azúcar, ‘oye, sabes que ¿me puedes convidar un poco de azúcar?’...”*

*“...Entonces, y la comunidad, y acá en la sede el comedor solidario, si alguien tiene algún problema, se ha prestado la sede para que se quede gente cuando se le anega sus casas, entonces, sabes que tienes apoyo, pero en otro lado no sabes si vas a llegar a lo mismo.*

El sentido de pertenencia se constituye como concepto necesario al momento de abordar la política de vivienda y la consecuente solución habitacional, que, en este caso, implicaría un enfoque territorial incorporando las redes de apoyo y comunitarias de las familias construidas en la realidad de los campamentos.

*“... Las familias que son de Viña del Mar y Valparaíso, cuesta mucho que por ejemplo se trasladen a Quilpué o Villa Alemana porque sienten que esta es su ciudad, que es su barrio, que tienen sus redes cercanas”,*

Encontramos también la **“Cultura Popular en los Campamentos”** como subnodo. Este aspecto se refiere a los saberes que emergen en los campamentos, saberes que son compartidos con la comunidad y que permiten una mejora de la calidad de vida, en la medida que estos saberes son puestos a disposición de la comunidad.

*“...Ella no sabe leer ni escribir, pero anda a hablar de plantas con ella. Me dijo cuál era cada una, ¡pa!, ¡pa!, parecía una Machi el otro día ahí sentadita en el suelo, y ella a mí también me ha enseñado caleta de cosas, con el guano que yo ahora hago mi casa, si aquí se ha compartido conocimiento, y eso se está generando (...) supieras tú de los conocimientos que tienen ancestrales, de hacer carbón y hacer cosas con cuero, de trabajar con los animales.”*

Como contraparte, se hace referencia a la delincuencia existente en campamentos, mencionando sus causas, asociadas a la falta de oportunidades y educación.

*“... Hay delincuencia, es cierto, pero acá hay mucho analfabetismo, y eso es lo que ha provocado esa delincuencia, y se va de generación en generación y no cambia Valparaíso. Esa cuestión del chorizo, del*



*cogotero, del ladrón, porque no hay educación (...) que la corten los cabros de andar allá abajo vendiendo tonteras, cogoteando, ahora andan con pistolas. Eso falta. Falta una escuelita aquí, yo la quería hacer, pero no pude, por la pandemia me vi urgida."*

El siguiente subnodo "**Presencia de mujeres Líderes**", identifica y rescata la alta presencia de las mujeres en la organización, liderando procesos y siendo ellas las referentes políticos y sociales de la comunidad. De manera general, son las mujeres quienes toman roles dirigenciales, en cada una de las organizaciones de base por la vivienda observadas se constataba este hecho.

*"... También la mayoría son mujeres las que participan en esta sede, con tres maestros que nos orientaron, y todas las demás mujeres cumplimos esta pega, o sea, haciendo cemento, martillando y todo lo demás. La mayoría de las mujeres acá saben hacer de todo."*

Se observa que, en su mayoría, las mujeres a cargo de labores del hogar se veían cada vez más involucradas con las condiciones materiales de la vivienda, comenzando por trabajos manuales hasta liderar procesos organizacionales por la solución habitacional para la comunidad.

*"... yo cuando llegué era soltera, yo me casé hace 7 años no más. Entonces, antes yo tenía, que, si yo no sabía clavar un clavo, no tenía un taladro, un serrucho para hacer mis cosas, mi papá sí me ayudaba, pero mi papá trabaja todo el día, entonces, llegaba en la tarde, y en el día ¿qué hacías?, tenía que construir mi casa, tenía que hacer mis cosas."*

El subnodo "**Infraestructura Sanitaria en pésimas condiciones**" hace alusión a las condiciones sanitarias deficitarias, propias de una realidad adversa y carente de condiciones de habitabilidad, y que impactan no solo las comunidades en los campamentos, sino también a las comunidades adyacentes. Estas condiciones generan problemáticas medioambientales, a la salud de las personas y a un marcado deterioro en la calidad de vida.

*"... mi hija trabaja ahí también que es asistente de párvulos y me dice 'señora Estrella, tenemos un problema porque llegaron varios vecinos del Mirador a reclamarme porque no hemos hecho nada por el olor... y mi hija me decía 'si... es que hay un olor cuando salimos a almorzar, hay un olor horrible a fecas... y salieron a ver, y los de la toma pusieron una tubería a lo largo y la ajustaron a una canaleta que está como a... siete metros del Jardín'."*

La falta de infraestructura sanitaria, provisoria o definitiva es una problemática socio-ambiental y de salud pública que los entrevistados identifican.

*"...Imagínate el daño medioambiental que se está haciendo a una comunidad que está consolidada, tranquila, que está con un Jardín Infantil donde hay niños, porque este grupo de personas hoy día eh... se tomaron (...) te jode todo un sector... acústico, olores eh..."*

La realidad de los campamentos es difícil, así lo aborda el subnodo "**Condición de precariedad constante**", lo cual pareciera ser una característica identitaria dadas las circunstancias, y que sólo a través del trabajo de la comunidad y organización, logran revertir en alguna medida tales condiciones.

Por último, se identifican los **Riesgo Socio-ambiental por ubicación de tomas y campamentos**, esto como una característica fundamental para comprender las condiciones y amenazas con las que viven las personas que habitan estos espacios. En el AMV se presentan ciertos riesgos que han sido una constante en la historia de este tipo de asentamientos, en primer lugar y como amenaza latente en casi todos los asentamientos informales, identificamos a los **incendios**.

Estos han constituido grandes catástrofes locales, los más conocidos son los de Valparaíso, pero en menor medida es una amenaza que se da en casi todos los cerros de las comunas del Gran Valparaíso, desde la comuna

de Valparaíso propiamente tal, hasta Limache, cada periodo de estación seca, proyectada entre el mes de octubre a abril del siguiente año. Y más aún considerando los efectos del cambio climático, la larga sequía que enfrenta la región y las condiciones físico-territoriales, donde la pendiente y las quebradas proyectan un fuego eruptivo, lo que agudiza las condiciones para que se inicie y propague el fuego. A su vez, se debe entender que gran superficie de los cerros están cubiertas con pinos y eucaliptos, especies arbóreas que sin el manejo correspondiente empeoran el escenario, puesto que propagan e intensifican las condiciones de riesgo frente al fuego y su magnitud. Todo lo anterior, es una característica clave de las periferias de la ciudad, y las partes altas de los cerros, justamente donde se encuentran gran parte de los campamentos y tomas.

*“...Claro. Los incendios; de repente los ratones, tratamos de evitar lo que es basura, eso, bajarla constantemente, no acumularla, y todo eso. O sea, tratamos de ver qué problemas podemos tener para tratar de evitarlos. Así trabajamos. La otra vez fuimos a hablar a la CONAF, para que nos hicieran un mapeo ahí, porque aquí, como aumenta el cerro, siempre se ha quemado, todos los años se quemaba el cerro”.*

Si bien los incendios son los que mayores desastres y traumatismos genera en la periferia de campamentos y tomas dentro de la condición abrupta, que se proyecta desde la costa de Valparaíso hacia el interior por la cuenca del Marga Marga, no hay alusión a otros tipos de riesgo en forma directa, pero podemos aludir a ellos cuando se habla por ejemplo de: La *falta de suelo* se agrava y dificulta su acceso por las condiciones abruptas o de pendientes acentuadas que subutilizan el suelo o lo intervienen alterando su morfología y exponiéndose al riesgo evidente del deslizamiento o remoción en masa, colocada la periferia precaria del AMV, el promedio sobre el 55 % está en pendiente superior al 18 %, dejando con una pendiente menor las cimas de la tercera terraza en alturas sobre los 325 metros y más, claramente un riesgo.

El problema del riesgo que es “eventual” mientras la procesión de la pobreza es “permanente”, reconociendo lo vulnerable del hábitat, este se reconoce como castigo, por tanto, se ignora y “ojalá no suceda”: no se encuentra dentro de sus preocupaciones permanentes. Los riesgos instalan a estas familias en una posición “reincidente”, no se supera la adversidad porque no se reconoce y no se aprende de los desastres.

### 3.2.2 Percepciones sobre campamentos y tomas de terreno

En ocho de las doce entrevistas a actores y agentes urbanos del Área Metropolitana de Valparaíso, procesadas hasta ahora, se recogen percepciones en relación con los campamentos y las tomas de terreno.

#### **El arraigo a un lugar como un antecedente de la emergencia y mantención de los campamentos.**

Aún con la precariedad material asociada a residir en campamentos, se percibe por parte de actores y agentes urbanos que esta situación podría ser “asumible” por sus habitantes en función de un valor superior, esto es, el arraigo a una geografía física y humana.

*“... el arraigo también a Valparaíso Viña del Mar al territorio los que son más antiguos, y ‘vivían cerca se comenzó a formar como un barrio y nosotros nos tomamos el terreno...”*

*“... Mira, hay una chica que ella empezó con nosotros, se fue. Ella vendió su casita que tenía, la vendió, pucha, en muy poco, y se fue a arrendar. Y después con el tiempo volvió acá, porque ella dice que no hay lugar como acá, porque independiente de que sea campamento, que estemos cerca de la Villa Arauco que es problemática, acá es tranquilo. Así como ven ustedes ahora, así es, más allá de que de repente, no sé, al frente ponen un poco de música, que tiran fuegos artificiales, que es en todos lados, pero la gente acá, si necesitas apoyo, si necesitas ayuda, está la gente. El barrio es tranquilo, no hay mayor, no sé, nadie anda peleando, escuchando música, así como tan... Entonces, mucha gente que se ha ido se ha arrepentido de haberse ido de acá...”*



*“... Somos una comunidad, sí. Y no sé, en el proceso de regularización nos dieron a una cierta cantidad de gente títulos de dominio, y dijeron que la otra después se iba a ver. Entonces, nosotros nos juntamos todos e hicimos una protesta acá cuando vino Bienes Nacionales, y dijimos 'si no son todos, no es nadie'. Entonces, en ese ámbito es como, independiente de que la gente quiere su título de dominio, o quiere tener su este, pero si no son todos, no es nadie, porque somos todos para el mismo lado...”*

### **Los campamentos, una forma planificada de ocupar irregularmente un lugar en la ciudad.**

Se distingue, entre los entrevistados, una particularidad en la forma en que se realizan las tomas de terreno en el Área Metropolitana de Valparaíso, en relación con lo que se observa en otras regiones, que dice relación con la planificación asociada a estas actuaciones. Organización y planificación que se mantiene en el tiempo como forma de gestionar adelantos urbanos y enfrentar los riesgos asociados a esta forma de habitar.

*“... la conformación si bien fue como medida vernácula al final fue super ordenado, super ordenado y ellos tenían super claro que los terrenos tenía...’ tiene una línea recta que era la parte de circulación, como la loma, la parte más alta de...’ este, es como...’ un cerrito muy pequeño y acá esta es zona de riesgo, por inundación y remociones masas...”*

*“... y tú ves que, los arriendos de maquinaria pesada y son super ordenados, en términos de que no es como que llegan y se aglutinan en un paño, sino que ellos establecen las calles, los caminos, los pasajes y pa’ eso contratan las maquinarias...’ y ahí hay recursos, de todas maneras...”*

*“... Pero no, nosotros a nivel de comité, nosotros nos organizamos. Ya, no sé, 30 familias se organizan, compran la tubería, hacen la excavación y se conectan. Ya, otro lado se conecta de otro lado y del agua, también...”*

*“... Entonces, todas esas situaciones nos hicieron estar más organizados. Teníamos que estar pendientes de que no se prendieran los fuegos, teníamos que estar pendientes de que los vecinos no estaban siendo ayudados, había que limpiar los patios, porque nos sentíamos igual amenazados. Aparte del incendio que hubo aquí, al otro día hubo incendio en Rodelillo; hubo incendio en Miraflores; después hubo incendio en Rocuant, Ramaditas; ese mismo año en diciembre, un mes antes aquí también se había quemado otra casa la noche, así de forma muy extraña en ese contexto. Entonces, igual requería una reorganización. Entonces, levantamos una vocería de tres vecinas, yo estaba ahí presente, y empezamos a gestionar las ayudas, aguas de emergencia, las ollas comunes y todo el asunto...”*

*“... aquí la gente que se ha venido a asentar en estos terrenos, no sacó cercos, no vino a invadir, aquí se vino a ocupar espacios que estaban abiertos, y que de hecho estaban en muy mal estado, porque está lleno de eucaliptos, estos son verdaderos volcanes que están dentro de las ciudades que pueden producir incendios, nosotros lo que hemos hecho es mitigado el riesgo sacando los eucaliptos, reforestando con nuestros arbolitos en las casas, dentro de lo posible, y hemos ido limpiando, porque había harta basura...”*

Asociado a lo dicho, también emerge en la percepción de los entrevistados, fundada en una lectura retrospectiva de su proceso de producción, regularización y consolidación, una relación entre la decisión de dónde realizar la toma de terreno con la propiedad de éste, en vistas de factibilizar la radicación, favoreciendo aquellos de propiedad pública.

*“... porque se consolidaron y que ocuparon de bote a bote el terreno, sobre todo con los terrenos SERVIU. Porque saben que por los terrenos SERVIU es más fácil arraigar un campamento...”*

### **Los campamentos como una forma cultural de resolver el problema habitacional.**

Una percepción que circula entre los agentes urbanos públicos entrevistados es la de los campamentos como una forma de resolver el problema habitacional que se han enraizado en la cultura de los habitantes más pobres y vulnerables del AMV como correlato de una respuesta institucional desde la política pública de vivienda social

que no captura la multidimensionalidad del déficit habitacional que se expresa en los campamentos. Cultura que operaría también como un obstáculo en la travesía de lograr una solución dentro de las reglas de la institucionalidad vigente.

*“...igual hay una lógica, una cultura digamos, súper difícil erradicar, cuando a la gente le construyen sus viviendas, vuelven y cuando tienen sus viviendas tienen que pagar la luz, pagar... eh y siguen con su trabajo precario, por eso yo digo que el factor no solamente de la infraestructura sino de la, toda la red tiene que estar cubierta pa’ poder hablar de tener una vivienda...en fin...”*

*“...Hoy día no tienen acceso tonce’ acá pasa lo mismo, igual tienen vicios en las dirigencias, cachai, como que el Estado tiene que resolver, que el Estado tiene que resolver, ya pero el Estado tiene que resolver dentro de lo que hay... porque se genera también un enfrentamiento constante con los dirigentes, también se asesoran mal algunos, como que también, un uso, mucha eh revictimización de las familia, no, la lucha por la vivienda histórica y no sé qué, tampoco hay una estrategia como lo puede hacer techo o lo puede hacer otra fundación que entiende como el conflicto general y trata de abordarlo eh entonces hay una cultura de campamentos, de la precarización también instalada, de dirigencias también, que lo hace difícil...”*

### **Prejuicios sobre los campamentos y la población que reside en éstos.**

De acuerdo con la percepción de los entrevistados, circulan muchos prejuicios sobre las trayectorias de las familias que actualmente residen en los campamentos, lo que afecta la construcción de una lectura ajustada a la realidad que experimentan y a la búsqueda de alternativas oportunas y pertinentes de solución habitacional.

*“... ahora, en todo caso mira, los prejuicios que uno tiene eh puedo hablar de un caso no más porque no trabajo en campamento, pero uno siempre tiene la idea de que la familia tiene beneficios y una segunda vivienda, como que eso, eso...”*

*“...esas dudas o prejuicios se tienen, pero me acuerdo que me tocó cuando recién se formó el (campamento) Felipe Camiroaga es en Viña, me tocó hacer un análisis de todos los RUT de las familias y el cruce... con nuestro sistema y yo diría muy, muy pocos tenían un subsidio antes..., ahora deber ser muchos más, porque estoy hablando de dos años o más años atrás, eh en ese tiempo deben haber sido como 800, menos de 1000 familias, ahora deben haber muchas más... no eran tantas las que tenían beneficios que es uno lo que piensa...”*

*“...yo creo que uno tiene que estudiarlo pa’, para tener una visión más clara porque a veces los prejuicios no ayudan mucho en eso...”*

### **La percepción de vulnerabilidad, inseguridad y desventaja de los campamentos ante las tomas de terrenos.**

Emergió en las entrevistas a actores residentes en campamentos una doble percepción en relación con quienes protagonizan tomas de terreno en la actualidad. Por una parte, surge la idea de vulnerabilidad e inseguridad de que su accionar tenga como objeto la ocupación del suelo en que residen u ocupación del suelo en donde se proyecta la solución habitacional para los campamentos. Por otra parte, emerge la percepción de desventaja ante la acción regularizadora por parte del Estado:

*“...Entonces, pero aun así corremos el peligro. Y ahora hay otra niña, no me acuerdo cómo se llama, en el comité, porque estamos citando a la gente, queremos, hay una niña que nos donó postes y alambre de púas, porque todavía hay partes abiertas. Entonces, ahora estamos, mira, ahora estamos corriendo ese peligro, de que nos tomen, yo ahí me mato, ahí me mato les digo yo, porque después de tanto luchar, tener el terreno aquí, porque oye, no fuera nada que se la tomaran, ¿cómo los sacas después? Arriba se tomaron un terreno privado y yo, mira, yo no conozco mucho de leyes, pero algo me dijeron, que, ya habiendo 30 familias instaladas, es más difícil sacarlos, porque ahí empieza juh!, no, qué terrible. Sabes que ese es nuestro temor ahora, que se vayan a tomar, ahora estamos luchando contra eso. Estamos poniendo carteles, hay otra niña que está haciendo otro tipo de carteles para poner en otro lado, yo he*

*ido arriba, me he contactado con los vecinos de ahí, me han dado el número de teléfono, yo 'a la hora que sea llámeme', porque igual no hemos organizado como comité, o sea, como te digo, hay harto joven, entonces, los chiquillos me dicen 'señorita', algunos me dicen señorita, otros señora, 'señorita Rosita, usted nos llama a la hora que sea y vamos en patota a sacar a la gente'. Es que, mira, yo espero que no suceda, ya esto es muy, muy personal, yo espero que no suceda, porque yo me imagino a la gente tomándose el terreno, y yo, a pesar de todo, yo digo ojalá no suceda, porque como que el corazón se te parte en pedazos de sacarlos..."*

*"...Lo que sí, ahora nuestra preocupación más grande, después de luchar tanto, tener el terreno aquí en la puerta, son las tomas. Es un problema grande lo de las tomas..."*

*"...Hoy día un comité regular puede estar cinco, diez, quince años postulando eh y no tiene una solución. Versus si es que tú te tomas un terreno, entras al catastro y vas a tener asegurado un subsidio ya sea para poder comprar o algún tipo de intervención por parte del Ministerio del programa vas a tener eh... entonces también hay a veces un juego perverso en la temática de campamentos..."*

Lo anterior también es corroborado por agentes del Estado:

*"reforzar el tema que hoy día al tomarse un terreno las consecuencias que tiene para las familias, la verdad que tienen son muy pocas, o prácticamente ninguna, entonces hoy día ellos ven efectivamente que, una alternativa de tener una vivienda es ir a tomarse un terreno porque saben que no va a llegar un desalojo".*

Inclusive, dichos agentes también entregan ciertas propuestas para que el Estado enfrente las tomas de terreno:

*"...Por otra parte el tema jurídico y legal con respecto a la gente que se toma un terreno, que hoy día no tienen mayormente una sanción que exista o sea si tú te vas a tomar un terreno que eso a lo mejor te vaya a inhabilitar de poder postular un subsidio en cinco o diez años, que haya una sanción que te llegue cuando tú te vas a tomar un terreno".*

### **Los campamentos, un problema que nunca acabará.**

Hay una percepción fatalista en relación con la posibilidad de que esta forma de habitar en el AMV pueda acabar, que se sostiene en la continua producción y reproducción de este tipo de asentamientos humanos más allá de la acción pública implementada.

*"...porque otro factor es que no todas las familias logran convencerse, y les gusta más vivir en el terreno grande con los animalitos, el burrito, la vaquita... entonces el departamento es la solución que se da ahora y ellos siguen ahí, entonces empieza el fenómeno de repoblamiento. Entonces nosotros vamos a ver que hay una intervención enorme con un financiamiento, pero impresionante y vemos que están al lado la misma toma, entonces es un tema de no acabar, es hasta estresante. Ahora con el tema pandémico, el estallido como lo mencionaba...desbordó..."*

Finalmente, el subnodo **"La gente de campamentos es muy trabajadora y esforzada"** resalta el compromiso de las personas y de la comunidad con las tareas-objetivos de la organización, propias de la autogestión en la búsqueda de la solución habitacional, caracterizando un atributo que, a juicio de los entrevistados, es determinante para llegar a las metas que permitan una mejora en la calidad de vida dentro de campamentos.

*"... Esto era un sendero, entre todos tuvimos que autogestionar maquinaria para que esto se abriera; después coordinar con el municipio; si necesitamos solución de electricidad, en un momento nos convidaron luz, después gestionamos medidores con Chilquinta cuando la norma lo permitió"*

También se refuerza el trabajo colaborativo a través de distintas organizaciones no gubernamentales o de la sociedad civil, en virtud de mejorar las actuales condiciones.

*“... A través de distintas entidades, ONG 's, hemos ido gestionando cosas, pero no ha sido que a nosotros nos vengan a dejar y nosotros no hacemos nada, hemos sido partícipes o copartícipes de todo el proceso. Queremos parque, ya, hagámoslo entre los vecinos; queremos reforestar, entre nosotros hemos empezado a plantar.”*

### 3.2.3 Conceptualizaciones sobre campamentos y tomas de terreno

En las entrevistas realizadas a actores residentes de campamentos, a dirigentes de Comités de Vivienda y a agentes del Estado, surgen diversas acepciones de campamentos y tomas de terreno.

#### **Campamentos y tomas de terreno como solución y posibilidad de elección**

Se puede distinguir que quienes habitan campamentos y tomas de terreno, los conceptualizan a partir de aspectos principalmente positivos y no se advierte -en su mayoría- como una expresión del déficit habitacional, sino más bien como una posibilidad de elegir dónde y cómo vivir:

*“...Ahora, ¿cuál es la diferencia?, que nosotros no nos quedamos en el plan por así decirlo esperando una solución y viviendo todo el drama de lo que significa no tener una solución habitacional adecuada, ¿qué es lo que hicimos?, puta, hay una opción de tener un espacio, vamos a ese espacio. Ahora, no todos se vienen a una toma, sino todo Chile estaría en toma, la característica es ser desprejuiciados, no tener prejuicios en venirte a un espacio donde hay tierras, donde hay gente de distinto nivel sociocultural, socioeconómico, de todo, sino que apelar a una solución que tú te la puedes dar con tus manos dentro de tus capacidades y estar dispuesto al esfuerzo y al sacrificio”*

*“S: Sí. Ah, ya, otra cosa que igual me faltó agregar, ¿por qué la gente se viene acá? Bueno, aparte de querer tener espacio, querer tener acceso a tierra, privacidad, igual acá en general a la gente le gusta hacerse sus casas. Tú cuando, el común de las personas ¿quién tiene acceso o derecho o posibilidad de construirse su casa?*

*P: Y darse ese derecho.*

*S: Es darse ese derecho. Y si no quieres tu casa cuadrada, la haces redonda; y si no la quieres con yeso, cartón, le pones barro, y si quieres le pones botella.*

*P: Eso yo decía de apelar a las formas de vida.*

*S: O sea, ¿por qué te cuadran tanto? Yo el otro día estaba leyendo ahí un informe que hizo el Padre Berríos, con una propuesta que él también levanta sobre una, no sé, unas villas transitorias, entonces, donde él decía ‘no, que la gente tiene que vivir en mediaguas para que no se acostumbre a estar en tomas, y que de ahí se va una casa’. Entonces, en el fondo te va a cercenando la mente, te va a cercenando la creatividad ¿para ser qué?, una pieza más del sistema. Si él que es católico y está en contacto con dios, por eso dios nos dio la mente, para ser creativos, para ser libres y para sentir amor, no sentirte como unos robots”.*

Inclusive, se reconoce en los hablantes que residen en campamentos y tomas, reflexiones profundas en torno al significado que le atribuyen a los lugares que habitan:

*“Mira, claro. Lo que pasa es que como te digo, aquí se van dando muchas situaciones y aprendizajes como tú decías. De primera, cuando nosotros llegamos acá buscando esas tres cosas que te decía, una cierta estabilidad tener un lugar donde vivir, tener un lugar que esté cercano a la naturaleza y tener privacidad y espacio, a pesar de eso, igual había una inestabilidad en no tener certeza absoluta de donde estamos viviendo, podría ser para nosotros, por así decirlo. Pero eso es parte, porque en la vida uno le ha enseñado que todo tiene que estar sobre seguros, entonces ahí también se cruzan cosas espirituales y morales también de la vida, que te dice ‘no, uno no tiene nada seguro en esta vida, vamos a disfrutar lo que tenemos mientras lo podamos disfrutar y lo tenemos’. Asimismo, vamos a ir paralelamente haciendo las gestiones y las averiguaciones para poder ir viendo de qué manera esto se pueda ir enraizando de forma legal, pero siempre con el aprendizaje que te da este lugar, que uno no tiene nada*

*seguro, aunque tengas tu casa, te vas a morir en cualquier momento. Entonces eso. Entonces, en esas dos situaciones, fuimos primero avanzando desde Bienes Nacionales, porque sabíamos que había una ley que permitía regularizar los loteos”,*

Se puede relevar, además, que los agentes del Estado, hoy en día, están cada vez más conscientes de esta mirada, en donde los campamentos principalmente transitan entre ser vistos como una posible solución habitacional o como expresión del déficit habitacional, tal como se puede vislumbrar en el siguiente relato:

*“En el trabajo que hemos hecho técnico, social y jurídico, y principalmente territorial, nos fuimos dando cuenta de que efectivamente los campamentos, y ahí es donde hubo un cambio de mirada respecto a esto, porque claro, los campamentos siempre se han visto, y en todos lados se anuncia que los campamentos son un problema, y lo que nos dimos cuenta de que realmente no eran un problema, sino que son la solución a un problema que es de cargo del Estado atender y que no lo ha hecho,*

*¿qué es lo que nos dimos cuenta?, de eso, que no son un problema, sino que son una solución a un problema, y por otra parte, siempre se pone el problema también en el tema habitacional, como oye, mira, esta cuestión es un problema habitacional, no sé qué, y nosotros nos dimos cuenta que no, que no es un problema habitacional, porque tú vas a los campamentos y las familias viven en sus casas (...) no hay que ver los campamentos de forma aislada, sino que es necesario entender que los campamentos forman y constituyen o conforman un movimiento a nivel país que tiene una fuerza productiva de hacer ciudad de otra manera, sin el Estado, que es equivalente o más fuerte que la capacidad que tiene el Estado hoy día de poder producir ciudad”.*

#### **La Existencia de campamentos como conveniencia política y las tomas como resultado de la burocracia**

Otras posturas que se identifican en los relatos de los actores residentes de campamentos y tomas, y también de dirigentes de Comités de Vivienda, refieren a que finalmente los campamentos seguirán existiendo debido al interés del sistema político y económico de perpetuar condiciones de pobreza, basado en el principio de que “las necesidades son infinitas y los recursos son limitados”, por ende, no puede haber soluciones para todas las personas y sus necesidades:

*“Bueno, hay una suma de factores. Yo creo que uno de los factores más preponderantes, es que yo creo que el sistema político, actual, económico que existe no le conviene regularizar campamentos como una solución, porque le estaría dando la llave a todo el mundo para que se solucionen sus problemas. O sea, por una parte, mantener la pobreza, o sea, pobreza como se ve desde afuera hacia nosotros, también es un negocio, porque hay dinero de por medio, que son los que permiten con esas estadísticas construir las poblaciones, y después hacer las especulaciones y los dineros para acá y los dineros para allá. Se perpetúan las oficinas a cargo de los campamentos, como Asentamientos Precarios. Mira, llevan cuántos años a costa de nosotros, pudiendo solucionar los temas, y ahí están, manteniendo sus sueldos todos los meses. O sea, esto en el fondo alimenta el sistema, si se solucionan los campamentos, le vas quitando pega al sistema. Y por otra parte también, el no querer reconocer esto como una solución, no querer validarlo, porque se entienden las formas de ver, de cómo uno va construyendo, que no le gusta, por opciones políticas, por visiones de vida, qué sé yo. Entonces, eso también le quita un poco el interés real de poder ir solucionando esto en conjunto, y nosotros no queremos que nos den, si lo que nosotros queremos es avanzar, y trabajar en conjunto, ser partícipes y activos, yo creo que también esa es una característica de la gente que vive en campamento como nosotros. No voy a generalizar, pero es que la gente quiere ser partícipe y quiere trabajar, quiere tener las manos metidas en la masa. Eso”.*

En ese sentido, se plantea también que las tomas de terreno deben su existencia principalmente, por los procesos burocráticos del Estado para alcanzar soluciones habitacionales, generando sensaciones de desesperanza y desesperación en quienes no cuentan con una vivienda:

*“M1: Y así también, debido a todo esto de la demora, todas las trabas que pone SERVIU, el Gobierno, no sé realmente, de apurar el asunto de los comités, de darle prioridad, han salido muchas tomas.*

*-Eso, podríamos hablar un poco de eso.*

*M1: Porque las tomas, lamentablemente, yo no estoy en contra de, porque la gente se desespera de tal manera que no haya qué hacer y van y se toman una parte. Lamentablemente después vienen los dueños y los sacan, y vuelven a quedar en la calle.*

*-Aquí hay hartas tomas, el troncal, en esa parte.*

*M1: Claro, y ¿viste?, y eso es lo que yo digo. Ya, y ¿en qué terminan?, ya cuando ven que es mucho, regularizando todo eso, y a veces... Yo tengo un caso bien conocido, que ellos se tomaron una parte y vivieron harto tiempo ahí, hicieron sus casas, pero se tomaron con carpa, con todo, y ¿qué pasó?, que lucharon tanto, que, gracias a Dios, me alegro por eso sí, que después llegaron a un acuerdo y el SERVIU les compró el terreno, y ahí pudieron postular y tienen casa, que eso es cerca de la Villa Olímpica, un poco más allá. Pero esa no es la idea, porque imagínate que, al tomar los terrenos, no todos acceden a después soltar los terrenos. Por ejemplo, ya, me lo tomaron, y yo voy a tener que desalojar a esa gente, y la gente lo hace, yo personalmente a lo mejor no lo haría, pero es algo que se está dando mucho de las tomas, demasiado, no sé, y es mucho, mucho, mucho, y no hay opciones de ese terreno”.*

De todas maneras, cabe mencionar que también se identifica que los diversos actores realizan distinciones al momento de conceptualizar un campamento o una toma de terreno, teniendo la primera un mayor “estatus” si la comprendemos como una solución habitacional. Desde los agentes del Estado, manifiestan que, por ejemplo, los campamentos hoy en día se presentan como una forma más de habitar un lugar, no así las tomas de terreno, que continúan siendo asociadas a lo precario y constante vulnerabilidad.

### 3.3 ESTRATEGIAS, INSTRUMENTOS, PROCESOS (INSTITUCIONALES, COMUNITARIAS, INTERMEDIAS)

#### 3.3.1. Estrategias comunitarias para soluciones habitacionales

La estrategia comunitaria básica y ampliamente utilizada en las comunas del AMV corresponde a constituirse como “comité”, tanto de vivienda como de allegados.

Los comités de vivienda van cambiando de propósitos a medida que se alcanzan los objetivos. Y también van mutando en cuanto finalizan favorablemente un proyecto habitacional. Por ejemplo, hay comités que una vez terminan un proceso formal, con la entrega de viviendas, vuelven a conformar otro Comité para seguir apostando a este tipo de soluciones formales. Y seguir ayudando a vecinos y familiares que por distintos motivos siguen necesitando vivienda. Por su parte, también es común que se disuelvan comités, o existan conflictos con directivas, especialmente con temas de ahorro y estafas con dinero. Se identifica un proceso dinámico y activo. Donde al igual que los campamentos, se evidencia una organización fuerte de parte de las directivas.

En cuanto a la organización de los comités de vivienda propiamente tal, y con relación a su ciclo “natural” se logran identificar los siguientes aspectos: se parte del punto a) pero luego no hay una instancia de regularización ni urbanización, sino más bien se consolida como junta de copropietarios (cuando se trata de proyectos de departamentos) o junta de vecinos. Además, existe un proceso de expansión del comité donde van recibiendo más interesados, siendo interesante que suelen fijar ciertas condiciones (por ej. grupo etario).

Por su parte, en cuanto a los comités de allegados, a grandes rasgos se puede seguir ciertas líneas tendenciales:

- a) Nacen con el propósito de acceder a la vivienda social formal. En la imposibilidad programática de acceder, el tiempo los obliga a replantear el objetivo a la “toma” del terreno destinado potencialmente a sus viviendas u otro con igual o similar destino, El propósito del comité en toma ahora cambia:
- b) Regularización para la radicación, el comité cambia el destino hacia la necesidad de la tenencia formal del suelo, es la fase más activa y la que más deja pasar el tiempo, de “toma” a “campamento”, procesos de juicios por usurpación, conflictos ambientales y riesgos, en el AMV, incendios y temporales como los



más amenazantes. También se han generado nuevas estrategias de “autoregularización”. y “regularización asistida” como el caso del Municipio de Valparaíso.

- c) De la regularización a la Urbanización, en esta fase las estrategias comunitarias se orientan al logro de la constitución de un barrio, o el “campamento como barrio”.
- d) En esta instancia temporal el destino de los “comité de allegados” es transformarse en “Junta de vecinos”, constituirse como parte de la ciudad, reducir el estigma de la toma y el campamento. A su vez, hay casos que se invierte este orden lógico general, y los grupos en toma de terreno irregular buscan rápidamente generar barrio y constituirse formalmente como Junta de vecinos en primera instancia, caso de la “Toma El Mirador” (Limache).

### 3.3.2. Estrategias institucionales para soluciones habitacionales, instrumentos y su gestión.

Los municipios son eslabones de un sistema de soluciones habitacionales centralizado, conducen la demanda y desarrollan difusión de acciones, procedimientos, registros, catastros, traspaso de información, y se constituyen como entidades patrocinantes del ministerio. El municipio de Valparaíso está constituido como EP, y en el caso de Quilpué están avanzando hacia su conformación, mientras que Viña del Mar lo está evaluando. Una crítica regular de la institucionalidad municipal es la falta de registros actualizados del Serviu. Las dinámicas territoriales o espaciales son más dinámicas que los levantamientos o catastros. En el anexo 3 se ha incluido un esquema que resume los equipos, estrategias, planes de los municipios que han sido levantadas durante las entrevistas.

Se ha generado un canal permanente de actualización periódica de parte de los municipios, la capacidad y los protocolos de esa información no siempre son los adecuados respecto de los requerimientos centralizados, generándose un desfase temporal evidente. Otras instancias de coordinación y labor municipal se organizan para acceder a una gestión posible de suelo, la organización asistida por el municipio cotiza el valor de posibles propiedades privadas o estudia los títulos de registro, en la búsqueda de un remanente de propiedad fiscal, de alguna de las instituciones públicas, o no regularizado.

Los instrumentos disponibles se evalúan básicamente como deficientes e impuestos. De desarrollo extremadamente lentos y absolutamente descontextualizados de las necesidades contemporáneas de los nuevos grupos de familias. Algunos observan y critican los montos de subsidios involucrados, especialmente la mirada desde el Serviu Regional.

*“...La política habitacional no cubre la necesidad que existe ni en la comuna ni en el país, porque en realidad la cantidad de recursos que se destinan para los subsidios habitacionales, versus la cantidad de postulantes que existen a nivel nacional, comunal, regional, porque normalmente se disponen los recursos de acuerdo con la región, entonces, eso como que no es compatible”.*

Estas propuestas entregan resultados físicos y/o materiales inciertos, aumentando la desconfianza, lo que genera en muchos casos un abandono de los subsidios. Lo que se ejemplifica en uno de los testimonios:

*“...No responden a las necesidades de una familia básica de cuatro personas. Tonce’ alguien que se toma un terreno y que puede armar su casa independiente de cómo sea eh los materiales, independiente cómo esté conformada, tiene una casa, se levanta una casa rápidamente de sesenta o setenta metros cuadrados y el Estado le está ofreciendo una casa de treinta y ocho cuarenta y de a poquito han ido mejorando, pero no alcanza tampoco”.*

Los grupos de migrantes son un problema reciente que cada vez se hace más importante, se percibe como regresión por el aumento considerable de nuevos comités, y los campamentos un problema de nunca acabar.

Esto fundamentalmente por falta de trabajo territorial, falta de trabajo en conjunto con el municipio.

Por otro lado, se insiste en una falta de voluntad política y de orden legislativo para mejorar el resultado obtenido como soluciones habitacionales. Deficitario es también la información de otros organismos co-participes de la construcción de los perfiles de las demandas, en particular se critica los datos “falseados” del “registro social de hogares” RSH.

### 3.3.3 Planificación territorial, regulación, regularización y política de suelo

Si bien los procesos de “regularización” son parte de la planificación física del territorio y esta se describe como un procedimiento al nivel instrumental, con todas las complejidades de esta, donde la lentitud, es la forma de cualificarla.

*“...El tema de las irregularidades (regularización) es súper lento, súper lento eh y no hay financiamientos externos que quieran seguir esa línea digamos eh sin ir más lejos los PMB se hizo la inversión, se hicieron todas las obras, pero falta la recepción y para ello necesitai que cada familia firma la servidumbre y eso es incierto porque (...) tonce’ toda la inversión está subvalorada porque no se llegó a un buen término y como resultado llevamos treinta años y siguen viviendo sin ser clientes de ESVAL, sin poder postular al subsidio, sin poder pavimentar, sin poder, sin poder, sin poder”.*

Las problemáticas asociadas a la presencia o no dentro o fuera del límite urbano, la afectación o restricciones como tendidos de alta tensión, oleoductos, acueductos, vialidad estructurante, no alcanzan a ser detectados y siempre se observa que la regularización lo resolverá, pero esta es lenta y retarda procesos de urbanización.

*“...los habitantes de la Toma Felipe Camiroaga, han optado por un proceso de autorregulación, una regularización asistida...() donde las complejidades de una gran parte rural, coexiste con abundantes restricciones, como Riesgos por pendientes, incendios forestales sistemáticos, en ambos perímetros con polígonos del Santuario de la Naturaleza Palmar el Salto, sistema de transmisión de Alta Tensión, y el trazado por el subsuelo del acueducto de Las Vegas, el principal refuerzo de agua potable de las partes altas de Valparaíso y Viña del Mar.....ninguna de estas restricciones están monumentalizadas, no se reconocen y luego el problema de la regularización de tener que desplazar, acomodar de otra forma y eso siempre es un problema, largo y traumático desde la perspectiva del habitante”.. .*

Un tema recurrente como problema es el “suelo” tanto en su disponibilidad para la proyección de los programas de vivienda, como la reserva potencial de los mismos. Se asume una falta de disponibilidad de suelo, tanto por los valores de la propiedad, ya sea por el desinterés por la adquisición y la generación de un banco de suelos actualizado. En este punto hay actores que evidencian que aún existen suelos públicos disponibles, pero no se han realizado los catastros respectivos para transferirlos al Serviu. En el SIG que acompaña el presente informe se encuentran disponibles las capas con los terrenos Serviu y otros terrenos fiscales.

*“...Les falta el terreno, que es lo más importante. Es que ya están todos... yo digo ¿cómo va a mejorar si no encuentran terrenos?, eso es lo fome, si sin terrenos ¿cómo te va a hacer la casa?, y están, por ejemplo, para arriba en Bernardo Leighton, no sé si conoces, están casi todos ya ocupados, ya sea por constructoras particulares o por viviendas sociales, pero ya están casi todos, y los que no están ocupados, yo ya sé de dos que ya están tomados, y organizados, o sea, no veo que los vayan a sacar, no veo que los vayan a sacar de ahí fíjate, porque yo...”.*

*...Partiendo que hay muy pocos terrenos, pero muy de verdad muy pocos terrenos, hubo cambio en el plan, o sea hubo una actualización del plan regular en el año dos mil diecinueve en julio (...) a partir de esa fecha hasta ahora se han detectado muchas deficiencias también, lo que ha podido visualizar por ejemplo el cambio indiscriminado por parte de un análisis, independiente que haya sido bueno o malo, del tipo de suelo. Entonces´ eso, por ejemplo, ha traído muchos problemas, que la gente de terreno sin construcción, como están eriazos, lo tiraron a área verde”.*



*"...Porque en definitiva lo más difícil para que un comité pueda concretar su proceso es encontrar un terreno, y un terreno que cumpla con las características, que tenga la localización, porque además te piden toda esa información que es importante para el financiamiento del proyecto, que estén cerca de un colegio, o sea, la localización que esté más cerca de la zona como urbana".*

*"...Erradicar o radicar. Se puede erradicar cuando el terreno lo permite desde el punto de vista técnico, la propiedad, etcétera. Pero hay otros que no, entonces cuando queremos erradicar no tenemos terrenos. No son terrenos SERVIU, son terrenos privados y obviamente eso la gente no lo sabe y son terrenos donde es imposible generar un proyecto".*

*"...No hay mucho suelo disponible y el suelo disponible con el cambio del plan regulador, la normativa vigente no permitiría abordar en alta densidad por ejemplo la necesidad de vivienda".*

*"...Por tantas variables que todos conocemos, el valor del suelo, la dificultad en habitar terrenos, pero finalmente eh hay poca oferta y eso tiene harta eh repercusión en campamentos, etcétera".*

Frente a la necesidad de suelo y la poca disposición dentro del AMV, la posibilidad cierta de una regeneración desde las necesidades específicas, donde las ocupaciones de allegados densifican preexistencias, y en donde la geografía compleja le da un sinnúmero de alternativas para su saneamiento físico, aparece como forma de darle salida a la presión por acceso a la vivienda, y asegurando a la vez para la política de vivienda vigente, una más de las acciones posibles de implementar para reducir déficit.

Para los profesionales encargados en Valparaíso, si se atiende la regularización de pequeñas unidades familiares, dadas las configuraciones prediales, y la viabilidad de su saneamiento, el déficit de Valparaíso debería reducirse en un tercio.

Hablamos en particular de la ley N°20.234, que con fecha 2 de enero de 2020 se publicó en el Diario Oficial la ley N°21.206, la cual prorroga su vigencia, por un plazo de cinco años (31 de enero 2025). Esta ley establece un procedimiento simplificado de regularización para loteos, tanto urbanos como rurales, que no cuenten con permiso de loteo o que no cuenten con la pertinente recepción de la Dirección de Obras Municipales correspondiente, por no haber cumplido con las exigencias de urbanización, como, por ejemplo, contar con agua potable o pavimentación. A través de esta normativa, se les habilita a los propietarios de los lotes, solicitar y obtener un certificado de recepción provisoria, que fije las condiciones para postular a programas de financiamiento urbano y de mejoramiento.

Claramente una perspectiva eficiente para las condiciones particulares de la ciudad de Valparaíso, donde su desarrollo urbano sobre la cota de los 100 msnm, se ha desarrollado espontáneamente, esto genera situaciones de arbitrariedad en la definición física de los lotes, donde su condición topográfica deja extensas fracciones no ocupadas, vacantes de estructuras mayores, y conforme pasa el tiempo, hay capacidad para darle uso, compartir como allegados es un destino frecuente, habilitando infraestructuras de acceso a propósito de programas de mejoramiento como "Programas de Mejoramiento de Barrios".

### 3.3.4. Prácticas que no favorecen la solución habitacional

Se identifican algunas prácticas que no favorecen la solución habitacional formal-contemporánea. Entre ellas encontramos la sistemática y normalizada "cultura de campamentos" donde otras soluciones o búsqueda de estas no son posibles o se cierran a esa posibilidad.

*"Hoy día no tienen acceso tonce' acá pasa lo mismo, igual tienen como vicios en las dirigencias, cachai, como que el Estado tiene que resolver, que el Estado tiene que resolver, ya pero el Estado tiene que resolver dentro de lo que hay PI 36:20 porque se genera también un enfrentamiento constante con los dirigentes, también se asesoran mal algunos, como que también, un uso, mucha eh revictimización de las familia, no, la lucha por la vivienda histórica y no sé qué, tampoco hay una estrategia como lo puede hacer techo o lo puede hacer otra fundación que entiende como el conflicto general y trata de abordarlo*

*eh entonces' hay una cultura de campamentos, de la precarización también instalada, de dirigencias también, que lo hace difícil".*

Luego ambivalente o perverso entre tomas y campamentos, a través de una formalidad que sólo reconoce la toma queda en una categoría desde la perspectiva del conjunto del sistema de asentamientos poblados como "estacional", "emergencia" o sea categorías de transición, pero reconocida la calidad de asentamiento. Las tomas de terreno presentan una ventaja por sobre los campamentos y eso genera un juego perverso.

*"...nuestra intervención como programa... enfrentamos la situación cuando ya están los campamentos, no hay aquí una labor nuestra (para) prevenir o evitar que se generen nuevos campamentos. Hoy día un comité regular puede estar cinco, diez, quince años postulando eh y no tiene una solución. Versus si es que tú te tomas un terreno, entras al catastro y vas a tener asegurado un subsidio ya sea para poder comprar o algún tipo de intervención por parte del Ministerio..."*

Los campamentos, como categoría dentro del sistema de asentamientos poblados del INE, corresponden a unidades donde el derecho de propiedad no existe para cada unidad en particular, donde la categoría de espacio público o de utilidad pública se excluye, originalmente utilizada para los asentamientos vinculados a actividades extractivas como la minería, el salitre, las actividades forestales, el término de la actividad también constituye el término del campamento, como lo vemos en la Gran minería o el caso histórico de las oficinas salitreras, el término se replica para los asentamientos precarios.

Así el campamento está en un proceso de consolidación a través de la radicación, donde el Estado no sólo está comprometido con el acceso a la vivienda sino que también a la construcción de ciudad, ósea desarrollo de equipamientos e infraestructura, haciendo partícipe a otras unidades sectoriales e incluso los fondos Regionales (FNDR) para desarrollar el saneamiento de la unidad, todo esto es tiempo, tiempos de coordinación y organización, un campamento cuando entra en el catastro, regularmente en el caso de Viña del Mar demoran entre 25 a 30 años, en quedar consolidados desde los aspectos de saneamiento y vivienda.

Ahora cuando se produce espontáneamente una acreción como toma, estos al no estar considerados en la regularización del campamento son rápidamente individualizados para quedar asignados a programas de vivienda del sistema regular, dejando la toma, accediendo a vivienda.

El habitante del campamento observa cómo se instrumentaliza su campamento, como herramienta de visibilización y presión, mientras el campamento continúa con su lento peregrinaje hacia la regularización. Hoy, de acuerdo con lo que señala la cita precedente, las tomas por parte de los campamentos son resistidos, un poco ignorando la diferencia en el destino de uno y otro.

Otro aspecto de base histórica. que explica la situación del campamento respecto de la toma; Siempre se definió la solución habitacional como el acceso a la vivienda, pero la ciudad no es la suma de ellas, las soluciones integrales son más pertinentes, por tanto algo de política pública que no favorece la solución habitacional en ciertos contextos es la ausencia de ciudad, esta debe estar primero, bien estructurada, con servicios urbanos accesibles, una base de urbanidad para quedar integrados a la ciudad, luego el esfuerzo colectivo constituirá un barrio, el anhelo de la mayoría de los campamentos, Es recurrente reconocer los programas Chile Barrio o Programa mejoramiento de barrios, como exitosos en estos aspectos, esto se desarrolla en el apartado siguiente.

### 3.3.5 Proyecciones de la política de vivienda

En lo sustantivo una mayor equidad territorial como base, una vivienda con un buen contexto se logrará a través de políticas de orden estratégico (ej política habitacional, política de suelo) y de orden transversal (ej programas sectoriales e intersectoriales, como el Programa Quiero Mi Barrio [PQMB]). Es decir, que no velen solo por lo constructivo de unidades de vivienda, sino por que complementen con: accesibilidad, servicios, movilidad, áreas verdes, etc. Entendido cómo una buena gestión en planificación urbana.

*"...no solamente la necesidad de suelo urbanizado y de la dignidad de la vivienda que tanto se habla, porque yo conversaba con la gente del SERVIU y les decía 'para ustedes la dignidad de la vivienda es que tengamos la casa, los metros cuadrados que ustedes quieren, y ¿qué pasa con el entorno natural, las áreas verdes? Para nosotros eso es dignidad, vivir con una cantidad de áreas verdes necesarias para el esparcimiento".*

*"...Lo importante es la posibilidad de elegir".*

*"...de elegir dónde quiero vivir, y con quién quiero vivir".*

La replicabilidad del programa "Quiero mi barrio" se observa como una metodología sustantiva y bien valorada. En este sentido el carácter transversal de los modelos antiguos guarda en el habitante buenos recuerdos, como "Chile Barrio".

*"...básicamente es como la institucionalidad debería garantizar ciertos mínimos y las municipalidades también"*

Por otro lado, la diversidad de tipos de hogares hoy reconocidos, en una sociedad que los asimila rápidamente hace necesario diversificar la oferta de subsidios a uno más "diferenciado".

*"...las realidades sociales son diversas, en un mismo campamento nos encontramos con diferentes tipos de familia, ahora que nosotros estamos haciendo como este levantamiento socioeconómico, nos hemos encontrado con estas situaciones"...*

*"...Hay algunas (hogares) que son más numerosas, otras que son más pequeñas, pero es diversa. Eso, así como un dato de lo que teníamos hasta el año pasado, de la fotografía que se sacó en ese momento, entendiendo que eso puede cambiar"*

### 3.3.6 Aspectos críticos hacia las instituciones y la política de vivienda

Por último, se consideran aspectos institucionales que, a juicio de los entrevistados, constituyen barreras para reducir el déficit y pueden ser consideradas por sí misma como una causa. Los conceptos de este conjunto son transversales a prácticamente todos los municipios entrevistados, con excepción de Limache, y Serviu. En términos generales, por "Instituciones desarticuladas" los entrevistados se refieren a que "las instituciones involucradas en la política de vivienda no hacen un trabajo colaborativo", donde "cada municipio vela por las necesidades de las personas que habitan su comuna y territorio". En particular, está la percepción que los municipios no se han hecho presentes en las soluciones al déficit habitacional, lo que puede desembocar en la "escasa credibilidad que le otorga la población en general". **Esta pérdida de credibilidad de las instituciones genera pérdida de credibilidad en el proceso**, siendo un incentivo para optar por estrategias como tomas y campamentos.

En gran medida se apela a que años atrás había mayor colaboración y participación de los municipios, pero que esto se fue perdiendo por desgaste, desinterés, falta de recursos, cambios de administración y otros factores, llegando a una situación actual de desarticulación.

*"...La verdad es que no hay una articulación. No hay un tejido profesional entre los otros municipios como para poder trabajar con una modalidad en particular (...) No hay trabajo colaborativo..."*

*"...el tema de vivienda se dejaba en manos del ministerio, el municipio no quería meterse en ese tema y solo veíamos el área de campamentos..."*

Sin perjuicio de ello, se observa que los municipios están tomando un rol más activo, si bien la percepción de baja articulación se mantiene, lo que es resiente particularmente en los comités de vivienda y en campamentos que buscan regularizar su situación.

*“...nosotros queremos una mesa, pero en donde nosotros seamos, participen los dirigentes ahí en esa mesa, en donde Bienes Nacionales tenga que decir lo que tenga que decir; SERVIU; el Estado; todos, todos lo que conllevan a esto, la Intendencia, que es la que pone las lucas; los concejeros regionales, los que aprueban. Entonces, nunca hubo, y hoy día gracias a dios, se la solicitamos al ministro, le dijimos 'ministro, mire, nosotros ya estamos cansadas, cansadas de que nos tiren la pelota de un lado para el otro y nunca nos dan una solución'...”*

Se observa una apelación desde los campamentos a que los municipios trabajen con ellos “independiente del sector político” en forma transversal, dada la percepción de que, a falta de un mandato respecto al rol de los municipios en la política de vivienda, se trabaja según agenda e interés de las autoridades de turno.

*“...me da lo mismo el color político que esté gobernando, pero sí que se trabaje, porque yo tengo que trabajar con todos, el gobierno tiene que trabajar independiente del color político que tenga, y esa es la falencia que tienen los políticos hoy en día...”*

Por su parte, hay un punto que hacen al menos tres de los municipios entrevistados, que hace relación al tema de la **Lógica de Mercado** y su implicancia en cuanto a la existencia o agudización del déficit habitacional. Puesto que se atribuye a que es un “negocio” el tener una población constante necesitando una vivienda física, y un Estado que le paga a empresas privadas para otorgar soluciones habitacionales, y que dejan utilidades. Por lo que, de alguna forma, hay grupos que le conviene que esta situación se mantenga como problemática en el tiempo. Y por lo mismo no ha mejorado. Al menos, desde la visión de algunos municipios, y también de dirigentes sociales.

*“...el hecho de que haya cada vez más campamentos, es claramente y sospechosamente una cosa provocada, que lo que está haciendo es permitir tener un mayor nicho de mercado para poder justificar, con las familias que viven en campamentos, los recursos del Estado, para que finalmente termine en una modelación inmobiliaria, en donde la empresa tiene utilidades a costa de estas familias, y se construyen las soluciones habitacionales, que también para nosotros son problemas habitacionales, que son los condominios sociales, que es donde empieza de nuevo el círculo vicioso y perverso de toda esta situación...”*

Uno de los nodos que más se manifiestan en los distintos actores entrevistados es el que trata sobre la **Política de Vivienda**, y como está es lenta e incierta, y en definitiva **ineficiente**. Esto dado por una burocracia instalada, plazos que no se conocen o no se cumplen, una demanda creciente, falta de recursos, entre otras variables. Por ejemplo, se evidencia en el siguiente extracto de una de las entrevistas de Serviu Regional:

*“...a ver, los pasos que son. Ingresan al catastro, diagnóstico, como es por volumen, puede ser un año hasta ya tener definida la estrategia de intervención / luego se distribuye al área que sea, se le asignan los profesionales y se comienza a trabajar con las familias / pero de ahí a que un campamentos tenga efectivamente su solución promedio en el caso de las urbanizaciones son de diez años, en gestión habitacional los plazos pueden ser un poco antes, pero es difícil señalar un plazo, un tiempo, porque nosotros vamos funcionando bien primero, atacando lo que son catastros 2011, luego 2018, luego los 2021 y yo puedo decir / voy atacar un campamentos de relocalización en tres años, podría tener una solución pero tiene que atacar primero los que son dos mil once entonces los que son dos mil dieciocho o dos mil veintiuno, probablemente de aquí a un horizonte de... ocho, diez años vamos a intervenir...”*

Esta política de vivienda lenta e incierta se posiciona, desde la perspectiva de las organizaciones de base, como un factor interno decisivo por ejemplo para pasar del proceso formal de postulación a subsidios de vivienda, a la toma de terrenos o instalación en campamentos, es decir, pasar a la informalidad del sistema, en vista de no visualizar que se llegará a una solución real, temprana o de calidad.

### 3.4 RELACIONES CAUSALES

Como se detalla en las secciones anteriores, del proceso de codificación de las entrevistas surgieron 125 nodos y subnodos (conceptos emergentes), los que luego fueron estructurados jerárquicamente en 13 conjuntos y 3 temáticas. Como parte de la etapa 2, se consideraron dichos nodos y subnodos y se realizó un análisis para identificar posibles relaciones causales entre ellos.

#### 3.4.1 Matrices de relaciones

Para facilitar la identificación de relaciones, el análisis se realizó, en primera instancia, entre pares de nodos y subnodos de una misma temática. De lo contrario, se hubiese tenido una matriz de 125x125 nodos. Si bien esto puede generar una distorsión en las posibles relaciones entre nodos de distintos temas, esto se corrige posteriormente al construir y analizar los mapas causales.

Asimismo, se estableció un vocabulario básico de tipos de relaciones causales, que se muestran a continuación.

Tabla 5. Vocabulario de tipo de relaciones causales. Fuente: equipo consultor.

Tipo	Descripción de la relación causal	Ejemplo teórico
A »(+)) B	Causal (+); al aumentar o disminuir una variable, la otra variable se mueve en la misma dirección	Si aumenta el desempleo, aumenta el allegamiento
A «(+)) B		
A »(-)) B	Causal (-) A hacia B; al aumentar una variable disminuye la otra, y viceversa	Si aumentan los subsidios, disminuye el allegamiento
A «(-)) B		
A «(+)) B	Relación causal positiva (+) en ambas direcciones ("bucle positivo")	Mayor educación padres, mejor empleo, educación hijos, mejor empleo hijos, etc.
A «(-)) B	Relación causal negativa (-) en ambas direcciones ("bucle negativo")	Aumenta deterioro urbano, aumenta delincuencia, aumenta deterioro urbano, etc.
A «(=)) B	Relación causal en equilibrio ("bucle balanceado")	Crece un campamento, aumenta apoyo Serviu, llegan nuevas familias, aumenta apoyo Serviu, etc.

La siguiente figura muestra la matriz aplicación de estos tipos de relaciones a los nodos del tema "causas internas/externas del déficit"

Figura 8. Matriz de relaciones entre nodos del tema "causas del déficit".

id	nodo A / nodo B	1	2	31	46	54	55	61	70	71	73
1	AUMENTO DE LOS CAMPAMENTOS LUEGO DEL ESTALLIDO SOCIAL		A «(-)) B	A «(-)) B	A «(+)) B	A «(+)) B		A «(-)) B	A «(+)) B		
2	BAJA OFERTA DE PROYECTOS HABITACIONALES			A «(-)) B			A «(-)) B				
31	COMPLEJIDADES DE LA QUINTA REGIÓN				A »(+)) B	A «(+)) B		A »(+)) B	A «(-)) B		
46	EL HACINAMIENTO COMO FACTOR CAUSAL DE LA TOMA DE TERRENOS					A «(+)) B	A «(+)) B	A »(+)) B			
54	EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA							A »(+)) B			
55	IMPACTO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DEFICIT							A »(+)) B			
61	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL										
70	LA FACILIDAD EN LA TOMA DE TERRENOS									A «(+)) B	A «(+)) B
71	Falta de protocolos para enfrentar tomas terreno										
73	Los desajustes como un costo político										

Finalmente, se generó una tabla consolidada de todas relaciones de pares, que puede revisarse en el Anexo 1. En base a esta tabla se procedió a la elaboración de los mapas de relaciones, como se explica a continuación.

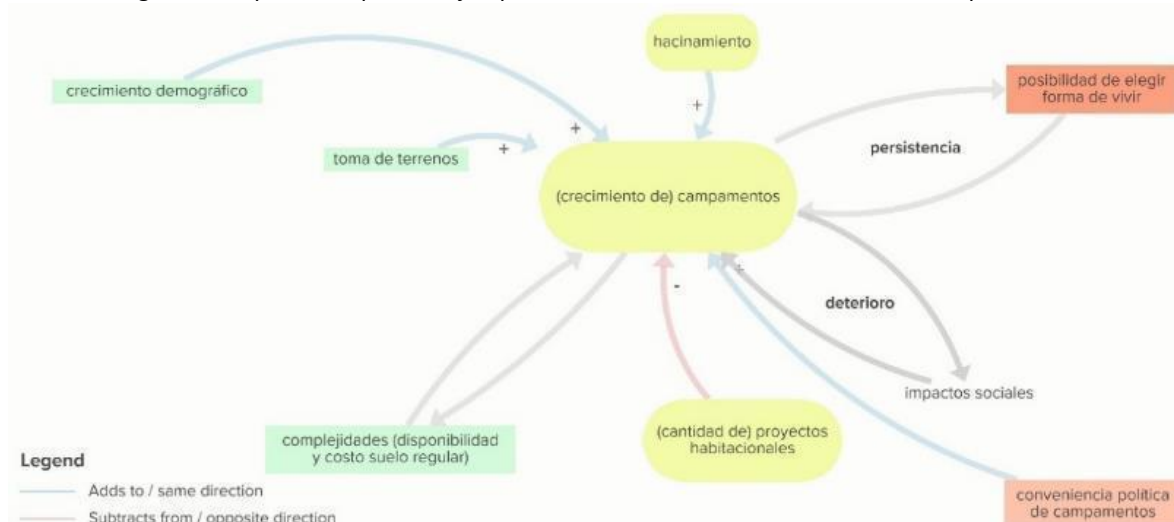
### 3.4.2 Mapa causales

Sobre la base de las matrices de relaciones causales, se realizó un mapa causal. En primera instancia, el mapeo se inició con los nodos y relaciones de la matriz del tema “causas del déficit”, al cual se fue agregando posteriormente las relaciones de los otros temas. Este proceso de agregación por etapas consideró, además, lo siguiente:

- Recodificación y limpieza de nodos, identificado que algunos son más bien relaciones entre nodos propiamente tal. Por ejemplo, el nodo “impacto de la pandemia en torno al déficit”, se recodifica simplemente como “pandemia”, mientras que el impacto es justamente la relación que establece hacia el déficit, pero a través de otros nodos intermedios, como el hacinamiento.
- Integración de relaciones entre nodos de distintos temas, lo que permite identificar nodos que actúan como facilitadores o barreras en la reducción del déficit, y que resultó estar ligado a temas de gestión institucional y organización de comités y campamentos.
- Reducción la cantidad de nodos y relaciones, cuando se observaba una duplicación de relaciones o saturación de nodos.
- Cabe recordar que los nodos y sus relaciones están basadas principalmente en los contenidos de las entrevistas. El equipo consultor ha procurado mantener el espíritu de dichos contenidos, recodificando y reduciendo nodos en base a su experiencia, y teniendo en consideración el objetivo de integrar esta información en un modelo de proyección del déficit.

Lo que se grafica en el mapa causal son principalmente dos relaciones causales: positivas (en color azul y “+”), es decir cuando el aumento en la cantidad de una variable genera un aumento en la cantidad de la otra variable, independiente de la magnitud; y negativas (en color rojo y “-“), es decir cuando el aumento en la cantidad de una variable disminuye la cantidad de otra variable. Por ejemplo, la figura 9 muestra cómo la cantidad de campamentos aumenta en la medida en que la oferta de proyectos habitacionales disminuye, y viceversa, mientras que también muestra cómo los campamentos aumentan por la influencia del aumento de otras variables: hacinamiento, crecimiento demográfico, toma de terrenos, “posibilidad de elegir forma de vida”. Este último nodo también ejemplifica un tipo de relación recursiva con campamentos, generando lo que hemos llamado un *bucle*. Es decir, una relación de retroalimentación en ambas direcciones que genera un aumento, o reducción, de ambos nodos. En este caso, en la medida que los campamentos aumentan y se sostienen en el tiempo, se refuerza una cultura y forma de vivir el territorio que se transmite a nuevas generaciones o familias, lo que a su vez consolidado a los campamentos no sólo como una opción, sino que atrae a nuevas familias.

Figura 9. Mapa causal parcial, ejemplo de nodos relacionados con el nodo campamentos.

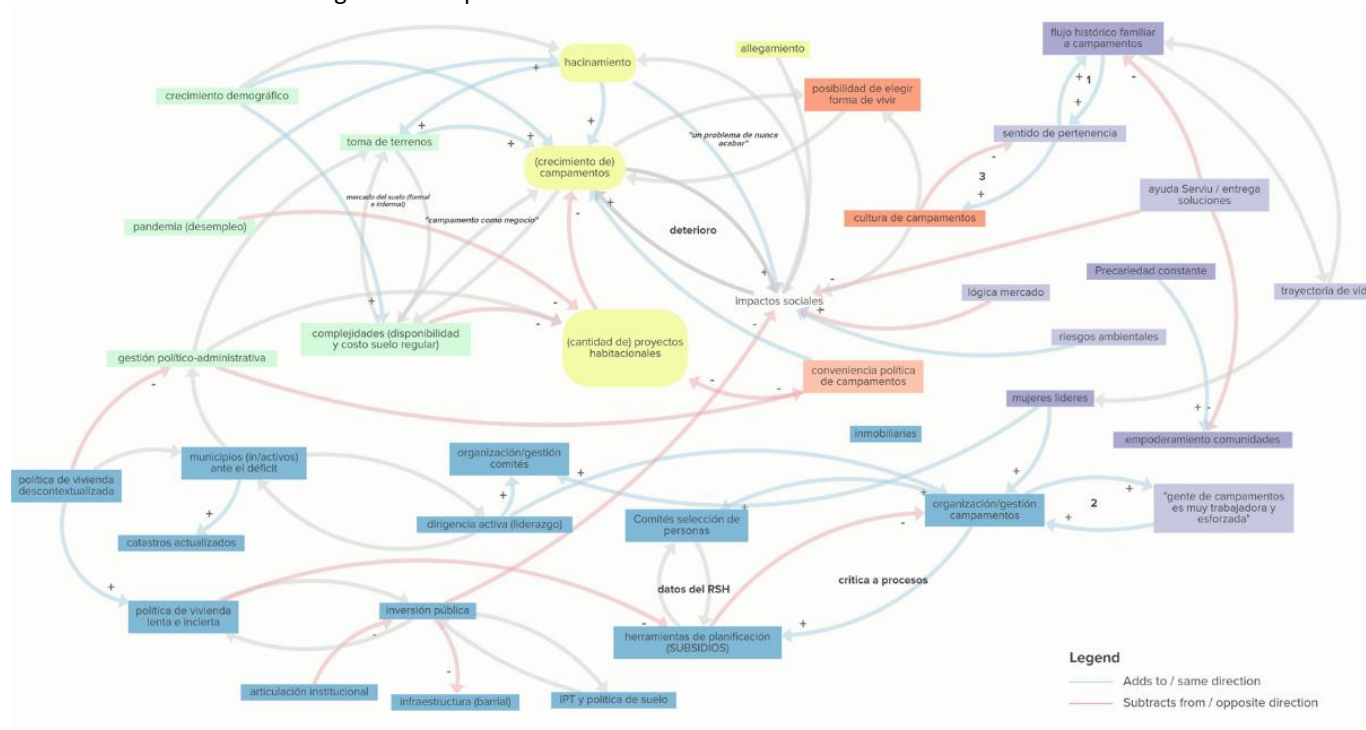




A continuación, se puede observar el mapa de relaciones completo, desarrollado con el software abierto Kumu, y que se puede revisar en tiempo real en el siguiente [enlace](#). Los nodos en amarillo corresponden a los predefinidos en el informe 1 como “causas internas” y los nodos en verde como “causas externas”, y que fueron el punto de partida para armar el mapa. Luego, se incorporaron los nodos y relaciones del tema “conceptualización y percepción”, en color naranja. Muchas de los nodos iniciales de este tema fueron considerados, al momento de sumarlos al mapa causal, como relaciones propiamente tales, como por ejemplo

“los campamentos son un problema de nunca acabar”, que aparece ahora como un *bucle* entre el nodo “campamento” y “posibilidad de elegir/forma de vivir”. Luego, se integraron los nodos del tema “estrategias, instrumentos, procesos”, en color azul, y que representan la dimensión de variables institucionales y organizaciones del modelo. Finalmente, los nodos en color morado corresponden a aquellos del tema “características [internas] de tomas, campamentos y soluciones habitacionales, que es conjunto diverso, pero con énfasis en aspectos culturales.

Figura 10. Mapa causal considerando todas las relaciones entre nodos.



## 4. DESARROLLO ETAPA 2

### 4.1 ANÁLISIS COMPLEMENTARIOS

La siguiente tabla muestra variables sociodemográficas generales para el AMV, generados a partir de los datos censales, destacando al menos 2 aspectos.

- En primer lugar, es significativa la diferencia entre el crecimiento de la población y el crecimiento de las viviendas. Entre 1992 y 2017, la población del AMV aumentó un 25%, mientras que la cantidad de viviendas aumentó un 84% del total de viviendas. Este aumento se debe, en parte, al aumento de segundas viviendas, cuya proporción subió de un 7% el 1992 a un 17% el 2017, en particular en las comunas costeras. Sin embargo, salvo Concón, cuya proporción de segunda vivienda es la más alta, el aumento más significativo en el total de viviendas ocurrió en Villa Alemana y Quilpué, con un 139% y 103% de aumento de viviendas, como se detalla en el anexo 6. Otra hipótesis sobre el aumento de viviendas en el AMV se podría relacionar a la aparición de subsidios como el Fondo Solidario de Elección de Vivienda DS49, programa que entra en vigencia desde el año 2012, beneficiando a 11.750 postulantes en las comunas en estudio.<sup>2</sup>

Como consecuencia, la cantidad de personas por vivienda ha decrecido de 3,6 a 2,5, equivalente a un -32%, considerando el total de viviendas, y de 3,9 a 3,0 personas por vivienda, equivalente a un -24%, considerando solo las viviendas particulares ocupadas con moradores presentes.
- En segundo lugar, se observa una reducción en la cantidad de viviendas irreuperables/recuperables respecto al total de viviendas, pasando de un 17% a 12%. Sin embargo, la cantidad de viviendas sin servicio de agua potable de red pública aumentó de un 11% a un 20%. Es decir, en términos generales, la calidad de las viviendas parece haber aumentado, pero la calidad de la urbanización ha disminuido, asumiendo el acceso a red de agua como proxy de lo anterior.

Tabla 6. Población y vivienda en el AMV para el 1992-2002-2017 según Censo.

Variable	1992	2002	2017
Total Personas	797.835	858.606	997.432
Total de viviendas	219.040	271.982	403.146
Total de viviendas particulares ocupadas con moradores presentes	204.240	240.586	335.017
Personas por vivienda (viviendas ocupadas y desocupadas)	3,6	3,2	2,5
Tamaño de hogares viviendas particulares ocupadas con moradores presentes	3,9	3,6	3,0
Total de viviendas con materialidad recuperable	31.011	47.008	43.256
Viviendas con material recuperable/irrecuperable	17%	18%	12%
Cantidad de viviendas que declaran que el origen del agua es de red pública	194.786	234.416	322.461
Viviendas sin servicio de agua potable	11%	14%	20%

Otra tabla que resulta necesaria exponer, es la que muestra el porcentaje de viviendas con allegamiento interno y externo por comuna del AMV, para el 1994, 2003, 2015 y 2020, según datos Casen. En todas las comunas se observa un aumento considerable del allegamiento interno y una reducción del allegamiento externo. Una de las ideas que emergen a partir de este fenómeno, refiere principalmente al aumento en el desempleo que se

<sup>2</sup> Dato obtenido a partir de la sumatoria de los postulantes beneficiados con el subsidio por comuna, publicado por el Observatorio Urbano. <https://www.observatoriourbano.cl/estadisticas-habitacionales/>



genera a raíz de la crisis social y sanitaria durante los años 2019 y 2020, en el entendido que el allegamiento interno se asocia a que los núcleos secundarios no han logrado una independencia económica y dependen por sobre todo del presupuesto que mantiene el hogar que los acoge. Esta situación es visualizada en las entrevistas, cuando en los relatos se menciona que hay hijos e hijas que formaron un hogar y continúan viviendo con sus padres, o que con la precarización del empleo han debido retornar a la vivienda de sus padres.

Tabla 7. Allegamiento interno y externo para comunas del AMV según Casen.\*

Comuna	Allegamiento (%)	1994	2003	2015	2020
Valparaíso	Con allegamiento interno	11%	3.2%	18.5%	23.7%
Valparaíso	Con allegamiento externo	20.5%	18.7%	2.2%	1.5%
Viña del Mar	Con allegamiento interno	3.2%	0.4%	14.7%	22.1%
Viña del Mar	Con allegamiento externo	15%	14.4%	1.4%	1.2%
Quilpué	Con allegamiento interno	2.1%	2.3%	14.5%	21.2%
Quilpué	Con allegamiento externo	31.6%	9.9%	2%	2.3%
Villa Alemana	Con allegamiento interno	2.6%	0.5%	15.7%	21.6%
Villa Alemana	Con allegamiento externo	11.4%	11.1%	0.8%	2.5%
Concón	Con allegamiento interno	-	2%	16%	24.1%
Concón	Con allegamiento externo	-	19.2%	-	1.1%
Limache	Con allegamiento interno	4.3%	3.2%	17.8%	20.9%
Limache	Con allegamiento externo	13.4%	13.8%	4.5%	5.8%

nota\*: El allegamiento externo que está recogido en la Casen, se construye en base a “sitios con más de una vivienda” y el allegamiento interno hace mención “a las viviendas con más de un hogar”.

Continuando y profundizando con el argumento anterior, es importante relevar la importancia que tomó el desempleo como factor que aumentó el allegamiento y hacinamiento durante la pandemia, así como el crecimiento de campamentos y la aparición de tomas de terreno. Es por ello por lo que se exploraron algunos datos generales desde el boletín de empleo del INE para la región de Valparaíso disponibles públicamente. Como se observa en la tabla, para el trimestre abril-junio y julio-sept del año 2020, durante el periodo más restrictivo de la pandemia, se registró una tasa de desocupación del 13,4% y 14,4% respectivamente, prácticamente duplicado la desocupación para igual trimestre del 2018 y 2019, para luego reducirse a niveles “pre-pandemia” a partir del trimestre Ene-Mar 2022.

Tabla 8. Tasa de desocupación por trimestres para el periodo 2018-2022.

	2018				2019				2020				2021				2022	
	ene-mar	abr-jun	jul-sept	oct-dic	ene-mar	abr-jun	jul-sept	oct-dic	ene-mar	abr-jun	jul-sept	oct-dic	ene-mar	abr-jun	jul-sept	oct-dic	ene-mar	
Tasa desocupación (%) Regional	7,9	7,3	7,1	7,2	8,4	8	6,9	7,4	9,1	13,4	14,4	10,8	10	10,7	8,7	7,4	7,9	
Tasa ocupación (%) Regional	-	-	-	-	53,6	53	54	52	54,8	44	43	49	49,6	48	50	53	53,5	
Tasa ocupación (%) AMV*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50,8	52,9	53,2	

\* a partir de julio 2021 los datos del boletín se desagregan a provincia y conurbación AMV (excluye Limache)

Teniendo en cuenta la argumentación dada en las entrevistas, este efecto se refleja en la siguiente cuantificación de la superficie de campamentos, y su cantidad. Destaca el aumento en la cantidad de tomas y campamentos y, aún más, el fuerte aumento de la superficie por comuna y total. El Atlas de mapas contiene además una serie de mapas que muestran la variación de tomas y campamentos.

Tabla 9. Campamentos y tomas de terreno en comunas del AMV para el 2016-2019-2021 Elaboración propia en base a catastro Minvu (2016, 2019) Techo (2021) y municipales (2021).

Campamentos y tomas de terreno	2016		2019		2021*	
	Cantidad	Sup. (Ha)	Cantidad	Sup. (Ha)	Cantidad	Sup. (Ha)
Concón	1	0,5	2	6,8	2	12,9
Limache	0	0	0	0	0	84,5
Quilpué	4	17,0	3	17,8	14	95,0
Valparaíso	56	54,3	65	104,8	73	131,1
Villa Alemana	7	5,4	6	14,2	14	39,3
Viña del Mar	47	128,7	73	264,3	83	383,1
Total	115	205,8	149	408,0	186	745,9

Nota\*: Para la estimación de datos 2022, la cantidad de campamentos utiliza como fuente Catastro Minvu (2021) pero para superficie considera catastro de municipios actualizado a la fecha. A nivel general, vemos coincidencia entre este catastro de los municipios y el de Techo 2021, por lo que para el cálculo de hogares se utilizará el catastro de Techo

Finalmente, la siguiente tabla muestra la cantidad de subsidios y beneficiados por los DS1, 19 y 49 para el periodo 2011-2021, y la cantidad de viviendas y proyectos construidos asociados a dichos decretos para igual periodo.

Tabla 10. Cantidad de subsidios, personas beneficiadas, y proyectos, asociados al DS1, DS19, DS49 para el período 2011-2021.

Comuna	Subsidios 2011-2021		Proyectos 2011-2021	
	Personas	Subsidios	Viviendas	Proyectos
Valparaíso	17969	7362	4868	31
Viña del Mar	13496	5442	4296	22
Concón	1233	427	0	0
Villa Alemana	10350	4574	5416	38
Quilpué	8667	3473	1271	8
Limache	5477	2392	3047	18
Total	57192	23670	18898	117
Personas*subsidio	2,4	Viv*proyecto	161	

## 4.2. PROPUESTA DE AJUSTE AL MODELO DE PROYECCIÓN

De acuerdo con el documento “Boletín 1: Estimación y Caracterización del Déficit Habitacional en Chile, abril 2022”, elaborado por Déficit Cero y el Centro UC de Políticas Públicas, el déficit habitacional se puede calcular sumando las siguientes variables, considerando como año de estimación inicial el 2017:

1. Viviendas irrecuperables
2. Hogares hacinados
3. Núcleos allegados hacinados
4. Hacinamiento no ampliable
5. Campamentos
6. Hogares de personas en situación de calle.

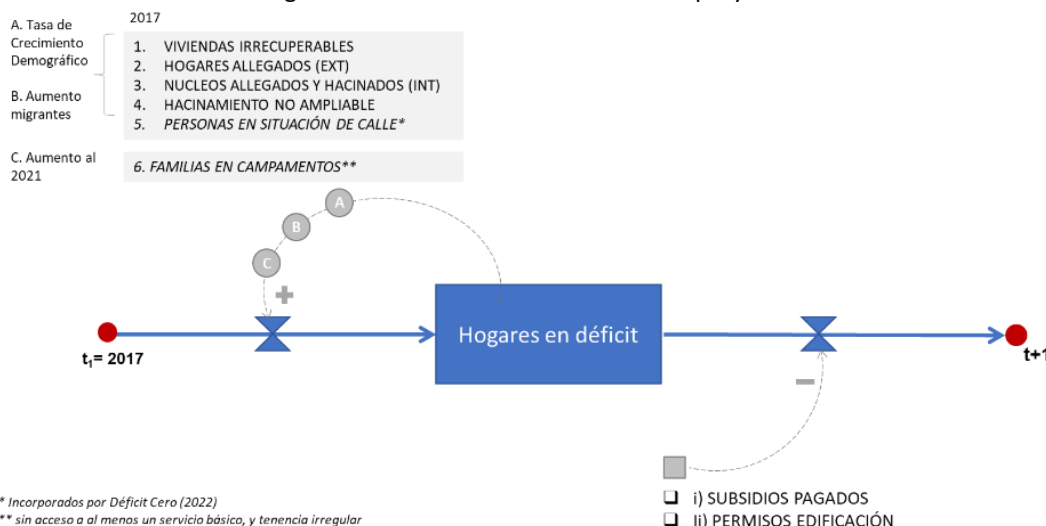
Por otra parte, la proyección del déficit se realiza mediante un modelo de entrada-salida (demanda y oferta) de requerimientos de vivienda. La proyección de la demanda se realiza a partir de proyectar los siguientes componentes:

- A. Tasa de crecimiento natural de la población para 2017-2035 (INE), aplicada al déficit inicial 2017 (variables 1 a 4), prorrateada por la población con déficit en cada comuna, y excluyendo hogares migrantes con déficit.
- B. Tasa de aumento anual de migrantes por región, aplicada al número de hogares migrantes de 2017
- C. Número de familias en campamentos, agregando solo información del catastro de campamentos de 2021

Por último, la proyección de la oferta habitacional depende de dos factores: i) los subsidios DS01, DS49 y DS52, y ii) los permisos de edificación corregidos por un factor de ejecución.

El siguiente esquema es una interpretación del cálculo de proyección, usando un modelo de tipo “reserva-producción”, pues permite una mejor relación con los mapas causales.

Figura 11. Modelo actual del cálculo de proyección.



Considerando los nodos, que reflejan los contenidos de las entrevistas, el posterior desarrollo de un mapa de relaciones entre nodos, y los análisis complementarios, es que se plantean los siguientes ajustes al modelo de proyección, los que luego se grafican en la figura 6, mostrando con color rojo aquellas variables que se ajustan o incorporan. No se considera una propuesta de ajuste al cálculo del déficit habitacional actual propiamente tal, en cuanto consiste en un punto de partida cuantitativo definido en forma estadística y consensuado.

- **Dimensión sociodemográfica y socioeconómica**

- Tasa de crecimiento: el modelo actual aplica la tasa de crecimiento demográfico sobre el déficit de vivienda, pero el equipo consultor recomienda calcular y aplicar una tasa de crecimiento de hogares, considerando por ejemplo el fenómeno de atomización de los hogares observado tanto a nivel nacional como en el AMV, donde el crecimiento de hogares duplica el crecimiento de la población.
- Diferenciar campamentos: Si bien se mantiene a las familias en campamentos como parte de la cuantificación del déficit, para efectos del modelo de proyección se recomienda abordarlo como un fenómeno que no responde directamente al aumento de la población o los hogares, sino principalmente a otros factores. Así, se propone que los campamentos sean considerados como un fenómeno de oferta habitacional por debajo del estándar aceptable de una vivienda, y por ello no saca a las familias de la cuantificación del déficit, salvo que se incorporen a un proceso de regularización y radicación.
- Incorporar las tomas de terreno: Si bien se trata de una variable difícil de cuantificar, el catastro a nivel municipal, contrastado con imágenes satelitales, permite incorporar una estimación de hogares en tomas de terreno.
- El efecto del desempleo: Se propone considerar el desempleo como una variable socioeconómica de contexto, entiendo con ello una variable que puede ayudar distintos escenarios a futuro. El desempleo genera efectos disruptivos en los ingresos de los hogares, repercutiendo en el aumento del hacinamiento, allegamiento, las tomas de terreno y el crecimiento de los campamentos.

- **Dimensión suelo y localización**

se propone considerar la disponibilidad de suelo para proyectos habitacionales, campamentos y tomas de terreno, asignando distintos atributos para cada uno de ellos. Para el caso de los proyectos habitacionales, se debe disponer de suelo apto desde la normativa urbanística y los IPT, y de un valor asequible con los subsidios. Por otra parte, para la aparición de tomas y el crecimiento de campamentos usualmente se requiere de terrenos usualmente gravados con restricciones por los IPT, y por ende de bajo valor comercial, pero usualmente con buenos niveles de accesibilidad.

Adicionalmente, es relevante considerar una serie de variables cualitativas asociadas a las temáticas de estrategias, instrumentos, procesos, conceptualización, percepciones, características internas, etc, y que para efecto del ajuste del modelo se pueden resumir como,

- **Dimensión Institucional/organizacional/cultural**

Este tipo de variables se pueden incorporar como parte de un contexto que pueden definir distintos escenarios, en base principalmente a dos aspectos.

- Barreras/oportunidades de la oferta habitacional: en las entrevistas se destacó la importancia de la organización de los comités y el liderazgo de sus dirigencias. Como contraparte, se relevó que el proceso de construcción y recepción se enfrenta a barreras burocráticas que, en muchos casos, ameritaron la intervención del gobierno central. Asimismo, casi todos los actores destacaron que la falta de articulación institucional es una barrera importante para la aumentar la oferta, sobre todo relacionado con la falta de suelo apto y la regularización de campamentos. Luego de algunos años, los postulantes a los subsidios pueden finalmente optar por los campamentos como opción transitoria o definitiva para suplir su requerimiento habitacional.
- Barreras/oportunidades de los campamentos: de las entrevistas es posible inferir que la persistencia de los campamentos se debe en gran medida a variables de tipo organizacional y cultural. A medida que los campamentos aumentan y se sostienen en el tiempo, se refuerza una cultura y forma de vivir el territorio que se transmite a nuevas generaciones o familias, lo que a su vez consolida a los campamentos no sólo como una opción, sino que atrae a nuevas familias. Como

contraparte, también aumenta su nivel de organización y gestión, lo que, sumado a una dirigencia activa, permite agilizar los procesos de regularización o, al menos, de entrega de servicios e infraestructura pública.

En base a lo anterior, se plantean los siguientes ajustes principales de orden conceptual:

- Por el lado de la demanda:
  - i) utilizar la tasa de crecimiento de hogares en vez del crecimiento poblacional,
  - ii) aplicar la tasa crecimiento en forma diferenciada para hogares en déficit calculados por variables censales, de hogares en campamentos (déficit “formal” e “informal”, respectivamente).

, como variables de segundo orden que no se calculan pero que pueden explicar la diferenciación de escenarios:

- considerar el desempleo como una variable coyuntural o exógena, que, si bien no se puede modelar cuantitativamente su aporte al aumento de otras variables endógenas de base censal (ej. allegamiento), permite la diferenciación de escenarios de proyección para el déficit “formal” e “informal”.<sup>3</sup>
  - Considerar que la existencia de sitios eriazos con buen nivel de accesibilidad y equipamiento, facilita el crecimiento de campamentos y tomas de terreno.
- Por el lado de la oferta:
    - iii) Asumir que los hogares con déficit ubicados en campamentos, se reducirán principalmente por “radicación”, mediante instrumentos como la regularización y la urbanización.
    - iv) Considerar los subsidios efectivos, incluyendo con ello el proceso de permiso, construcción y recepción municipal.
    - v) considerar la disponibilidad de suelo para construir proyectos de vivienda derivados de los subsidios, y sus atributos de localización, en particular el precio.

, como variables de segundo orden que pueden explicar la diferenciación de escenarios, en cuanto pueden explicar la aceleración o ralentización de la oferta:

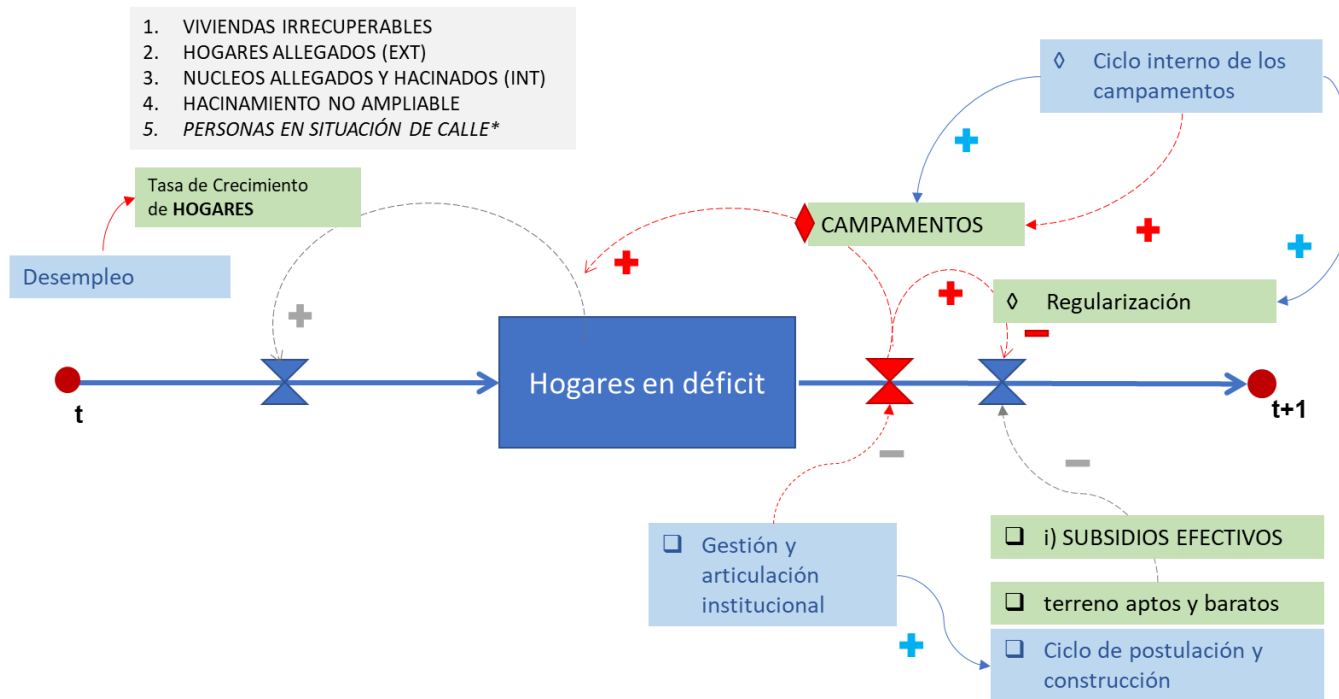
- Aspectos culturales/organizacionales de los campamentos y comités de vivienda (dirigencia, liderazgo, cultura de campamento)
- Aspectos institucionales/organizacionales de Serviu y municipios, y su articulación.

La siguiente figura muestra la propuesta de ajuste conceptual al modelo de proyección, con variables de primer orden o “calculables” (en verde) y variables de contexto a considerar en escenarios (en azul).

---

<sup>3</sup> Como se explica en la tabla 3 de la sección 2.6, se considera que el efecto del aumento del desempleo queda incorporado al utilizar tasas de crecimiento “pesimista” para campamentos. Desde el punto de vista del déficit de vivienda, el desempleo es un fenómeno coyuntural o “exógeno” (no estructural o “endógeno”) y que afecta en el fenómeno del déficit habitacional con particular fuerza a los hogares de menores ingresos y más vulnerables. En términos formales, para los hogares del RSH 40%, que equivale a los deciles I a V de la Casen, la alternativa del campamento es una opción viable, si consideramos el análisis de los datos cualitativos producidos en las entrevistas. Por otra parte, para los hogares entre los deciles VI a IX la alternativa a no poder pagar con ingresos autónomos (fruto del empleo) el arriendo es el endeudamiento y el allegamiento

Figura 12. Ajuste al modelo de proyección del déficit en base a esquema tipo stock-&-flow





## 5. DESARROLLO ETAPA 3

### 5.1 RESULTADOS POR VARIABLE

A continuación, se revisan las proyecciones de demanda y oferta de vivienda, tanto para el proceso “formal” como informal (campamentos). Al inicio de cada subsección se resumen en tablas los escenarios de proyección y sus supuestos, para luego describir el proceso, explorar los alcances de algunos supuestos relevantes.

#### 5.1.1. PROYECCIONES DE HOGARES Y DEMANDA DE VIVIENDA (componentes censales)

Tabla 11. Resumen de escenarios de proyección y sus supuestos. Para más detalles, ver tabla 3 sección 2.6

Escenario	Supuestos
Tendencial	Considera la reducción del tamaño de los hogares, en su rango inferior, y su relación con la proyección de la población al 2030. Las tasas se diferencian por comuna, aplicadas a la proporción de hogares en déficit 2017
Optimista	considera la mantención de la proporción hogares/población, y su relación con la proyección de la población al 2030. Las tasas se diferencian por comuna, aplicadas a la proporción de hogares en déficit 2017
pesimista	Considera la reducción del tamaño de los hogares, en su rango superior, y su relación con la proyección de la población al 2030. Las tasas se diferencian por comuna, aplicadas a la proporción de hogares en déficit 2017

Se aplicaron las tres tasas de crecimiento de hogares definidas en la metodología. La siguiente figura muestra los resultados de cantidad de hogares con requerimiento de vivienda para el escenario, desagregada por comuna e incorporando las variables de hacinamiento no ampliable y hogares en situación de calle.

Figura 13. Proyección de hogares y requerimiento de vivienda para el escenario tendencial, en base a componentes censales y por comuna.

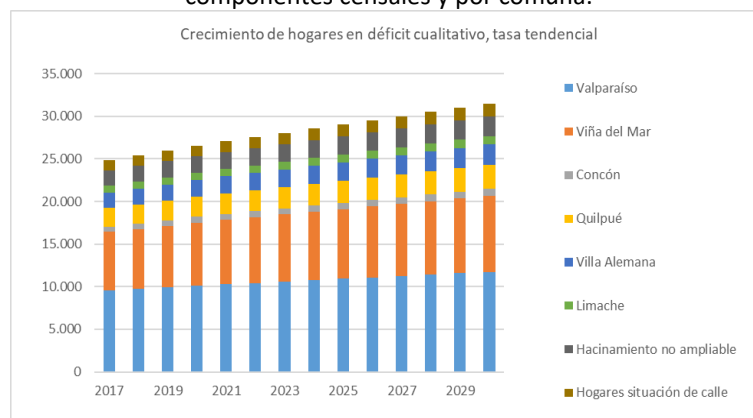
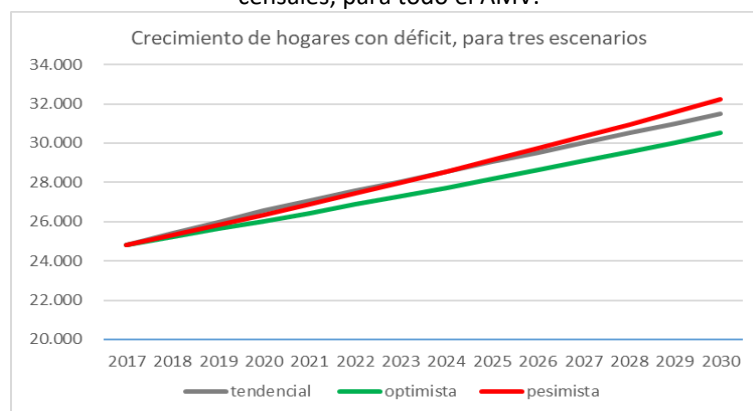


Figura 14. Proyección de hogares y requerimiento de vivienda para los tres escenarios, en base a componentes censales, para todo el AMV.



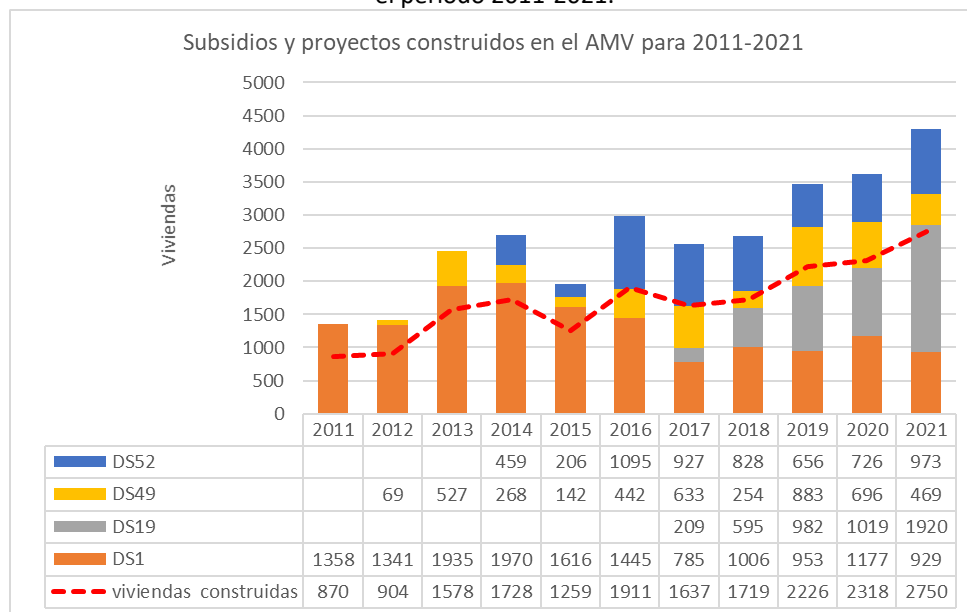
### 5.1.2. PROYECCIONES DE SUBSIDIOS Y PROYECTOS CONSTRUIDOS

Tabla 12. Resumen de escenarios de proyección y sus supuestos. Para más detalles, ver tabla 3 sección 2.6

Escenario	Supuestos
Tendencial	- Tasa de +4% por combinación de tasa de producción de subsidios efectivos 2017-2021 (mediano plazo decreciente -6%) y tasa de subsidios efectivos estimados para 2011-2021 (largo plazo creciente 10%), aplicada al promedio 2017-2021 por tipo de subsidio. - Factor de corrección de hogares con componentes de déficit habitacional beneficiados por subsidios
Optimista	- aumento 10% anual según estimación subsidios efectivos para 2011-2021, aplicada al promedio 2017-2021 por tipo de subsidio (Considera metas PEH 2022-2025 para el AMV) - Factor de corrección de hogares con componentes de déficit habitacional beneficiados por subsidios
pesimista	- Se mantiene producción promedio 2017-2021 de subsidios efectivos del año 2021 - Factor de corrección de hogares con

Según datos entregados por Serviu, existe una brecha entre la totalidad de subsidios asignados y su efectiva materialización en viviendas. Esta brecha corresponde a un 20%, es decir, entre el periodo 2011–2021 efectivamente se construyeron un 80% del total de subsidios entregados.

Figura 15. Cantidad de subsidios, personas beneficiadas, y proyectos, asociados al DS1, DS19, DS49, DS52 para el período 2011-2021.



La mayor cantidad de subsidios entregados fueron para las comunas de Valparaíso y Viña del Mar respectivamente, seguidas de Villa Alemana y Quilpué. En cuanto al número de viviendas, es la comuna de Villa Alemana la que ostenta la mayor cantidad de viviendas entre el periodo comprendido. Cabe destacar que las comunas de Villa Alemana y Limache tienen más proyectos construidos derivados de subsidios, que subsidios entregados a personas de dichas comunas. En términos generales, la conurbación costera “exporta” hogares con subsidio hacia la conurbación interior, probablemente por la disponibilidad de suelo y menor costo de éste, como se explora más adelante en el informe.

Sin perjuicio de lo anterior, para la construcción de los escenarios se tuvieron en consideración principalmente los subsidios efectivos, es decir pagados o terminados, según el detalle de la siguiente tabla.

Tabla 13. Subsidios efectivos para el periodo 2017-2021 en el AMV

	2017	2018	2019	2020	2021	2017-2021
DS 01 pagados	1284	982	845	593	436	4140
DS 19 terminadas		788	1030	2124	1457	5399
DS 49 terminados/pagados	1828	1524	1224	924	125	5625
DS 52 aplicados	311	346	332	327	319	1635
<b>total</b>	<b>3423</b>	3640	3431	3968	2337	16799
tasa anual		6%	-6%	16%	-41%	-6%

Como se observa, la tasa de crecimiento es decreciente, estimada en un -6%. Dado que se trata de una observación tendencial de mediano plazo, para efectos de proyección 2021-2030 esta tasa se ha moderado a +4%, considerando la tendencia de largo plazo observada para el periodo 2011-2021 (figura 15) en donde el crecimiento efectivo fue del 10% (con un crecimiento de subsidios asignados del 13% pero corregido a 10% por un factor de 0.8 al considerar 18.898 viviendas efectivamente construidos en relación a 23.623 subsidios asignados en el periodo 2011-2021, descartando el DS52). Por otra parte, para el escenario pesimista se ha considerado una inyección de subsidios constante a partir del año 2022 en base al promedio 2017-2021.

Para el caso del escenario optimista, se aplica una tasa de crecimiento del 10% al promedio de subsidios 2017-2021, llegando a 18.530 viviendas al año 2025 y 54.219 al 2030. Cabe destacar que en la reciente publicación del Plan de Emergencia Habitacional (PEH) 2022-2025, del MINVU, para el Área Metropolitana de Valparaíso, se considera una meta de 17.782 viviendas para el periodo 2022-2025, considerando 8.395 en ejecución y 9.387 nuevas viviendas. Por lo tanto, la meta del PEH para el AMV se ubica entre el escenario tendencial y optimista del presente estudio.<sup>4</sup> La siguiente tabla resume la situación actual y metas consideradas en el PEH.

Tabla 14. Situación actual y metas del PEH 2022-2025 para el AMV, incluyendo Limache

comuna	Familias en campamentos	proyección demanda	En ejecución DS19	En ejecución DS49	meta campamentos	total por hacer
Viña del Mar	8610	11051	1940	418	2007	4176
Valparaíso	2912	10329	1548	248	580	2607
Quilpué	1976	4359	563	244	133	988
Villa Alemana	647	4223	1657	120	310	1139
Concón	92	1280	0	80	48	299
Limache	0	961	977	600	0	178
<b>Total AMV</b>	<b>14237</b>	<b>32203</b>	<b>6685</b>	<b>1710</b>	<b>3078</b>	<b>9387</b>

Como se observa en la tabla anterior, considerando los 8.395 subsidios DS19 y DS49 en ejecución, más los 9.387 proyectados “por hacer”, el PEH proyecta entregar 17.782 viviendas en el periodo 2022-2025, es decir 4.445 viviendas al año.<sup>5</sup> Adicionalmente, para todos los escenarios, se consideró un factor de corrección, bajo el supuesto de los hogares con componentes de déficit habitacional cualitativo que son beneficiados por subsidios, generado a partir del RSH de los postulantes a los subsidios.

Tabla 15. Factor de corrección de hogares con déficit beneficiados por subsidio.

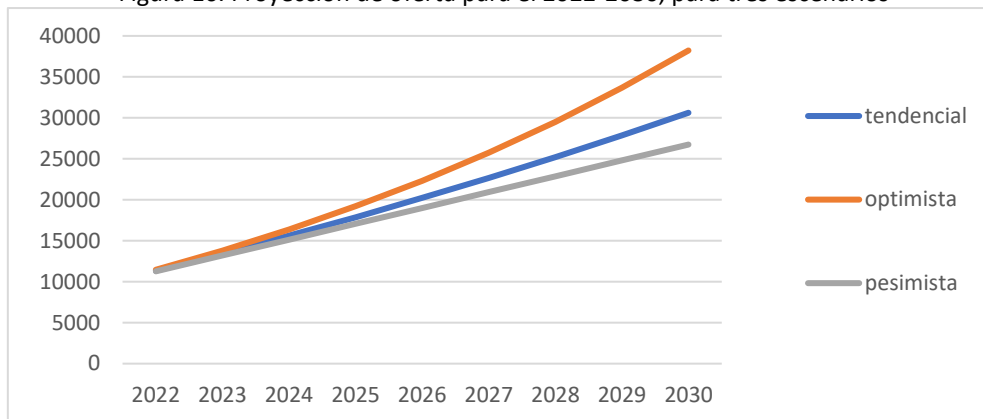
DS1	35%
DS19	25%
DS49	90%
DS52	90%

La siguiente figura muestra la proyección de subsidios efectivos, para tres escenarios al 2030, considerando los factores de corrección de la tabla 15.

<sup>4</sup> Se calcula el escenario optimista en forma independiente de las metas PEH, a pesar de sus resultados muy parecidos, para poder aplicar los factores de corrección de la tabla 15.

<sup>5</sup> Cabe señalar que las metas de PUH son regionales, pero en el caso de la región de Valparaíso, las 320 viviendas corresponden a un PUH en la comuna de San Antonio.

Figura 16. Proyección de oferta para el 2022-2030, para tres escenarios



### 5.1.3 PROYECCIONES DE HOGARES EN CAMPAMENTOS Y RADICACIÓN

Tabla 16. Resumen de escenarios de proyección y sus supuestos. Para más detalles, ver tabla 3 sección 2.6

Escenario	Supuestos
Tendencial	Mismas tasas de crecimiento de hogares en déficit formal, aplicadas sobre catastro de hogares campamentos
Optimista	Mismas tasas de crecimiento de hogares en déficit formal, aplicadas sobre catastro de hogares campamentos
pesimista	Considera un aumento significativo de los hogares del 20% en 10 años, asumiendo eventos exógenos (ej. pandemia) que sobrepasan el aumento proyectado de los hogares.

La siguiente figura muestra la proyección del crecimiento de hogares en campamentos, por año y comuna, para el escenario tendencial al 2030, mientras que la figura subsiguiente muestra la proyección de los tres escenarios agregados para todo el AMV.

Figura 17. Proyección de campamentos por año y comuna para escenario tendencial

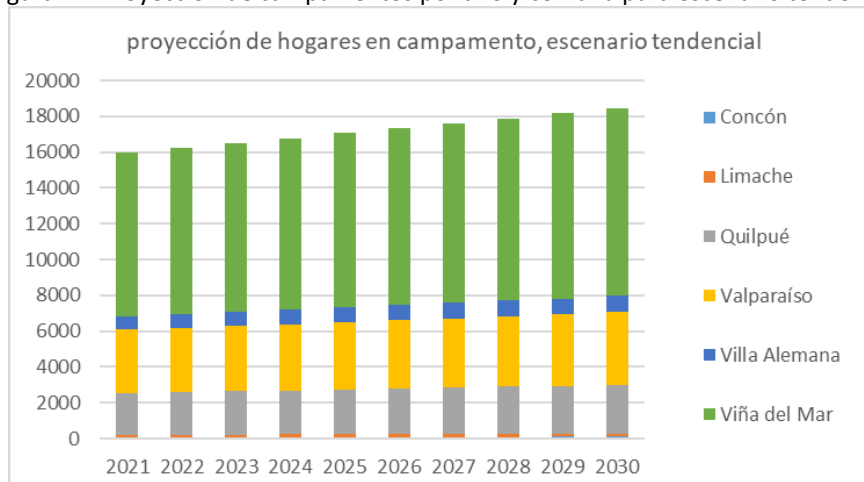
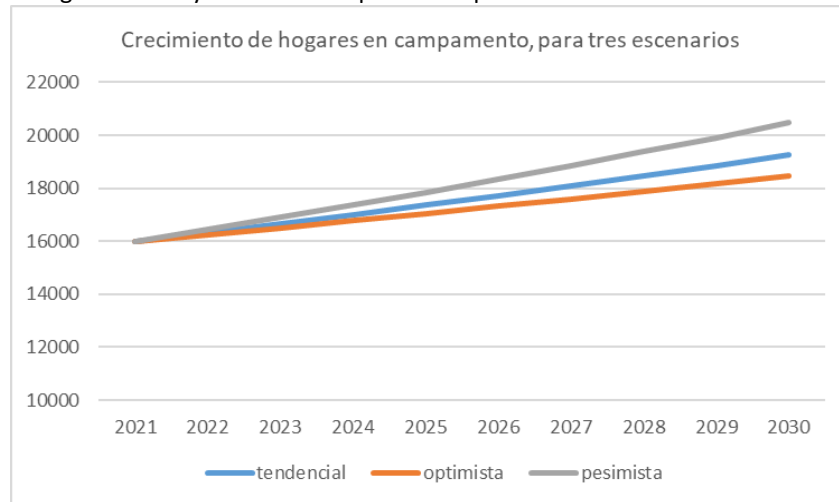


Figura 18. Proyección de campamentos para los tres escenarios al 2030.



#### 5.1.4 PROYECCIONES DE HOGARES EN CAMPAMENTOS CON PROCESO DE RADICACIÓN

Tabla 17. Resumen de escenarios de proyección y sus supuestos. Para más detalles, ver tabla 3 sección 2.6

Escenario	Supuestos
Tendencial	- campamento en proceso de urbanización o en análisis de factibilidad, mecanismo Serviu - Factor de corrección de hogares en campamentos sin déficit cualitativo, por comuna.
Optimista	- Se incorporan más campamentos al proceso de radicación, considerando las metas del PEH 2022-2025 para el AMV) - Factor de corrección de hogares en campamentos sin déficit cualitativo, por comuna.
pesimista	- Asume que sólo se incorporarán al 2030 los campamentos con prioridad de antigüedad (catastro 2011) - Factor de corrección de hogares en campamentos sin déficit cualitativo, por comuna.

Por el lado de la oferta, la siguiente tabla resume la cantidad de hogares en campamentos que Serviu tiene en proceso de urbanización y en evaluación para regularizarse. Se considera que este proceso puede demorar hasta 15 años, según información facilitada por Serviu, considerando todas actividades posibles en el proceso, dando prioridad a la antigüedad según el año de catastro (2011, 2018 y 2021). Para efectos de la proyección del escenario tendencial, se ha considerado que todos los campamentos en proceso, independiente de su antigüedad, se regularizan al año 2030. El anexo 8 tiene más detalles respecto al proceso de urbanización que lleva adelante Serviu, con la comuna, nombre, y cantidad de hogares de cada campamento.

Tabla 18. Actividades y plazos generales del proceso de regularización de campamentos. Fuente: Serviu

Actividades del proceso de regularización de campamentos	años
1.- Estudios Previos y elaboración estrategia de trabajo	2
2.- Socialización de la estrategia de urbanización y sus etapas	0,2
3.- Adquisición de terreno, si corresponde	2
4.- Diseño de Loteo participativo y aprobación de la DOM	1,5 – 2
5.- Diseño de Especialidades y aprobación de proyectos	2
6.- Ordenamiento Territorial	1,5
7.- Ejecución de alcantarillado y agua potable	1
8.- Ejecución de pavimento, aguas lluvias y proyecto de electrificación	1 – 2
9.- Alumbrado Público	1
10.- Regularización título de dominio	1 – 1,5

Sin perjuicio de este proceso, sus alcances y plazos, en el contexto de la nueva ley 21.450, y el Plan de Emergencia Habitacional (PEH) 2022-2025 que de dicha ley deriva, el proceso podría agilizarse. Por ejemplo, en el año 2022 se iniciará la instalación del Programa Construyendo Barrios en las regiones Valparaíso, Biobío y Atacama para la radicación de campamentos. En términos cuantitativos, el PEH considera trabajar al año 2025 con un total de 3.078 hogares como parte del “compromiso campamento” para el Área Metropolitana de Valparaíso.

Dado lo anterior, para el escenario optimista, se incorporan más hogares en campamentos que podrían salir del déficit. Esto se calcula tomando la superficie (Ha) de campamentos dentro del límite urbano y fuera de zona de riesgo, multiplicando por un factor de 24 hogares/Ha (dato estadístico promedio para campamentos en el AMV, calculado en este estudio). Esto da un total de 11.391 hogares, figura que luego se ajusta en forma conservadora por un factor de 0.6, bajando a 6.835 hogares, acercándose así a la cantidad de hogares posibles si la meta PEH se proyecta al 2030 (ver tabla).

Tabla 19. Hogares en campamentos con proceso de radicación Serviu, y escenario optimista.

Comuna	Hogares en campamentos (2021)	Cantidad de hogares en campamentos con proceso radicación (Serviu) según catastro			Metas PEH		Escenario 2022-2030	
		2011	2018	2021	2025	2030*	tendencial	optimista
Concón	94	0	0	0	48	108	0	13
Limache	132	0	0	0	0	0	0	0
Quilpué	2.335	0	0	0	133	299	0	845
Valparaíso	3.521	850	378	0	580	1.305	1.228	1.463
Villa Alemana	772	32	256	0	310	698	288	570
Viña del Mar	9.138	1.916	777	48	2007	4.515	2.741	3.943
<b>Total</b>	<b>15.992</b>	<b>2.798</b>	<b>1.411</b>	<b>48</b>	<b>3.078</b>	<b>6.926</b>	<b>4.257</b>	<b>6.835</b>

Nota\*: EL PEH solo presenta una meta al 2025. La figura al 2030 es una proyección en base al promedio anual de la meta 2022-2025.

Ahora bien, al igual que el ajuste en los proyectos con subsidios, se debe aplicar aquí un factor de corrección en base a los hogares en campamentos que, una vez radicado el campamento, efectivamente no arrastrarán otras variables de déficit, como vivienda irrecuperable, allegamiento o hacinamiento. La siguiente tabla muestra la estimación, por comuna, considerando la totalidad de la variable “viv\_materialidad\_precaria” y la mitad de “hacinamiento”, asumiendo posible doble conteo. Los datos fueron obtenidos cruzando datos del Censo 2017 a nivel de manzana censal, con los polígonos de campamentos de los catastros municipales al 2021.

Tabla 20. Estimación de viviendas en campamentos con déficit cuantitativo.

Comuna	% VIV_PREC	%VIV_MAT_PREC	HACINAMIENTO	Estimación*
Concón	19,8	39,7	7,6	57%
Limache	s/i	s/i	s/i	(65%)
Quilpué	10,4	22,4	6,8	74%
Valparaíso	12,5	31,9	9,8	63%
Villa Alemana	14,2	30,0	6,2	67%
Viña del Mar	14,2	31,8	9,2	64%
<b>promedio</b>	<b>14,2</b>	<b>31,1</b>	<b>7,9</b>	<b>65%</b>

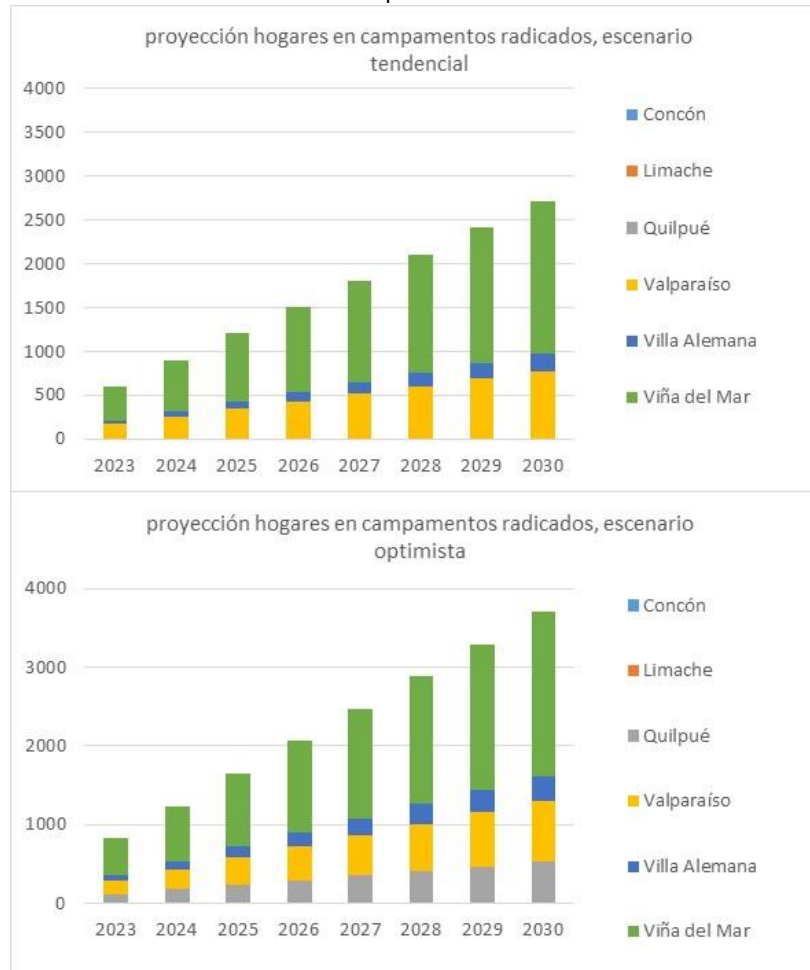
Nota\*: asume la totalidad de viv\_materialidad\_precaria y la mitad de hacin, asumiendo posible doble conteo

La aplicación de este factor de corrección asume que todos los campamentos abordados tanto en el escenario tendencial como optimista se abordan desde una estrategia de radicación, pues los campamentos que se aborden desde la relocalización deberían solucionar completamente el déficit de sus hogares. Ahora bien, incluso el escenario optimista, que se estima en 6.835 hogares, queda dentro de los 11.391 hogares en campamentos emplazados en suelo urbano sin riesgo, y que, por lo tanto, son aptos para ser abordados desde una estrategia de radicación.



Finalmente, la siguiente figura muestra la proyección de hogares en campamentos radicados, para los escenarios tendencial y optimista, considerando los factores de corrección.

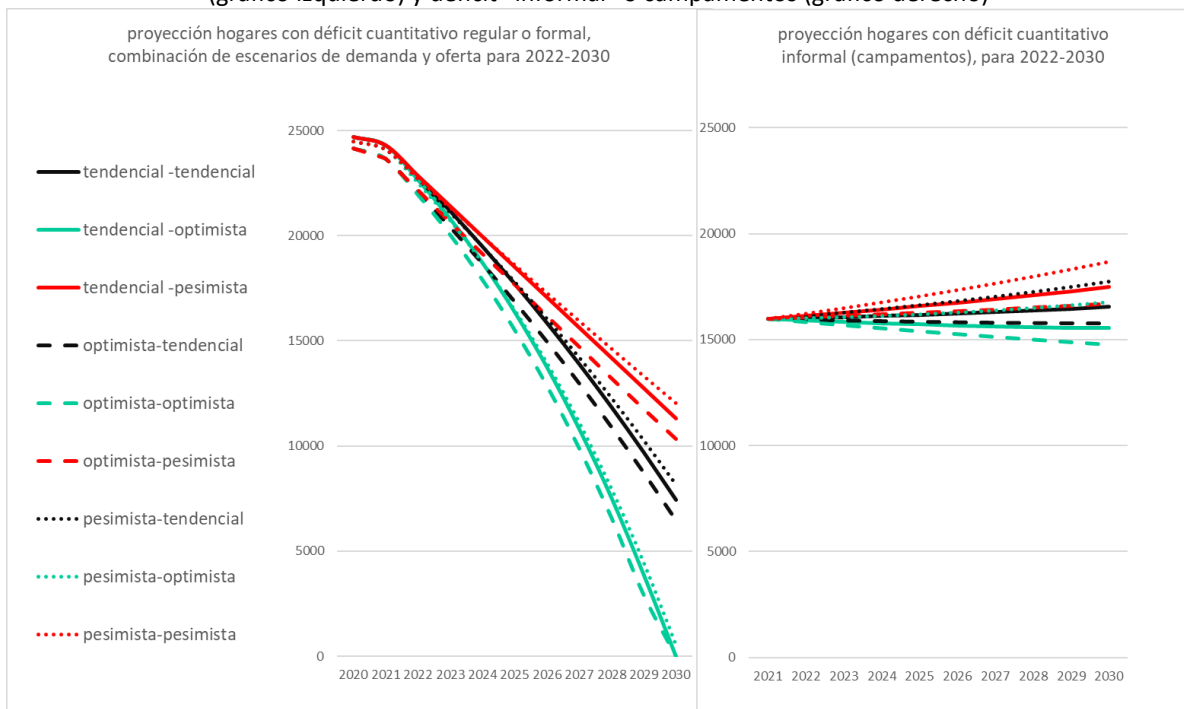
Figura 19. Estimación tendencial (gráfico superior) y optimista (gráfico inferior) para la urbanización de campamentos



## 5.2 RESULTADOS POR ESCENARIOS COMBINADOS

Finalmente, los escenarios de demanda y oferta de vivienda se combinan en escenarios de déficit, para el periodo 2021-2030. A continuación, se presenta en forma diferenciada el déficit “formal” o regular, e “informal” (campamentos), manteniendo la escala del eje de ordenadas (eje y) que representa la cantidad de viviendas, de modo de comparar el comportamiento de ambos en el tiempo. El color de las curvas representa el escenario de oferta, donde el negro es tendencial, el verde optimista y el rojo pesimista. Por otra parte, el tipo de línea representa el escenario de demanda, donde la línea continua es tendencial, segmentada es optimista y punteada es pesimista.

Figura 20. Escenarios de proyección del déficit habitacional para el periodo 2021-2030, para el déficit “formal” (gráfico izquierdo) y déficit “informal” o campamentos (gráfico derecho)

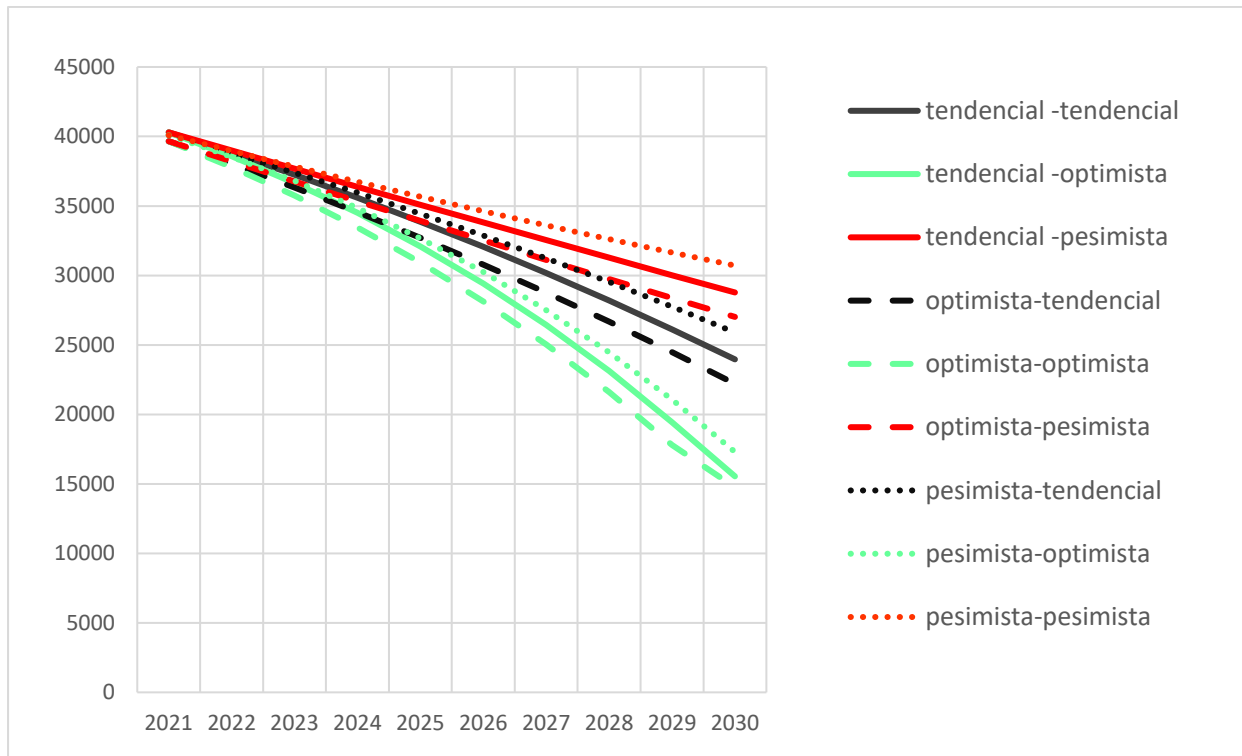


Como se observa, el déficit que se basa en componentes de demanda regular muestra una tendencia general a la reducción. Los escenarios tendencial y pesimista plantean una reducción del déficit desde las 27.000 viviendas, a 7.400 y 11.300 viviendas respectivamente, que incluso puede llegar a niveles muy bajos o nulos en un escenario optimista. Este último escenario asume que el nivel de urgencia que impone las metas PEH 2022-2025, y los recursos que ello implica, podrán ser sostenidos en el tiempo hasta el 2030. También asume disponibilidad de predios susceptibles de acoger proyectos de vivienda social, y la disposición oportuna de soluciones habitacionales, siendo ambos elementos quizás las principales barreras históricas que presenta la solución del déficit en el AMV, y que ha provocado que parte de la demanda por una solución formal o regular haya optado por una solución informal a través de tomas o campamentos.

En ese sentido, distinto es el caso del déficit de vivienda asociada a esta última situación. Los escenarios optimistas solo logran contrarrestar y superar en parte el crecimiento de hogares, mientras que los escenarios pesimistas no lo logran. Lo anterior, a pesar de que en el escenario optimista se han calibrado las proyecciones con las metas del PEH 2022-2025.

Sin perjuicio de mantener separado el análisis de ambos tipos de déficit, la siguiente figura combina los escenarios de déficit habitacional “formal” e “informal”.

Figura 21. Proyección hogares con déficit para 2021-2030, combinando escenarios (demanda-oferta)



En todos los escenarios combinados, el buen comportamiento de la oferta de subsidios “arrastra” la tendencia general. Al 2030, el déficit en el AMV podría pasar de las 40.000 viviendas actuales, a 25.000 viviendas en el escenario tendencial (-37%), mientras que un escenario pesimista podría estar en los 30.000 (-25%), y en el optimista en 15.000 viviendas (-63%).

Ahora bien, y como se señala en la página anterior, cabe preguntarse si el AMV tiene predios disponibles y, sobre todo, susceptibles para acoger esta demanda de viviendas. En base a un análisis simple, si consideramos un requerimiento de 90 m<sup>2</sup> de superficie de predio por cada vivienda social en el AMV,<sup>6</sup> el requerimiento de suelo varía entre las 241 a 255 hectáreas solo para acoger la demanda de hogares en déficit regular o “formal”, a lo que luego se deberá sumar la demanda de suelo para la relocalización de hogares en campamentos que no podrán incluirse en la estrategia de radicación.

El área total de los predios desocupados en el AMV es de 1.483,7 ha, con cerca de 200 predios que tienen sobre 2 hectáreas, sumando 968 ha. A priori, hay suelo disponible, pero hay un sinnúmero de variables que influyen en que ese suelo sea realmente susceptible de acoger viviendas para los grupos de la población con problemas de déficit habitacional. Esto se explora en la siguiente sección.

<sup>6</sup> Nuestra base de datos de condominios sociales históricos (1960-2021), se estima que este tipo de vivienda en promedio requiere 88 m<sup>2</sup> de superficie de predio. Por otra parte, los predios donde se construyó vivienda social ocupaban como media alrededor de dos hectáreas de superficie, con un promedio histórico de viviendas por proyecto fue de 220 unidades por predio (periodo 1960-2021), y que baja a 166 viviendas para el periodo 2011-2021)

### 5.3 ANÁLISIS DE SUELO

Para la determinación del suelo disponible, se realizó un análisis espacial multicriterio para procesar y analizar no solo la localización de los predios desocupados, sino también los atributos que pueden ayudar a estimar su idoneidad para acoger proyectos de vivienda de interés social.

Entendemos el “análisis espacial” como el proceso de examen de las localizaciones, atributos y relaciones de las entidades en los datos espaciales por medio de la superposición y otras técnicas analíticas para tratar una duda construida como consulta.

La herramienta del análisis es el Spatial Analyst de ArcGIS: El módulo de análisis utiliza topológicamente “grillas” o “celdas” cada localización es un valor en un dataset ráster y las distintas herramientas generan un ráster de salida basado en la aplicación de algunas reglas matemáticas, espaciales o algorítmicas a los valores de celda de entrada. Llamaremos “pesos relativos” a los valores de celda de entrada, también conocido como “valor de atributo” y a través de estos se generará un mapa ráster de salida, a través del recurso “Map Algebra” o “map calculator”, el ambiente ráster es mucho más racional en el uso de la información cuando se trate de una cantidad de variables que vectorialmente sería imposible manipularlas en forma superpuesta y con pesos entre ellas disímiles.

Construidas las variables, caracterizadas más adelante, el modelo “*Suelo susceptible*” para vivienda social, y convertidas a ráster las coberturas se construye la regla de decisión, desarrollada a través de la herramienta Map Algebra de Spatial Analyst de ArcMap.

#### 5.3.1 Elementos componentes del entorno de los SIG

- *Objetivos:* función a desarrollar; es la estructuración de la regla de decisión a utilizar, el objetivo está tematizado y se organiza a través de una sintaxis.
- *Regla de decisión:* procedimiento a través del cual se obtiene una evaluación particular, pudiendo también comparar a través de ella distintas evaluaciones con el fin de variar algunos de sus aspectos en caso de ser necesario. Se estructura a partir de una serie de procedimientos aritmético-estadísticos que permiten integrar los criterios establecidos en un índice de simple composición
- *Funciones de selección:* la regla de decisión puede realizar a priori una función de selección. La regla de decisión ofrece un medio matemático para comparar las alternativas.
- *Evaluación:* la regla de decisión es alimentada con los criterios y se estructura a partir de objetivos los que son propuestos inicialmente por el investigador en función de la evaluación que se pretende realizar y las expectativas de planificación o desarrollo que se hayan planteado al inicio, en el caso de esta tesis corresponderá a una evaluación de la capacidad de respuesta o acogida del territorio frente a las anticipaciones informadas respecto de las infraestructuras orientada desde la hipótesis y su desarrollo teórico.

A continuación, en la siguiente sección, se caracterizan las variables del modelo. Luego, en la sección subsiguiente, se construyen dos reglas de decisión para generar dos escenarios: el primero donde priman el tipo de tenencia y precio de suelo, intentando replicar las condiciones que actualmente determinan la ubicación de proyectos de vivienda social. En el segundo escenario, se incorpora la variable “vulnerabilidad”, como información relevante que podría influir en la definición de zonas de integración social y recuperación urbana en el AMV, y la posterior inversión en vivienda en dichas zonas.

El anexo 9 contiene mayores detalles de la metodología, y se acompaña un Atlas con el despliegue de los procedimientos y alternativas de selección que denominaremos “escenarios”.

### 5.3.2 Variables

Las selecciones de variables y sus ponderaciones corresponden a la metodología de J. Ronald Eastman. Esta consiste en una evaluación multicriterio utilizando ponderaciones relativas y procesamiento de cálculos de pesos.

La **regla de decisión** está definida por la “**oferta de suelo**” susceptible para incorporarse al desarrollo de vivienda subsidiada.

Funciones de Selección, se clasifican en Categorías, y estas agrupan las variables con datos.:

- a) **Tenencia de la propiedad:** la variable que definen las oportunidades espaciales de proyectar vivienda, si la propiedad es parte del catastro de propiedad Serviu, tiene la máxima incidencia, si la propiedad está en manos de otra institución pública (Ministerios, municipio, FFAA, etc.) tendrá una incidencia secundaria y si es privado su condición de menos incidencia, por las dificultades de contrarrestar los valores de mercado inmobiliario en incremento. Se utilizó: el catastro Serviu solicitado al organismo mediante Ley de Transparencia. Para suelo fiscal, el catastro público de Predios Fiscales (actualizado a mayo 2022)
- b) **Avalúo Fiscal:** Utilizando las áreas “homogéneas” (AH) definidas por el servicio de Impuestos Internos (SII), obtenemos las diferencias espaciales de estas tasaciones a través de los revalúos del año 2017 y 2022. Este dato es referente para determinar potenciales valores de mercado, pues considera un patrón de externalidades contextuales, como accesibilidad, equipamientos, tejido social, entre otras. La regla nos señala que, los avalúos menores generarían una oportunidad de acceso a esas propiedades, siempre que sea acompañada de otras dimensiones coadyuvantes.
- c) **Instrumentos:** la planificación determina la disponibilidad de suelo urbanizable, las áreas urbanas consolidadas son el suelo de mayor incidencia, las zonas de extensión urbana corresponden a las áreas potenciales, a veces por toma de decisión deliberadas se incorporan al área urbanizable, ex profeso. Agregamos a estos ítems la variable “vulnerabilidad” instrumento estadístico definida por la racionalidad técnico instrumental del Estado. Se utilizó el porcentaje de unidades vecinales de la comuna que tienen entre 20% y 60% de hogares vulnerables, esto en base a Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano del INE, actualizado a 2020.
- d) **Preexistencia:** las cercanías de proyectos existentes o en construcción normalmente conlleva un efecto inercial a continuar el mismo desarrollo, algo como una cierta trazabilidad, aquí se consideran los subsidios asignados y los proyectos desarrollados, como también los condominios sociales históricos (desde 1960 a la fecha). Esta categoría toma importancia, debido a que es una forma de aproximarse a suelos que anteriormente se destinaron a vivienda social donde se discrimina por: precio, accesibilidad, propiedad, ubicación, disponibilidad etc. A su vez, se puede utilizar como una aproximación para reflejar el posible valor del suelo. Los proyectos de las últimas décadas corresponden al catastro de Minvu solicitado por Déficit Cero mediante Ley de Transparencia. Por su parte, el catastro histórico se obtuvo de IDE Chile, fuente IDE Minvu.

El resto de las Categorías le **llamaremos contextuales**, son gravitantes en la toma de decisiones, su presencia favorece la selección o la castiga respecto de estos elementos de orden ambiental (Riesgos Naturales), Infraestructurales (Riesgos) Equipamientos (Bondades de orden funcional) y accesibilidad.

- e) **Riesgos Físicos:** los riesgos físicos o geofísicos, seleccionados son aquellos que evaluando un riesgo estos se pueden mitigar o eliminar a través de intervenciones espaciales, la distancia a áreas vulnerables a siniestros por fuego, las pendientes como inductora de deslizamientos o derrumbes gravitacionales, y las obras de control de inundaciones por cursos de agua eventual o permanente, son considerados de acuerdo con la distancia al área susceptible restringidas para estos desarrollos. Esta información de base, se obtuvo de un DEM de elevación para el caso de la pendiente. Los incendios forman parte del catastro histórico de

incendios forestales de CONAF, años 1985 a 2020. Y el área de inundación se tomó en base a la Carta de Inundación por Tsunami (CITSU) del SHOA.

- f) **Riesgos por Infraestructura:** de las eventualidades producto de la presencia de obras construidas por el hombre encontramos, Ductos (acueductos, oleoductos, gasoductos como los más representativos en el área de estudio), se agregan los sistemas de transmisión de alta tensión, ambas infraestructuras generan áreas de servidumbre que limitan y restringen a una cierta distancia el emplazamiento de viviendas. También se agregaron los conos de protección de pistas de aterrizaje, en el área de estudio Aeródromos. Esta información se obtuvo en parte por Ley de transparencia hacia la SISS - Superintendencia de Servicios Sanitarios, para el caso de los ductos principales de agua potable. Y por otro lado, lo relativo a energía y combustibles se descargó a través del sitio IDE del Ministerio de Energía.
- g) **Equipamientos:** los equipamientos hacen posible el acceso a la ciudad. A los servicios de esparcimiento, salud y educación, de acuerdo con su proximidad las áreas susceptibles de urbanizar para la vivienda tendrán esos suelos mejores condiciones o ventajas funcionales. Aquí se contempla educación básica y parvularia, parques urbanos principales y áreas verdes comunes y centros de salud primaria. Las capas de equipamiento fueron descargadas de IDE Chile. Y para el caso de las áreas verdes se utilizó un catastro interno del Centro Acción Climática PUCV.
- h) **Accesibilidad:** como acceder determina el grado de integración a la ciudad de los polígonos evaluados. Aquí se consideran las principales avenidas y vías troncales del AMV. No solo sus accesos, sino evaluándose como trazados, por su actual y futura disposición. Esta información se descargó de la red vial nacional, disponible en IDE Chile y en la sección cartográfica de la Biblioteca Digital del Congreso Nacional.
- i) **Vulnerabilidad:** Esta variable hace referencia a la Vulnerabilidad de los hogares a escala de Unidad Vecinal, y se obtuvo a partir del INE: Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano. Contempla información para todo el AMV, a excepción de la comuna de Limache.

### 5.3.3 Definición de alternativas de selección o “escenarios”

A continuación, presentamos las categorías, variables y pesos relativos considerados para la evaluación de las dos alternativas de selección utilizadas. Luego de cada tabla, se presenta una cartografía del resultado, el que puede ser revisado en detalle en el Atlas, para luego explorar los resultados.



Tabla 21. Resumen Categorías y ponderaciones para el Resultado 1. Integra Valor Suelo.

RESULTADO 1				
CATEGORÍA	VARIABLE - CAPA	PONDERACIÓN		
		Interna	Categoría	Final
TENENCIA	Suelo: Serviu, fiscal o privado	1,00	0,32	<b>0,320</b>
VALOR SUELO	Avaluo SII Áreas Homogéneas	1,00	0,25	<b>0,250</b>
INSTRUMENTOS	Zonificación: urbano consolidado o extensión urbana	1,00	0,10	<b>0,100</b>
	VULNERABILIDAD: Porcentaje de unidades vecinales que tienen entre 20% y 60% de hogares vulnerables.	0,00	0,00	<b>0,000</b>
EQUIPAMIENTO	Distancia parques urbanos	0,15	0,10	<b>0,015</b>
	Distancia áreas verdes generales	0,05		<b>0,005</b>
	Distancia centros de salud primaria	0,32		<b>0,032</b>
	Distancia de educación parvularia	0,28		<b>0,028</b>
	Distancia de educación básica	0,20		<b>0,020</b>
ACCESIBILIDAD	Distancia vías expresas o troncales	1,00	0,10	<b>0,100</b>
PREEXISTENCIA	Cercanía a proyectos habitacionales y condominios sociales históricos	1,00	0,05	<b>0,050</b>
RIESGOS FÍSICOS	Distancia áreas incendios históricos	0,40	0,05	<b>0,020</b>
	Pendiente	0,40		<b>0,020</b>
	Distancia área inundación	0,20		<b>0,010</b>
RIESGOS INFRAESTRUCTURA	Distancia de principales ductos (agua, combustibles, entre otros)	0,50	0,03	<b>0,015</b>
	Distancia transmisión de energía eléctrica	0,50		<b>0,015</b>

Figura 22. Cartografía escenario 1 (tenencia-precio)

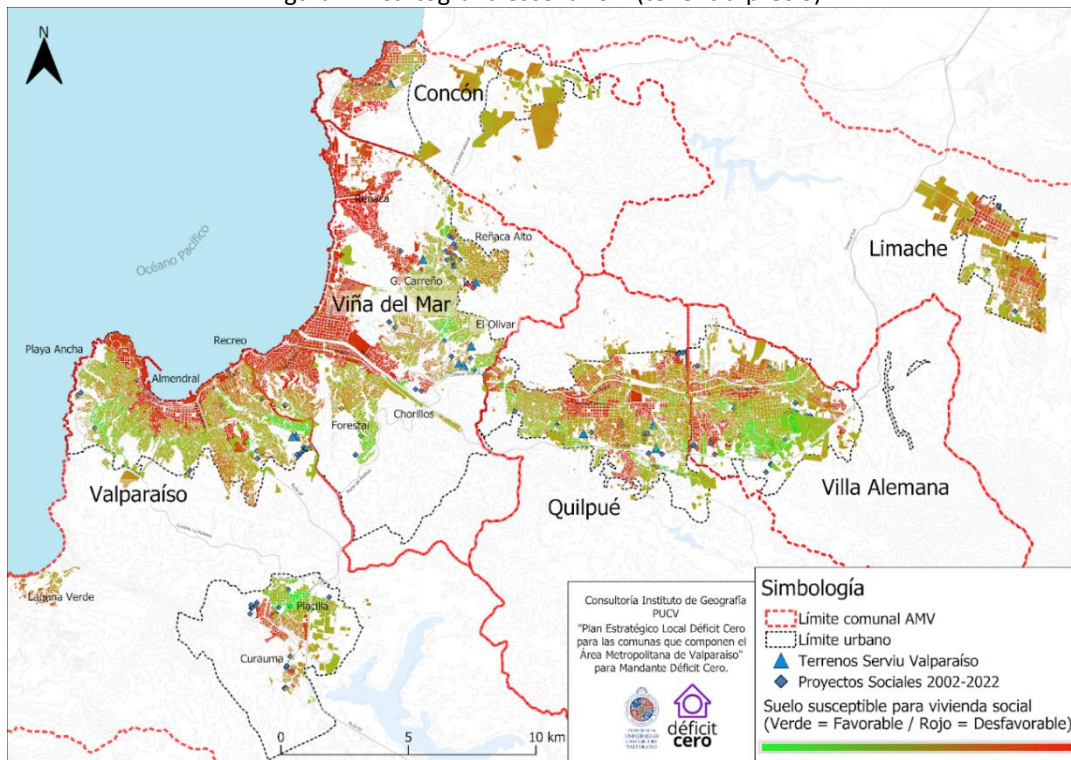
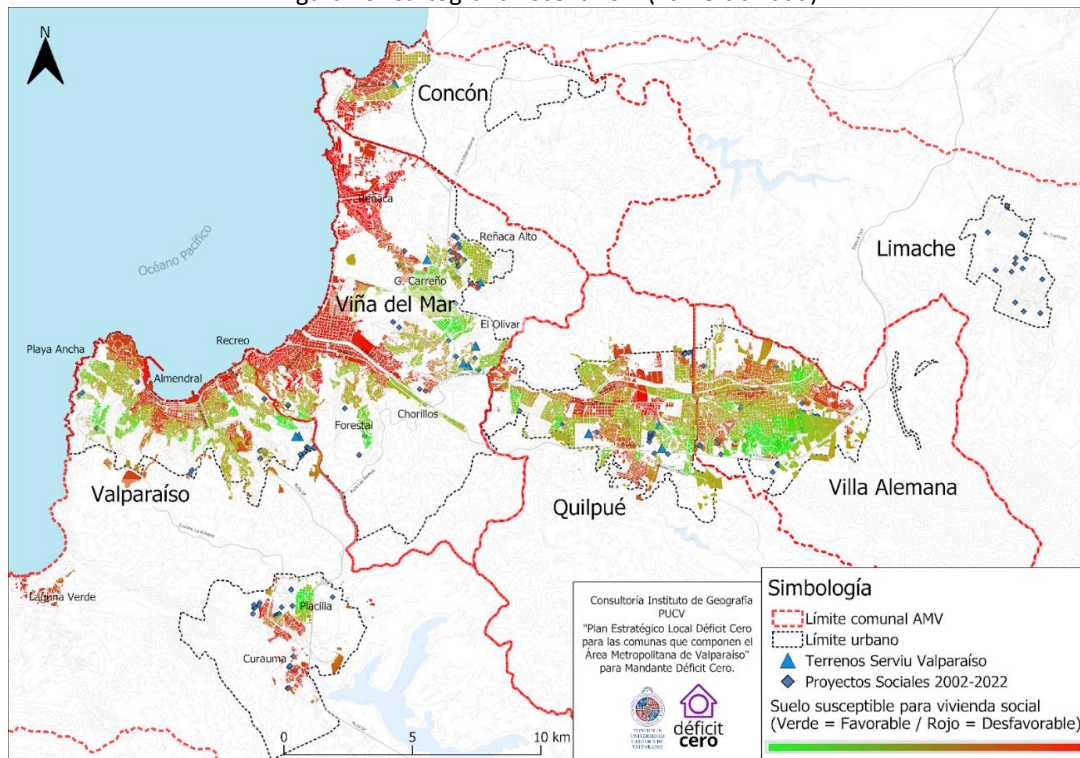


Tabla 22. Resumen Categorías y ponderaciones para el escenario 2 (Vulnerabilidad)

RESULTADO 2				
CATEGORÍA	VARIABLE - CAPA	PONDERACIÓN		
		Interna	Categoría	Final
TENENCIA	Suelo: Serviu, fiscal o privado	1,00	0,25	<b>0,250</b>
VALOR SUELO	Avaluo SII Áreas Homogéneas	1,00	0,20	<b>0,200</b>
INSTRUMENTOS	Zonificación: urbano consolidado o extensión urbana	0,00	0,00	<b>0,000</b>
	VULNERABILIDAD: Porcentaje de unidades vecinales que tienen entre 20% y 60% de hogares vulnerables.	1,00	0,15	<b>0,150</b>
EQUIPAMIENTO	Distancia parques urbanos	0,15	0,15	<b>0,023</b>
	Distancia áreas verdes generales	0,05		<b>0,008</b>
	Distancia centros de salud primaria	0,32		<b>0,048</b>
	Distancia de educación parvularia	0,28		<b>0,042</b>
	Distancia de educación básica	0,20		<b>0,030</b>
ACCESIBILIDAD	Distancia vías expresas o troncales	1,00	0,07	<b>0,070</b>
INSTRUMENTOS	Zonificación: urbano consolidado o extensión urbana	1,00	0,05	<b>0,050</b>
PREEXISTENCIA	Cercanía a proyectos habitacionales y condominios sociales históricos	1,00	0,05	<b>0,050</b>
RIESGOS FÍSICOS	Distancia áreas incendios históricos	0,40	0,05	<b>0,020</b>
	Pendiente	0,40		<b>0,020</b>
	Distancia área inundación	0,20		<b>0,010</b>
RIESGOS INFRAESTRUCTURA	Distancia de principales ductos (agua, combustibles, entre otros)	0,50	0,03	<b>0,015</b>
	Distancia transmisión de energía eléctrica	0,50		<b>0,015</b>

Figura 23. Cartografía Escenario 2 (vulnerabilidad)



### 5.3.4 Ajuste de disponibilidad por suelo susceptible.

El área total de los predios desocupados, independiente de su valor en el modelo, es de 1.483,7 ha. Sin embargo, al ajustar la disponibilidad en base a los escenarios, la disponibilidad se reduce, como se muestra en las siguientes tablas. Se incorpora una columna que permite acotar la cantidad de predios disponibles a aquellos con una superficie igual o mayor 1,5 Ha, que es el tamaño promedio 2011-2021 de los predios que acogen proyectos de vivienda social en el AMV.

Tabla 23. Superficie de predios para vivienda social, según escenario 1 (tenencia-precio)

Comuna	Predios disponibles (Ha.)	Predios susceptibles (Ha.)	Predios susceptibles sobre 1,5 Ha.	
			N.º Predios	Superficie (Ha.)
Valparaíso	261	237	44	201
Viña del Mar	297	179	39	135
Concón	95	20	16	65
Villa Alemana	359	339	60	220
Quilpué	209	178	30	130
Limache	263	197	36	153
<b>Total</b>	<b>1.483</b>	<b>1.150</b>	<b>225</b>	<b>904</b>

Tabla 24. Superficie de predios para vivienda social, según escenario 2 (vulnerabilidad)

Comuna	Predios disponibles (Ha.)	Predios susceptibles (Ha.)	Predios susceptibles sobre 1,5 Ha.	
			N.º Predios	Superficie (Ha.)
Valparaíso	261	31	7	12
Viña del Mar	297	46	7	24
Concón	95	10	3	7
Villa Alemana	359	261	41	204
Quilpué	209	70	13	41
<b>Total</b>	<b>263</b>	<b>418</b>	<b>71</b>	<b>288</b>

## 6. CONCLUSIONES

A modo de conclusión, a continuación, se exploran las tres temáticas que agrupan los conceptos más relevantes que surgieron a lo largo del estudio. La dimensión sociodemográfica-socioeconómica se aborda tanto para comprender la estructura del déficit habitacional actual, para luego explorar su proyección. Luego, se constata la importancia de la dimensión institucional-organizacional-cultural, ya no solo como un contexto en el cual ocurren los mecanismos de oferta de viviendas, sino como verdaderas “válvulas” que pueden frenar o acelerar la reducción del déficit. Finalmente, se explora la situación actual y la proyección del suelo, como variable fundamental para entender, y solucionar, el déficit habitacional en el AMV.

### 6.1 Profundización de la dimensión sociodemográfica y socioeconómica para la entender la demanda por vivienda y suelo.

Claramente, al igual que en otros territorios a nivel nacional, el contexto de pandemia y estallido social influyó en las dinámicas de campamentos y tomas, así también en agudizar muchos factores del déficit habitacional, como lo es el allegamiento o el hacinamiento. A su vez, se dieron ciertas características para el aumento significativo de personas viviendo en la irregularidad de terrenos, lo que significó un boom de crecimiento, tanto en coordinación con las personas que ya habitaban ciertos lugares, como también en conflicto con estos grupos ya arraigados.

Para el Gran Valparaíso (AMV) se plantea una cultura cada vez más consolidada, que emerge con una organización y liderazgo característico. Esto dado en parte por la antigüedad de muchos de los campamentos del AMV, pero también por las condiciones propias: sociales, culturales y geográficas de este territorio. Esta dinámica de ocupación se plantea en muchos de los casos como una solución a la falta de vivienda formal o regular, y como una práctica cada vez más “legítima”, y que cuenta progresivamente con mayor capacidad de planificación y de autorregulación.

Aquí se identifica una cultura de campamento propiamente tal, con personas líderes, comités organizados, procesos de autoselección y filtro, dinámicas culturales y recreativas, etc. Lo que se une al arraigo característico de los habitantes del AMV, y de la relación que forman con el territorio en cuestión. Y que finalmente no están disponibles para relocarse, sino que ejercen su presión para radicarse en los sitios que han ocupado y que satisfacen sus necesidades de i) mayor espacio para la vivienda (y “patio”), ii) contacto con el medio natural, y iii) desarrollo social; lo que se resume en una mejor calidad de vida en palabras de sus propios dirigentes, pese incluso a no contar con algunos de los servicios básicos. A lo anterior se suma la alta movilidad de personas dentro del AMV, y en menor medida el flujo de habitantes de otras comunas de la región, o de otras regiones, hacia este territorio en específico. Esto se explica por ciertas condiciones de vida, acceso a trabajo y servicios, e incluso por valores paisajísticos-culturales-naturales, como: la cercanía y vista al mar, el disponer terreno y “cerro” para jardines y huertos, entre otras variables, que en definitiva permiten gozar ciertos atributos de vida de “rural” en muchos casos, pero conectados a la urbe.

Así, a partir de las entrevistas realizadas a los diversos actores, se puede evidenciar un aumento en la cantidad de viviendas por sobre el aumento de la población y de los hogares, pues los entrevistados no distinguen al interior de sus relatos que el crecimiento demográfico se constituya como una problemática que aumente el Déficit Habitacional. De hecho, no aparece dicho fenómeno como un



eje argumentativo o central de las conversaciones. Sí emerge la sensación y la percepción de que, por ejemplo, subsidios como el DS49 o el DS19 han permitido entregar soluciones habitacionales a personas que vivieron por mucho tiempo de allegados y en condición de hacinamiento. Este discurso sobre todo se reconoce desde los agentes del Estado, pues para quienes habitan en campamentos o tomas de terreno o quienes dirigen Comités de Vivienda, si bien logran visualizar el aporte que han generado los subsidios, argumentan bastantes críticas sobre los montos y requisitos de obtención de dichos beneficios. Otro aspecto que emerge en los relatos refiere a lo llamativo que resultaría el AMV para quienes residen en Santiago, por ende, el crecimiento de viviendas también se podría explicar por este desplazamiento que realizarían las personas de Santiago hacia comunas del AMV. Sin embargo, al revisar los datos de subsidios DS19 y DS49 para el periodo 2011-2021, un 97% de los subsidios para viviendas en el AMV fueron asignados a familias del AMV, mientras que para el DS1 un 4,5% de los subsidios con preferencia a viviendas en el AMV fueron asignados a familias de la región metropolitana de Santiago.

En consecuencia, la variable sociodemográfica que parece más significativa hoy en día es la atomización de los hogares, facilitado por el aumento de viviendas permite que las personas se desplacen hacia otras viviendas propiciando un nuevo hogar. Como hipótesis, en procesos de estabilidad económica y del empleo, la atomización de hogares se externaliza en una mayor demanda de viviendas. Pero ante la precarización del empleo, los hogares atomizados podrían volver a integrarse en una misma vivienda o terreno de origen, contabilizándose como hacinamiento y allegamiento, o expansión de campamentos. Las entrevistas respaldan lo anterior.

Hay que identificar que el fenómeno que hemos descrito se plantea a partir de los datos obtenidos del Censo 1992, 2002 y 2017, por lo que si bien, hay elementos que pueden mantenerse en la actualidad, no podemos dejar de lado que durante los últimos años han ocurrido eventos sanitarios y socioeconómicos que han aumentado la vulnerabilidad económica de los hogares. El desempleo, es uno de los fenómenos que es identificado por los entrevistados como un factor que facilita el aumento de campamentos y las tomas de terreno, al no tener las personas la capacidad de solventar y pagar un arriendo. Esta situación, además, propicia escenarios de allegamiento y hacinamiento, pues en tiempos de vulnerabilidad social y económica resulta una solución habitacional provisoria para muchas familias. En este sentido, sería importante corroborar con datos más actualizados el crecimiento de las viviendas y la atomización de los hogares, pues la crisis social y sanitaria en contexto de Pandemia, pudo haber modificado las tendencias que se vislumbran desde el 1992.

## **6.2 La proyección de la demanda por vivienda**

El AMV ha experimentado en las últimas décadas significativas transformaciones en el ámbito sociodemográfico, propias del fenómeno de la segunda transición demográfica, que la distingue en el concierto regional y nacional. En los próximos años, de acuerdo a las proyecciones oficiales de población del INE, este fenómeno se tiende a mantener y profundizar.

Entre éstos cambios, los más significativos a la luz de nuestro estudio dice relación con la ralentización del crecimiento poblacional, pero a la vez el incremento significativo del número de hogares (lo que implica un cambio en la estructura de éstos, reduciéndose significativamente los de tipo familiar - nuclear y extendido - e incrementándose los de tipo unipersonal y sin núcleo); el envejecimiento de la población, la reducción de la fecundidad y el postergamiento del nacimiento del primer hijo. En estudios realizados por los autores en el área de estudio han evidenciado la huella demográfica en la

estructura socio-residencial del área metropolitana de Valparaíso. Se distinguen zonas residenciales segregadas en función de la combinación de las estructuras demográfica y socioeconómica de su población residente (zonas en donde habitan preferentemente: i. Hogares unipersonales, sin núcleo y nucleares sin hijos y de alto estatus socioeconómico; ii. Hogares nucleares con hijos y hogares extendidos y de bajo estatus socioeconómico; iii. Hogares nucleares con hijos y de alto estatus socioeconómico, entre otras). En algunos casos por preferencia residencial de los hogares (principalmente en aquellos de más altos ingresos) y, en muchos casos, por la concentración de la oferta en ciertas zonas residenciales de la ciudad.

La crisis socioeconómica asociada a la pandemia y la contracción de la economía mundial ha traído como correlato en América Latina y el Caribe, continente que ha sido impactado con particular intensidad, un incremento en la población pobre y extremadamente pobre. Situación que también se ha visto reflejada en el área metropolitana de Valparaíso, de acuerdo a las fuentes oficiales disponibles. La explicación asociada a esta trayectoria, la alta prevalencia de población vulnerable o en riesgo de volver a “recaer” en situaciones de pobreza o extrema pobreza producto de no haber visto transformada estructuralmente sus condiciones materiales de existencia en las últimas décadas (lo que les impedía e impide resolver de manera autónoma y sostenible sus requerimientos habitacionales), no se observa que se modificará significativamente de aquí al año 2030, por lo que la demanda proveniente de hogares de menos ingreso y más vulnerable socioeconómicamente se mantendrá e incrementará.

Cualquier alternativa sostenible de resolución del déficit habitacional debe ser lo suficientemente plástica para acoger la heterogeneidad estructural, socioeconómica y sociodemográfica, de la demanda que va más allá, aunque lo incluye, la heterogeneidad de las condiciones en que actualmente residen (campamentos, allegamiento externo o interno, entre otros). Una alternativa es la plasticidad de las soluciones habitacionales que ofrece la política pública de modo de acompañar el ciclo vital de los hogares. Otra alternativa puede centrarse en la plasticidad de los programas de modo de responder a la demanda diferenciada en función del momento del ciclo vital en que se encuentran los hogares que conforman la demanda habitacional.

### **6.3 Procesos institucionales, organizacionales y culturales: barreras y oportunidades**

Respecto a las barreras y oportunidades que afectan la oferta habitacional, y como punto de partida, se identifica la importancia de la articulación como base en la cual se sostienen los procesos que determinan la oferta. Este aspecto, que pareciera evidente, en la práctica se sitúa como un puente entre las distintas variables de contexto y/o actores involucrados, definiendo en gran medida la afectación que recae sobre la oferta habitacional, tanto como barrera y/o como oportunidad. Es en este sentido que la articulación y coordinación de la oferta se presenta como una dimensión necesaria para tomar en cuenta, al momento de definir un modelo que permita explicar el déficit y oferta habitacional, acelerando o retrasando procesos, perpetuando algunos y congelando otros.

Como aspecto general, develado de las entrevistas, la variable que más incide en la oportunidad en la oferta habitacional es el liderazgo o dirigencias sociales presentes, generalmente en manos de mujeres, cuya traducción se materializa en el nodo “Comités de Vivienda organizados”. La articulación inicial de los comités es con las familias con necesidades habitacionales, mayoritariamente en



condición de allegamiento y hacinamiento, donde realizan un proceso de filtrado y selección, bajo criterios que la propia organización determina, priorizando generalmente redes familiares, personas de la tercera edad y familias pertenecientes a un mismo sector- territorio, coordinando así la selección de beneficiarios.

Los comités de vivienda se constituyen como una oportunidad de la oferta, sin embargo, recae sobre ellos todo el peso de la gestión y articulación del proceso, siendo en la práctica responsabilidad de los comités coordinar los distintos actores, espacios y tiempos institucionales, muchas veces inciertos, lentos y engorrosos, incluyendo búsqueda de suelo apto, entidad privada de construcción y diseño de proyecto. Todo lo anterior, suponiendo disponibilidad de suelo, presupuesto asignado y coordinación para construcción y recepción. El desgaste que implica para los comités de vivienda hacerse cargo de la coordinación y articulación del Estado, supone con el tiempo, encontrar soluciones habitacionales alternativas, ante los tiempos institucionales dilatados y las urgencias apremiantes derivadas de la necesidad de vivienda. Incluso, el acceso a la información, capacitación u orientación del proceso deja a algunos comités en punto muerto, solo en la primera etapa, siendo también una barrera de origen propia de la autogestión.

Como contraparte, el rol que adquieren los Municipios respecto a la gestión del déficit de vivienda es variado y dependerá de la voluntad o visión que estos tengan en esta materia. Algunos adoptan estrategias situadas a su realidad comunal, apuntando mayoritariamente a la regulación de campamentos, sin embargo, en el caso de comités de viviendas, esto se torna mucho más difuso, A juicio de muchos comités, El Estado muchas veces actúa como una barrera de la oferta habitacional, particularmente SERVIU, organismo encargado de entregar soluciones habitacionales, quienes, a juicio de los entrevistados, no ofrece facilidades debido a la excesiva burocracia, tiempos de demora inciertos y poca articulación con otros actores, dejando mayormente la responsabilidad en manos de los mismos Comités de vivienda.

Se distinguen variables de contexto que explican el proceso de campamentos y su persistencia en el tiempo, como práctica y reincidencia. En primer lugar, se observó en las entrevistas una trayectoria de vida histórica vinculada a la necesidad de soluciones habitacionales, que ha ido abriendo paso a un flujo histórico familiar en campamentos, acelerado por las barreras burocráticas, administrativas y de articulación que deben atravesar los comités de vivienda. En segundo lugar, las prácticas de poblamiento y asentamiento irregular, tienen mayor impacto en la solución habitacional, debido a la expansión sistemática de esta práctica y posibilidad de consolidación, de manera tal, que explica una transmisión cultural en torno al modo alternativo de solución habitacional, entre generaciones y la comunidad, siendo una opción rápida, transitoria o definitiva, adaptándose a las condiciones difíciles, donde los riesgos asociados percibidos son menores en comparación al beneficio de posibilidad de vivienda propia, esperada por mucho tiempo.

En el proceso de conformación del comité de vivienda, la organización fija sus objetivos en virtud de la comunidad, reforzando en el tiempo un vínculo y sentido de pertenencia, cuya trayectoria está marcada por la posibilidad de una solución habitacional. Dicho sentido de pertenencia se mantiene y traslada hacia campamentos, donde adquiere nuevas dimensiones, reforzando la idea de elegir la forma en cómo vivir y con quienes vivir en un determinado “barrio”, construyendo historia y robusteciendo resiliencia, haciendo frente a las condiciones de precariedad latentes.

La organización va modificando sus objetivos en la medida que el escenario va cambiando, o muchas veces, cuando este no cambia. Estos objetivos determinan las oportunidades, pero también las barreras, como es en el caso de avanzar en la regulación, cuando existen condiciones de riesgos socioambientales asociados, sean estos por incendios, remoción en masa, inundaciones etc., y donde la mayoría de las veces, las comunidades no las ven, dada la percepción relativa a estos riesgos ante el beneficio de vivienda. Dicha situación, puede derivar en daños materiales y humanos, sin embargo, se sitúa dentro de un “problema de nunca acabar”, dada las mismas barreras institucionales y variables que embolsan los flujos migratorios hacia campamentos y tomas nuevamente.

Finalmente, tanto desde las instituciones como de los comités, el tema de suelo surge como punto esencial de la discusión, con gran parte del suelo de propiedad Serviu está actualmente utilizado o en vías de adjudicación para proyectos. Nace la inquietud de un banco de suelo actualizado, y un análisis para saber que otras instituciones públicas tienen suelos disponibles que cumplan con las condiciones para poder elaborar proyectos habitacionales de calidad. A su vez, el trabajo de los comités de vivienda en búsqueda de suelos privados es esencial, como se vio en la sección anterior; son ellos quienes hacen seguimiento y búsqueda de posibles lugares que están en venta, para posteriormente coordinar con entidades patrocinantes y finalmente poder adquirirlos vía alguna compra pública (Intendencia, Serviu, otro). De lo anterior deriva que los comités de vivienda constituyen un pilar fundamental, y en muchos casos recae en ellos la capacidad real de gestión para poder tramitar los procesos tanto de búsqueda de terreno, como de avance del proyecto habitacional. En sus directivas y capacidad de organización también recae el poder filtrar, liderar, generar ahorro, entre otros objetivos para finalmente poder llegar a satisfacer los requerimientos formales para la adjudicación de los subsidios.

#### **6.4 De la disponibilidad y “susceptibilidad” del suelo para nuevas viviendas de precio asequible.**

Como bien se analizó en un comienzo del estudio, y al conocer la realidad de algunos de los comités de vivienda del AMV, uno de los mayores problemas para acceder y postular a proyectos para la vivienda definitiva es la disponibilidad de suelo, y que a su vez, este cumpla con las distintas condiciones necesarias.<sup>7</sup>

De esta forma, se tenía como antecedente que la mayoría de los terrenos de propiedad Serviu en el Gran Valparaíso estaban ya utilizados, o en vías de elaborar un proyecto habitacional. En este sentido, se pudo recopilar la información base de cuántos sitios de propiedad Serviu efectivamente estaban

---

<sup>7</sup> A la luz de los datos de subsidios otorgados, es posible asumir que en la conurbación costera Valparaíso-Viña del Mar-Concón, el suelo apto o susceptible para proyectos habitacionales de vivienda social dentro del límite urbano es un recurso escaso. Los subsidios asignados en estas comunas fueron 12.804 para el 2011-2021 (con 0 en Concón) mientras que se construyeron 9164 viviendas en 53 proyectos. Por otra parte, para Villa Alemana, Quilpué y Limache se asignaron 10.439 subsidios, y se construyeron 9734 viviendas en 64 proyectos. Lo anterior resalta más cuando se compara la población de la conurbación costera, de 632.313 personas, con la población de la conurbación interior con 365.119 personas. Al contrario, la conurbación costera, en particular Viña del Mar y Valparaíso, presentan la mayor cantidad de campamentos y tomas de terreno, aprovechando justamente el suelo en torno al límite urbano o en laderas y quebradas que impiden su consideración como suelo apto para proyectos habitacionales. Es significativo también como las tomas de terreno han surgido recientemente a lo largo de la autopista Troncal Sur, que conecta la conurbación interior con la costera, y en la periferia de campamentos pre-existentes. En definitiva, la configuración del suelo en el AMV se presenta como una barrera significativa para la concreción de proyectos habitacionales financiados por subsidio, y al mismo tiempo, como un incentivo para el surgimiento de nuevas tomas de terreno y la expansión de los campamentos existentes.

disponibles, donde únicamente se declaran aproximadamente unas 28 hectáreas de terreno desocupadas, y las comunas de Viña del Mar y Valparaíso son las que prácticamente albergan la totalidad de estos predios desocupados. A su vez, se identifican al menos unas 9 hectáreas aproximadamente de terrenos de propiedad fiscal distintos a los de Serviu, que también servirían eventualmente para futura vivienda social, si es que son traspasados. Cabe destacar que este último catastro (propiedad fiscal) seguramente se encuentra incompleto o desactualizado, puesto que otras instituciones públicas declaran también, poseen terrenos desocupados, especialmente en las periferias de la ciudad, y no se pudo identificar la localización exacta, al menos en este primer análisis. De todas formas, se solicitó mediante Ley de Transparencia a cada institución pública este catastro, pero por los plazos, a la fecha aún no se dispone de esta información en específico.

Por su parte, se elaboró a modo de análisis exploratorio un modelo Multicriterio para evaluar posibles zonas y predios potencialmente disponibles para futura construcción de vivienda social. Los resultados dependen de qué variables se apliquen, y cuales se prioricen. A modo de ejemplo se mostraron dos cartografías en los resultados del informe. Estos resultados son exploratorios, ya que muestran ciertas zonas “óptimas” en relación a todas las variables ya descritas en un comienzo. Por su parte, si bien nos indica de donde encontramos grandes extensiones de terreno “desocupados” y que cumplen con ciertos estándares de: bajo precio, equipamiento, accesibilidad, etc., es importante destacar que posiblemente estos sitios serán ocupados por proyectos inmobiliarios privados que justamente también priorizan estas variables para poder ir generando vivienda para la población del AMV. Por lo que estos mapas, si bien nos muestran ciertas zonas aún libres de construcción, reflejan una realidad muy dinámica, y se sugiere tomarlo como referencia indicativa para explorar y precisar.

Al analizar los resultados, podemos destacar que comunas del interior del Gran Valparaíso, como lo es Villa Alemana y Limache cuentan con gran cantidad y extensión de terrenos desocupados. Donde, para el primer ejemplo, efectivamente Villa Alemana es la comuna que más cantidad de predios disponibles arrojó, y también mayor cantidad de superficie de predios sobre 1,5 ha. Para el caso de esta comuna, estas áreas “óptimas” se concentran en la zona sur y sureste del límite urbano.

Este resultado no es original, sigue la tendencia de crecimiento por acreción, donde los proyectos de infraestructura de comunicaciones, (Red ferroviaria Merval y Concesión vial Troncal Sur) han generado una muy buena accesibilidad, sobre terrenos aterrizados muy diferentes a los de la bahía de Valparaíso, las infraestructuras señaladas, han permitido acortar las distancias de recorrido hasta en 40 minutos desde cualquier punto del borde costero hacia sectores periféricos como Peñablanca en la comuna de Villa Alemana.

Por su parte, en las grandes comunas del AMV, como son Valparaíso y Viña del Mar, aún se puede identificar gran cantidad de superficie disponible, pese a ser las urbes que más se han ocupado históricamente, aquí la necesidad de ubicar proyectos en suelo atomizado o fragmentado será una estrategia a implementar, primero, los suelos en tamaño similar a los requeridos por tendencia están geográficamente alejados, y las condiciones favorables, es decir con equipamiento y servicios, en su contexto podrían solo recibir proyectos de densificación, con grupos de unidades pequeñas, pero con un nivel de servicios suficientes, dado principalmente por un permanente despoblamiento de áreas centrales, que en el caso de Valparaíso están concentradas en las zonas planas de la parte medio-baja del anfiteatro, lugares vitales para reinsertar los habitantes en éxodo.

Claramente, al integrar el valor del suelo como variable, los centros de estas ciudades quedaron excluidos, lo que se suma a que ya se encuentran densificados y altamente ocupados, en forma genérica, pero sectores como Almendral, Barrio Puerto, Hontaneda en Valparaíso y Quillota/San Antonio, Cancha en Viña del Mar, Son lugares despoblados con alto valor de suelo, donde los servicios y equipamientos podrían ayudar con los altos valores de suelo.

De las áreas alejadas del centro, hacia las periferias, en Valparaíso destacan los remanentes fiscales de la variante santos Ossa, la parte alta del cerro La Cruz y de Playa Ancha. La parte alta de Reñaca, se manifiesta en los lugares que efectivamente ya se han desarrollado proyectos sociales de vivienda en las últimas dos décadas. Por lo que podemos apreciar que efectivamente aún hay sitios disponibles en los sectores cercanos a donde ya se ha construido vivienda social con anterioridad.

Finalmente, el suelo se presenta como una variable difícil de cuantificar, al menos en valores exactos de cuánto está disponible y cuánto no. Unido a que es complejo definir qué predios finalmente se encuentran desocupados, y a su vez, cuáles son los límites reales de cada predio, para poder estimar superficies que den cuenta de la realidad del territorio en cuestión. Sin embargo, con los insumos que se lograron reunir para este estudio se logra tener como base un cierto escenario indicativo, considerar algunas expectativas de como se ha hecho hasta ahora, y en lo fundamental el despoblamiento y deterioro de las áreas centrales clásicas de Valparaíso, y algunas en proceso inicial en Viña del Mar, muestran una necesidad de recuperar la buena disposición de equipamientos y servicio, donde la accesibilidad, producto de las condiciones geográficas es un muy buen referente para estrategias de densificación, de recuperación y revitalización de las áreas centrales bien equipadas y servidas y por sobre todo buena accesibilidad.

## ANEXOS

ANEXO 1: TABLA DE TEMAS Y CONJUNTOS. FRECUENCIA POR ENTREVISTA

ID TEMÁTICA	TEMÁTICA	ID CONJUNTO	CONJUNTO	Frecuencia total conjuntos																	
					A: CAMPAMENTO VILLA HERMOSA - VALPARAÍSO	B: CAMPAMENTO VILLA LA PADRERA - MANUEL BUSTOS - VIÑA DEL MAR	C: COMITÉ ALTO KUTRALWE - VILLA ALEMANA	D: COMITÉ BUEN VIVIR - QUILPUÉ	E: COMITÉ DE VIVIENDA NUEVA VIDA II - VIÑA DEL MAR	F: COMITÉ DULCE AMANECER - QUILPUÉ	G: COMITÉ RUKAWA - VILLA ALEMANA	H: MUNICIPALIDAD CONCON	I: MUNICIPALIDAD DE LIMACHE	J: MUNICIPALIDAD DE QUILPUÉ	K: MUNICIPALIDAD VALPARAÍSO	L: MUNICIPALIDAD VILLA ALEMANA	M: MUNICIPALIDAD VIÑA DEL MAR	N: SERVIU - ASENTAMIENTOS PRECARIOS	O: SERVIU - OPERACIONES HABITACIONALES	P: TOMA COMUNIDAD EL MIRADOR - LIMACHE	
I	componentes internos y variables externas	4	CAUSAS O VARIABLES EXTERNAS O EXÓGENAS DEL DÉFICIT	25	1	2	0	1	1	2	0	0	0	4	5	1	2	0	1	4	1
		5	COMPONENTES INTERNOS DEL DÉFICIT HABITACIONAL	21	2	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	1
		3	CARACTERÍSTICAS INTERNAS DEL DÉFICIT HABITACIONAL	26	1	2	1	1	0	1	1	0	1	5	2	0	9	0	1	1	
II	campamentos y tomas: características, percepciones y conceptualizaciones	2	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	34	3	10	0	1	0	0	0	1	0	2	2	7	2	5	0	1	
		6	CONCEPTUALIZACIONES DE CAMPAMENTOS Y TOMAS DE TERRENO	23	6	0	0	1	1	2	0	0	0	3	5	0	3	0	0	2	
		10	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS Y TOMAS DE TERRENO	15	2	1	0	1	2	0	2	0	0	1	0	0	2	2	1	1	
III	estrategias, instrumentos, procesos (institucionales, comunitarias, intermedias)	1	ASPECTOS CRÍTICOS HACIA LAS INSTITUCIONES	19	0	2	0	0	3	2	0	3	0	1	1	1	4	0	1	1	
		7	ESTRATEGIAS COMUNITARIAS PARA SOLUCIONES HABITACIONES	66	10	20	5	1	8	3	4	0	0	3	2	1	0	0	0	9	
		8	ESTRATEGIAS INSTITUCIONALES PARA SOLUCIONES HABITACIONALES	76	4	3	4	4	1	0	2	1	11	2	8	9	5	10	10	2	
		9	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEFICITARIOS	39	4	1	2	4	3	4	0	1	4	1	1	5	6	3	0	0	
		11	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA DE SUELO	41	2	0	1	2	0	1	1	4	1	5	6	3	8	5	2	0	
		12	PRACTICAS QUE NO FAVORECEN LA SOLUCIÓN HABITACIONAL	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	
		13	PROYECCIONES DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	16	0	0	0	3	0	1	0	0	1	1	2	1	2	4	1	0	



ANEXO 2: TABLA DE CONJUNTOS, NODOS Y SUBNODOS

ID conj	Nombre de Conjunto	ID	Nodo	Subnodo
1	ASPECTOS CRÍTICOS HACIA LAS INSTITUCIONES	63	INSTITUCIONES DESARTICULADAS	INSTITUCIONES DESARTICULADAS
		64	INSTITUCIONES DESARTICULADAS	Cada comuna se preocupa de su propio territorio
		65	INSTITUCIONES DESARTICULADAS	Instituciones con baja credibilidad
		66	INSTITUCIONES DESARTICULADAS	Municipio ausente en torno al déficit
2	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	124	TRABAJAR CON LOS CAMPAMENTOS INDEPENDIENTE DEL SECTOR POLÍTICO	TRABAJAR CON LOS CAMPAMENTOS INDEPENDIENTE DEL SECTOR POLÍTICO
		18	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS EN LA V REGIÓN
		19	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Condición de precariedad constante
		20	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Cultura popular en los campamentos
		21	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Diversidad de realidades que conviven en los campamentos
		22	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Empoderamiento de las comunidades frente al estado
		23	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Flujo histórico familiar en los campamentos
		24	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Infraestructura sanitaria en pésimas condiciones

3 CARACTERÍSTICAS INTERNAS DEL DÉFICIT HABITACIONAL

25	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	La gente de campamento es muy trabajadora y esforzada
26	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Presencia de mujeres líderes
27	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Riesgos socioambientales por la locación de las tomas
28	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Sentido de pertenencia con el campamento
29	CARACTERÍSTICAS DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS EN LA V REGIÓN	Situación compleja de migrantes en los campamentos
30	COMITÉS DE VIVIENDAS ORGANIZADOS	COMITÉS DE VIVIENDAS ORGANIZADOS
43	DÉFICIT ASOCIADO AL ALLEGAMIENTO	DÉFICIT ASOCIADO AL ALLEGAMIENTO
44	DÉFICIT ASOCIADO AL HACINAMIENTO	DÉFICIT ASOCIADO AL HACINAMIENTO
45	EL DÉFICIT COMO FENÓMENO MULTICAUSAL	EL DÉFICIT COMO FENÓMENO MULTICAUSAL
60	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL
78	LÓGICA DE MERCADO PARA EXPLICAR EL DÉFICIT HABITACIONAL	LÓGICA DE MERCADO PARA EXPLICAR EL DÉFICIT HABITACIONAL
105	POLITICA DE VIVIENDA LENTA E INCIERTA	Lentitud en la entrega de soluciones habitacionales
106	POLITICA DE VIVIENDA LENTA E INCIERTA	Adultos mayores sin vivienda
125	TRAYECTORIA DE VIDA ANTES DE LLEGAR AL CAMPAMENTO ACTUAL	TRAYECTORIA DE VIDA ANTES DE LLEGAR AL CAMPAMENTO ACTUAL

4	CAUSAS O VARIABLES EXTERNAS O EXÓGENAS DEL DÉFICIT	1	AUMENTO DE LOS CAMPAMENTOS LUEGO DEL ESTALLIDO SOCIAL	AUMENTO DE LOS CAMPAMENTOS LUEGO DEL ESTALLIDO SOCIAL
		31	COMPLEJIDADES DE LA QUINTA REGIÓN	COMPLEJIDADES DE LA QUINTA REGIÓN
		54	EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA	EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA
		55	IMPACTO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DÉFICIT	IMPACTO NEGATIVO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DÉFICIT
		56	IMPACTO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DÉFICIT	El allegamiento se aceleró con la pandemia
		57	IMPACTO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DÉFICIT	El IFE de la Pandemia permitió ahorrar
		58	IMPACTO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DÉFICIT	La pandemia dispuso a los Comités
		59	IMPACTO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DÉFICIT	La pérdida del empleo luego de la crisis sanitaria
		61	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL	El hacinamiento de los migrantes
		62	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL	Violencia en los campamentos
5	COMPONENTES INTERNOS DEL DÉFICIT	2	BAJA OFERTA DE PROYECTOS HABITACIONALES	BAJA OFERTA DE PROYECTOS HABITACIONALES
		46	EL HACINAMIENTO COMO FACTOR CAUSAL DE LA TOMA DE TERRENOS	EL HACINAMIENTO COMO FACTOR CAUSAL DE LA TOMA DE TERRENOS
		70	LA FACILIDAD EN LA TOMA DE TERRENOS	LA FACILIDAD EN LA TOMA DE TERRENOS
		71	LA FACILIDAD EN LA TOMA DE TERRENOS	Falta de protocolos para enfrentar tomas terreno
		72	LA FACILIDAD EN LA TOMA DE TERRENOS	La toma de terreno como solución para migrantes
		73	LA FACILIDAD EN LA TOMA DE TERRENOS	Los desalojos como un costo político

6	CONCEPTUALIZACIONES DE CAMPAMENTOS Y TOMAS DE TERRENOS	74	LA FACILIDAD EN LA TOMA DE TERRENOS	Surgimiento de Narco tomas
		32	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS
		33	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	campamento como posibilidad de elegir su forma de vida
		34	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	Avanzar, averiguar y paralelamente disfrutar del campamento
		35	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	Campamento no es sinónimo de precariedad
		36	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	Campamentos como necesidad
		37	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	Campamentos como negocio
		38	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	Campamentos como solución
		39	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	La existencia de campamentos como conveniencia política
		40	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS	Las tomas son el resultado de la burocracia del Servicio Público
7	ESTRATEGIAS COMUNITARIAS PARA SOLUCIONES HABITACIONALES	3	CAMPAMENTOS ORGANIZADOS	CAMPAMENTOS ORGANIZADOS
		4	CAMPAMENTOS ORGANIZADOS	Alta participación y apoyo entre las personas
		5	CAMPAMENTOS ORGANIZADOS	Autogestión del espacio que ocupa el campamento
		6	CAMPAMENTOS ORGANIZADOS	Trabajo constante entre comités
		7	CAMPAMENTOS ORGANIZADOS	Varios comités, pero la lucha es por todo el campamento
		75	LA FALTA DE INFRAESTRUCTURA COMO FACTOR PARA TOMARSE UN TERRENO	LA FALTA DE INFRAESTRUCTURA COMO FACTOR PARA TOMARSE UN TERRENO

8

ESTRATEGIAS  
INSTITUCIONALES PARA  
SOLUCIONES  
HABITACIONALES

76	LA IMPORTANCIA DE DIRIGENCIAS ACTIVAS	LA IMPORTANCIA DE DIRIGENCIAS ACTIVAS
77	LA IMPORTANCIA DE DIRIGENCIAS ACTIVAS	Dirigencias transparentes con el gasto administrativo
109	PROYECCIONES Y OBJETIVOS DE LOS PROPIOS CAMPAMENTOS	PROYECCIONES Y OBJETIVOS DE LOS PROPIOS CAMPAMENTOS
110	PROYECCIONES Y OBJETIVOS DE LOS PROPIOS CAMPAMENTOS	Constituirse como junta de vecinos como proyección
111	PROYECCIONES Y OBJETIVOS DE LOS PROPIOS CAMPAMENTOS	El objetivo del comité es el proceso de regularización
112	PROYECCIONES Y OBJETIVOS DE LOS PROPIOS CAMPAMENTOS	Pago por servicios que implica la regularización
113	PROYECCIONES Y OBJETIVOS DE LOS PROPIOS CAMPAMENTOS	Proceso de auto regularización guiada
114	PROYECCIONES Y OBJETIVOS DE LOS PROPIOS CAMPAMENTOS	Proceso de urbanización para radicarse en el territorio
115	PROYECCIONES Y OBJETIVOS DE LOS PROPIOS CAMPAMENTOS	Proyectar el campamento como barrio
120	SELECCIÓN DE PERSONAS PARA CONFORMAR COMITÉS	SELECCIÓN DE PERSONAS PARA CONFORMAR COMITÉS
121	SELECCIÓN DE PERSONAS PARA CONFORMAR COMITÉS	Boca a boca fueron conociendo al Comité
122	SELECCIÓN DE PERSONAS PARA CONFORMAR COMITÉS	Diversas situaciones de quienes se integran a los comités
123	SELECCIÓN DE PERSONAS PARA CONFORMAR COMITÉS	La historia de los comités es bastante diversa
8	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES
9	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	Combinación de fondos para soluciones habitacionales
10	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	Cultivar relaciones con el sector privado
11	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	Entidades patrocinantes

9	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN DEFICITARIOS	12	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	Pequeños condominios
		13	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	Postulación individual vs postulación colectiva
		14	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	Prioridad de solución para campamentos en situación de emergencia
		15	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	Proyectos de integración
		16	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	Renuncia a los subsidios
		17	CARACTERÍSTICAS DE LAS SOLUCIONES HABITACIONALES	Soluciones habitacionales como imposición
		79	MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DÉFICIT HABITACIONAL	MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DÉFICIT HABITACIONAL
		80	MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DÉFICIT HABITACIONAL	Alcance que tienen los municipios frente al déficit habitacional
		81	MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DÉFICIT HABITACIONAL	Potenciar el trabajo con municipios desde el ministerio
		82	MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DÉFICIT HABITACIONAL	Trabajo en conjunto con el municipio
		83	MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DÉFICIT HABITACIONAL	Trabajo territorial
		84	NECESIDAD DE ACTUALIZAR LOS CATASTROS	NECESIDAD DE ACTUALIZAR LOS CATASTROS
		85	NECESIDAD DE ACTUALIZAR LOS CATASTROS	Obtención de datos sobre el déficit habitacional en las comunas
		41	CRITICA A LOS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN	CRITICA A LOS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN
		98	POLÍTICA DE LA VIVIENDA DESCONTEXTUALIZADA	POLÍTICA DE LA VIVIENDA DESCONTEXTUALIZADA
		99	POLÍTICA DE LA VIVIENDA DESCONTEXTUALIZADA	Bajos montos de subsidios habitacionales

10	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS Y TOMAS DE TERRENOS	100	POLÍTICA DE LA VIVIENDA DESCONTEXTUALIZADA	Información de Serviu Desajustada
		101	POLÍTICA DE LA VIVIENDA DESCONTEXTUALIZADA	Responsabilidad en materia legislativa
		102	POLÍTICA DE LA VIVIENDA DESCONTEXTUALIZADA	Subsidios que no benefician a todos
		103	POLÍTICA DE VIVIENDA LENTA E INCIERTA	POLÍTICA DE VIVIENDA LENTA E INCIERTA
		104	POLÍTICA DE VIVIENDA LENTA E INCIERTA	Es desgastante ver que no hay voluntad política
		107	POLÍTICA DE VIVIENDA LENTA E INCIERTA	Poca ayuda de SERVIU
		86	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS
		87	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS	Cultura de campamentos que complejiza la búsqueda de soluciones
		88	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS	Existencia de prejuicios sobre los campamentos
		89	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS	Juego perverso entre tomas y campamentos
11	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA DE SUELO	90	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS	Los campamentos reciben más ayuda que los Comités de Vivienda
		91	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS	Los campamentos son un problema de nunca acabar
		92	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS	Los migrantes como problema
		67	INVERSIÓN PÚBLICA	INVERSIÓN PÚBLICA
		68	INVERSIÓN PÚBLICA	Incentivar la adquisición de terrenos
		93	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA DE SUELO	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA DE SUELO



12	PRÁCTICAS QUE NO FAVORECEN LA SOLUCIÓN HABITACIONAL	94	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA DE SUELO	Baja disponibilidad de suelo
		95	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA DE SUELO	El valor del suelo
		96	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA DE SUELO	Lentitud en la regularidad del suelo
		97	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA DE SUELO	Terrenos inhabilitados
		116	REPENSAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD	REPENSAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD
		117	REPENSAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD	Formas sustentables de urbanización
		118	REPENSAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD	La densificación como problemática
		119	REPENSAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDAD	Mirada regenerativa urbana como solución al déficit habitacional
		42	DATOS FALSOS EN EL RSH	DATOS FALSOS EN EL RSH
		69	IRRESPONSABILIDAD DE LAS INMOBILIARIAS	IRRESPONSABILIDAD DE LAS INMOBILIARIAS
13	PROYECCIONES DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	47	ESCENARIO FUTURO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	ESCENARIO FUTURO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA
		48	ESCENARIO FUTURO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	Equidad territorial
		49	ESCENARIO FUTURO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	Escenario futuro sobre campamentos
		50	ESCENARIO FUTURO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	Montos de subsidios habitacionales diferenciados
		51	ESCENARIO FUTURO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	Necesidad de planificación estratégica transversal
		52	ESCENARIO FUTURO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	Replicar metodología de quiero mi barrio

53	ESCENARIO FUTURO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	Retomar modelos antiguos
108	PROYECCIONES DEL CENSO 2023	PROYECCIONES DEL CENSO 2023

### ANEXO 3: LEVANTAMIENTO DE ESTRATEGIAS MUNICIPALES

		Déficit Habitacional - Área Metropolitana de Valparaíso					
		¿Cómo lo aborda cada Municipio?					
		Concón	Valparaíso	Viña del Mar	Quilpué	Villa Alemana	Limache
<b>Unidad Interna</b>		Oficina de Vivienda (DIDECO)	Departamento de Desarrollo Habitacional (SECPLA) – Próxima “Dirección Vivienda, Barrio y Territorio”	Departamento “Vivienda y Territorio” (SECPLA)	Departamento “Proyectos Sociales y Vivienda” (SECPLA)	Oficina de Vivienda (DIDECO)	Oficina de Vivienda (DIDECO)
<b>Equipo Profesional</b>		Encargada Oficina - Asistente social / Gestor comunal: convenio SEREMI Minvu, Serviu y Municipalidad	Encargado Depto. - Arquitecto Equipo de arquitectos de apoyo	Encargado Depto. - Arquitecto Equipo de apoyo: 3 personas Aumento Equipo + 3 personas	Encargada Oficina - Asistente social Equipo de apoyo - Asistentes sociales	Encargada Oficina - Asistente social. Equipo de apoyo 3 asistentes sociales más. Año 2022: se suman 6 profesionales para catastro campamentos	Encargada Oficina - Asistente social
<b>Estrategias Lineamientos</b>		<b>Eradicación campamentos</b> , programa de traslado transitorio Apoyo postulación beneficios	<b>Autoregularización guiada</b> , mediante ley 20.234: desarrollando el plano de loteo (apoyo como Municipio). <b>Programas MINVU / EP Municipal</b>	Nuevo enfoque con la creación de la <b>EP Municipal</b> <b>Armar nuevo equipo</b> y definir estrategias (en proceso)	Apoyo para conformación, desarrollo y acompañamiento de <b>Comités</b> . <b>Caracterizar demanda de vivienda</b> y dinámica de campamentos/tomas Trabajo activo en tomas/campamentos	<b>Caracterización</b> en detalle los campamentos, foco anual 2022 Retomar rol de <b>Entidad Patrocinante</b> .	Apoyo postulación beneficios Desarrollo Proyectos habitacionales <b>Regularización terrenos</b>
<b>Planes</b>		Eradicación de 2 campamentos, fase de cierre. Relocalización de familias. Acompañamiento familias para postulación beneficios.	Acompañamiento familias para postulación beneficios. Proyectos <b>reconstrucción</b> habitacional (por incendios) – <b>regularizar loteos</b> y generar Unidades Urbano-Ambientales	<b>Asentamientos Precarios:</b> campamentos, loteos irregulares y PMB sin recibir / <b>Programas MINVU:</b> Quiero mi Barrio, Cond. Sociales, etc. / <b>EP Municipal</b>	Caracterización de comités, campamentos y tomas. Programa de <b>detección temprana</b> de tomas. Acompañamiento familias para postulación beneficios.	Caracterizar Campamentos Acompañamiento familias para postulación beneficios. Acompañamiento para proceso de <b>Comités de Vivienda</b>	Organizar demanda de vivienda: Implementar planes sociales, <b>Fomento del Ahorro</b> y Acompañamiento familias para postulación beneficios.
<b>Avances</b>		Campamentos localizados, caracterizados. En proceso de cierre / relocalización Catastro comités Viv. y Allegados	<b>Macro territorio: Unidades Urbano - Ambientales:</b> regularizar viviendas y proteger la <b>quebrada</b> , en terrenos municipales (8 campamentos)	Creación <b>Entidad Patrocinante Municipal</b> Acompañamiento Organizaciones de Campamentos - <b>Urbanización</b>	Reporte mensual de nuevas tomas a la Seremi. Catastro de campamentos y tomas. <b>Diagnóstico</b> bien identificado y en constante actualización	Próxima <b>caracterización socioeconómica</b> de campamentos (en proceso), ya se realizó catastro general	Identificación de campamentos y tomas Trabajo con <b>sitios rurales</b> - predios “grandes” regularización

## ANEXO 4: LIBRO DE CÓDIGOS

Ver documento adjunto

ANEXO 5: TABLA DE TEMAS Y CONJUNTOS. FRECUENCIA POR ENTREVISTA

Nodo de origen	Tipo de relación	Nodo de llegada
CRITICA A LOS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN	Retroalimentación (+)	CAMPAMENTOS ORGANIZADOS
DATOS FALSOS EN EL RSH	Retroalimentación (-)	CRITICA A LOS HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN
INSTITUCIONES DESARTICULADAS	Causal (-)	INVERSIÓN PÚBLICA
INVERSIÓN PÚBLICA	Causal(+)	IRRESPONSABILIDAD DE LAS INMOBILIARIAS
INVERSIÓN PÚBLICA	Causal(+)	LA FALTA DE INFRAESTRUCTURA COMO FACTOR PARA TOMARSE UN TERRENO
CAMPAMENTOS ORGANIZADOS	Causal(+)	LA IMPORTANCIA DE DIRIGENCIAS ACTIVAS
INSTITUCIONES DESARTICULADAS	Causal (-)	MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DEFICIL HABITACIONAL
MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DEFICIL HABITACIONAL	Retroalimentación (+)	LA IMPORTANCIA DE DIRIGENCIAS ACTIVAS
MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DEFICIL HABITACIONAL	Causal(+)	NECESIDAD DE ACTUALIZAR LOS CATASTROS
INVERSIÓN PÚBLICA	Retroalimentación balanceada	PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y POLÍTICA DE SUELO
POLÍTICA DE LA VIVIENDA DESCONTEXTUALIZADA	Causal(+)	MUNICIPIO ACTIVO EN TORNO AL DEFICIL HABITACIONAL
POLITICA DE VIVIENDA LENTA E INCIERTA	Retroalimentación (-)	INVERSIÓN PÚBLICA
CAMPAMENTOS ORGANIZADOS	Causal(+)	SELECCIÓN DE PERSONAS PARA CONFORMAR COMITÉS
EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA	Causal(+)	AUMENTO DE LOS CAMPAMENTOS LUEGO DEL ESTALLIDO SOCIAL
BAJA OFERTA DE PROYECTOS HABITACIONALES	Causal (-)	AUMENTO DE LOS CAMPAMENTOS LUEGO DEL ESTALLIDO SOCIAL
AUMENTO DE LOS CAMPAMENTOS LUEGO DEL ESTALLIDO SOCIAL	Retroalimentación (-)	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL\El hacinamiento de los migrantes

LA FACILIDAD EN LA TOMA DE TERRENOS	Causal(+)	AUMENTO DE LOS CAMPAMENTOS LUEGO DEL ESTALLIDO SOCIAL
COMPLEJIDADES DE LA QUINTA REGIÓN	Causal (-)	BAJA OFERTA DE PROYECTOS HABITACIONALES
IMPACTO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DEFICIT	Causal (-)	BAJA OFERTA DE PROYECTOS HABITACIONALES
BAJA OFERTA DE PROYECTOS HABITACIONALES	Causal (-)	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL\El hacinamiento de los migrantes
COMPLEJIDADES DE LA QUINTA REGIÓN	Causal(+)	EL HACINAMIENTO COMO FACTOR CAUSAL DE LA TOMA DE TERRENOS
EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA	Causal(+)	COMPLEJIDADES DE LA QUINTA REGIÓN
COMPLEJIDADES DE LA QUINTA REGIÓN	Causal(+)	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL\El hacinamiento de los migrantes
COMPLEJIDADES DE LA QUINTA REGIÓN	Retroalimentación (-)	LA FACILIDAD EN LA TOMA DE TERRENOS
EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA	Causal(+)	EL HACINAMIENTO COMO FACTOR CAUSAL DE LA TOMA DE TERRENOS
IMPACTO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DEFICIT	Causal(+)	EL HACINAMIENTO COMO FACTOR CAUSAL DE LA TOMA DE TERRENOS
EL HACINAMIENTO COMO FACTOR CAUSAL DE LA TOMA DE TERRENOS	Causal(+)	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL\El hacinamiento de los migrantes
EXPLOSIÓN DEMOGRÁFICA	Causal(+)	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL\El hacinamiento de los migrantes
IMPACTO DE LA PANDEMIA EN TORNO AL DEFICIT	Causal(+)	IMPACTO SOCIAL DEL DÉFICIT HABITACIONAL\El hacinamiento de los migrantes
CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\Campamentos como necesidad	Causal (-)	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\campamento como posibilidad de elegir su forma de vida
CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\Campamentos como solución	Retroalimentación balanceada	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\campamento como posibilidad de elegir su forma de vida
CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\Campamento no es sinónimo de precariedad	Causal(+)	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\Campamentos como solución

CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\Campamentos como necesidad	Causal (-)	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\Campamentos como solución
PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS Y TOMAS\Cultura de campamentos que complejiza la búsqueda de soluciones	Causal (-)	CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\Campamentos como solución
CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\Campamentos como negocio	Retroalimentación (-)	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS Y TOMAS\Juego perverso entre tomas y campamentos
CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\La existencia de campamentos como conveniencia política	Causal (-)	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS Y TOMAS\Los campamentos reciben más ayuda que los Comités de Vivienda
CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\campamento como posibilidad de elegir su forma de vida	Retroalimentación (+)	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS Y TOMAS\Los campamentos son un problema de nunca acabar
CONCEPTUALIZACIÓN DE LOS CAMPAMENTOS Y TOMAS\La existencia de campamentos como conveniencia política	Retroalimentación (-)	PERCEPCIONES SOBRE CAMPAMENTOS Y TOMAS\Los campamentos son un problema de nunca acabar
Condicion de precariedad constante	causal (+)	Empoderamiento de las comunidades frente al Estado
Presencia de mujeres Líderes	causal (+)	Comités de vivienda Organizados
Flujo histórico familiar en campamentos	retroalimentación (+)	Sentido de pertenencia con el campamento
Empoderamiento de las comunidades frente al Etado	causal (+)	Lentitud en la entrega de soluciones habitacionales
Flujo histórico familiar en campamentos	causal (-)	Poca ayuda de SERVIU
La gente de campamentos es muy trabajadora y esforzada	retroalimentación (+)	Comités de vivienda Organizados
Cultura popular en campamentos	retroalimentación (+)	Sentido de pertenencia con el campamento
Impacto social del déficit habitacional	causal (-)	Lógica de mercado para explicar el déficit habitacional
Riesgos socioambientales por locación de tomas	causal (-)	Impacto social del déficit habitacional
Lentitud en la entrega de soluciones habitacionales	retroalimentación (-)	Poca ayuda de SERVIU



Impacto social del déficit habitacional	causal (-)	Lentitud en la entrega de soluciones habitacionales
Déficit asociado al allegamiento	retroalimentación (-)	Impacto social del déficit habitacional
Déficit asociado al hacinamiento	retroalimentación (-)	Impacto social del déficit habitacional
Presencia de mujeres Líderes	causal (+)	Trayectoria de vida antes de llegar al campamento actual
Flujo histórico familiar en campamentos	retro. Balanceada	Trayectoria de vida antes de llegar al campamento actual

## ANEXO 6: CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y VIVIENDAS

Comuna	ETIQUETA	1992	2002	2017
Valparaíso	Total Personas	282.840	275.982	296.655
Valparaíso	Total de viviendas	73.425	81.083	117.196
Valparaíso	Total de viviendas particulares ocupadas con moradores presentes	70.649	74.594	97.809
Valparaíso	Tamaño de hogares	3,9	3,4	2,5
Valparaíso	Total de viviendas con materialidad recuperable	14.888	18.721	17.381
Valparaíso	Total de viviendas con materialidad irrecuperable	1.911	222	3.168
Valparaíso	Viviendas con material recuperable/irrecuperable	23%	23%	18%
Valparaíso	Cantidad de viviendas que declaran que el origen del agua es de red pública	68.754	73.680	94.687
Valparaíso	Viviendas sin servicio de agua potable	6%	9%	19%
Viña del Mar	Total Personas	285.464	286.931	334.248
Viña del Mar	Total de viviendas	83.592	99.619	147.117
Viña del Mar	Total de viviendas particulares ocupadas con moradores presentes	73.822	81785	116.370
Viña del Mar	Tamaño de hogares	3,4	2,9	2,3
Viña del Mar	Total de viviendas con materialidad recuperable	7.851	12.952	11.887
Viña del Mar	Total de viviendas con materialidad irrecuperable	2.384	203	1.633
Viña del Mar	Viviendas con material recuperable/irrecuperable	12%	13%	9%

Viña del Mar	Cantidad de viviendas que declaran que el origen del agua es de red pública	71.911	81.016	114.028
Viña del Mar	Viviendas sin servicio de agua potable	14%	19%	22%
Quilpué	Total Personas	104.203	128.578	151.708
Quilpué	Total de viviendas	27.967	39559	56.851
Quilpué	Total de viviendas particulares ocupadas con moradores presentes	26.555	36.231	50.068
Quilpué	Tamaño de hogares	3,7	3,3	2,7
Quilpué	Total de viviendas con materialidad recuperable	3.215	6.559	5.708
Quilpué	Total de viviendas con materialidad irrecuperable	1.157	115	597
Quilpué	Viviendas con material recuperable/irrecuperable	16%	17%	11%
Quilpué	Cantidad de viviendas que declaran que el origen del agua es de red pública	25.284	35.363	48.700
Quilpué	Viviendas sin servicio de agua potable	10%	11%	14%
Villa Alemana	Total Personas	71.627	95.623	126.548
Villa Alemana	Total de viviendas	18.818	28.646	44.982
Villa Alemana	Total de viviendas particulares ocupadas con moradores presentes	18.114	26.539	40.625
Villa Alemana	Tamaño de hogares	3,8	3,3	2,8
Villa Alemana	Total de viviendas con materialidad recuperable	2.399	4.352	4.372
Villa Alemana	Total de viviendas con materialidad irrecuperable	936	103	438
Villa Alemana	Viviendas con material recuperable/irrecuperable	18%	16%	11%
Villa Alemana	Cantidad de viviendas que declaran que el origen del agua es de red pública	17069	25.770	38.934

Villa Alemana	Viviendas sin servicio de agua potable	9%	10%	13%
Concón	Total Personas	18.739	32.273	42.152
Concón	Total de viviendas	6.188	11.561	20.290
Concón	Total de viviendas particulares ocupadas con moradores presentes	4.581	8.888	13.700
Concón	Tamaño de hogares	3,0	2,8	2,1
Concón	Total de viviendas con materialidad recuperable	670	1.779	1.410
Concón	Total de viviendas con materialidad irrecuperable	230	60	89
Concón	Viviendas con material recuperable/irrecuperable	15%	16%	7%
Concón	Cantidad de viviendas que declaran que el origen del agua es de red pública	4.318	8.714	13.051
Concón	Viviendas sin servicio de agua potable	30%	25%	36%
Limache	Total Personas	34.962	39.219	46.121
Limache	Total de viviendas	9.050	11.514	16.710
Limache	Total de viviendas particulares ocupadas con moradores presentes	8.527	10.547	14.428
Limache	Tamaño de hogares	3,9	3,4	2,8
Limache	Total de viviendas con materialidad recuperable	1.988	2.645	2.498
Limache	Total de viviendas con materialidad irrecuperable	605	57	153
Limache	Viviendas con material recuperable/irrecuperable	29%	23%	16%
Limache	Cantidad de viviendas que declaran que el origen del agua es de red pública	7.450	9.873	13.061
Limache	Viviendas sin servicio de agua potable	18%	14%	22%

## ANEXO 7: CRECIMIENTO DE HOGARES PARA EL 2017-2030

La demanda habitacional, implícita y explícita, está configurada por todos aquellos hogares que no disponen de una vivienda apropiada y de uso exclusivo (no considera el dominio ni del sitio ni de la vivienda).

El año 2017, de acuerdo al informe de Techo en base al procesamiento del censo abreviado de población y viviendas, el déficit habitacional cuantitativo ascendía a 21.818 hogares (conformados por un 40,4 por ciento de hogares en viviendas irrecuperables, un 36,5 por ciento de hogares allegados y un 23,1 por ciento de hogares con núcleos allegados y hacinados).

Dado que la demanda habitacional se configura a partir de la generación de nuevos hogares, nos parece más apropiada para proyectarla al año 2030 asociarla a la tasa de crecimiento de los hogares más que al de las personas. El no hacerlo, considerando que la tasa de crecimiento de los hogares ha sido significativamente más alta que el de la población, nos llevaría a subvalorar esta demanda al futuro.

Sin desmedro de lo dicho, al disponer de una proyección oficial de la población al año 2030, se buscará estimar el crecimiento de los hogares relacionándolo a la tasa de crecimiento demográfico, generando diversos escenarios.

**Escenario tendencial. Se proyectan los hogares al 2030 según la tasa anual observada en el último período intercensal, 2002-2017.**

De acuerdo con las estimaciones y proyecciones oficiales del INE al año 2030 en el área metropolitana de Valparaíso residirán aproximadamente 1.154.390 personas, lo que implica una tasa anual de crecimiento poblacional, entre 2017 y 2030, de aproximadamente 0,80 por ciento, siendo su conurbación interior la que registrará la tasa más alta (Tabla 1.1). Las comunas de Villa Alemana y Concón son las que registraron los incrementos proporcionalmente más significativos. De acuerdo con la misma fuente entre 2002 y 2017 la tasa de crecimiento poblacional fue levemente superior (Tabla 7.1).

Tabla 7.1. Tasa de crecimiento poblacional en el área metropolitana de Valparaíso

Área de Estimación	2002	2017	2030	Tasa de Crecimiento Anual 2002-2017	Tasa de Crecimiento Anual 2017-2030
Valparaíso	285.076	308.082	326.675	0,52	0,45
Viña del Mar	301.496	348.885	381.401	0,97	0,69
Concón	33.491	43.578	51.208	1,76	1,24
Quilpué	133.233	160.210	182.440	1,23	1,00
Villa Alemana	99.161	131.544	158.617	1,88	1,44
Limache	40.550	47.999	54.049	1,12	0,91
<b>Conurbación interior</b>	272.944	339.753	395.106	<b>1,46</b>	<b>1,16</b>
<b>Conurbación costera</b>	620.063	700.545	759.284	<b>0,81</b>	<b>0,62</b>
<b>Área Metropolitana Valparaíso</b>	893.007	1.040.298	1.154.390	<b>1,02</b>	<b>0,80</b>

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones oficiales de población INE.

En el último período intercensal, la tasa de crecimiento de los hogares ha sido significativamente más alta que lo observado en la población (Tabla 7.2).

Tabla 7.2. Tasa de crecimiento anual de los hogares

Área de Estimación	Hogares 2002	Hogares 2017	Tasa de Crecimiento Anual 2002-2017
Valparaíso	78.642	101.236	1,68
Viña del Mar	85.130	119.381	2,25
Concón	9.060	13.932	2,87
Quilpué	37.529	50.724	2,01
Villa Alemana	27.485	41.078	2,68
Limache	10.961	14.614	1,92
<b>Conurbación interior</b>	<b>75975</b>	<b>106416</b>	<b>2,25</b>
<b>Conurbación costera</b>	<b>172832</b>	<b>234549</b>	<b>2,04</b>
<b>AMV</b>	<b>248.807</b>	<b>340.965</b>	<b>2,10</b>

Fuente: Elaboración propia en base a censo de población 2002 y 2017 y proyecciones oficiales de población INE.

En el marco del proceso de transición demográfica avanzada, el tamaño medio de los hogares en el área de estudio se ha ido reduciendo significativamente (Tabla 7.3).

Tabla 7.3. Tamaño promedio de los hogares en el área metropolitana de Valparaíso

Área de Estimación	Personas/Hogar 2002	Personas/Hogar 2017	Tasa de Decrecimiento Anual 2002-2017
Valparaíso	3,62	3,04	-1,16
Viña del Mar	3,54	2,92	-1,28
Concón	3,70	3,13	-1,12
Quilpué	3,55	3,16	-0,78
Villa Alemana	3,61	3,20	-0,80
Limache	3,70	3,28	-0,80
<b>Conurbación interior</b>	<b>3,59</b>	<b>3,19</b>	<b>-0,79</b>
<b>Conurbación costera</b>	<b>3,59</b>	<b>2,99</b>	<b>-1,22</b>
<b>AMV</b>	<b>3,59</b>	<b>3,05</b>	<b>-1,09</b>

Fuente: Elaboración propia en base a censo de población 2002 y 2017 y proyecciones oficiales de población INE.

Si proyectamos las tasas observadas en el último período intercensal, a nivel del área metropolitana y de sus conurbaciones, interior y costera, al período 2017-2030, el número de hogares al año 2030 se estiman en 447.616 y 435.953, según proyectamos la tasa observada en el último período intercensal de crecimiento de los hogares (Tabla 1.4) o del decrecimiento del tamaño de los hogares (Tabla 7.5).



Tabla 7.4. Estimación del número de hogares 2030 en base a tasa de crecimiento de los hogares

Área de Estimación	Hogares 2002	Hogares 2017	Crecimiento 2002-2017 (Tasa Anual)	Hogares 2030
Valparaíso	78.642	101.236	1,68	125.718
Viña del Mar	85.130	119.381	2,25	159.426
Concón	9.060	13.932	2,87	20.126
Quilpué	37.529	50.724	2,01	65.701
Villa Alemana	27.485	41.078	2,68	57.933
Limache	10.961	14.614	1,92	18.713
Conurbación interior	75.975	106.416	2,25	142.346
Conurbación costera	172.832	234.549	2,04	305.270
<b>A.M.V.</b>	<b>248.807</b>	<b>340.965</b>	<b>2,10</b>	<b>447.616</b>

Fuente: Elaboración propia en base a censo años 2002 y 2017.

Tabla 7.5. Estimación del número de hogares 2030 en base a decrecimiento del tamaño de los hogares

Área de Estimación	Tamaño del Hogar 2002	Tamaño del Hogar 2017	2002-2017 (Tasa Anual)	Tamaño del Hogar 2030	Población 2030	Hogares 2030
Valparaíso	3,62	3,04	-1,16	2,58	326.675	125.163
Viña del Mar	3,54	2,92	-1,28	2,44	381.401	154.413
Concón	3,70	3,13	-1,12	2,67	51.208	18.966
Quilpué	3,55	3,16	-0,78	2,83	182.440	64.014
Villa Alemana	3,61	3,20	-0,80	2,86	158.617	55.075
Limache	3,70	3,28	-0,80	2,93	54.049	18.322
Conurbación interior	3,59	3,19	-0,79	2,88	395.106	137.411
Conurbación costera	3,59	2,99	-1,22	2,55	759.284	298.542
<b>A.M.V.</b>	<b>3,59</b>	<b>3,05</b>	<b>-1,09</b>	<b>2,64</b>	<b>1.154.390</b>	<b>435.953</b>

Fuente: Elaboración propia en base a censo años 2002 y 2017.

Un tercer escenario, en el marco de la consideración de las tendencias observadas en el último periodo intercensal, 2002-2017, es proyectar al 2030 la mantención de la proporción observada de diferencia entre la tasa de crecimiento de la población y de los hogares (Tabla 1.6).

Tabla 7.6. Estimación del número de hogares al 2030 en base a la mantención de la proporción crecimiento hogares/crecimiento población observada en el período 2002-2017.

Área de Estimación	Tasa de Crecimiento Anual Población 2017-2030	Población 2030	Tasa de Crecimiento Anual Hogares 2017-2030	Hogares 2030
Valparaíso	0,45	326.675	1,45	122.071
Viña del Mar	0,69	381.401	1,60	146.742
Concón	1,24	51.208	2,02	18.069
Quilpué	1,00	182.440	1,63	62.589
Villa Alemana	1,44	158.617	2,05	53.478
Limache	0,91	54.049	1,56	17.872
Conurbación interior	1,16	395.106	1,79	134.021
Conurbación costera	0,62	759.284	1,56	286.833
<b>Área Metropolitana de Valparaíso</b>	<b>0,80</b>	<b>1.154.390</b>	<b>1,65</b>	<b>421.799</b>

Fuente: Elaboración propia en base a censo años 2002 y 2017.

Los datos precedentes informan de la consolidación del fenómeno de segunda transición demográfica que se registra y proyecta en el área de estudio al 2030 (Tablas 7.7, 7.8, 7.9 y 7.10).

Tabla 7.7. Estructura de población del área metropolitana de Valparaíso año 2017.

Grandes Grupos de Edad	2017						Área Metropolitana de Valparaíso		
	VIÑA DEL MAR	VALPARAÍSO	CONCON	QUILPUE	VILLA ALEMANA	LIMACHE	COSTA	INTERIOR	TOTAL
Población Total	348.885	308.082	43.578	160.210	131.544	47.999	700.545	339.753	1.040.298
Población Hombres	169.109	150.999	21.274	77.668	63.600	23.444	341.382	164.712	506.094
Población Mujeres	179.776	157.083	22.304	82.542	67.944	24.555	359.163	175.041	534.204
Población Menor de 5 años	19.124	18.255	2.705	9.327	8.439	3.144	40.084	20.910	60.994
Población de 5 a 9 años	19.643	18.524	2.964	9.954	9.052	3.397	41.131	22.403	63.534
Población Mujeres de 15 a 49 años	87.944	77.930	10.872	39.029	32.673	11.602	176.746	83.304	260.050
Población de 65 años y más	50.575	40.557	5.017	22.996	16.793	6.551	96.149	46.340	142.489
Población Menores de 15 años	58.018	54.877	8.539	29.468	26.293	9.786	121.434	65.547	186.981
Población de 15 a 64 años	240.292	212.648	30.022	107.746	88.458	31.662	482.962	227.866	710.828

Población de 50 a 64 años	61.391	53.295	8.166	29.514	23.403	8.370	122.852	61.287	184.139
Población de 75 años y más	23.480	17.464	2.009	10.136	7.335	2.846	42.953	20.317	63.270

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones oficiales de población INE.

Tabla 7.8. Estructura de población del área metropolitana de Valparaíso año 2030.

Grandes Grupos de Edad	2030						Área Metropolitana de Valparaíso		
	VIÑA DEL MAR	VALPARAÍSO	CONCON	QUILPUE	VILLA ALEMANA	LIMACHE	COSTA	INTERIOR	TOTAL
Población Total	381.401	326.675	51.208	182.440	158.617	54.049	759.284	395.106	1.154.390
Población Hombres	183.587	160.826	25.062	88.417	77.200	26.112	369.475	191.729	561.204
Población Mujeres	197.814	165.849	26.146	94.023	81.417	27.937	389.809	203.377	593.186
Población Menor de 5 años	16.635	15.545	2.567	8.422	8.162	2.819	34.747	19.403	54.150
Población de 5 a 9 años	17.273	15.945	2.842	9.092	8.854	3.076	36.060	21.022	57.082
Población Mujeres de 15 a 49 años	88.655	76.273	12.096	41.222	36.759	12.382	177.024	90.363	267.387

Población de 65 años y más	82.313	64.096	8.808	38.710	30.202	10.992	155.217	79.904	235.121
Población Menores de 15 años	52.371	48.480	8.408	27.657	26.397	9.100	109.259	63.154	172.413
Población de 15 a 64 años	246.717	214.099	33.992	116.073	102.018	33.957	494.808	252.048	746.856
Población de 50 a 64 años	66.522	56.507	9.601	33.162	28.113	9.331	132.630	70.606	203.236
Población de 75 años y más	41.107	29.796	3.831	18.431	14.250	5.171	74.734	37.852	112.586

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones oficiales de población INE.

Tabla 7.9. Índices sociodemográficos del área metropolitana de Valparaíso año 2017.

Grandes Grupos de Edad	2017						Área Metropolitana de Valparaíso		
	VIÑA DEL MAR	VALPARAÍSO	CONCON	QUILPUE	VILLA ALEMANA	LIMACHE	COSTA	INTERIOR	TOTAL
Índice de Feminidad	106,3	104,0	104,8	106,3	106,8	104,7	105,2	106,3	105,6
Porcentaje de Jóvenes	16,6	17,8	19,6	18,4	20,0	20,4	17,3	19,3	18,0
Porcentaje de Adultos Mayores	14,5	13,2	11,5	14,4	12,8	13,6	13,7	13,6	13,7
Índice de Vejez	87,2	73,9	58,8	78,0	63,9	66,9	79,2	70,7	76,2
Índice de Juventud	114,7	135,3	170,2	128,1	156,6	149,4	126,3	141,4	131,2
Índice de Dependencia	45,2	44,9	45,2	48,7	48,7	51,6	45,1	49,1	46,4
Índice de Dependencia de Adultos Mayores	21,0	19,1	16,7	21,3	19,0	20,7	19,9	20,3	20,0
Índice de Dependencia de NNJ	24,1	25,8	28,4	27,3	29,7	30,9	25,1	28,8	26,3
Tasa de Apoyo a los Progenitores	38,2	32,8	24,6	34,3	31,3	34,0	35,0	33,2	34,4

Índice de Tendencia	97,4	98,5	91,3	93,7	93,2	92,6	97,5	93,3	96,0
Índice de Longevidad	46,4	43,1	40,0	44,1	43,7	43,4	44,7	43,8	44,4
Relación Niños por Mujer en edad fecunda	21,7	23,4	24,9	23,9	25,8	27,1	22,7	25,1	23,5

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones oficiales de población INE.

Tabla 7.10. Índices sociodemográficos del área metropolitana de Valparaíso año 2030.

Grandes Grupos de Edad	2030						Área Metropolitana de Valparaíso		
	VIÑA DEL MAR	VALPARAÍSO	CONCON	QUILPUE	VILLA ALEMANA	LIMACHE	COSTA	INTERIOR	TOTAL
Índice de Feminidad	107,7	103,1	104,3	106,3	105,5	107,0	105,5	106,1	105,7
Porcentaje de Jóvenes	13,7	14,8	16,4	15,2	16,6	16,8	14,4	16,0	14,9
Porcentaje de Adultos Mayores	21,6	19,6	17,2	21,2	19,0	20,3	20,4	20,2	20,4
Índice de Vejez	157,2	132,2	104,8	140,0	114,4	120,8	142,1	126,5	136,4
Índice de Juventud	63,6	75,6	95,5	71,4	87,4	82,8	70,4	79,0	73,3



Índice de Dependencia	54,6	52,6	50,6	57,2	55,5	59,2	53,5	56,8	54,6
Índice de Dependencia de Adultos Mayores	33,4	29,9	25,9	33,3	29,6	32,4	31,4	31,7	31,5
Índice de Dependencia de NNJ	21,2	22,6	24,7	23,8	25,9	26,8	22,1	25,1	23,1
Tasa de Apoyo a los Progenitores	61,8	52,7	39,9	55,6	50,7	55,4	56,3	53,6	55,4
Índice de Tendencia	96,3	97,5	90,3	92,6	92,2	91,6	96,4	92,3	94,9
Índice de Longevidad	49,9	46,5	43,5	47,6	47,2	47,0	48,1	47,4	47,9
Relación Niños por Mujer en edad fecunda	18,8	20,4	21,2	20,4	22,2	22,8	19,6	21,5	20,3

Fuente: Elaboración propia en base a proyecciones oficiales de población INE.

### Estimación del número de hogares por año y comuna, 2017-2030.

En la tabla siguiente, se registra la estimación del número de hogares por año, de acuerdo a la proyección de la tasa observada de crecimiento de éstos en el último período intercensal (Tabla 7.11).

Tabla 7.11. Estimación del número de hogares por año en base a tasa de crecimiento de los hogares

Área de Estimación	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
Valparaíso	106.424	108.212	110.030	111.879	113.758	115.670	125.718
Viña del Mar	127.622	130.493	133.429	136.432	139.501	142.640	159.426
Concón	15.166	15.602	16.049	16.510	16.984	17.471	20.126
Quilpué	53.845	54.927	56.031	57.157	58.306	59.478	65.701
Villa Alemana	44.470	45.662	46.886	48.142	49.432	50.757	57.933
Limache	15.472	15.769	16.072	16.380	16.695	17.015	18.713
Conurbación interior	113.787	116.358	118.988	121.680	124.433	127.250	142.347
Conurbación costera	249.213	254.307	259.509	264.821	270.244	275.781	305.270
<b>AMV</b>	<b>362.999</b>	<b>370.665</b>	<b>378.497</b>	<b>386.500</b>	<b>394.677</b>	<b>403.031</b>	<b>447.617</b>

Fuente: Elaboración propia en base a censo años 2002 y 2017.

En el Tabla siguiente, se registra la estimación del tamaño de los hogares por año, de acuerdo a la proyección de la tasa observada de crecimiento de éstos en el último período intercensal (Tabla 7.12).

Tabla 7.12. Estimación del tamaño de los hogares por año en base a tasa de decrecimiento de éstos

Área de Estimación	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
Valparaíso	2,94	2,90	2,87	2,83	2,80	2,77	2,61
Viña del Mar	2,81	2,77	2,74	2,70	2,67	2,63	2,47
Concón	3,03	2,99	2,96	2,93	2,89	2,86	2,70
Quilpué	3,09	3,06	3,04	3,01	2,99	2,97	2,85
Villa Alemana	3,12	3,10	3,07	3,05	3,03	3,00	2,88
Limache	3,20	3,18	3,15	3,13	3,10	3,08	2,95
Conurbación interior	3,11	3,09	3,07	3,04	3,02	2,99	2,88
Conurbación costera	2,88	2,85	2,81	2,78	2,74	2,71	2,54
<b>ÁMV.</b>	<b>2,95</b>	<b>2,92</b>	<b>2,89</b>	<b>2,86</b>	<b>2,82</b>	<b>2,79</b>	<b>2,65</b>

Fuente: Elaboración propia en base a censo años 2002 y 2017.

En la tabla siguiente, se registra la estimación del número de hogares por año, de acuerdo a la proyección de la tasa observada de crecimiento del tamaño de éstos en el último período intercensal (tabla 7.13).

Tabla 7.13. Estimación número de hogares por año en base a tasa crecimiento del tamaño de los hogares

Área de Estimación	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
Valparaíso	107.392	109.457	111.024	112.984	114.577	116.192	125.163
Viña del Mar	128.602	131.578	133.935	136.779	139.135	142.035	154.413
Concón	15.145	15.561	15.911	16.260	16.668	17.029	18.966
Quilpué	54.073	55.206	56.096	57.167	58.057	58.955	64.014
Villa Alemana	44.651	45.654	46.754	47.702	48.653	49.776	55.075
Limache	15.603	15.861	16.150	16.386	16.676	16.915	18.322
Conurbación interior	114.327	116.722	119.000	121.255	123.386	125.645	137.411
Conurbación costera	251.139	256.596	260.870	266.023	270.380	275.256	298.542
<b>AMV</b>	<b>365.465</b>	<b>373.317</b>	<b>379.869</b>	<b>387.278</b>	<b>393.767</b>	<b>400.902</b>	<b>435.953</b>

Fuente: Elaboración propia en base a censo años 2002 y 2017.

De acuerdo a la CASEN 2020, el número de hogares en el área metropolitana de Valparaíso ascendía a 384.946, significativamente más alto que lo proyectado bajo los parámetros planteados. Cabe hacer mención que la CASEN 2020 no tuvo representación comunal, por lo que sus resultados hay que mirarlos con reserva.

Al comparar la población estimada en el área metropolitana de Valparaíso de acuerdo con la CASEN 2020 y la población registrada en el registro social de hogares al año 2020, RSH, observamos un tamaño muy similar entre la población estratificada en el 40 % del registro social de hogares, RSH, y la población estratificada en los deciles I al V de la encuesta de caracterización socioeconómica nacional, CASEN.

La tasa anual de crecimiento de los hogares estratificados entre los deciles I al V de ingreso autónomo nacional, observado entre 2003 y 2020 es de 3,34%, mientras la tasa anual observada en el conjunto de los hogares es de 2,78%. En el cuadro siguiente se presenta la proyección de hogares al año 2030 de acuerdo con las tasas diferenciadas registradas en el período 2003-2020 (tabla 7.14).

tabla 7.14. Estimación del número de hogares por año según estratificación por deciles de ingreso autónomo nacional

Deciles	Tasa Crecimiento Anual 2003-2020	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030
I a V	3,34%	192.434	198.861	205.503	212.367	219.460	226.790	267.280
VI a X	2,28%	192.512	196.901	201.391	205.982	210.679	215.482	241.193
Total	2,78%	384.946	395.647	406.646	417.951	429.570	441.512	506.391

Fuente: Elaboración propia en base a encuestas casen 2003, 2015 y 2020.

## ANEXO 8: URBANIZACIÓN DE CAMPAMENTOS

La siguiente tabla combina el catastro de campamentos 2021 (Minvu) y la base de datos de campamentos en proceso de urbanización.

Tabla 8.1 Catastro de campamentos en el AMV (Minvu. 2021) y relación con proceso de urbanización Serviu

COMUNA	NOMBRE_CAMPAMENTO	Hogares Estimados en encuesta*	Hogares en Registros	TOTAL HOGARES	Hogares a urbanizar	AÑO CATASTR O
Villa Alemana	18 DE OCTUBRE	20	-	20	0	0
Viña del Mar	21 DE FEBRERO	-	40	40	40	2011
Viña del Mar	ALTO EL QUITRAL	14	-	14	0	0
Viña del Mar	ALTO LAS PALMAS	-	18	18	18	2011
Valparaíso	ALTOS DE PLACILLA	254	-	254	0	0
Viña del Mar	AMANE CER II	-	23	23	23	2018
Villa Alemana	AMPLIACION PRAT-LOMAS DE PEÑABLANCA	-	146	146	146	2018
Valparaíso	AMPLIACION VIENTO SUR	-	8	8	0	0
Valparaíso	AREA VERDE	-	33	33	0	0
Viña del Mar	BAJO GUSTAVO LORCA	-	17	17	17	2011
Valparaíso	BELLAVISTA	-	29	29	29	2018
Viña del Mar	BUENA ESPERANZA	-	23	23	23	2011
Valparaíso	BUENA VISTA	-	32	32	32	2011
Valparaíso	BUENAVISTA	-	19	19	0	0
Valparaíso	CALLE AGUA POTABLE	23	-	23	0	0
Viña del Mar	CALLE COLO COLO	-	14	14	0	0
Viña del Mar	CAMINANDO HACIA MI CASA	-	72	72	72	2018
Valparaíso	CAMPANILLAS	-	98	98	98	2011
Viña del Mar	CANCHITA EL CIPRÉS	-	24	24	0	0
Viña del Mar	CAUPOLICÁN	-	30	30	0	0

COMUNA	NOMBRE_CAMPAMENTO	Hogares Estimados en encuesta*	Hogares en Registros	TOTAL HOGARES	Hogares a urbanizar	AÑO CATASTR O
Viña del Mar	CHILE NUEVO	-	60	60	0	0
Valparaíso	COCHAMO	-	30	30	0	0
Villa Alemana	COLMENA	27	-	27	0	0
Valparaíso	COLOCOLO	-	26	26	0	0
Valparaíso	COLONIZADORES DEL ALTO	-	29	29	0	0
Viña del Mar	COMITÉ MARICHIWEU (SAR MIRAFLORES)	20	-	20	0	0
Valparaíso	COPA DE AGUA	55	-	55	0	0
Valparaíso	EBEN EZER	-	46	46	0	0
Viña del Mar	EBEN EZER II	-	29	29	0	0
Quilpué	EL ALBA 2	60	-	60	0	0
Viña del Mar	EL COMIENZO	-	16	16	0	0
Viña del Mar	EL ESFUERZO	-	10	10	10	2018
Valparaíso	EL ESFUERZO DE PLACILLA II	-	18	18	0	0
Viña del Mar	EL LEGADO	-	29	29	0	0
Viña del Mar	EL PALTO	-	19	19	19	2018
Viña del Mar	EL PALTO- JUAN LUIS TREJO	-	17	17	17	2011
Viña del Mar	EL PEUMO	-	32	32	32	2011
Viña del Mar	EL SALTO (COMITE MEDIALUNA DE EL SALTO)	-	163	163	0	0
Viña del Mar	ESFUERZO Y ESPERANZA	-	66	66	66	2011
Viña del Mar	ESPERANZA	-	23	23	0	0
Viña del Mar	ESPERANZA 2011	-	91	91	0	0
Quilpué	ESTERO VIEJO	77	-	77	0	0
Villa Alemana	EX SANTA ELENA	-	31	31	31	2018

COMUNA	NOMBRE_CAMPAMENTO	Hogares Estimados en encuesta*	Hogares en Registros	TOTAL HOGARES	Hogares a urbanizar	AÑO CATASTR O
Viña del Mar	FAMILIA UNIDA DE REÑACA ALTO	-	29	29	29	2011
Viña del Mar	FARKAS	-	71	71	0	0
Valparaíso	FARO VISTA AL MAR	-	18	18	0	0
Viña del Mar	FE Y ESPERANZA	-	35	35	0	0
Viña del Mar	FELIPE CAMIROAGA	-	669	669	669	2011
Viña del Mar	FÉNIX	-	86	86	0	0
Valparaíso	FLORIDA	-	17	17	17	2011
Valparaíso	FRANCISCO VERGARA	-	24	24	0	0
Viña del Mar	GENERACIÓN 2012	-	19	19	19	2011
Valparaíso	GRAN FUTURO	-	25	25	25	2018
Viña del Mar	GRANADILLAS IV	-	44	44	0	0
Viña del Mar	GUYANA	-	75	75	75	2011
Valparaíso	HERNAN MERY	-	46	46	0	0
Valparaíso	HIJOS DE PLACILLA	-	88	88	88	2011
Valparaíso	ÍNGEL PARRA	-	30	30	30	2018
Viña del Mar	ILUSION Y PROGRESO	-	15	15	0	0
Valparaíso	JOHN KENNEDY	-	49	49	0	0
Viña del Mar	JOSE IGNACIO CENTENA	-	24	24	0	0
Viña del Mar	JUAN ARRIAGADA	7	-	7	7	2021
Viña del Mar	JUVENTUD LIBERTAD	-	29	29	0	0
Viña del Mar	LA FE	-	58	58	58	2011
Valparaíso	LA FRONTERA	-	12	12	12	2011
Valparaíso	LA FUERZA DE LOS VIENTOS	-	29	29	29	2018

COMUNA	NOMBRE_CAMPAMENTO	Hogares Estimados en encuesta*	Hogares en Registros	TOTAL HOGARES	Hogares a urbanizar	AÑO CATASTR O
Valparaíso	LA ILUSION	-	32	32	0	0
Valparaíso	LA ISLA (valparaíso)	-	116	116	116	2018
Viña del Mar	LA ISLA (viña del mar)	-	17	17	17	2011
Concón	LA ISLA CARRETERA	-	75	75	0	0
Valparaíso	LA LAGUNA	-	11	11	0	0
Quilpué	LA LOMA	-	110	110	0	0
Valparaíso	LA TORTUGA	-	35	35	0	0
Viña del Mar	LA UNIÓN - ELIAS LAFFERTE	-	20	20	0	0
Viña del Mar	LA UNIÓN (VILLA HERMOSA Y FAMILIAR)	-	72	72	0	0
Valparaíso	LAS ALONDRA	-	27	27	0	0
Viña del Mar	LAS CHILCAS	-	38	38	0	0
Concón	LAS PALMERAS	-	17	17	0	0
Viña del Mar	LAS ROCAS	-	19	19	19	2011
Villa Alemana	LAS VIÑAS DE IRENE FREI	-	32	32	32	2011
Viña del Mar	LIMITE	42	-	42	0	0
Viña del Mar	LOMA VISTA AL MAR	-	47	47	0	0
Villa Alemana	LOMAS DE BELLAVISTA	-	42	42	42	2018
Villa Alemana	LOMAS DE BELLAVISTA 2	90	-	90	0	0
Valparaíso	LOMAS FRENTE AL MAR	-	29	29	29	2018
Viña del Mar	LOS 28	18	-	18	0	0
Viña del Mar	LOS ARTESANOS	-	35	35	0	0
Quilpué	LOS COLONOS	-	1.100	1.100	0	0
Valparaíso	LOS EUCALIPTUS	-	16	16	0	0



COMUNA	NOMBRE_CAMPAMENTO	Hogares Estimados en encuesta*	Hogares en Registros	TOTAL HOGARES	Hogares a urbanizar	AÑO CATASTR O
Valparaíso	LOS FLETEROS	-	56	56	0	0
Quilpué	LOS FUNDADORES II	110	-	110	0	0
Valparaíso	LOS LANCHEROS DEL BONGO (SECTOR 1)	-	128	128	61	2011
Quilpué	LOS MARINEROS	-	81	81	0	0
Quilpué	LOS RETOÑOS	63	-	63	0	0
Viña del Mar	MACROCAMPAMENTO VILLA ANGAMOS	866	-	866	0	0
Viña del Mar	MACROCAMPAMENTO VILLA RUKAN	239	-	239	0	0
Viña del Mar	MADRE TIERRA	-	73	73	0	0
Viña del Mar	MANUEL BUSTOS	-	1.647	1.647	0	0
Viña del Mar	MANUEL RODRIGUEZ	-	19	19	0	0
Valparaíso	MANUEL RODRÍGUEZ	-	21	21	0	0
Villa Alemana	MANZANA 33	-	37	37	37	2018
Valparaíso	MESANA ALTO	-	128	128	128	2011
Viña del Mar	MIRADOR LAS PALMAS	-	14	14	14	2018
Viña del Mar	MIRADOR LOS PINOS I	42	-	42	0	0
Viña del Mar	MIRADOR LOS PINOS II	66	-	66	0	0
Viña del Mar	MIRAFLORES GRANADILLAS 6 Y 5	-	88	88	0	0
Viña del Mar	MONTE SINÁ	-	266	266	266	2018
Viña del Mar	NACIONES UNIDAS	55	-	55	0	0
Viña del Mar	NUEVA AMPLIACION	-	24	24	0	0
Viña del Mar	NUEVA AURORA	-	91	91	0	0
Valparaíso	NUEVA ESPERANZA	-	17	17	0	0
Valparaíso	NUEVA ESPERANZA 2	-	17	17	0	0

COMUNA	NOMBRE_CAMPAMENTO	Hogares Estimados en encuesta*	Hogares en Registros	TOTAL HOGARES	Hogares a urbanizar	AÑO CATASTR O
Viña del Mar	NUEVA GENERACION	-	75	75	0	0
Viña del Mar	NUEVA GENERACION II	26	-	26	0	0
Valparaíso	NUEVO AMANECER	-	47	47	47	2011
Viña del Mar	NUEVO HORIZONTE-LOS BOLDOS MOTRIHUE	-	48	48	48	2011
Villa Alemana	NUEVO SOL	23	-	23	0	0
Villa Alemana	NVO AMANECER 21 DE MAYO	37	-	37	0	0
Valparaíso	PAMPA ILUSION (SECTOR LAS TORRES)	-	196	196	196	2011
Viña del Mar	PARCELA 11	-	520	520	0	0
Viña del Mar	PARCELA 15	-	257	257	190	2018
Viña del Mar	PARCELA 15-2 (F. CAMIROAGA)	-	190	190	0	0
Valparaíso	PASAJE AGUILA	-	44	44	0	0
Valparaíso	PASAJE LAS TORRES	-	4	4	0	0
Valparaíso	PASAJE LORENA	-	34	34	0	0
Valparaíso	PEZOA VELIZ	-	26	26	0	0
Valparaíso	PJE. LOS LANCHEROS - ENSENADA (EX LANCHEROS DEL BONGO, SECTOR 2)	-	61	61	0	0
Valparaíso	PROGRESO EN LA COMUNIDAD	-	39	39	0	0
Valparaíso	PUEBLO HUNDIDO	-	65	65	0	0
Valparaíso	PUERTAS NEGRAS (EX LANCHEROS DEL BONGO, SECTOR 4)	-	7	7	0	0
Valparaíso	QUEBRADA CABRITERIA	11	-	11	0	0
Valparaíso	QUEBRADA DE LOS PLATANOS	-	29	29	29	2018
Valparaíso	QUEBRADA LA FÁBRICA (EX LANCHEROS DEL BONGO, SECTOR 3)	-	21	21	0	0
Viña del Mar	REÑACA ALTO	-	663	663	663	2011

COMUNA	NOMBRE_CAMPAMENTO	Hogares Estimados en encuesta*	Hogares en Registros	TOTAL HOGARES	Hogares a urbanizar	AÑO CATASTR O
Quilpué	RÍO BACKER	-	26	26	0	0
Viña del Mar	RÍO VALDIVIA	-	63	63	0	0
Viña del Mar	RUCAMANQUI	-	41	41	41	2021
Valparaíso	SAN FRANCISCO	-	19	19	0	0
Viña del Mar	SAN GABRIEL	6	-	6	0	0
Viña del Mar	SANTA FE ALLIPEN	-	85	85	0	0
Valparaíso	SANTA MARÍA	9	-	9	0	0
Villa Alemana	SARGENTO ALDEA	-	16	16	0	0
Villa Alemana	SARGENTO ALDEA (PÁRAMO)	38	-	38	0	0
Viña del Mar	SAUCE 2	-	49	49	49	2018
Valparaíso	SECTOR CALLE CONTI	-	25	25	0	0
Quilpué	SECTOR CALLE PARINACOTA	90	-	90	0	0
Quilpué	SECTOR CALLE PARINACOTA II	67	-	67	0	0
Quilpué	SECTOR EL MIRADOR LOTE 1A	119	-	119	0	0
Valparaíso	SECTOR TORRES DE ALTA TENSIÓN	-	12	12	0	0
Quilpué	SECTOR VILLA OLIMPICA	40	-	40	0	0
Quilpué	SECTOR VILLA OLIMPICA 2	14	-	14	0	0
Quilpué	SECTOR VILLA OLÍMPICA III	19	-	19	0	0
Valparaíso	SIMÓN BOLIVAR	-	32	32	0	0
Valparaíso	SIN NOMBRE 10	-	35	35	0	0
Valparaíso	SIN NOMBRE 13	-	18	18	0	0
Valparaíso	SIN NOMBRE 14	-	12	12	12	2011
Valparaíso	SIN NOMBRE 15	-	33	33	0	0

COMUNA	NOMBRE_CAMPAMENTO	Hogares Estimados en encuesta*	Hogares en Registros	TOTAL HOGARES	Hogares a urbanizar	AÑO CATASTR O
Valparaíso	SIN NOMBRE 2021 - VALPO	9	-	9	0	0
Valparaíso	SIN NOMBRE 9	-	22	22	22	2011
Viña del Mar	SIN NOMBRE EL OLIVAR	71	-	71	0	0
Valparaíso	SOFIA 35	-	69	69	0	0
Villa Alemana	SOL Y TIERRA	19	-	19	0	0
Valparaíso	SOR TERESA (EX PAMPA ILUSIÓN)	-	14	14	14	2011
Valparaíso	TIERRAS ROJAS	10	-	10	0	0
Valparaíso	TIRO AL BLANCO	-	18	18	18	2018
Viña del Mar	TOMA MIRAFLORES	72	-	72	0	0
Valparaíso	TRANQUE SECO II	-	12	12	0	0
Viña del Mar	ULISES POIRIER	-	14	14	14	2018
Viña del Mar	VALLE EL DORADO	-	107	107	107	2018
Viña del Mar	VICTORIA	30	-	30	0	0
Valparaíso	VIENA 15	-	30	30	0	0
Valparaíso	VIENTO FUERTE	-	27	27	27	2018
Viña del Mar	VILLA ALEGRE	-	32	32	0	0
Viña del Mar	VILLA BENDICIÓN	-	31	31	0	0
Viña del Mar	VILLA CANCHITA	-	13	13	13	2018
Viña del Mar	VILLA ESPERANZA	-	162	162	0	0
Viña del Mar	VILLA INDEPENDENCIA	-	106	106	106	2011
Valparaíso	VILLA ITALIA TURIN	-	33	33	33	2018
Viña del Mar	VILLA LA CRUZ II	35	-	35	0	0
Viña del Mar	VILLA LIBERTAD	-	36	36	0	0

COMUNA	NOMBRE_CAMPAMENTO	Hogares Estimados en encuesta*	Hogares en Registros	TOTAL HOGARES	Hogares a urbanizar	AÑO CATASTR O
Valparaíso	VILLA OTAEGUI	30	-	30	0	0
Viña del Mar	VILLA VISTA HERMOSA	69	-	69	0	0
Villa Alemana	VIÑAS FUNDO EL BOSQUE	89	-	89	0	0
Valparaíso	VIOLETA PARRA	-	123	123	123	2011
Valparaíso	VISION DE CRECER II	-	13	13	13	2018
Valparaíso	VISTA AL MAR	-	52	52	0	0

## ANEXO 9: ANÁLISIS ESPACIAL DE SUELOS DISPONIBLES

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) como tecnología, constituyen un aporte de carácter metodológico que, desde su origen, hace ya tres décadas, se encuentra estrechamente vinculada al análisis territorial de las unidades de superficie y los procesos que en ella se suceden.

La mejor definición de SIG es la de un sistema que utiliza una base de datos espacial para proporcionar respuestas a consultas de naturaleza geográfica. El SIG genérico puede entenderse como un número de rutinas espaciales específicas construidas sobre un sistema de gestión de bancos de datos.

El Análisis basado en el Spatial Analyst de ArcGIS: El módulo de análisis utiliza topológicamente “grillas” o “celdas” cada localización es un valor en un dataset ráster y las distintas herramientas generan un ráster de salida basado en la aplicación de algunas reglas matemáticas, espaciales o algorítmicas a los valores de celda de entrada. Llamaremos “pesos relativos” a los valores de celda de entrada, también conocido como “valor de atributo” y a través de estos se generará un mapa ráster de salida, a través del recurso “Map Algebra” o “map calculator”, el ambiente ráster es mucho más racional en el uso de la información cuando se trate de una cantidad de variables que vectorialmente sería imposible manipularlas en forma superpuesta y con pesos entre ellas disímiles.

El ambiente “ráster” es un modelo de datos espaciales que define el espacio como un conjunto de celdas del mismo tamaño, ordenadas en filas y columnas y compuestas por bandas únicas o múltiples (capas). Cada celda contiene un valor de atributo. A diferencia de una estructura de vector, que guarda explícitamente las coordenadas, las coordenadas ráster se guardan intrínsecamente en el orden de la matriz. Los grupos de celdas que comparten el mismo valor representan el mismo tipo de entidad geográfica.

La “celda” es la unidad de información más pequeña de los datos ráster. Cada celda representa el valor numérico de alguna medida en la ubicación del área de unidad correspondiente en la tierra. Los distintos tipos de información que pueden representar los valores y los ejemplos de cada uno de ellos se expresan como superficies o “áreas”, donde la unidad topológica en el formato vectorial sería “Polígono”.

Construidas las variables del modelo “*Suelo susceptible*” para vivienda social y convertidas a ráster las coberturas se construye la regla de decisión, desarrollada a través de la herramienta Map Algebra.

El álgebra de mapas es un lenguaje semántico que define la sintaxis para aplicar operaciones matemáticas y algorítmicas a (por lo general) datos ráster para realizar un análisis espacial y crear nuevos datasets ráster.

### Elementos componentes del entorno de los SIG

- *Objetivos*: función a desarrollar; es la estructuración de la regla de decisión a utilizar, el objetivo esta tematizado y se organiza a través de una sintaxis.
- *Regla de decisión*: procedimiento a través del cual se obtiene una evaluación particular, pudiendo también comparar a través de ella distintas evaluaciones con el fin de variar algunos de sus aspectos en caso de ser necesario. Se estructura a partir de una serie de procedimientos aritmético-estadísticos que permiten integrar los criterios establecidos en un índice de simple composición.
- *Funciones de selección*: la regla de decisión puede realizar a priori una función de selección. La regla de decisión ofrece un medio matemático para comparar las alternativas.
- *Evaluación*: la regla de decisión es alimentada con los criterios y se estructura a partir de objetivos los que son propuestos inicialmente por el investigador en función de la evaluación que se pretende realizar y las

expectativas de planificación o desarrollo que se hayan planteado al inicio, en el caso de esta tesis corresponderá a una evaluación de la capacidad de respuesta o acogida del territorio frente a las anticipaciones informadas respecto de las infraestructuras orientada desde la hipótesis y su desarrollo teórico.

Las selecciones de variables y sus ponderaciones corresponden a la metodología de J. Ronald Eastman (), esta consiste en una evaluación multicriterio utilizando ponderaciones relativas y procesamiento de cálculos de pesos derivados a través de software.

En las tablas de las siguientes páginas se organizan las CATEGORÍAS y las VARIABLES con los pesos para la función de selección. Se presentan tres tablas, como ejemplos de posibles escenarios que se construyen ajustando las ponderaciones de las variables. En ese sentido, el peso final de cada variable y categorías es fruto de decisiones que dependerán del evaluador, y pueden ser modificadas en relación con lo que se quieran profundizar o analizar. A su vez, eventualmente es posible agregar nuevas variables, que nutran el modelo.

A continuación, se detallan las escalas de evaluación de cada variable.

Tenencia:

Tenencia Suelo	VALOR
Serviu	1
Fiscal distinto a Serviu	2
Privado	3

Instrumentos:

Instrumentos/ Zonificación	VALOR
Urbano Consolidado	1
Fuera del Urbano Consolidado	2

Preexistencia:

Cercanía proyecto habitacional existente (m)	VALOR
0-100	1
100-300	2
300-500	3
500-1000	4
1000-8000	5
8000-	6

Accesibilidad

Distancia vías expresas o troncales (m)	VALOR
0-50	1
50-100	2
100-500	3
500-1000	4
1000-5000	5
5000-	6



Equipamiento

Distancia parques urbanos (m)	VALOR
0-300	1
300-500	2
500-1000	3
1000-3000	4
3000-6000	5
6000-	6

Distancia áreas verdes general (m)	VALOR
0-50	1
50-100	2
100-300	3
300-800	4
800-3000	5
3000-	6

Distancia salud primaria (m)	VALOR
0-300	1
300-1000	2
1000-3000	3
3000-6000	4
6000-10000	5
10000-	6

Distancia educación parvularia (m)	VALOR
0-500	1
500-1000	2
1000-2000	3
2000-4000	4
4000-8000	5
8000-	6

Distancia educación básica (m)	VALOR
0-1000	1
1000-1500	2
1500-3000	3
3000-5000	4
5000-8000	5
8000-	6

### Riesgos físicos

Distancia áreas incendios históricos (m)	VALOR
500-	1
400-500	2
200-400	3
100-200	4
50-100	5
0-50	6

Pendiente (°)	VALOR
0-10	1
10-12	2
12-15	3
15-25	4
25-50	5
50-88	6

Distancia área inundación (m)	VALOR
200-	1
150-200	2
100-150	3
80-100	4
50-80	5
0-50	6

### Riesgos Infraestructura

Distancia ductos (m)	VALOR
50-	1
30-50	2
20-30	3
10-20	4
5-10	5
0-5	6

Distancia transmisión de energía eléctrica (m)	VALOR
50-	1
30-50	2
20-30	3
10-20	4
5-10	5
0-5	6

**Vulnerabilidad**

Porcentaje de unidades vecinales que tienen entre 20% y 60% de hogares vulnerables	VALOR
70-100	<b>1</b>
50-70	2
35-50	3
25-35	4
5-25	5
0-5	<b>6</b>

**Valor de suelo**

Avalúo Áreas Homogéneas SII	VALOR
0-20000	<b>1</b>
20000-40000	2
40000-70000	3
70000-90000	4
90000-140000	5
140000-1000000	<b>6</b>

ANEXO 10: ATLAS

(link drive con cartografías en PDF) <https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1Q8x6DpqXNhp1HyLXLwqdmXm-K7Nvqikb>

Figura 10.1. Déficit habitacional por distrito censal, según variables censales al 2017, y catastro de campamentos 2016.

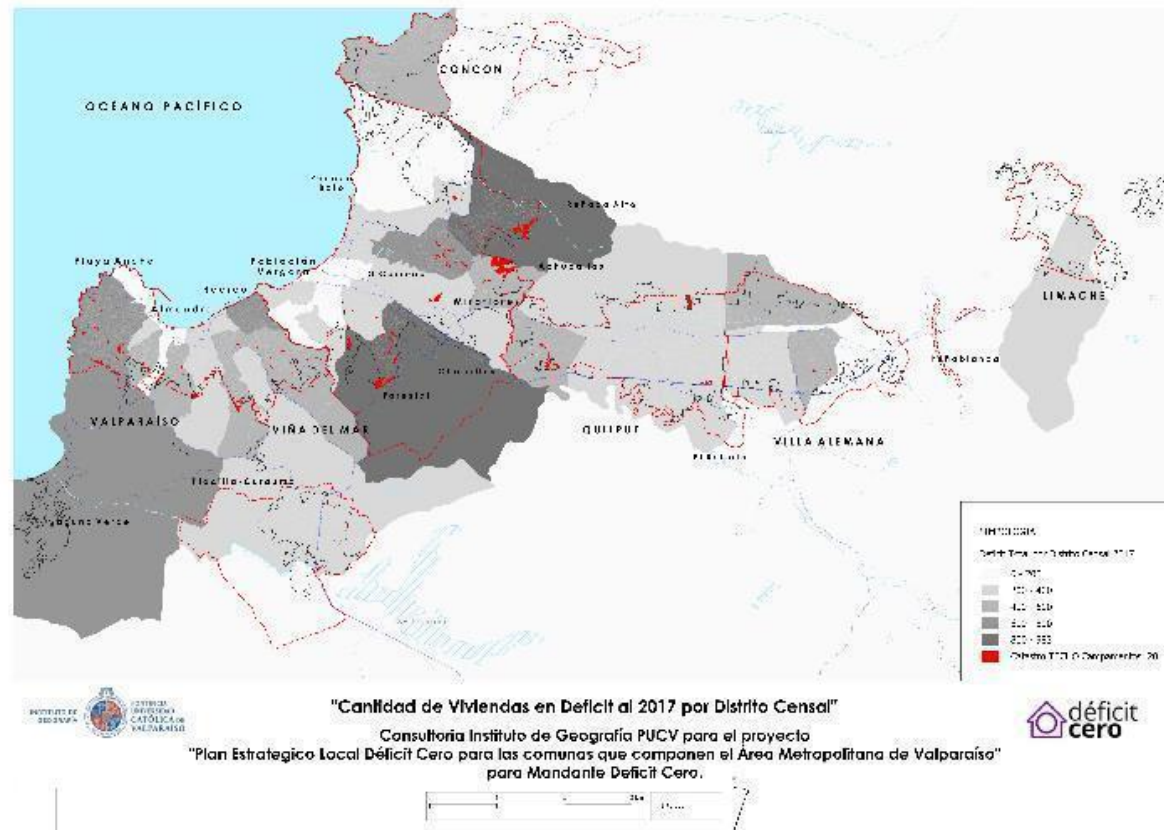


Figura 10.2. Déficit habitacional por distrito censal, según variables censales al 2021, y catastro de campamentos 2021.

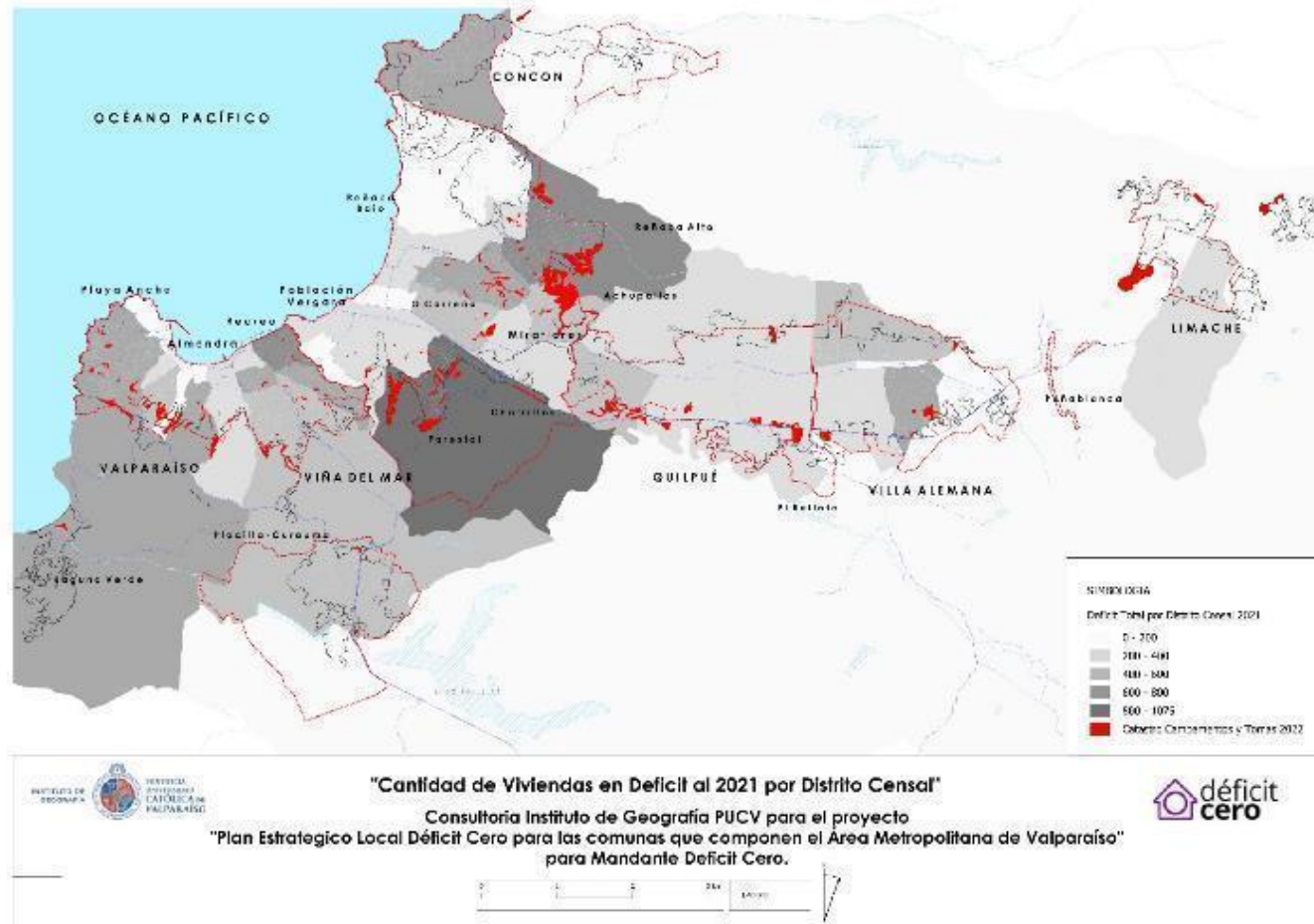


Figura 10.3. Catastro de campamentos 2016, 2019 y 2022

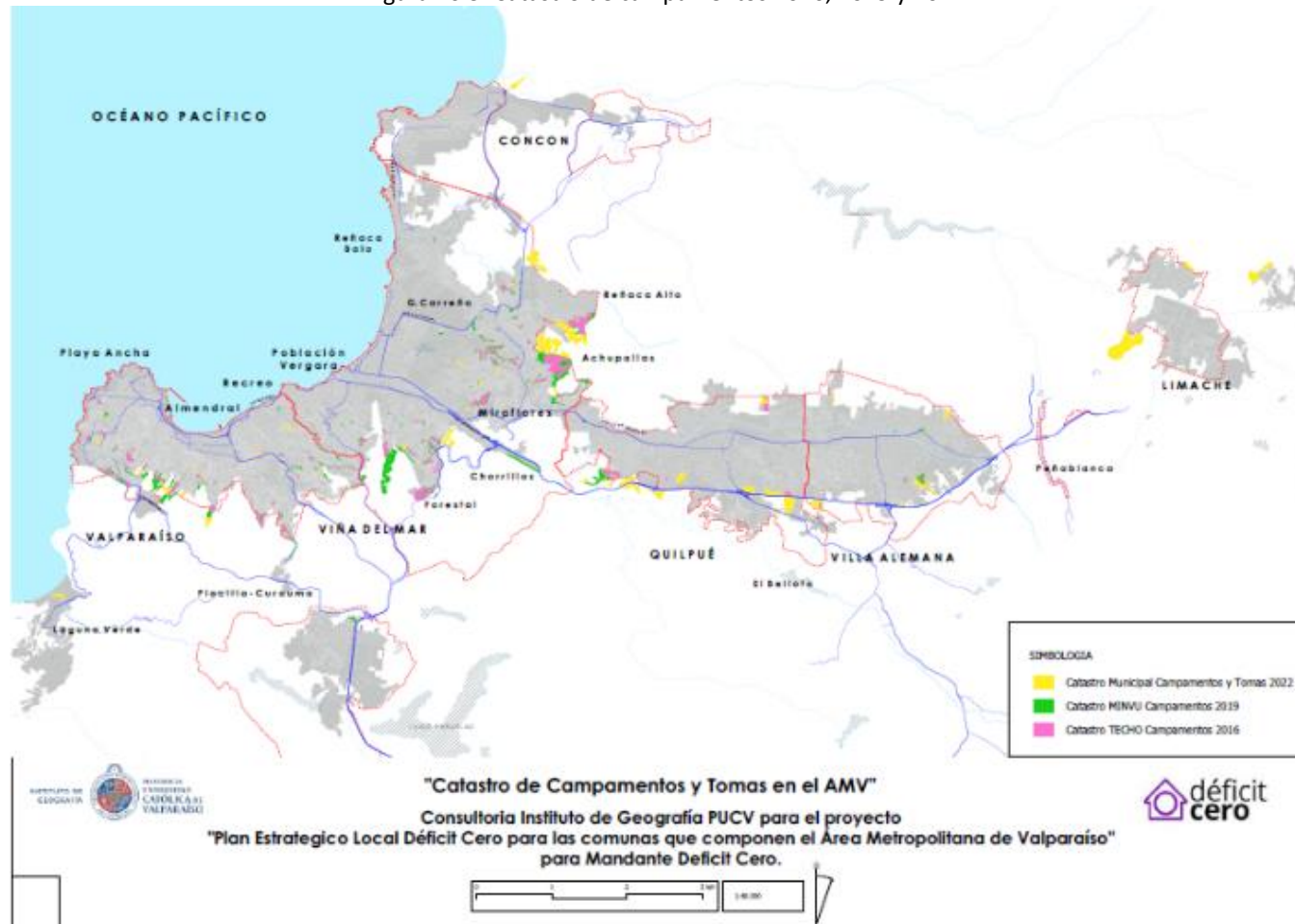


Figura 10.4. Catastro de condominios sociales por año de edificación, para el periodo 1946-2021

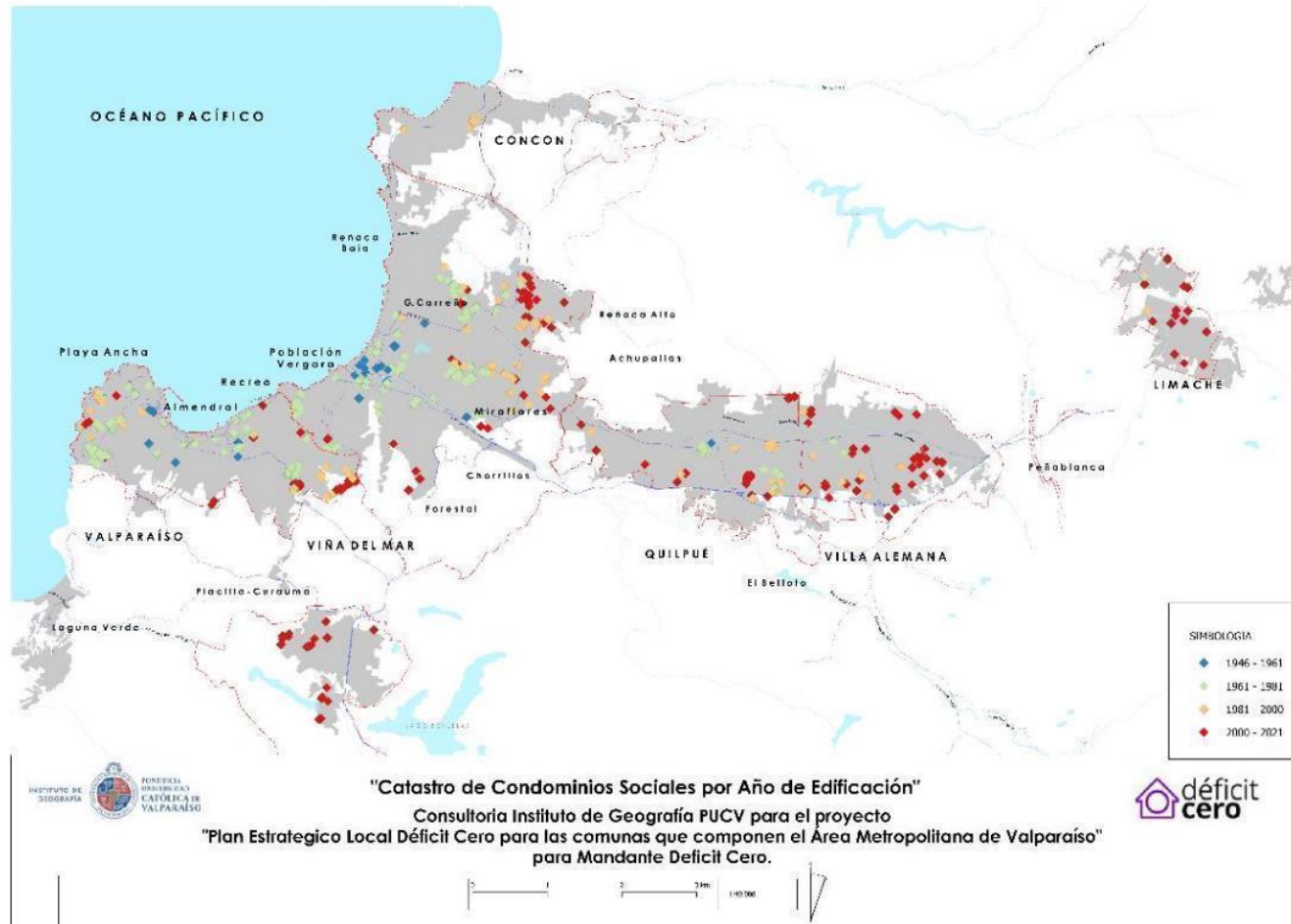




Figura 10.5. Resultado 1. Modelo Suelo Susceptible para vivienda. Contemplando todos los predios AMV.

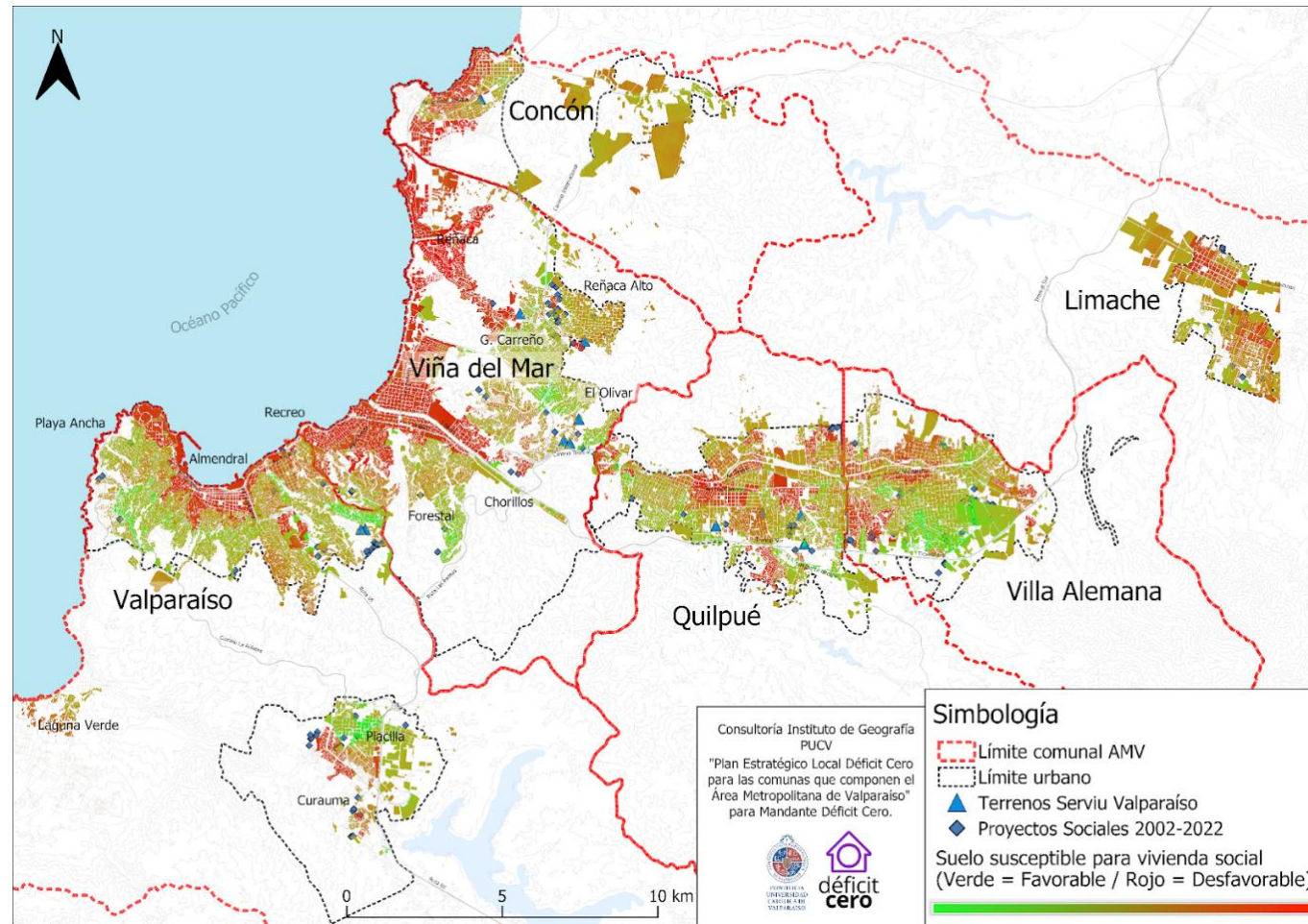


Figura 10.6. Resultado 1. Modelo Suelo Susceptible para vivienda. Contemplando solamente predios desocupados.

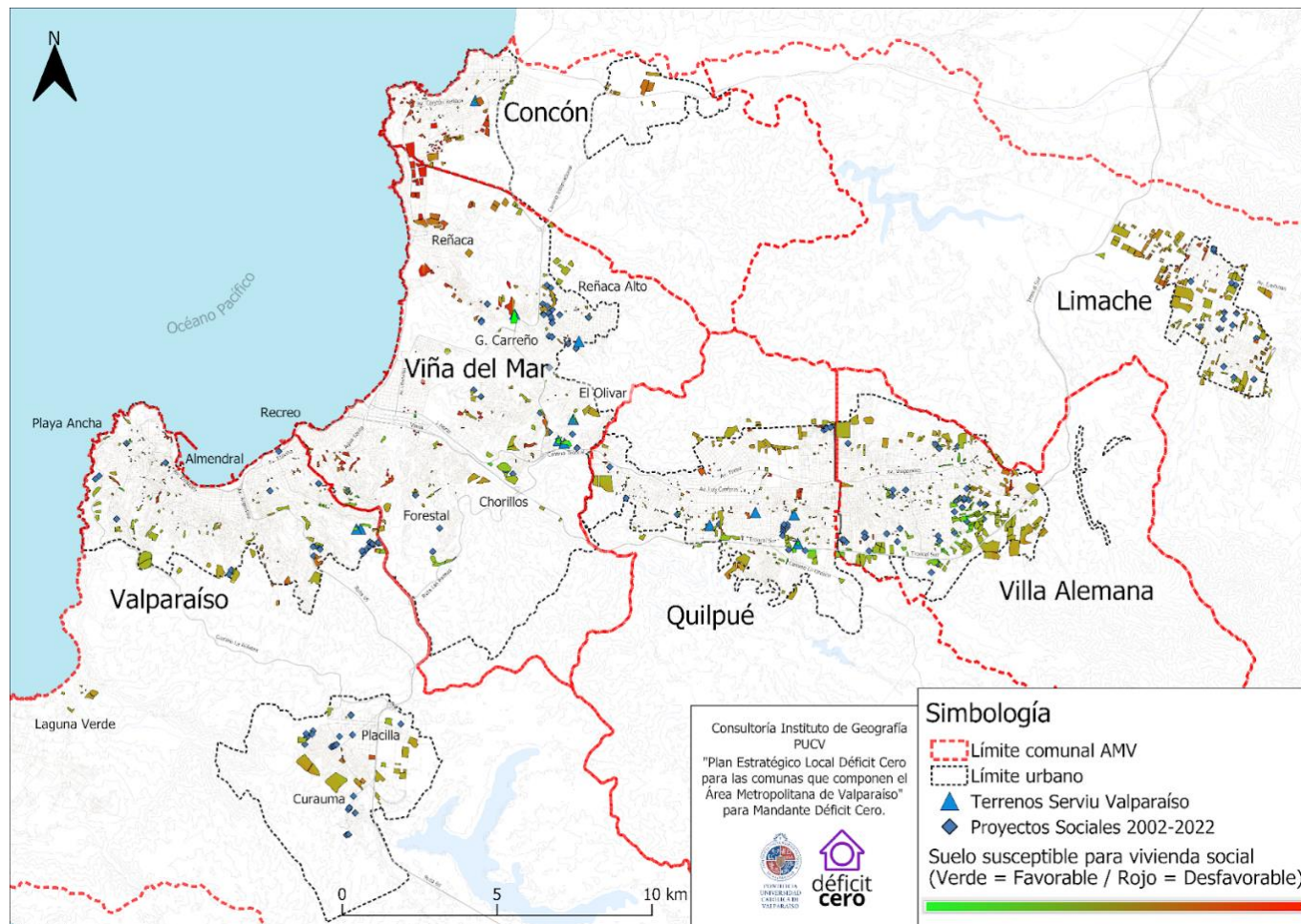




Figura 10.7. Resultado 2. Modelo Suelo Susceptible para vivienda. Contemplando todos los predios AMV (no integra comuna de Limache).

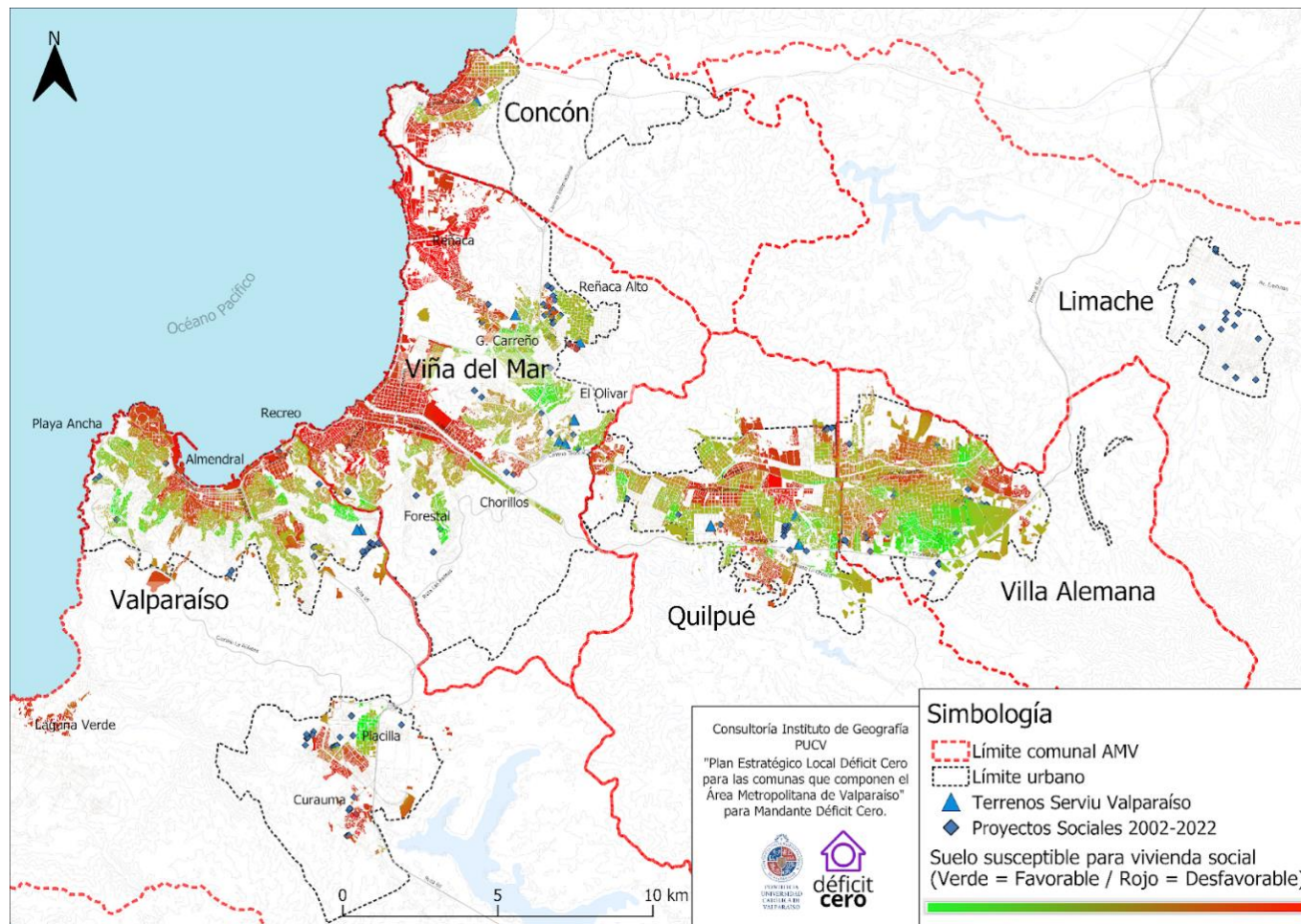
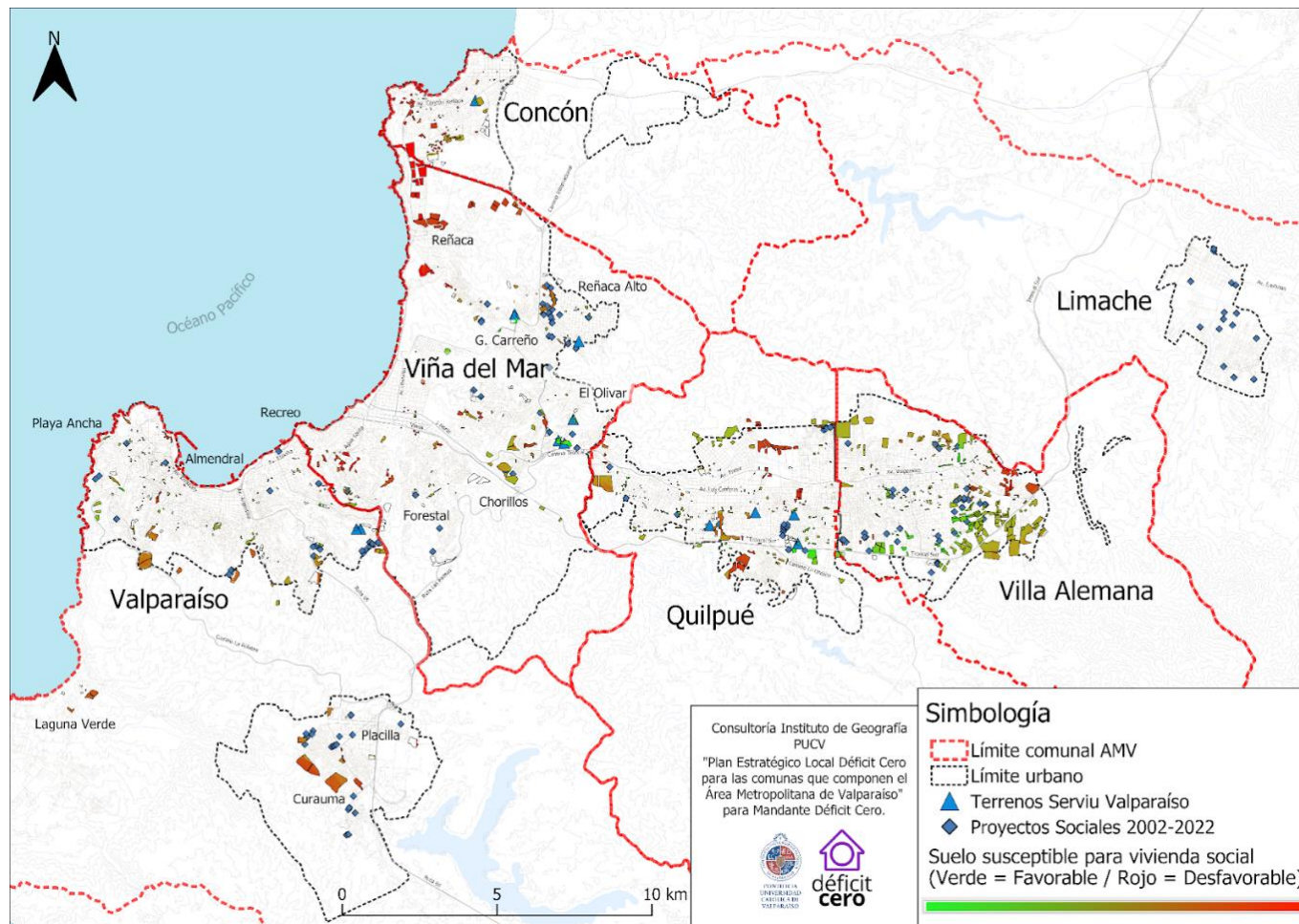


Figura 10.7. Resultado 2. Modelo Suelo Susceptible para vivienda. Contemplando solamente predios desocupados.(no integra comuna de Limache).



\*\*\*\*FIN DEL INFORME\*\*\*