

# **ETAPA 2 DE APROBACIÓN INFORME AMBIENTAL**

**EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
MODIFICACIÓN PRC LITUECHE  
ID 1743-46-LE20**

**Ilustre Municipalidad de Litueche  
Provincia Cardenal Caro,  
Región del Libertador General Bernardo O´Higgins**

**11 AGOSTO 2021  
CIUDAD DE BOLSILLO  
PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SPA**

## Contenido

<b>1.</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>7</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PLAN</b> .....	<b>11</b>
2.1.	OBJETIVOS DE LA MODIFICACIÓN AL PRC LITUECHE .....	11
2.2.	ASPECTOS NORMATIVOS QUE JUSTIFICAN LA MODIFICACIÓN .....	13
2.3.	OBJETO DE LA MODIFICACIÓN .....	15
2.4.	ÁMBITO DE SU APLICACIÓN TERRITORIAL Y TEMPORAL .....	16
<b>3.</b>	<b>POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE</b> .....	<b>18</b>
<b>4.</b>	<b>OBJETIVOS AMBIENTALES</b> .....	<b>32</b>
4.1.	ALCANCE DE LOS OBJETIVOS AMBIENTALES.....	33
4.2.	BARRIOS SUSTENTABLES .....	34
<b>5.</b>	<b>CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE</b> .....	<b>37</b>
<b>6.</b>	<b>FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN</b> .....	<b>39</b>
<b>7.</b>	<b>DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO</b> .....	<b>47</b>
7.1.	ESTRUCTURA DEL TERRITORIO Y SUS DINÁMICAS .....	47
7.2.	DESCRIPCIÓN ANALÍTICA Y PROSPECTIVA DEL SISTEMA TERRITORIAL.....	69
7.3.	PROBLEMAS AMBIENTALES IDENTIFICADOS .....	92
7.4.	IDENTIFICACIÓN DE ACTORES CLAVE DEL TERRITORIO .....	95
7.5.	CARACTERIZACIÓN FCD Y ANÁLISIS DE TENDENCIAS.....	97
<b>8.</b>	<b>ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO</b> .....	<b>122</b>
8.1.	COORDINACIÓN CONSULTA OAE Y ALCANCES DE SU PARTICIPACIÓN. ....	122
8.2.	PRINCIPALES RESULTADOS.....	127
<b>9.</b>	<b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO</b> .....	<b>137</b>
9.1.	IMAGEN OBJETIVO .....	137
9.2.	ALTERNATIVA 1.....	138

9.3.	ALTERNATIVA 2.....	145
9.4.	IMPLICANCIAS DE LAS OPCIONES DE DESARROLLO EN EL TERRITORIO.....	156
<b>10.</b>	<b>CONSULTA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....</b>	<b>157</b>
10.1.	TALLER 1 PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....	157
10.2.	DIFUSIÓN IMAGEN OBJETIVO .....	160
10.3.	MEDIDAS SANITARIAS COVID-19.....	161
<b>11.</b>	<b>PLAN DE SEGUIMIENTO Y RETROALIMENTACIÓN .....</b>	<b>165</b>
11.1.	CRITERIOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO. ....	165
11.2.	CONSIDERACIONES DE EVALUACIÓN Y REDISEÑO .....	169
<b>12.</b>	<b>CONCLUSIONES DEL PROCESO .....</b>	<b>170</b>
<b>13.</b>	<b>ANEXOS.....</b>	<b>171</b>
13.1.	INICIO PROCESO EAE .....	171
13.2.	VISITAS A TERRENO .....	174
13.3.	OFICIOS CONVOCATORIA OAE.....	176

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Objetivo Central, Principios y Ámbitos de la PNDU .....	12
Ilustración 2 Terreno de propiedad municipal .....	16
Ilustración 3 Áreas del PRC a modificar.....	17
Ilustración 4 Imágenes de referencia de barrios sustentables .....	36
Ilustración 5 Tríada de la sustentabilidad aplicada.....	38
Ilustración 6 Instancias de presentación y entrevistas realizadas.....	40
Ilustración 7 Identificación de los temas de sustentabilidad y FCD .....	40
Ilustración 8 Instancia de trabajo con OAE.....	41
Ilustración 9 Identificación y priorización de temas de sustentabilidad.....	42
Ilustración 10 Ubicación Litueche en la región .....	48
Ilustración 11 Mapa hidrográfico regional .....	50
Ilustración 12 Zonificación Plan Regional de Desarrollo Urbano .....	51
Ilustración 13 Litueche y comunas colindantes .....	53
Ilustración 14 Área urbana de Litueche.....	54
Ilustración 15 Consolidación área urbana Litueche .....	55
Ilustración 16 Estero Manquehue desde Calle San Antonio y desde el predio .....	57
Ilustración 17 Estero Manquehue. Vista desde calle San Antonio al sur. ....	58
Ilustración 18 Estero Manquehue. Vista desde calle San Antonio al norte. ....	58
Ilustración 19 Red hídrica DGA .....	59
Ilustración 20 Tabla frecuencia Patrimonio Natural, SCAM. ....	60
Ilustración 21 SNAPSE.....	62
Ilustración 22 Paños agrícolas localidad de Litueche.....	63
Ilustración 23 Mapa erosión comuna de Litueche y zona urbana.....	64
Ilustración 24 Comunas susceptible de ser Zonas Rezagadas.....	69
Ilustración 25 Localización zonas sujetas a modificación (ZE-1 y ZE-2) .....	71
Ilustración 26 Usos de suelo .....	77
Ilustración 27 Plano de vialidad .....	79
Ilustración 28 Instalaciones esenciales. Red de Salud Pública.....	81
Ilustración 29 Hospital de Litueche .....	82
Ilustración 30 Instalaciones esenciales de seguridad y emergencia.....	84
Ilustración 31 Plano equipamientos y servicios .....	86
Ilustración 32 Fotografías Municipalidad y Plaza de Litueche .....	88
Ilustración 33 Conectividad terreno municipal .....	89
Ilustración 34 Nivel de consolidación del sector .....	89
Ilustración 35 Fotografías terreno municipal.....	90
Ilustración 36 Emplazamiento terreno municipal.....	91
Ilustración 37 Conjuntos habitacionales y áreas de riesgo (nuevo conjunto en rojo). ....	94
Ilustración 38 Desarrollo residencial 2010-2011 .....	99
Ilustración 39 Conjuntos habitacionales (vivienda nueva) .....	100
Ilustración 40 Variación temporal del área urbana de Litueche (1992 – 2017).....	103
Ilustración 41 Caracterización de las Áreas Verdes urbanas .....	104
Ilustración 42 Caracterización de áreas verdes, Litueche .....	106
Ilustración 43 Área verde potencial de la Modificación .....	108
Ilustración 44 Áreas Verdes inexistentes.....	109

Ilustración 45 Superficie de Litueche identificadas como áreas de riesgo .....	112
Ilustración 46 Áreas de riesgo por remoción en masa y aeródromo .....	113
Ilustración 47 Áreas de riesgo por inundación .....	114
Ilustración 48 Riesgo de incendios forestales .....	115
Ilustración 49 Ocurrencia de incendios forestales, decenio 2010-2020, comuna de Litueche .....	116
Ilustración 50 Riesgo de incendio forestal, Área de interfaz urbana.....	118
Ilustración 51 Riesgo de incendio forestal, Área de interfaz rural.....	119
Ilustración 52 Espacio de autoprotección de viviendas.....	120
Ilustración 53 Incendio forestal en el secano costero. ....	121
Ilustración 54 Presentación Reunión Virtual OAE.....	123
Ilustración 55 Registro Visita a Terreno Voluntaria – OAE MMA .....	124
Ilustración 56 Registro sesión Meet con OAE.....	127
Ilustración 57 Registro sesión Meet con unidades municipales .....	128
Ilustración 58 Registro sesión Meet con CONAF .....	131
Ilustración 59 Registro sesión Meet con director DGA .....	132
Ilustración 60 Registro sesión Meet con SERVIU O'Higgins .....	134
Ilustración 61 Registro sesión Meet con EGIS Vientos del Sur .....	136
Ilustración 62 Imagen Alternativa 2.....	137
Ilustración 63 Imagen Alternativa 1 .....	137
Ilustración 64 Proyecto de Loteo "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	140
Ilustración 65 Planta Arq. Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	141
Ilustración 66 Elevación Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	142
Ilustración 67 Corte A-A' Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	142
Ilustración 68 Escantillón Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	143
Ilustración 69 Imágenes Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	144
Ilustración 70 Proyecto de loteo "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	147
Ilustración 71 Planta 1° nivel Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	148
Ilustración 72 Planta 2° nivel Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	149
Ilustración 73 Planta 3° nivel Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	150
Ilustración 74 Elevación ppal. Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" ...	151
Ilustración 75 Corte A-A' Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	152
Ilustración 76 Corte Escantillón Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	153
Ilustración 77 Imágenes Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	154
Ilustración 78 Imágenes Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros" .....	155
Ilustración 79 Listas de Asistencia Actividad N°1 .....	158
Ilustración 80 Listas de Asistencia Actividad N°2 .....	159
Ilustración 81 Presentación Imagen Objetivo .....	160
Ilustración 82 Afiche Medidas COVID 19 TALLER PAC.....	162
Ilustración 83 Medidas COVID 19 – Jornada presencial .....	163
Ilustración 84 Registro Fotográfico Taller Ciudadano.....	164
Ilustración 85 Invitación Zoom Profesional – Reunión de Ajuste Metodológico.....	171
Ilustración 86 Presentación PowerPoint presentada.....	171
Ilustración 87 Difusión Documento de Inicio EAE .....	172
Ilustración 88 Difusión Prensa Local.....	173
Ilustración 89 Difusión Hall Municipal.....	173

Ilustración 90 Registro Fotográfico Visita a Terreno.....	174
Ilustración 91 Registro Fotográfico .....	175
Ilustración 92 Registro fotográfico .....	175

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Subzonas propuestas.....	16
Tabla 2 Objetivos Ambientales .....	33
Tabla 3 Criterios de Desarrollo Sustentable.....	37
Tabla 4 Factores Críticos de Decisión .....	43
Tabla 5 Matriz de análisis estratégico.....	44
Tabla 6 Erosión y desertificación de Litueche .....	57
Tabla 7 Zonas a modificar y nuevas zonas.....	72
Tabla 8 Condiciones de Subdivisión y Edificación zonas a modificar .....	72
Tabla 9 Catastro Red Asistencia de Salud .....	81
Tabla 10 Servicios de Salud, Comunas Territorio de Rezago, Región de O'Higgins .....	82
Tabla 11 Catastro Red de Educación Pre-escolar, Región de O'Higgins. ....	83
Tabla 12 Catastro Red de Educación Escolar, Región de O'Higgins. ....	83
Tabla 13 Déficit habitacional comuna de Litueche .....	87
Tabla 14 Listado de Organismos de la Administración del Estado convocados pertenecientes al Consejo de Ministros por la Sustentabilidad.....	95
Tabla 15 Listado de Organismos de la Administración del Estado convocados .....	96
Tabla 16 Cantidad de viviendas en Litueche urbano.....	97
Tabla 17 Conjuntos habitacionales (vivienda nueva).....	98
Tabla 18 Información de comités registrados a nivel comunal .....	101
Tabla 19 Subsidios individuales MINVU entregados en la comuna, período 2016 – 2021 .....	102
Tabla 20 Marco de Evaluación Estratégica del FCD1.....	103
Tabla 21 Marco de Evaluación Estratégica del FCD2.....	110
Tabla 22 Valores de superficie en riesgo de incendio forestal, comuna de Litueche .....	117
Tabla 23 Marco de Evaluación Estratégica del FCD3.....	121
Tabla 24 OAE convocados al proceso EAE Actualización PRC Litueche (2020) .....	122
Tabla 25 OAE convocados .....	125
Tabla 26 OAE convocados a instancia de participación virtual, 2020 .....	125
Tabla 27 OAE convocados a instancia de participación virtual, 2021 .....	126
Tabla 28 Incremento de densidad propuesto .....	138
Tabla 29 Normativa técnica a modificar en ZE-1 .....	138
Tabla 30 Normativa técnica a modificar en ZE-2 .....	139
Tabla 31 Incremento de densidad propuesto .....	145
Tabla 32 Normativa técnica a modificar en ZE-1 .....	145
Tabla 33 Normativa técnica a modificar en ZE-2 .....	146
Tabla 34 Comparación Alternativas 1 y 2 .....	156
Tabla 35 Actores involucrados en el proceso de EAE.....	157
Tabla 36 Actividades difusión Imagen Objetivo .....	160
Tabla 37 Plan de Seguimiento .....	166
Tabla 38 Profesionales asistentes .....	171

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

El proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (en adelante EAE), corresponde a un instrumento de gestión ambiental que tiene como propósito identificar las consecuencias de las decisiones territoriales de forma temprana, en este caso vinculadas a la Modificación del Plan Regulador Comunal (PRC) de Litueche. Esto implica evaluar las distintas Opciones de Desarrollo en base a un proceso analítico y participativo, para seleccionar aquella que contribuya de mejor manera a un modelo territorial sostenible, a nivel ambiental, social y económico.

De esta forma, la EAE orienta las decisiones de planificación y gestión territorial a nivel de políticas y planes, mediante la incorporación de consideraciones ambientales, como Objetivos, Criterios y/o Factores Críticos de Decisión, a ser considerados en los procesos de planificación y ordenamiento territorial. Es decir, la EAE es una herramienta metodológica que permite contextualizar una visión de futuro, para establecer un modelo territorial a partir de criterios de sustentabilidad.

En Chile, la aplicación de la EAE queda sujeta a la actualización de la Ley N°19.300, modificada por la Ley N°20.417, promulgada el año 2010 por el Ministerio de Medio Ambiente, según lo establecido en el Artículo 7° bis de dicha normativa. En tanto, la metodología de aplicación queda sujeta al Reglamento de Evaluación Ambiental Estratégica (REAE), promulgado por Decreto N°32 el año 2015, y por documentos de apoyo metodológico formulados por el Ministerio del Medio Ambiente.

En el presente documento se desarrollan los productos correspondientes a la Etapa de Aprobación, de acuerdo a lo establecido en el REAE. En específico, se detallan los contenidos que hacen referencia a los literales de los artículos 21 al 28 de dicho Reglamento, correspondientes al Informe Ambiental que respalda la propuesta de Modificación del PRC de Litueche. De acuerdo a ello, se justifican las normas urbanísticas propuestas para las Zonas ZE-1 y ZE-2 del PRC de Litueche, que, como modificación sustancial, debe ser sometida al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).

En el contexto comunal, la adecuación propuesta tiene como principal propósito asegurar el acceso a viviendas de calidad a población vulnerable, emplazada en sectores urbanos con adecuada conectividad, cercanos a servicios y equipamientos, con disponibilidad de transporte público y factibilidad técnica de servicios básicos, contribuyendo así a la consolidación y mejoramiento de barrios, en beneficio de los comités de vivienda involucrados y de la población en general.

A continuación, se describen los principales contenidos que estructuran el presente informe y que sustentan la propuesta:

- Antecedentes, Objetivos y Plan propuesto: se abordan los instrumentos de planificación vigentes en la comuna de Litueche, presentándose la situación actual del sector a intervenir y las adecuaciones normativas que son parte de la propuesta de Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche.
- Identificación y descripción de los objetivos de planificación: se plantea un objetivo general sustentado en el abordaje de tres objetivos específicos, los cuales se basan en la tríada de la sustentabilidad, abordándose de forma integral los ámbitos económico, social y ambiental.
- Descripción del antecedente o justificación: la Modificación del PRC de Litueche responde a la necesidad de abordar las actuales dinámicas de desarrollo territorial, resolviendo con ello la demanda habitacional existente. Esto considerando que desde el año 2010, el instrumento de planificación comunal no ha sufrido ninguna Modificación, encontrándose desactualizado.
- Descripción del objeto de la Modificación: el objeto de la presente Modificación corresponde al Plan Regulador Comunal de Litueche, que se rige a su vez por el Plan Regulador Intercomunal (PRI) del Borde Costero de la Región de O'Higgins. Los aspectos normativos que se abordan mediante la presente evaluación corresponden a: zonificación de uso de suelo (normas de uso de suelo y edificación) y vialidades. Lo relativo al límite urbano es establecido a través del PRI.
- Ámbito territorial y temporal de aplicación: el ámbito territorial corresponde al área urbana del terreno municipal en el cual se construirá el conjunto habitacional destinado a población vulnerable; y el ámbito temporal de la Modificación en curso es de carácter permanente.
- Políticas de Desarrollo Sustentable y medio ambiente relacionadas: se identifican y describen las políticas y planes vinculados al estudio, a nivel nacional, regional y comunal, explicitando su alcance y nivel de incidencia con la Modificación en curso.
- Identificación y descripción de los objetivos ambientales: se proponen tres objetivos ambientales, que se describen identificando las metas ambientales que cada uno de ellos persigue, de qué manera se vinculan al Plan, sus alcances normativos, y su relación con las problemáticas ambientales y con los atributos identificados en el diagnóstico.



- Identificación y descripción de los criterios de desarrollo sustentable: se proponen tres criterios, en función de la revisión de antecedentes relativos a la planificación territorial de la comuna de Litueche, los cuales se relacionan a su vez con los objetivos ambientales.
- Factores Críticos de Decisión (FCD): se describe el proceso que permitió definir los factores críticos de decisión, tanto respecto a la revisión de antecedentes como a las reuniones técnicas relacionadas, que permitieron priorizar aquellos temas clave que orientan la Modificación normativa propuesta. Estos temas del ámbito de la sustentabilidad influyen en la selección de la alternativa más adecuada y se relacionan con los objetivos del Plan o Modificación propuesta. A su vez, se identifican los criterios a utilizarse en la evaluación de las alternativas y del anteproyecto, para una selección informada de la opción de desarrollo más adecuada.
- Diagnóstico Ambiental Estratégico: corresponde a una descripción analítica y prospectiva del sistema territorial, identificándose la visión de desarrollo del territorio comunal, destacando el rol de Litueche como centro de innovación agro tecnológica en productos pecuarios. En base a ello, el análisis permitió identificar las principales potencialidades y restricciones del territorio en estudio, los conflictos socioambientales, y los actores clave a tener en consideración en la Modificación propuesta.

Cabe señalar que la descripción de los factores críticos de decisión es parte del diagnóstico, con foco en la identificación de los criterios de evaluación para cada uno de ellos, lo que permite reconocer tendencias y establecer parámetros para la evaluación, de modo de identificar si la alternativa seleccionada genera cambios o no en la tendencia esperada.

- Identificación y evaluación de las Opciones de Desarrollo: consiste en la presentación de dos Opciones de Desarrollo, analizando las ventajas y restricciones asociadas a las diferentes alternativas de densidad habitacional y tipologías de vivienda presentadas. Cada alternativa posee características específicas respecto a densificación, acceso a áreas verdes, equipamientos y servicios céntricos, conectividad y accesibilidad universal. La evaluación ambiental de cada alternativa se realizó utilizando una matriz de evaluación de oportunidades y riesgos para cada uno de los factores críticos de decisión.
- Coordinación con los Órganos de Administración del Estado (OAE): en este apartado se exponen la coordinación, metodología, alcances de la

participación de cada entidad y principales resultados obtenidos. A su vez, se explica de qué manera las indicaciones de los OAE fueron consideradas en la formulación del Plan. Se describen las instancias de participación de los OAE realizadas, exponiendo para cada una de ellas los resultados obtenidos y la forma en que éstos fueron incorporados al Plan.

- Instancia de Participación Ciudadana: considera instancias de participación adicionales a las efectuadas con los OAE, consistentes principalmente en encuentros informativos y resolutivos con los comités de vivienda involucrados y con la ciudadanía en general. Incluye la Consulta Ciudadana.
- Identificación de los Indicadores de seguimiento, señalando las medidas propuestas por el informe ambiental al Plan: incluidos en el Plan de seguimiento, junto a sus respectivos verificadores y responsables. A partir de la evaluación del anteproyecto, se identifican oportunidades y riesgos de las acciones a realizar para alcanzar los objetivos definidos, lo que permitió establecer directrices de gestión, planificación y gobernanza. De este modo, el Plan de seguimiento determina directrices de seguimiento para cada factor crítico de decisión y criterio de evaluación respectivo.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PLAN

### 2.1. Objetivos de la Modificación al PRC Litueche

La propuesta de Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche vigente (D.O. 2010) tiene como objetivo incrementar la densidad habitacional (hab/ha) en las Zonas ZE-1 y ZE-2, para posibilitar el uso de suelo “Residencial” con viviendas de carácter social, en un terreno de propiedad municipal, que actualmente tiene un uso correspondiente a “Área Central Continua y Comercial” y “Área Mixta Peri central de Equipamiento Preferentes”. Esto para desarrollar un conjunto habitacional para 58 familias vulnerables de la comuna, financiadas con subsidios MINVU. A su vez, la Modificación apunta a consolidar la vialidad propuestas en el PRC, específicamente calle Topocalma y la extensión de calle Cardenal Caro<sup>1</sup>.

Además de responder al déficit habitacional comunal, la propuesta es congruente con los principios establecidos en la Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU), cuyo objetivo es *“generar condiciones para una mejor Calidad de Vida de las Personas, entendida no solo respecto de la disponibilidad de bienes o condiciones objetivas, sino también en términos subjetivos, asociados a la dimensión humana y relaciones entre las personas”* (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2014).

Esto con el fin de avanzar hacia procesos de planificación estratégica, que permitan abordar problemáticas urbanas, como la segregación social y las inequidades territoriales, lo que incluye *“la falta de conectividad, la congestión, la deficiente conservación del patrimonio, la falta de valoración sobre la identidad de las distintas localidades y expresiones culturales, la agresión que muchas veces se produce contra los sistemas naturales, la falta de espacios públicos de calidad, sumadas a la ineficacia institucional en la administración de nuestras urbes, que afecta también su competitividad a nivel mundial, entre otros desafíos”* (Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2014).

Los principales lineamientos y objetivos de la PNDU se enfocan en cuatro principios:

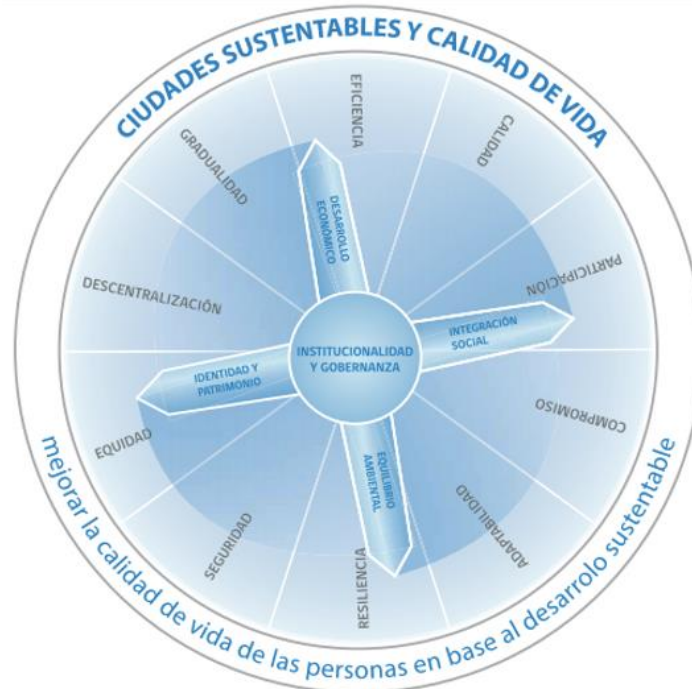
1. Integración Social;
2. Desarrollo Económico;
3. Equilibrio Ambiental;
4. Identidad y Patrimonio, que responden a un gran principio rector, correspondiente a Institucionalidad y Gobernanza.

---

<sup>1</sup> Para la Modificación del PRC de Litueche, el municipio adjuntará un Estudio de Equipamiento Comunal, Estudio fundado de Riesgo, Estudio Factibilidad de Agua Potable y Alcantarillado de Aguas Servidas, y un Estudio de Capacidad Vial (Fuente: DOM Litueche).

Lo anterior se resume en el siguiente esquema, en el que se grafican los principios que orientan la Política Nacional de Desarrollo Urbano y sus ámbitos de incidencia.

Ilustración 1 Objetivo Central, Principios y Ámbitos de la PNDU



Fuente: Hacia una nueva política urbana para Chile. Política Nacional de Desarrollo Urbano. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2014).

En este contexto, se ha formulado como Objetivo General “Orientar la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche, incorporando consideraciones ambientales al desarrollo urbano, para que los nuevos proyectos habitacionales contribuyan a la generación de barrios sustentables”.

La Modificación contempla ajustar las normas urbanísticas actuales, abordando los siguientes ámbitos de la planificación:

- Factibilizar la construcción de conjuntos de vivienda de interés social en área urbana, en terrenos bien localizados, con acceso a servicios y equipamientos;
- Mejorar las condiciones de edificación en el área de intervención, aumentando la densidad habitacional;
- Consolidar la vialidad propuesta en el actual PRC, específicamente Calle Topocalma y la extensión de Calle Cardenal Caro.

## Objetivos Específicos

### A) Objetivo Específico Ambiental

Fomentar la ocupación de suelo dentro del límite urbano, favoreciendo un proceso de **densificación y compactación** en áreas con bajos niveles de consolidación urbana y mejorando las condiciones de movilidad.

### B) Objetivo Específico Económico

Promover el **emplazamiento céntrico** de los nuevos conjuntos habitacionales, favoreciendo el acceso a equipamientos, servicios y áreas verdes de calidad, y fortaleciendo la economía local.

### C) Objetivo Específico Social

Contribuir al desarrollo de procesos de **integración social**, mediante el emplazamiento de áreas residenciales que fomenten la mixtura social y la diversidad de usos de suelo.

## 2.2. Aspectos normativos que justifican la Modificación

Las Modificaciones al Plan Regulador Comunal responde a una disposición legal contenida en el Art. 28° y en el inciso primero del Art. 45° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), en que las modificaciones son elaboradas por las Municipalidades y aprobadas por el Concejo Municipal respectivo.

De acuerdo a ello, éstas son aplicables en las siguientes materias:

- 1.- Localización del equipamiento vecinal;
- 2.- Vialidad interna, dentro de los nuevos proyectos cuyos trazados no alteren los consultados en el Plano Regulador Comunal o Intercomunal;
- 3.- Disposiciones varias relativas a las condiciones de edificación y urbanización, dentro de los márgenes que establezca la Ordenanza General de esta ley.

Para efectos de la aplicabilidad de lo dispuesto en el inciso segundo del Art. 45° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, en lo que respecta a tramitar una Modificación, este trámite está claramente expresado en el artículo 2.1.11. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, señalándose en el inciso 13 que las modificaciones a los Planes Reguladores Comunales se sujetarán al mismo procedimiento señalado en el presente artículo.

Por lo tanto, su tramitación se regirá fundamentalmente por lo expresado en el artículo 2.1.11, que explica el procedimiento formal de aprobación de un PRC y que se aplicará al caso de “Modificación del Plan Regulador Comunal”.

El Artículo 7° bis de la Ley N°19.300 establece dos niveles de aplicación de la EAE:

- Facultativo, respecto de aquellas políticas y planes de carácter normativo general que la o el Presidente de la República decida, a proposición del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad;
- Obligatorio, correspondiente a Instrumentos de Planificación y Ordenamiento Territorial, tales como: Planes Reguladores Intercomunales, Planes Reguladores Comunales y Planes Seccionales, y Zonificaciones del Borde Costero, del territorio marítimo y Manejo Integrado de Cuencas.

Asimismo, se entenderá por Modificación sustancial cuando se dé cualquiera de las siguientes situaciones:

- Se incremente la densidad, el coeficiente de constructibilidad, y/o la altura por sobre las condiciones definidas en el artículo 2.1.13 de la OGUC;
- Se incorporen o modifiquen zonas destinadas a infraestructura y/o a actividades productivas;
- Se permita el destino de viviendas en las zonas previamente mencionadas;
- O cuando estas actividades aumenten el riesgo de su funcionamiento, conforme a la calificación que dispone el artículo 4.14.2 de la OGUC.

En sintonía con ello, la justificación para modificar el Plan Regulador Comunal de Litueche también responde a dar una respuesta concreta a los comités a través de los cuales se ha organizado la demanda habitacional para construir viviendas sociales en la comuna, con subsidios del Programa de Habitabilidad Rural (D.S. N°10, MINVU) y del Fondo Solidario de Elección de Vivienda (D.S. N°49, MINVU). Esto en terrenos correspondientes a las Zonas ZE-1 y ZE-2, que hoy no cuentan con las normas urbanísticas que permitan la densidad habitacional requerida.

De acuerdo a lo establecido en el Art. 29° del Decreto 32 del Ministerio del Medio Ambiente, letra d) numerales ii y vi, las modificaciones propuestas son consideradas sustanciales, por lo que la “Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche” debe ser sometida a Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), dado que adecuará la densidad de las Condiciones de Subdivisión y Edificación de la Ordenanza del Plan Regulador Comunal de Litueche.

### 2.3. Objeto de la Modificación

El objeto de la presente EAE corresponde a la Modificación del actual Plan Regulador Comunal de Litueche, promulgado por Decreto Alcaldicio N.º 99 del 16 de enero 2009, publicado en el Diario Oficial el 13 de enero 2010, que a la fecha no ha sufrido ninguna Modificación. En convenio con la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región de O'Higgins, se ha propuesto una Modificación del PRC de Litueche, cuya tramitación coincide con la actualización del Plan Regulador Intercomunal del Borde Costero de la Región de O'Higgins.

Como se señaló anteriormente, la presente propuesta de Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche tiene por objetivo aumentar la densidad (hab/ha) en las condiciones de edificación de viviendas establecidas en la Ordenanza del PRC, específicamente en las Zonas ZE-1 y ZE-2, dentro del radio urbano de Litueche. Esta adecuación conlleva ajustes a otras normas urbanísticas relacionadas, por ejemplo, relativas a la superficie de subdivisión predial mínima<sup>2</sup>.

En concreto, se plantea modificar la Ordenanza Local del Plan Regulador Comunal vigente, ya que según el Título IV de su Art. 16º, la normativa de las Zonas ZE-1 y ZE-2 establece densidades de 80 hab/ha y 70 hab/ha respectivamente, lo que impide el desarrollo de conjuntos habitacionales de interés social. De acuerdo a lo indicado en la Ordenanza Local, las áreas sujetas a Modificación corresponden a:

- ZE-1: Área Central Continua y Comercial, con normas complementarias a las definidas para las Edificaciones de Conservación Histórica, que se regirán por lo dispuesto en el Capítulo VI de la Ordenanza Local del PRC de Litueche;
- ZE-2: Área Mixta Peri central de Equipamiento Preferente.

En este contexto, al adecuar la densidad de dichas zonas, se habilitarán terrenos al interior del área urbana de Litueche para destinarlos a la ejecución de conjuntos de vivienda social, de acuerdo a criterios urbanísticos que permitan resguardar la continuidad del tejido urbano, integrando la trama urbana existente con la trama urbana propuesta. En este sentido, la propuesta se basa en criterios de sustentabilidad, al reconocer el carácter de Litueche de asentamiento urbano emplazado en un contexto rural, resguardando que la adecuación normativa ponga en valor el paisaje urbano y la relación de lo construido con el entorno inmediato.

Así, la Modificación tiene como propósito implementar dentro de la zona urbana un sector de densidad mayor, de 200 habitantes por hectárea, estableciendo a su vez una superficie predial mínima de 100m<sup>2</sup>, para factibilizar la construcción de proyectos de vivienda social en terrenos bien localizados.

---

<sup>2</sup> División predial: terreno delimitado inscrito con un rol en el Servicio de Impuestos Internos (SII).

## 2.4. Ámbito de su aplicación territorial y temporal

### a) Ámbito territorial

La Modificación propuesta se materializará en el área urbana del terreno de propiedad municipal, ubicado en Calle Cardenal Caro N°538. Este terreno se emplaza en el área correspondiente a las Zonas ZE-1, ZE-2 y Área Rural Comunal, individualizado como Parcela 2-C, inscrita a Fojas 832 N°726 del Conservador de Bienes Raíces de Litueche, año 2020, Rol de Avalúo N°10-1.

Ilustración 2 Terreno de propiedad municipal



Fuente: Ilustre Municipalidad de Litueche, 2021

La Modificación consiste en crear las siguientes Subzonas, que serán destinadas a la construcción de vivienda social:

Tabla 1 Subzonas propuestas

ZONAS ACTUALES	SUBZONAS PROPUESTAS	SUPERFICIE (Há)
ZE-1	ZE-1A	1,078
ZE-2	ZE-2A	0,498
<b>SUP. TOTAL</b>		<b>1,576</b>

Fuente: Elaboración Propia en base a TDR Ilustre Municipalidad de Litueche, 2020



Estas superficies no consideran las vías proyectadas en el Plan Regulador Comunal de Litueche, específicamente las calles Topocalma y Cardenal Caro, que también son parte de la propiedad municipal ubicada en Calle Cardenal Caro N°538.

Ilustración 3 Áreas del PRC a modificar



Fuente: Elaboración propia en base a TDR Ilustre Municipalidad de Litueche, 2020

Los comités de vivienda que se verán directamente beneficiados por la Modificación en curso, corresponden a Peusayen, Los Quince del Bicentenario y Villa El Esfuerzo de Litueche, cuyos integrantes podrán acceder a viviendas de calidad, bien localizadas y emplazadas en terrenos seguros, accesibles y debidamente conectadas a equipamientos, servicios y transporte público.

### b) **Ámbito temporal**

En términos temporales, la aplicación de la presente Modificación al Plan Regulador Comunal de Litueche tendrá vigencia permanente.

### 3. POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE

A continuación, se revisan los objetivos, alcances, metas y relación con los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT's) de las políticas de carácter territorial con incidencia en el ámbito de la sustentabilidad urbana y en el sector a intervenir, identificándose elementos normativos o de gestión a tener en consideración en la formulación de los Objetivos Ambientales que estructurarán el Plan.

Respecto de los IPT's, son de competencia del Ministerio de Vivienda y Urbanismo los Planes Regionales de Desarrollo Urbano (PRDU), los Planes Reguladores Metropolitanos e Intercomunales (PRM y PRI), los Planos Reguladores Comunes (PRC) y Plan Seccional y el Límite Urbano. Por su parte, son de competencia del Gobierno Regional el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), la Macrozonificación del Borde Costero y la Microzonificación del Borde Costero.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) <sup>3</sup>		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre Desarrollo Sostenible, como oportunidad para que los países y sus sociedades emprendan un nuevo camino con el que mejorar la vida de todos, sin dejar a nadie atrás. La Agenda cuenta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta el combate al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades.	<p>Objetivo 10: Reducción de las desigualdades.</p> <p>Objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles.</p> <p>Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar el acceso a viviendas de calidad a todos los habitantes de la comuna, en áreas seguras, con adecuada conectividad y accesibilidad, y provistas de los equipamientos y servicios necesarios.</li> <li>- Contribuir a la consolidación de barrios seguros dentro del área urbana, con acceso a áreas verdes y espacios públicos.</li> <li>- Reconocer y resguardar las condiciones ecosistémicas del territorio a intervenir, equilibrando la densificación urbana con la mantención y mejoramiento del entorno natural y construido.</li> </ul>

<sup>3</sup> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU, 2014) <sup>4</sup>		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>La nueva PNDU se origina en la ausencia de una política urbana explícita para guiar el desarrollo de las ciudades de Chile, centrandose su atención en las personas y su calidad de vida. La política abarca las áreas urbanas y los asentamientos humanos en el país, y propone un crecimiento sustentable. Los principales lineamientos y objetivos de la PNDU se enfocan en cuatro principios: 1. Integración Social; 2. Desarrollo Económico; 3. Equilibrio Ambiental; 4. Identidad y Patrimonio. Estos responden a un gran principio rector: Institucionalidad y Gobernanza.</p>	<p>La PNDU establece como sus principales propósitos: Lograr mejor la calidad de vida para las personas; Apoyar la descentralización del país; Fortalecer la participación ciudadana; Entregar un marco explícito que posibilite una reorganización institucional; Dar unidad y coherencia a la reformulación de los diversos cuerpos legales y reglamentarios; Generar certidumbres para la convivencia ciudadana y un ambiente propicio para el desarrollo de la sociedad y las iniciativas de inversión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factibilizar la construcción de vivienda social en áreas urbanas, para mejorar la calidad de vida de familias vulnerables;</li> <li>- Reducir el déficit habitacional con vivienda social de calidad, respondiendo a un proceso de integración social;</li> <li>- Aumentar la densidad habitacional y consolidar la vialidad existente, mejorando con ello las condiciones urbanas de la comuna, para una convivencia armónica entre las personas y su entorno.</li> <li>- Con todo ello, se contribuye a mejorar la calidad de vida de la comuna y a consolidar ciudades sustentables.</li> </ul> <p>Incidencia directa de carácter nacional, no vinculante.</p>

Política de Suelo para la Integración Social Urbana (propuesta Consejo Nacional de Desarrollo Urbano - CNDU)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Si bien el documento se encuentra en estado de "propuesta", se considera relevante para efectos de la presente Modificación, en específico lo relativo a la</p>	<p>Eje 1: Nuevo marco normativo para la integración social urbana. Incluye medidas para regular la equidad urbana y</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos teóricos que sustentan procesos de integración y mixtura social, en espacios céntricos con buena</li> </ul>

<sup>4</sup> [https://cndu.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/Resumen\\_POL%C3%8DTICA-NACIONAL-DE-DESARROLLO-URBANO\\_2014.pdf](https://cndu.gob.cl/wp-content/uploads/2014/10/Resumen_POL%C3%8DTICA-NACIONAL-DE-DESARROLLO-URBANO_2014.pdf)

temática asociada a: equidad urbana e integración social en un contexto de desigualdad y regeneración urbana.	medidas para regular la integración social. Eje 2: Nuevo rol del Estado en la regeneración de la ciudad segregada. Incluye medidas de institucionalidad para la regeneración urbana, medidas de instrumentos para regenerar la ciudad segregada, y medidas de gestión pública del suelo urbano. Eje 3: Nuevo rol de la sociedad civil en la construcción de la ciudad.	localización y acceso a bienes y servicios. Incidencia directa de carácter nacional, no vinculante.
---	--	--

Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
Es el cuerpo legal que contiene los principios, atribuciones, potestades, facultades responsabilidades, derechos, sanciones y demás normas que rigen a los organismos, funcionarios, profesionales y particulares en las acciones de planificación urbana, urbanización y las construcciones, que se desarrollen en todo el territorio de la nación (Artículo 1° y 2° LGUC).	Artículo 28° (LGUC): esta legislación, de carácter general, tendrá tres niveles de acción: estas son la LGUC; la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) y las Normas Técnicas.	Artículo 41. Sobre el Plan Regulador Comunal y Modificación.  Artículo 41. Se entenderá por Planificación Urbana Comunal aquella que promueve el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados, en concordancia con las metas regionales de desarrollo económico-social. La planificación urbana comunal se realizará por medio del Plan Regulador Comunal.  Incidencia normativa directa, de carácter nacional.

Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
Regula el procedimiento administrativo, el proceso de planificación urbana, de urbanización y de construcción, así como los estándares técnicos de diseño y de construcción exigibles.	<p>Título 1: Disposiciones Generales (OGUC).</p> <p>Título 2: De la Planificación.</p> <p>Título 3: De la Urbanización.</p> <p>Título 4: De la Arquitectura.</p> <p>Título 5: De la Construcción.</p> <p>Título 6: Reglamento Especial de Viviendas Económicas.</p>	<p>Artículo 2.1.11 Sobre el procedimiento de aprobación del instrumento.</p> <p>Artículo 6.1.12 Sobre el procedimiento que rige las modificaciones al PRC.</p> <p>Incidencia normativa directa, de carácter nacional.</p>

Circular DDU 296 (MINVU, 2015) - Referencial		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Establece criterios generales que aclaran el procedimiento asociado al artículo 50° de la LGUC y 6.1.12 de la OGUC, coherente con la Modificación en curso.</p> <p>El artículo 50 de la LGUC establece un procedimiento de excepción que permite a casos especiales de Proyectos SERVIU, puedan proponer al MINVU modificaciones a los planos reguladores que estimen necesario. Esto cumpliendo con el procedimiento de EAE respectivo, en tanto constituyan modificaciones sustanciales.</p>	<p>Antecedentes mínimos de la propuesta de Modificación al PRC vía artículo 50 LGUC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Memoria explicativa;</li> <li>- Antecedentes o estudios complementarios;</li> <li>- Ordenanza;</li> <li>- Plano de la Modificación del Plan.</li> </ul>	<p>Se relaciona con Modificación a PRC Litueche, ya que ésta contempla nuevas normas urbanísticas que permitirán adecuar densidad máxima y altura de edificación en áreas que serán destinadas a la construcción de viviendas de interés social. Incidencia directa de carácter nacional, normativa e instructiva.</p>

Circular DDU 387 (MINVU, 2017) - Referencial		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Establece procedencia de superponer procesos de Evaluación Ambiental Estratégica y los normados en los artículos 43° LGUC y artículo 2.1.11 OGUC, sobre Planes Reguladores Comunales.</p>	<p>No es posible homologar la figura de "proyecto" contemplada en el REAE, a la establecida en la normativa de urbanismo y construcciones.</p> <p>Por lo tanto, en el caso de los PRC, solo una vez emitida la resolución de término de la EAE, podrán iniciarse los trámites de consulta y aprobación contemplados a partir del numeral 1 del inciso segundo del artículo 2.1.11. de la OGUC.</p>	<p>Ajustes a procesos administrativos entre el IPT y la EAE.</p> <p>Incidencia directa de carácter nacional, normativa e instructiva.</p>

Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (2017-2022)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>El Plan tiene por objetivo hacer frente a los desafíos que plantean, en el corto y mediano plazo, los impactos del cambio climático en el territorio nacional, y promover la implementación de los compromisos adoptados por Chile ante la Convención Marco De Las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático (CMNUCC). El Plan busca constituirse en el instrumento articulador de una política climática transversal para el país.</p>	<p>Ejes de acción:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adaptación</li> <li>2. Mitigación</li> <li>3. Medios de implementación.</li> <li>4. Gestión del cambio climático a nivel regional y comunal: Desarrollar las bases institucionales, operativas y las capacidades necesarias para avanzar en la gestión del cambio climático en el territorio, a través del gobierno regional y comunal e incorporando a todos los actores sociales.</li> </ol>	<p>La línea de acción "Gestión del cambio climático a nivel regional y comunal" incluye la incorporación de consideraciones y acciones de cambio climático en los instrumentos de desarrollo y planificación territorial regional y comunal.</p>

Estrategia Nacional de Biodiversidad (2017-2030) <sup>5</sup>		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
Instrumento de política pública que establece los principales lineamientos estratégicos y metas nacionales en materia de conservación y uso sustentable de la biodiversidad al 2030, aprobada por el Consejo de Ministros para la Sustentabilidad en 2018.	<p>Objetivo estratégico N°4: 1. Insertar objetivos de biodiversidad en políticas, planes y programas del sector público y privado.</p> <p>Meta nacional: <i>Al 2030 las instituciones públicas, sectores productivos y de servicios del país, que generen impactos sobre la biodiversidad, habrán avanzado en la aplicación permanente de políticas y medidas para conservar y usar sustentablemente la biodiversidad nacional y sus servicios ecosistémicos.</i></p>	<p>En el lineamiento estratégico N°6 del objetivo estratégico N°4, se establece:</p> <p>Incorporar objetivos de biodiversidad en los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial, a través de la Evaluación Ambiental Estratégica y la planificación ecológica, en concordancia con lo dispuesto en la Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT).</p>

Estrategia Nacional de Cambio Climático Recursos Vegetacionales (2017-2025)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
Disminuir la vulnerabilidad social, ambiental y económica que genera el cambio climático, la desertificación, la degradación de las tierras y la sequía sobre los recursos vegetacionales y comunidades humanas que dependen de éstos, a fin de aumentar la resiliencia de los ecosistemas y contribuir a mitigar el cambio climático, fomentando la reducción y captura de emisiones de gases de efecto invernadero en Chile.	<p>Metas Generales: Adaptación: Reducir la vulnerabilidad asociada al riesgo de degradación de las tierras a través del manejo de los recursos vegetacionales. Mitigación: Reducir las emisiones de GEI asociadas a la degradación y deforestación en un 20% al año 2025, en base a las emisiones del período 2001-2013; y aumentar la capacidad de los recursos vegetacionales como sumidero de carbono.</p>	<p>Planificación Territorial: Mejoras de gestión a escala de paisaje y territorios. Formación y/o transferencia de capacidades: Disminución de brechas en capacidades técnicas y tecnológicas. Medidas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa de silvicultura preventiva en interfaz urbana rural para la prevención de incendios.</li> <li>- Programa de transferencia tecnológica de alternativas de manejo</li> </ul>

<sup>5</sup> [https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/Estrategia\\_Nac\\_Biodiv\\_2017\\_30.pdf](https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/03/Estrategia_Nac_Biodiv_2017_30.pdf)

		y uso de Residuos silvoagropecuarios.
--	--	---------------------------------------

Ley N°20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal <sup>6</sup>		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>La promulgación de esta ley ha permitido que Chile disponga de la más moderna legislación de Latinoamérica para el desarrollo sustentable de recursos vegetacionales originarios. De este modo, esta normativa es impulsar el progreso social y económico de las comunidades rurales, en equilibrio con la protección del medio ambiente.</p> <p>Artículo 1°.- Esta ley tiene como objetivos la protección, la recuperación y el mejoramiento de los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental.</p>	<p>Los lineamientos o metas responden a lo establecido en la Ley y en los siguientes reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reglamento General de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.</li> <li>- Reglamento del fondo de Conservación, Recuperación y Manejo Sustentable del Bosque Nativo.</li> <li>- Reglamento de los Recursos destinados a la Investigación del Bosque Nativo.</li> <li>- Reglamento de Suelos, Agua y Humedales.</li> <li>- Reglamento del Consejo Consultivo del Bosque Nativo.</li> </ul>	<p>Título II: Del plan de manejo.</p> <p>Título III: De las normas de protección ambiental.</p> <p>Artículo Transitorio N°8: establece distancias desde cursos de agua en que se prohíbe la intervención de árboles y arbustos nativos.</p>

Ley de Humedales Urbanos N°21.202 y su Reglamento <sup>7</sup>		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Esta Ley tiene por objeto regular de manera específica los ecosistemas de humedales dentro de áreas urbanas (humedales total o parcialmente dentro del límite urbano) e introducir en la legislación nacional, el concepto de humedales urbanos, en virtud de la gran relevancia</p>	<p>El Reglamento establece criterios mínimos para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La sustentabilidad de los humedales urbanos:</li> <li>- El resguardo de sus características ecológicas y su funcionamiento;</li> <li>- La mantención del régimen hidrológico, tanto superficial como</li> </ul>	<p>La Ley entrega a los municipios herramientas para proteger los humedales urbanos, a través de la elaboración de Ordenanzas Generales y la postergación de permisos de subdivisión predial, loteo, urbanización y de construcciones. Además, esta ley modificó la LBGMA</p>

<sup>6</sup> <https://www.conaf.cl/nuestros-bosques/bosque-nativo/>

<sup>7</sup> <https://humedaleschile.mma.gob.cl/humedales-urbanos/>



que estos ecosistemas tienen para las ciudades, como áreas verdes, espacios para la recreación, control de inundaciones, mitigación al cambio climático, entre otros; y las fuertes amenazas bajo las cuales se encuentran.	subterráneo, integrando las dimensiones sociales, económicas y ambientales; Asimismo, establece el procedimiento mediante el cual el MMA declarará humedales urbanos a solicitud de los municipios o de oficio, de conformidad con los preceptos de la Ley.	N°19.300 en el Art. 10, literales p), q), r) y crea una nueva letra s), y establece que los humedales urbanos declarados por el MMA deben ser incluidos en los IPT a toda escala como "área de protección de valor natural".
---	--	--

Política Nacional en Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
Desarrollar una gestión integral del riesgo de desastre, articulando la política general, las políticas transversales y las políticas sectoriales, para llevar a cabo acciones de prevención, respuesta y recuperación ante desastres, dentro del marco del desarrollo sustentable.	Los desastres afectan tres elementos vinculados entre sí: 1) la infraestructura familiar y comunitaria; 2) los sistemas productivos; 3) y el tejido social. Los lineamientos estratégicos contemplan: el fortalecimiento institucional; el fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y alerta temprana; el fomento de la cultura de la prevención y el auto aseguramiento; la reducción de los factores subyacentes del riesgo; y el fortalecimiento de la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz.	Existe un rol fundamental desde la planificación urbana y territorial en la prevención y mitigación del riesgo de desastres. Considerando que los IPT, y los Planes Reguladores en específico, definen la ocupación de suelo en áreas de riesgo, es clave su actualización en sintonía con lo establecido por los PROT's en materia de análisis de riesgo <sup>8</sup> , para establecer zonas seguras. A su vez, el procedimiento de EAE permite establecer criterios ambientales en la fase de preparación de un IPT, con el potencial de vincularse estrechamente con la GRD. En específico, el Estudio de Riesgos del PRC permite fundamentar la definición de Áreas de Riesgo.

<sup>8</sup> El análisis de riesgo puede entenderse a partir del postulado de que el riesgo es el resultado de relacionar la amenaza y la vulnerabilidad de los sistemas expuestos. Con ello, se busca determinar los posibles efectos y consecuencias sociales, económicas y ambientales asociadas a uno o varios fenómenos peligrosos, en que los cambios en uno o más de estos parámetros modifican el riesgo. Fuente: Guía Análisis de Riesgos Naturales para el Ordenamiento Territorial, SUBDERE, junio 2011.

Plan Regional de Desarrollo Urbano de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins (PRDU)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
Establece lineamientos para el desarrollo y la ocupación urbana de los centros poblados de la región.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructuración del Sistema Regional de Centros Poblados;</li> <li>- Sistema de Transporte, Sanitario y Energético;</li> <li>- Asentamientos con tratamiento prioritario;</li> <li>- Prioridades formulación IPT;</li> <li>- Estudios que orientan el desarrollo integral de la región;</li> <li>- Metas estimadas de crecimiento de los centros poblados.</li> </ul>	<p>Orientaciones sobre el desarrollo urbano de los asentamientos poblados de la región en su bajada comunal.</p> <p>Incidencia directa de carácter Regional, orientado y vinculante</p>

Estrategia Regional de Desarrollo (ERD 2011-2020), Región Lib. Gral. Bernardo		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Corresponde a un instrumento actualizado, que establece la imagen objetivo que orienta el desarrollo de la región.</p> <p>Entendida la región como un sistema y estando definida la imagen objetivo de la región para el 2020, a través de la ERD se busca analizar los diferentes subsistemas (dimensiones) y sus componentes, a fin de determinar cuáles son los que cumplen el papel motriz en todo el sistema.</p> <p>En la región de O'Higgins, la ERD posee un especial énfasis en lo económico productivo, buscando</p>	<p>Dimensión Territorial, sector Ordenamiento Territorial:</p> <p>Elaborar el Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT) que considere las vocaciones territoriales, los recursos y potencialidades de la región y sea un soporte para la toma de decisiones para el logro de un desarrollo sustentable.</p>	<p>Litueche corresponde a la Unidad de Desarrollo Estratégico 1, junto a las comunas de La Estrella y Navidad.</p> <p>Lineamiento N°1: Implementar instrumentos de carácter intersectorial que otorguen el marco que permita compatibilizar el desarrollo de las áreas urbanas y rurales de la región.</p> <p>Lineamiento N°4: Orientar la inversión pública para fortalecer el desarrollo de los centros urbanos de menor jerarquía que permita generar un crecimiento equilibrado y equitativo del territorio</p>

desarrollar a la región como potencia agroalimentaria.		regional, con especial énfasis en el uso de suelos no agrícolas. Incidencia directa de carácter regional, no vinculante.
--	--	--

Plan Regional de Ordenamiento Territorial, Región Lib. Gral. Bernardo O´Higgins		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
El PROT es un método concreto para realizar ordenamiento a nivel regional. Se trata de un instrumento de mayor amplitud y generalización que los de planificación sectorial vigentes y a una escala que posibilitará orientar y compatibilizar los mismos –entre ellos–. Así, el PROT es un método que posibilita la espacialización de los objetivos económicos, sociales, culturales y ecológicos de la sociedad, todos los cuales están contenidos en las Estrategias de Desarrollo Regional (ERD). El PROT tiene un horizonte temporal de mediano plazo (10 años).	En el ámbito del componente de riesgos <sup>9</sup> se analizan los siguientes: - Peligro Volcánico. - Sismos. - Tsunamis. - Inundaciones fluviales y por embalses. - Incendios Forestales	El PROT es un instrumento de planificación territorial de escala regional, que sirve como marco orientador para el desarrollo de los IPT´s, respecto de las inversiones públicas y privadas en el ámbito social, económico, de infraestructura y físico-ambiental.

Plan Regional para la Reducción de Riesgo de Desastre en la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
Identificar el conjunto de acciones, iniciativas de inversión, proyectos y programas orientados a la Reducción del Riesgo de Desastres en la región, en	Ejes prioritarios: 1. Fortalecimiento Institucional. 2. Fortalecimiento de los Sistemas de Monitoreo y Alerta Temprana.	Eje prioritario 4) Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo, apunta a considerar los factores subyacentes del resigo de desastres del

<sup>9</sup> La combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas. En: Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), Componente Riesgos.

<p>coherencia con el marco nacional e internacional en GRD, con enfoque en las etapas de mitigación y preparación.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Fomento de la Cultura de la Prevención y el Auto aseguramiento.</li> <li>4. Reducción de los Factores Subyacentes del Riesgo.</li> <li>5. Fortalecimiento de la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz.</li> </ol>	<p>país en función de la toma de decisiones, tanto en el ámbito público como privado, en pro de un desarrollo sustentable.</p>
--	---	--

Plan de Acción Regional de Cambio Climático<sup>10</sup>, Región del Libertador General Bernardo O´Higgins

Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>El objetivo del Plan es determinar la visión estratégica de largo plazo de la región para enfrentar el cambio climático, poniendo especial énfasis en la identificación y priorización de acciones de mitigación y adaptación a nivel regional con una mirada de 10 años.</p>	<p>El Plan contempla los siguientes contenidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caracterización regional: Información relevante de las características físicas de la región, con énfasis en el clima.</li> <li>2. Diagnóstico Climático Regional: Incluye un inventario de emisiones GEI a nivel regional y una proyección climática. Además, se realiza un diagnóstico detallado de vulnerabilidad.</li> <li>3. Visión Estratégica de Largo Plazo en cambio climático.</li> <li>4. Identificación y Priorización de medidas de adaptación y mitigación.</li> <li>5. Plan de Monitoreo y evaluación.</li> </ol>	<p>Para la implementación del Plan, es clave el involucramiento de los actores regionales y la consideración de los instrumentos regionales de planificación y de financiamiento.</p> <p>La caracterización regional considera un análisis de la articulación entre el plan de acción regional y los instrumentos (políticas, planes, estrategias) vigentes en la región.</p>

<sup>10</sup> Los Planes de Acción Regional son establecidos como instrumentos de gestión del cambio climático a nivel territorial, en el Proyecto de Ley Marco de Cambio Climático. Estos planes fueron comprometidos además en la NDC actualizada que Chile presentó a la UNFCCC y están en línea con uno de los ejes estratégicos del Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (2017-2022).

Plan Regional de Recursos Hídricos (2020-2029)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Plan elaborado por la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, de la Región de O'Higgins, con la colaboración y apoyo de la Mesa Regional de Recursos Hídricos.</p> <p>Plan de acción de contingencia e inversión que oriente la asignación de recursos para dar solución a la crisis hídrica de la región, con participación público-privada. Este plan de manejo de recursos hídricos apunta a focalizar la inversión y avanzar en mejoras estructurales y procesales para afrontar la sequía y el cambio climático.</p>	<p>El Plan Estratégico contempla acciones en los siguientes ámbitos: Recarga de acuíferos subterráneos; Mitigación de la sequía; Constitución de derechos de agua provisionales con cargo a la recarga de acuíferos; Constitución de comunidades de aguas subterráneas; Digitalización; Educación; Innovación; Legal; Fortalecimiento de DGA; Limitación de subdivisiones de 5.000 m<sup>2</sup>; Transferencia de recursos; Formación de capital humano; Calidad de aguas; Nuevas fuentes de agua; Estudios; Fomento a la creación de juntas de vigilancia y Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA)<sup>11</sup>; Plan de acción valorado.</p>	<p>Lograr una planificación territorial con miras a establecer áreas de protección de cuencas subcuencas y microcuencas del secano costero.</p> <p>La disponibilidad del recurso hídrico permite viabilizar la habilitación de terrenos para construcción de viviendas de interés social, y la incorporación de tecnologías innovadoras para un uso eficiente.</p> <p>Sistemas de tratamiento de aguas residuales: se consideran "Sistemas compactos". En esta categoría, pero a una escala menor, se sitúan los sistemas de tratamiento para viviendas y edificaciones.</p> <p>Soluciones locales para la recolección de aguas lluvia.</p>

Plan Regulador Intercomunal (PRI) de Borde Costero: Navidad, Pichilemu y Paredones		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Instrumento de Planificación Territorial, en adelante denominado PRI, que regula el desarrollo</p>	<p>Plan formado por los siguientes documentos, que constituyen un solo cuerpo legal:</p>	<p>Artículo 4: Plan Regulador Intercomunal y Planes Reguladores Comunales.</p>

<sup>11</sup> Conformadas por las Juntas de Vigilancia, Asociaciones de Canalistas y Comunidades de Agua, esto es, todos aquellos que tienen derechos de aprovechamiento de aguas constituidos respecto de una determinada cuenca y/o acuífero, responsables de administrar cauces naturales y artificiales. "Las OUA han ido aumentando tanto en número como en la profesionalización de su gestión, existiendo en la actualidad más de 4.000 debidamente constituidas. Sin embargo, todavía existe un gran número de OUA que no se han registrado ni poseen reglamentos, lo cual representa un importante desafío para el sector". Fuente: Instituto de Ingenieros, 2011. En: Estrategia Nacional de Recursos Hídricos 2012 – 2025.

<p>físico de las áreas urbanas y rurales de las comunas de Navidad, Litueche, Pichilemu y Paredones, para el total de sus límites administrativos que por sus relaciones se integran en una unidad urbana.</p>	<p>a) Memoria Explicativa b) Ordenanza c) Plano Zonificación</p>	<p>Normas técnicas y Zonificación urbana y rural para la comuna de Litueche.</p> <p>Incidencia directa de carácter comunal, vinculante.</p>
--	--	---

Plan Regulador Comunal de Litueche		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Instrumento de planificación que orienta, fomenta y regula el desarrollo urbanístico del territorio comunal, y que tiene como base el Plan de Desarrollo Regional y el Plan Comunal de Desarrollo.</p> <p>Su definición legal la otorga el Artículo 41° de Ley General de Urbanismo y Construcciones, que establece: "Se entenderá por Planificación Urbana Comunal aquella que promueve el desarrollo armónico del territorio comunal, en especial de sus centros poblados, en concordancia con las metas regionales de desarrollo económico-social".</p>	<p>Corresponde al Plan Regulador Comunal vigente que posee contenidos actualizados de diagnóstico y estudios complementarios, concordantes con los estudios requeridos en la Modificación del PRC.</p>	<p>Zonificación y estudios complementarios que permiten justificar y obtener los elementos de contenido para elaborar el expediente técnico de la Modificación en curso.</p> <p>Incidencia directa de carácter local, vinculante.</p>

Plan de Desarrollo Comunal de Litueche (2018-2022)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Instrumento de gestión e inversión que presenta los principales lineamientos, estrategias, diagnósticos y</p>	<p>Lineamientos estratégicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo Económico;</li> <li>2. Desarrollo Territorial;</li> <li>3. Desarrollo Social;</li> </ol>	<p>En el ámbito del Desarrollo Territorial, se establecen los siguientes lineamientos, todos relacionados con IPT:</p>

<p>problemáticas a priorizar en el territorio comunal.</p> <p>Visión: "Litueche se proyecta como una comuna con mejor calidad de vida, que valora sus tradiciones e identidad cultural, desarrollando el comercio, los servicios y las oportunidades, promoviendo el uso de energías limpias de manera sustentable con el medio ambiente, y, donde todos sus habitantes se sienten socialmente integrados".</p>	<p>4. Educación; 5. Salud; 6. Medio Ambiente; 7. Gestión Municipal.</p>	<p>1. Infraestructura y equipamiento; 2. Espacios con valor patrimonial y turístico; 3. Accesibilidad comunal; 4. Acceso a la vivienda y regularización de la propiedad.</p> <p>A su vez, establece el Plan de Gestión Municipal.</p> <p>Incidencia directa de carácter comunal, no vinculante.</p>
---	---	---

Dictamen N.º 10084 de Contraloría General de la República (2020)		
Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con IPT
<p>Sobre la posibilidad de desarrollar en forma remota las etapas de participación ciudadana contempladas en los procedimientos de aprobación y Modificación de instrumentos de planificación territorial.</p>	<p>Lineamientos sobre procedimientos de PAC remota en contexto COVID 19.</p>	<p>Procedimientos de PAC remota en contexto COVID 19, aplicado al proceso de Modificación del PRC de Litueche.</p> <p>Incidencia directa de carácter nacional, normativa e instructiva.</p>

#### **4. OBJETIVOS AMBIENTALES**

Se establecieron los objetivos ambientales, en relación a las prioridades ambientales del Plan, en este caso de la Modificación al PRC. Estos objetivos responden a las condiciones específicas de la comuna de Litueche, siendo a su vez coherentes con los objetivos ambientales establecidos en las políticas de carácter internacional, nacional, regional y local.

En línea con lo anterior, la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) identifica, desde el inicio, objetivos ambientales y de sustentabilidad, operacionalizando el concepto de desarrollo sustentable con la identificación y gestión de riesgos y oportunidades. De este modo, los objetivos ambientales corresponden a los fines ambientales que guían la EAE en el marco de la decisión evaluada<sup>12</sup>.

Los objetivos ambientales corresponden a acciones ambientales que pretenden alcanzarse a través de la adecuación del presente Plan Regulador Comunal de Litueche. Su definición se basa en las problemáticas ambientales, oportunidades, atributos o valores ambientales a proteger, teniendo en cuenta el ámbito de acción del instrumento de planificación. La propuesta ambiental del Plan comprende 3 objetivos ambientales, que fueron expuestos a la comunidad y a los Órganos de Administración del Estado (OAE), con el propósito de validar y ajustar la propuesta inicial e incluir las indicaciones expuestas por los participantes.

Dichos objetivos ambientales se encuentran asociados a metas ambientales, que podrán ser medidas para evaluar el impacto del Plan. En el caso de la Modificación al PRC de Litueche para la construcción de viviendas sociales, los indicadores que se definen permitirán medir el impacto que el nuevo barrio de carácter sustentable tendrá en el sector. De este modo, esta iniciativa puntual podrá ser replicable a futuro, en la medida en que su impacto positivo sea cuantificable.

---

<sup>12</sup> Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile. Ministerio del Medio Ambiente. Oficina de Evaluación Ambiental. Diciembre, 2015.



#### 4.1. Alcance de los Objetivos Ambientales

Tabla 2 Objetivos Ambientales

Objetivos ambientales	Alcance	Relación con los valores, preocupaciones y problemas de ambiente y de sustentabilidad
<p><b>OA1: Barrios sustentables</b></p> <p>Fomentar el desarrollo de barrios sustentables y socialmente integrados, emplazados en terrenos urbanos céntricos y libres de riesgos socio naturales, que promuevan modos de vida de bajo impacto ambiental.</p>	<p>El alcance hace referencia a la Modificación de normas urbanísticas asociadas a la densidad habitacional, en dos zonas del sector céntrico, para permitir la construcción de conjuntos habitacionales de interés social en áreas urbanas bien localizadas y libres de riesgos socio naturales.</p>	<p><u>Problemáticas ambientales:</u> Escasez de suelo urbano en la comuna para el desarrollo de conjuntos habitacionales de interés social. <u>Valores a rescatar:</u> Ocupación del área urbana que fomente la compacidad y mejore la accesibilidad a servicios y equipamientos de la ciudad, evitando procesos de expansión urbana fuera de la planificación.</p>
<p><b>OA2: Conectividad y desarrollo sustentable</b></p> <p>Ampliar y mejorar la red vial existente, como soporte para la conectividad y el desarrollo sustentable de nuevas actividades económicas, orientadas preferentemente al rubro turístico y agropecuario<sup>13</sup>.</p>	<p>El alcance está en la consolidación de la vialidad proyectada en el Plan Regulador Comunal, para mejorar la conectividad al interior del área urbana.</p>	<p><u>Problemáticas ambientales:</u> Falta de vialidad que conecte el área urbana en sentido oriente-poniente. <u>Valores a rescatar:</u> Consolidación de una red vial que permita el desarrollo de actividades de carácter turístico y agropecuario. Consolidación de Litueche como lugar de paso, con una vialidad urbana estructurante conectada a rutas turísticas.</p>
<p><b>OA3: Áreas verdes y servicios ecosistémicos</b></p> <p>Mejorar el acceso público a las áreas verdes, con</p>	<p>El alcance de este objetivo hace referencia a la zonificación y consolidación del área verde en torno al Estero</p>	<p><u>Problemáticas ambientales:</u> Escasez de áreas verdes urbanas habilitadas como espacio público.</p>

<sup>13</sup> Nuevas actividades económicas del rubro turístico y agropecuario, en relación a lo presentado en la Estrategia Regional de Desarrollo (2011 – 2020), Región del Libertador Bernardo O'Higgins.

<p>énfasis en los bordes de esteros, entendidos como espacios de encuentro y recreación, que brindan servicios ecosistémicos de regulación, soporte y culturales a la localidad, contribuyendo a consolidar una imagen urbana sustentable.</p>	<p>Manquehue; y a la definición de condiciones adecuadas para consolidar sus bordes como espacio público.</p>	<p>Presencia de contaminación con residuos domiciliarios. Falta de protección y resguardo de los esteros. Riesgo de impacto ambiental asociado a la consolidación de áreas residenciales en torno al Estero Manquehue. <u>Valores a rescatar:</u> Cuerpos de agua que brindan SSEE de regulación, soporte y culturales a la ciudad. Estero Manquehue reconocido como un elemento identitario del patrimonio natural local.</p>
--	---	--

## 4.2. Barrios Sustentables

### ¿Qué entendemos por Barrios Sustentables?

El concepto de barrio sustentable (BS) posee diversas aristas, que involucran el nivel de la planificación estratégica, para posibilitar la incorporación de elementos de sustentabilidad en los procesos asociados a su gestión y diseño. Esto con el propósito de contribuir a mejorar la relación entre los nuevos habitantes, el entorno inmediato y la comunidad de la cual pasan a ser parte.

En este sentido, un barrio sustentable no se refiere solo a elementos de sustentabilidad en términos materiales, sino también a su capacidad de propiciar interacciones entre los ámbitos ambiental, económico y social, de manera sustentable. Para ello, es crucial su relación con procesos de participación y co creación con la comunidad, que posicionen a los nuevos habitantes como protagonistas de las acciones de cambio.

Estas acciones transformadoras incluyen el fortalecimiento de las economías locales y la incorporación de elementos innovadores que den solución a los conflictos territoriales de base. De este modo, frente a la falta de áreas verdes, la sequía y la escasez hídrica, incentivar medidas de captación de aguas lluvias para riego y realizar campañas educativas, entre otras, involucrando a la comunidad en las diversas instancias de gobernanza comunal.

En este sentido, un barrio sustentable permite establecer modos de vida de bajo impacto ambiental, transformándose en una plataforma que contribuye a avanzar hacia un modelo de planificación urbana de carácter sustentable.

Hemos definido los siguientes criterios para avanzar hacia Barrios Sustentables:

### PLANIFICACIÓN

Responden a una comprensión de los procesos de peri-urbanización como oportunidad de desarrollo sustentable.

### SUSTENTABILIDAD

Propician interacciones sustentables entre los ámbitos ambiental, económico y social, en sus distintas fases de desarrollo.

### MEDIO AMBIENTE

Reconocen el valor de los servicios ecosistémicos<sup>14</sup>.

### ECONÓMICO

Reconocen las capacidades de sus habitantes e incentivan el fortalecimiento de las economías locales.

### IDENTIDADES

Fortalecen el capital social y las identidades locales.

### PARTICIPACIÓN Y CO CREACIÓN

Se consolidan a partir del desarrollo de procesos participativos, que incluyen a todos los actores involucrados, en un proceso de carácter colaborativo.

### INNOVACIÓN

Definen estrategias de reciclaje, captación de aguas lluvia, producción agrícola urbana, tratamiento de residuos, ahorro del recurso hídrico, energías renovables, entre otros, que permiten incentivar modos de vida de bajo impacto ambiental.

---

<sup>14</sup> Para el Ministerio del Medio Ambiente, los SS. EE. son definidos como “la contribución directa e indirecta de los ecosistemas al bienestar humano” (TEEB 2014) [1]. Clasificación: se utiliza la propuesta de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MEA 2005), que clasifica los SS. EE. en cuatro grupos [2]: provisión (i.e. madera, agua), regulación (i.e. control de inundaciones y de pestes), culturales (i.e. espirituales, recreación) y soporte (i.e. ciclo de nutrientes).

Ilustración 4 Imágenes de referencia de barrios sustentables



Fuente: diversas fuentes, al buscar el concepto de barrio sustentable en la web.

## 5. CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

En el presente apartado, se detallan los Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS) que orientan la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche, que se encuentran en estrecha relación con los objetivos ambientales ya presentados. Estos criterios corresponden a los principios de sustentabilidad bajo los cuales se estructurará la presente Modificación del PRC, estableciendo condiciones o procesos que pueden evaluar que la planificación se encuentra en sintonía con los recursos naturales existentes y con las características medioambientales de la comuna, considerando que el hecho de satisfacer las necesidades actuales no debe comprometer las posibilidades de las generaciones futuras.

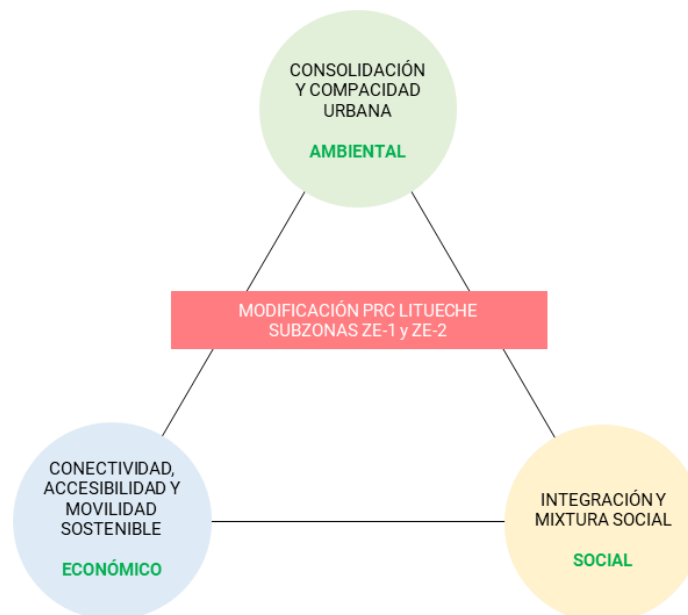
Tabla 3 Criterios de Desarrollo Sustentable

CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE		
Criterios de Desarrollo Sustentable	Dimensiones en base a la Sustentabilidad	Objetivo ambiental relacionado
<p><b>Consolidación y compacidad urbana</b></p> <p>La comuna de Litueche promueve la consolidación de una ciudad compacta, que mejore la calidad de vida y el bienestar de sus habitantes, estableciendo zonas residenciales en terrenos libres de riesgos socio naturales, con acceso a servicios básicos, equipamiento y áreas verdes y promoviendo una movilidad urbana sostenible.</p>	<p><u>Dimensión Ambiental</u></p> <p>Consolidación de barrios sustentables, que resguarden los atributos del entorno natural y construido, contribuyendo a establecer un modelo de desarrollo urbano sostenible.</p>	<p>OA1 OA2 OA3</p>
<p><b>Conectividad, accesibilidad y movilidad sostenible</b></p> <p>La comuna de Litueche fomenta el desarrollo de localidades conectadas y accesibles, que fomentan modos de vida de bajo impacto ambiental.</p>	<p><u>Dimensión Económica</u></p> <p>Desarrollo de ciudades compactas, con adecuadas condiciones de conectividad y movilidad sostenible, que propician el desarrollo de nuevas actividades económicas y el acceso a áreas verdes y espacios públicos.</p>	<p>OA1 OA2 OA3</p>

<p><b>Integración y mixtura social</b> La comuna de Litueche contribuye a una mayor equidad e integración social en el área urbana, mediante la consolidación de barrios sustentables bien localizados, con mixtura social, que fortalecen el capital social.</p>	<p><u>Dimensión Social</u></p> <p>Desarrollo de barrios que contribuyan a la integración social urbana, mejorando los niveles de apropiación, seguridad y calidad de vida de sus habitantes.</p>	<p>OA2 OA3</p>
---	--	--------------------

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Ilustración 5 Tríada de la sustentabilidad aplicada



Fuente: Elaboración propia, 2021

## 6. FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN

Los Factores Críticos de Decisión (FCD) constituyen la parte central y estructurante de la EAE, ya que corresponden a los temas de sustentabilidad relevantes, que influyen en la evaluación en función del objetivo que se pretende lograr con la Modificación al Plan<sup>15</sup>, en este caso al PRC de Litueche.

Para orientar la formulación de los Factores Críticos de Decisión, fue crucial realizar un proceso de presentación de avance de la EAE relativa a la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche y del diagnóstico ambiental realizado, para discutir respecto de los temas de sustentabilidad. Una vez realizadas estas instancias, se priorizaron los temas de sustentabilidad clave, para la definición de tres Factores Críticos de Decisión. En este sentido, se trata de un proceso colaborativo con los actores relacionados, en función de sus competencias en el territorio de estudio.

Las instancias de revisión y discusión permitieron priorizar aquellos temas claves que orientan la Modificación normativa propuesta. Estos temas del ámbito de la sustentabilidad influyen en la selección de la alternativa más adecuada y se relacionan con los objetivos del Plan o Modificación propuesta. A su vez, se identifican los criterios para evaluar las alternativas de anteproyecto, para una selección informada de la Opción de Desarrollo más adecuada.

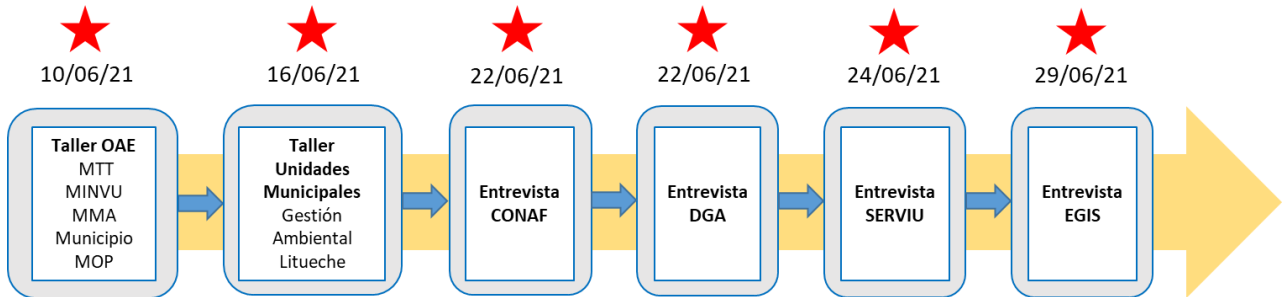
El proceso consideró dos formas de abordaje de las temáticas a analizar: una primera, consistente en el análisis de antecedentes para la caracterización del territorio; y una segunda instancia de participación, con las siguientes actividades:

1. Revisión de avance con contraparte de la Seremi de Medio Ambiente, los días 2 de junio y 5 de julio 2021;
2. Instancia de discusión técnica colectiva con diversos Órganos de Administración del Estado (OAE), el día 10 de junio 2021.
3. Instancia de discusión técnica en que fueron convocadas diversas unidades y departamentos municipales, generándose un trabajo con énfasis en el ámbito ambiental, el día 16 de junio 2021;
4. Tres entrevistas específicas con CONAF, DGA Y SERVIU, y una última instancia de discusión técnica con la EGIS "Vientos del Sur", a cargo de desarrollar el diseño del loteo y del conjunto habitacional.

---

<sup>15</sup> Manual de Contenidos y Procedimientos para la Aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica en los Instrumentos de Planificación Territorial. DDU 430, Circular Ord. N°180.

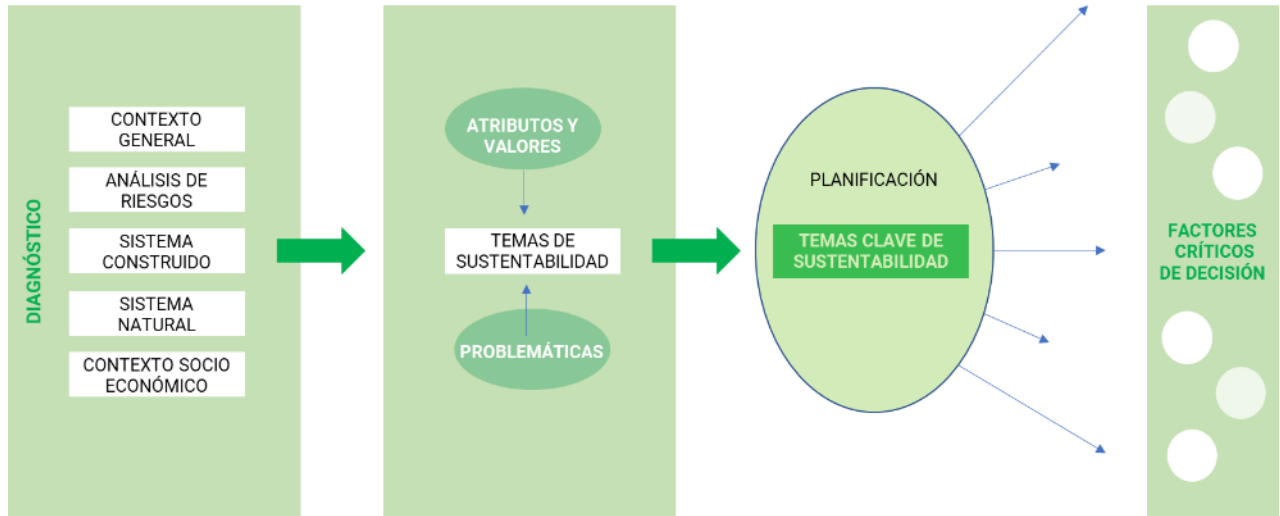
Ilustración 6 Instancias de presentación y entrevistas realizadas



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Estas instancias permitieron construir un Diagnóstico Integrado del Territorio, focalizado en la identificación de valores, problemas, conflictos y limitantes prioritarios o esenciales, a considerar en el desarrollo de la Modificación propuesta. A partir de esto, y junto al trabajo de gabinete, fue posible identificar los principales temas de sustentabilidad, los temas prioritarios y sus relaciones e interacciones, para orientar la definición de los Factores Críticos de Decisión (FCD).

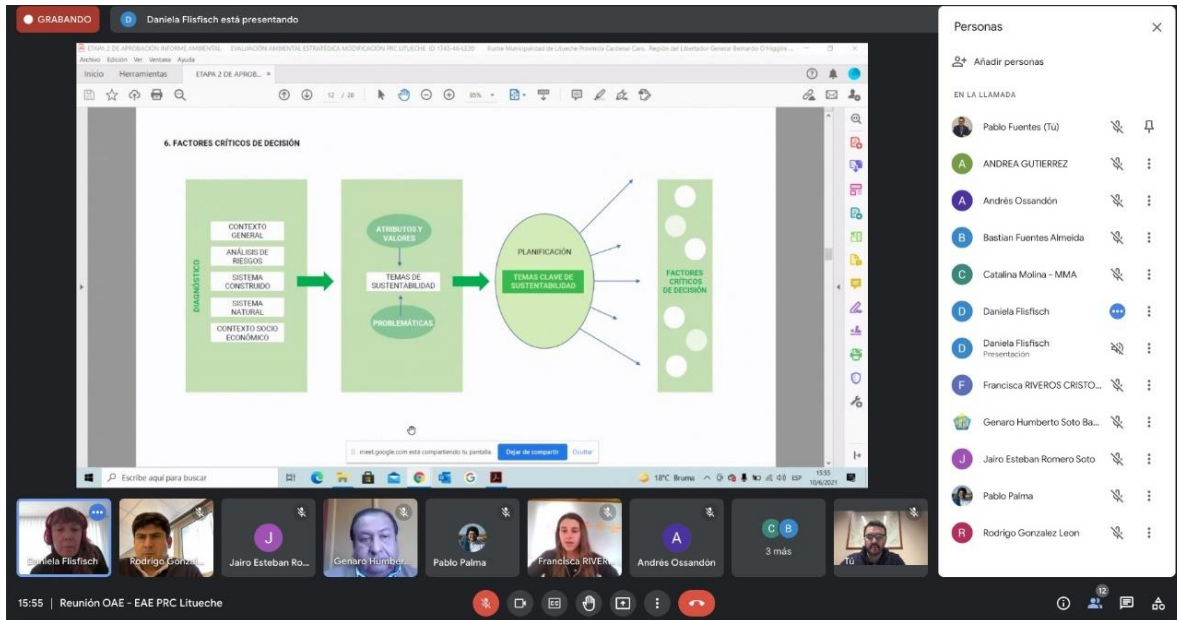
Ilustración 7 Identificación de los temas de sustentabilidad y FCD



Fuente: Elaboración propia, 2021.



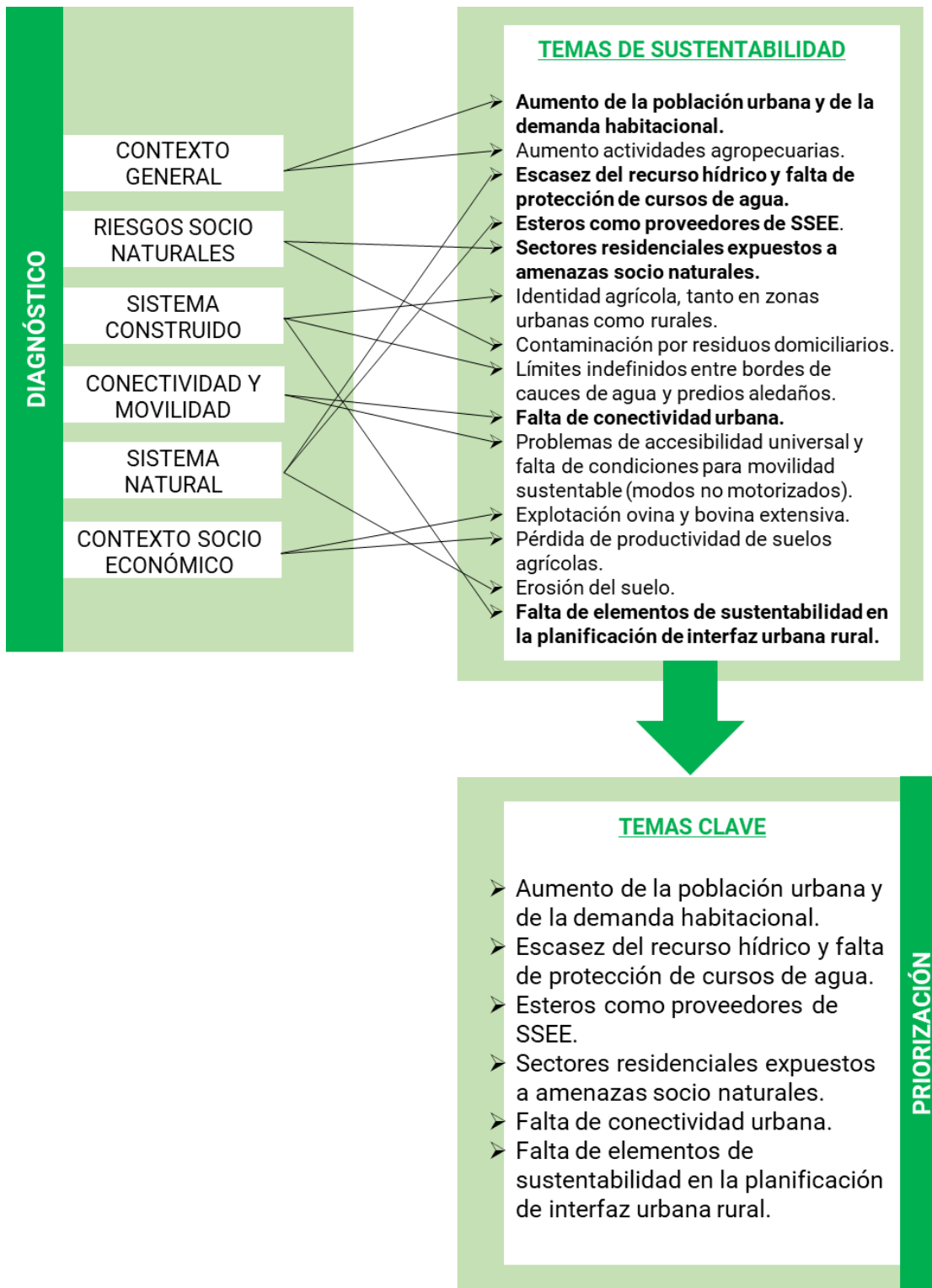
Ilustración 8 Instancia de trabajo con OAE



<p><b>MOP:</b> Tener en cuenta el posible riesgo de inundación de las viviendas producto de la cercanía con los esteros.</p>	<p><b>Propuesta:</b> Considerar los esteros como corredores ambientales (oportunidad). Esteros como reguladores ambientales.</p>	<p><b>MINVU:</b> El PRC Litueche no da cabida a la generación de vivienda nueva en zonas centrales. Ha sido difícil materializar proyectos integrados bien localizados.</p>
<p><b>MMA:</b> Potencial de conectividad peatonal y mediante bicicleta.</p>	<p><b>MMA:</b> Reconocer los esteros como un potencial y no como un patio trasero. Corredores ambientales conectados al sistema ecológico mayor.</p>	<p><b>CDB:</b> Oportunidad de materializar proyectos de accesibilidad universal, con intervenciones que faciliten el desplazamiento peatonal y ciclista en la comuna (ej.: Ciudad de los 15 min).</p>
<p><b>MMA:</b> Todavía nos encontramos en la Etapa de Diseño. Falta la etapa de la evaluación de las opciones o alternativas.</p>	<p><b>MMA:</b> Se van entendiendo los factores críticos de decisión, tales como Incendios Forestales, Cursos de Agua, Remoción en Masa (?).</p>	<p><b>MTT:</b> En la comuna de Litueche no existe transporte público, por lo que se debe promover los modos de transporte no motorizado.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2021.

Ilustración 9 Identificación y priorización de temas de sustentabilidad



Fuente: Elaboración propia, 2021.

Tras las instancias técnicas realizadas, se formularon 3 Factores Críticos de Decisión que consideran la priorización de los temas clave de sustentabilidad identificados, de modo de orientar las Opciones de Desarrollo vinculadas a la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche.

Tabla 4 Factores Críticos de Decisión

Factor Crítico de Decisión	Descripción del alcance
<p><b>FCD 1: Demanda habitacional comunal</b></p> <p>Creación de barrios sustentables para atender la demanda habitacional de la comuna de Litueche.</p>	<p>Identificar la demanda habitacional en la comuna, a través del análisis de cobertura de los programas habitacionales del MINVU, subsidios de vivienda nueva entregados, demanda registrada y organizada en comités de vivienda.</p>
<p><b>FCD 2: Habilitar áreas verdes</b></p> <p>Proveer de áreas verdes orientadas al resguardo y protección de los bordes ribereños de esteros.</p>	<p>Identificar las áreas verdes habilitadas y disponibles en Litueche urbano y los atributos asociados a los cursos de agua que atraviesan el área urbana de la comuna de Litueche, para generar las bases para un Plan de Acción Ambiental y SSEE.</p>
<p><b>FCD 3: Amenazas<sup>16</sup> socio naturales</b></p> <p>Protección de las áreas residenciales frente a eventuales amenazas socio naturales, mediante estrategias asociadas al diseño del loteo y de las viviendas.</p>	<p>Identificar los principales riesgos socio naturales y exposición asociada a las áreas residenciales, para promover medidas de prevención en el gobierno local y en la comunidad.</p>

Fuente: Elaboración propia, 2021

<sup>16</sup> Amenaza, peligro o peligrosidad: es la probabilidad de ocurrencia de un suceso potencialmente desastroso durante cierto período de tiempo, en un área (lugar) dada. En: Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), Componente Riesgos.

Tabla 5 Matriz de análisis estratégico

Objetivo de la Planificación	Objetivos Ambientales (OA)	Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS)	Factores Críticos de Decisión (FCD)
<p>1) Fomentar la ocupación de suelo dentro del límite urbano, favoreciendo un proceso de <b>densificación y compactación</b> en áreas con bajos niveles de consolidación urbana y mejorando las condiciones de movilidad.</p>	<p><b>OA1:</b> Fomentar el desarrollo de barrios sustentables y socialmente integrados, emplazados en terrenos urbanos céntricos y libres de riesgos socio naturales, que promuevan modos de vida de bajo impacto ambiental.</p> <p><b>OA2:</b> Ampliar y mejorar la red vial existente, como soporte para la conectividad y el desarrollo sustentable de nuevas actividades económicas, orientadas preferentemente al rubro turístico y agropecuario.</p>	<p><b>CDS1: Consolidación y compactación urbana</b></p> <p>La comuna de Litueche promueve la consolidación de una ciudad compacta, que mejore la calidad de vida y el bienestar de sus habitantes, estableciendo zonas residenciales en terrenos libres de riesgos socio naturales, con acceso a servicios básicos, equipamiento y áreas verdes y promoviendo una movilidad urbana sostenible.</p>	<p><b>FCD 1: Demanda habitacional comunal</b></p> <p>Creación de barrios sustentables para atender la demanda habitacional de la comuna de Litueche.</p> <p><b>FCD 3: Amenazas socio naturales</b></p> <p>Protección de las áreas residenciales frente a eventuales amenazas socio naturales, mediante estrategias asociadas al diseño del loteo y de las viviendas.</p>



<p>2) Promover el <b>emplazamiento céntrico</b> de los nuevos conjuntos habitacionales, favoreciendo el acceso a equipamientos, servicios y áreas verdes de calidad, y fortaleciendo la economía local.</p>	<p><b>OA1:</b> Fomentar el desarrollo de barrios sustentables y socialmente integrados, emplazados en terrenos urbanos céntricos y libres de riesgos socio naturales, que promuevan modos de vida de bajo impacto ambiental.</p> <p><b>OA3:</b> Mejorar el acceso público a las áreas verdes orientado a los bordes de los esteros, entendidos como espacios de encuentro y recreación, que brindan servicios ecosistémicos de regulación, soporte y culturales a la localidad, contribuyendo a consolidar una imagen urbana sustentable.</p>	<p><b>CDS1: Consolidación y capacidad urbana</b> La comuna de Litueche promueve la consolidación de una ciudad compacta, que mejore la calidad de vida y el bienestar de sus habitantes, estableciendo zonas residenciales en terrenos libres de riesgos socio naturales, con acceso a servicios básicos, equipamiento y áreas verdes y promoviendo una movilidad urbana sostenible.</p> <p><b>CDS2: Nuevas actividades económicas</b> La comuna de Litueche fomenta el desarrollo de nuevas actividades económicas, orientadas preferentemente al rubro turístico y agropecuario, incorporando elementos de sustentabilidad al desarrollo urbano.</p>	<p><b>FCD 1: Demanda habitacional comunal</b> Creación de barrios sustentables para atender la demanda habitacional de la comuna de Litueche.</p> <p><b>FCD 2: Demanda de áreas verdes</b> Proveer de áreas verdes orientadas al resguardo y protección de los bordes ribereños de los esteros que brindan SSEE.</p>
---	---	--	--



<p>3) Contribuir al desarrollo de procesos de <b>integración social</b>, mediante el emplazamiento de áreas residenciales seguras, que fomenten la mixtura social y la diversidad de usos de suelo.</p>	<p><b>OA1:</b> Fomentar el desarrollo de barrios sustentables y socialmente integrados, emplazados en terrenos urbanos céntricos y libres de riesgos socio naturales, que promuevan modos de vida de bajo impacto ambiental.</p>	<p><b>CDS3: Integración y mixtura social</b> La comuna de Litueche contribuye a una mayor equidad e integración social en el área urbana, mediante la consolidación de barrios sustentables bien localizados, con mixtura social, que fortalecen el capital social.</p>	<p><b>FCD 1: Demanda habitacional comunal</b> Creación de barrios sustentables para atender la demanda habitacional de la comuna de Litueche.</p> <p><b>FCD 3: Amenazas socio naturales</b> Protección de las áreas residenciales frente a eventuales amenazas socio naturales, mediante estrategias asociadas al diseño del loteo y de las viviendas.</p>
---	--	---	--

Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 7. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

El Diagnóstico Ambiental Estratégico considera una descripción analítica y prospectiva del sistema territorial que incide en la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche, en directa relación con los Factores Críticos de Decisión recién expuestos. A su vez, el análisis efectuado permite establecer los argumentos de las Opciones de Desarrollo, resguardándose en todo momento la coherencia entre las partes del presente informe. El propósito de ello es facilitar la comprensión del proceso de evaluación efectuado, y sustentar las decisiones de desarrollo comunal en función de los riesgos y oportunidades del territorio, desde un enfoque de sustentabilidad.

### 7.1. Estructura del territorio y sus dinámicas

#### a. Antecedentes generales

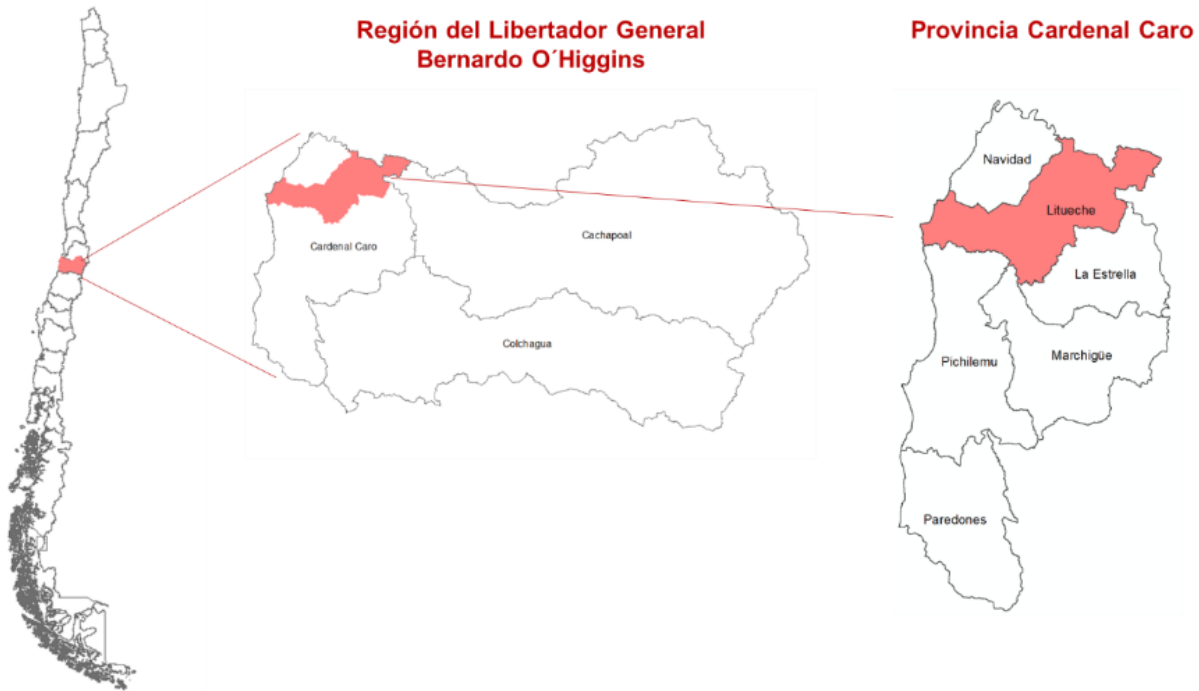
La comuna de Litueche (en mapudungun, gente de la tierra blanca), se localiza en la Región del General Libertador Bernardo O'Higgins, específicamente en el sector norponiente de ésta. Pertenece a la Provincia Cardenal Caro, junto a las comunas costeras de La Estrella, Marchigüe, Navidad, Paredones y Pichilemu. Su superficie total es de aproximadamente 619 km<sup>2</sup>, se encuentra a 158,3km km de la capital regional, Rancagua. Posee una población de 6.294 habitantes, con un 53,5% de población urbana y un 46,5% de población rural.

Respecto del contexto histórico, la comuna de Litueche fue creada por Ley de la República el 20 de febrero de 1909, con el nombre de Comuna "El Rosario". Antes de esta fecha, la comuna pertenecía a la subdelegación "El Rosario" de La Estrella. El nombre original de la zona fue "Pucalán" ("los brotes", en mapudungun).

Tras su consolidación, la comuna mantuvo sus límites inalterados hasta el año 1979, momento en el que se extendió el territorio comunal al doble de su superficie original, al anexarse los territorios de los sectores costeros y aquellos correspondientes al Lago Rapel. Esto fue parte de un proceso de regionalización y reconstrucción del territorio comunal, que, mediante Decreto Ley N°2868 del año 1979, le otorgó su actual nombre y configuración territorial. Actualmente, la comuna posee una superficie de 618,8 Km<sup>2</sup>, lo que representan el 3,8% del total regional y el 18,6% de la Provincia de Cardenal Caro<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Información obtenida en Plan de Desarrollo Comunal (2018 – 2022), comuna de Litueche.

Ilustración 10 Ubicación Litueche en la región



Fuente: Elaboración propia en base a datos SIG BCN, 2020

Las dinámicas territoriales que caracterizan la región se ven influenciadas por el tipo de actividad económica preponderante, vinculado a actividades del sector primario, como la agricultura, principalmente de subsistencia, la recolección de algas, la pesca artesanal, la ganadería a pequeña escala y la explotación minera de caolín.

En la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD), se señala que “en los últimos años, ha cobrado importancia la actividad forestal y la actividad pecuaria industrializada, transformándose esta última en la actividad de mayor relevancia en el territorio”. Esto ha orientado la formulación de lineamientos estratégicos, que son parte de la ERD, para asegurar la sustentabilidad ambiental de los entornos y el sustento de quienes realizan dichas actividades.

Por su parte, el Plan Regional de Desarrollo Urbano de la Región del Libertador Bernardo O’Higgins<sup>18</sup> define el sistema de centros poblados de la región en base a nueve centros gravitantes, con un determinado nivel jerárquico, rol funcional y ejes principales asociados a su desarrollo.

<sup>18</sup> Plan promulgado mediante Resolución 76 Afecta, del Gobierno Regional VI Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, con fecha 12 de Julio del año 2012.



Estos 9 centros gravitantes corresponden a:

- Rancagua, capital regional, y principal centro espacial y funcional del sistema urbano regional;
- Rengo, centro urbano agrícola e industrial;
- San Fernando, centro comercial y de servicios de nivel microrregional;
- San Vicente de Tagua Tagua, centro capital agrícola en el territorio central;
- Santa Cruz, centro capital agrícola en el territorio central sur;
- Marchigüe, centro capital de la madera;
- Las Cabras, centro capital del turismo lacustre;
- **Litueche, centro de innovación agro tecnológica en productos pecuarios;**
- Pichilemu, centro capital del turismo costero.

En sintonía con ello, el Plan establece orientaciones para el crecimiento urbano de los centros poblados, señalando que su desarrollo, promovido a través de los instrumentos de planificación urbana, deberá “considerar los atributos inherentes al territorio, en especial las aptitudes naturales y su vocación productiva al momento de incorporarlos a la regulación urbana”.

#### b. Características geográficas y climáticas

La región posee un Clima “Templado Cálido con Lluvias Invernales”, conocido como Mediterráneo. Sin embargo, la fisiografía genera tres tipologías al interior de la región, asociada a la zona costera, valle central y Cordillera de Los Andes. En el sector del seco<sup>19</sup> se observan dos tipologías: (a) Clima templado cálido con estación seca prolongada y gran nubosidad; y (b) Clima templado cálido con lluvias Invernales y estación seca prolongada (Dirección Meteorológica de Chile)<sup>20</sup>.

El territorio de seco posee un clima templado cálido (con temperaturas medias de 14°C), lluvias invernales e influencia marítima del Océano Pacífico, que genera nubosidad y fuertes vientos. La geografía característica corresponde a los relieves de la Cordillera de la Costa, planicies costeras y terrazas marinas y fluviales. Las lluvias aportan alrededor un promedio de 700 mm, alimentando los sistemas hidrográficos, caracterizados por cuencas costeras cerradas al interior de la Cordillera de la Costa, que forman una red de drenaje de esteros y quebradas. Asociadas a las cuencas coexiste una gran cantidad de pequeños humedales

---

<sup>19</sup> Administrativamente, el área de seco en la VI Región está representada principalmente por la Provincia de Cardenal Caro, que incluye seis comunas: Pichilemu, Navidad, Litueche, La Estrella, Marchigüe y Paredones (Reckmann y Vergara, 1998).

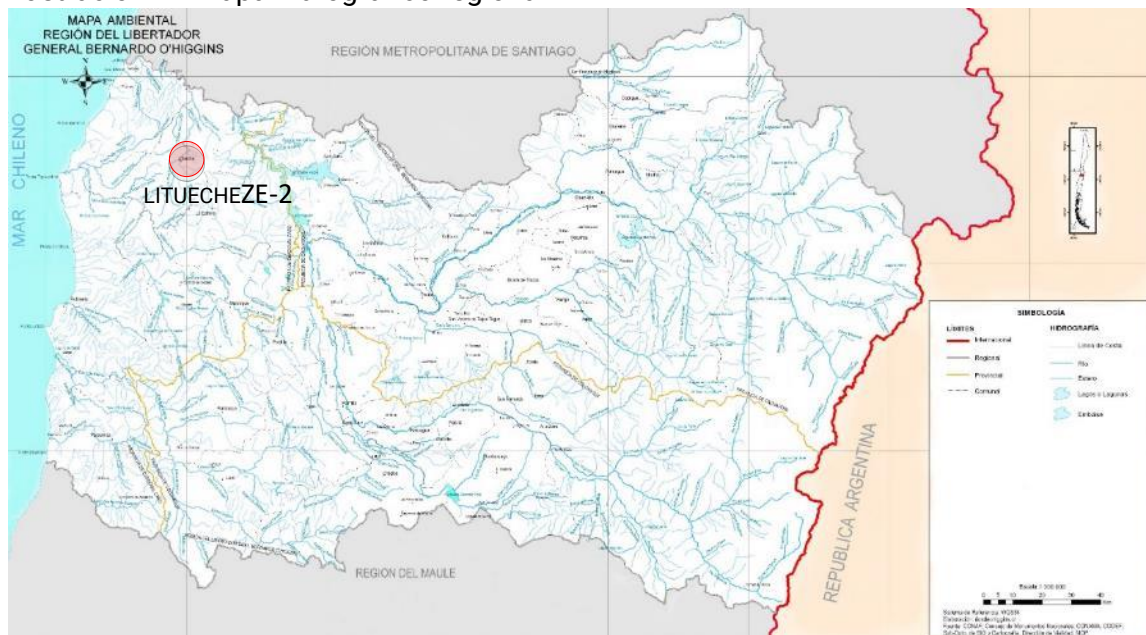
<sup>20</sup> Uribe H y Catalán A. (Eds.). 2016. “Caracterización hidro climatológica y del uso de suelo del seco de la Región de O’Higgins”. Boletín INIA N°320, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Centro Regional Rayentué. Rengo, Chile 110 p.

costeros de alta significancia ecológica para la conservación de la biodiversidad, principalmente de la avifauna<sup>21</sup>.

El sistema hidrográfico está constituido por el sistema del río Rapel y sus afluentes más importantes, el río Cachapoal y Tinguiririca. En su confluencia dan origen al embalse Rapel, en el sector denominado La Junta. El aprovechamiento de las aguas del sistema Rapel-Cachapoal-Tinguiririca se basa en el riego, la producción de energía eléctrica, la industria, la minería y el consumo humano<sup>22</sup>.

De acuerdo a la “Caracterización hidro climatológica y del uso de suelo del secano de la Región de O’Higgins”, el secano está cubierto por dos cuencas principales, la del río Rapel, en la parte norte, y la del estero Nilahue en el sur, junto a esteros menores que llegan directamente al mar, como el estero Topocalma. Las cuencas de la comuna de Litueche son la correspondiente al Estero Rosario (170,8 km<sup>2</sup>); la del Estero La Sirena y sus afluentes (119.95 km<sup>2</sup>), y aquellas que son sistemas de quebradas que desembocan en el Lago Rapel (3,96 km<sup>2</sup> y 4,69 km<sup>2</sup>)<sup>23</sup>.

Ilustración 11 Mapa hidrográfico regional



Fuente: [http://www.riosdeohiggins.cl/galeria/Mapa\\_Hidrico\\_VI\\_Region.jpg](http://www.riosdeohiggins.cl/galeria/Mapa_Hidrico_VI_Region.jpg)

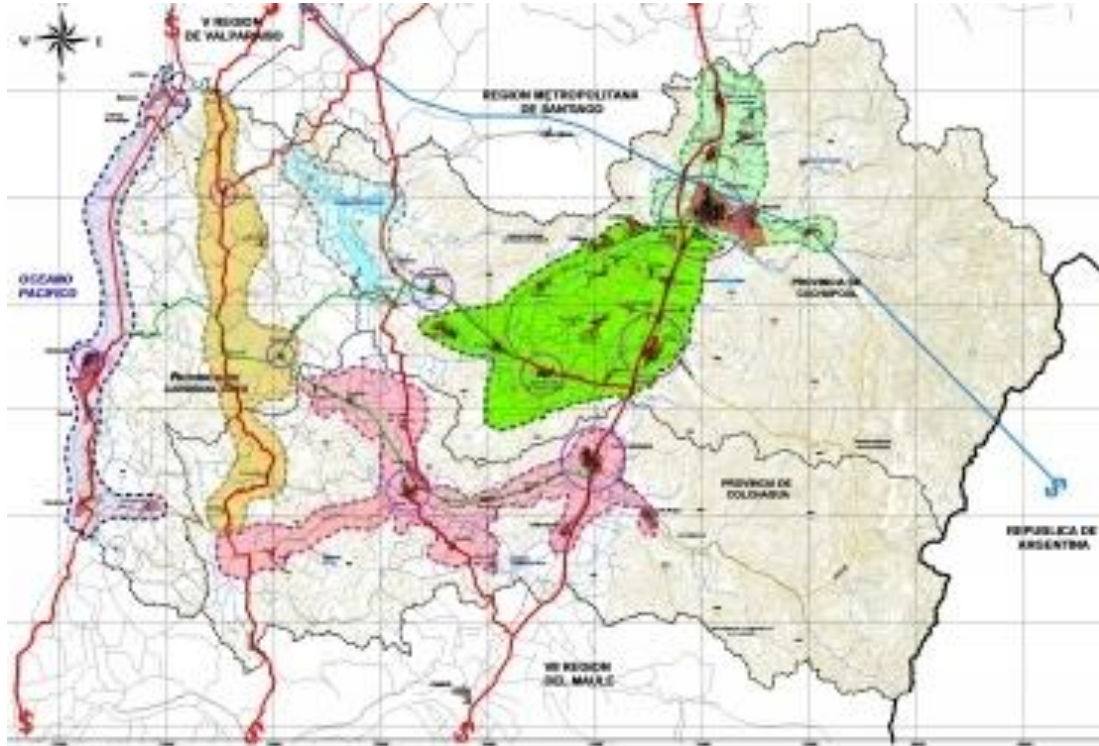
<sup>21</sup> Informe Ambiental Complementario, Proceso de Evaluación Ambiental Estratégica, Zonificación Borde Costero Región de O’Higgins. División de Planificación y Ordenamiento Territorial, Gobierno Regional de O’Higgins. Febrero 2018.

<sup>22</sup> <https://www.bcn.cl/siit/nuestropais/region6/hidrografia.htm>

<sup>23</sup> Memoria Plan Regulador Comunal de Litueche. Ilustre Municipalidad de Litueche, 2005.

El Plan Regional de Desarrollo Urbano<sup>24</sup> de la región establece una zonificación en base a franjas longitudinales en sentido norte sur, de acuerdo a las características geográficas del territorio. De este modo, se reconoce una franja costera, una franja cordillerana, una franje relacionada a la cordillera de la costa y una franja de mayor superficie, que coincide con la depresión entre ambos cordones cordilleranos<sup>25</sup>.

Ilustración 12 Zonificación Plan Regional de Desarrollo Urbano



Fuente: Plan Regional de Desarrollo Urbano, Región de O'Higgins (2012)

La comuna de Litueche, posee una superficie de 618,8 Km<sup>2</sup>, que limita al norte con las comunas de Navidad y San Pedro; al este con las comunas de las Cabras y La Estrella; al sur con las comunas de Pichilemu y Marchigüe; y al oeste, con el Océano Pacífico (González y Hernández, 1999).

El sistema hidrográfico de la comuna de Litueche se compone de una red de quebradas y esteros que forman tres cuencas principales: la cuenca del Estero Topocalma, la cuenca del Estero El Rosario y el Estero Manantiales, que tiene como

<sup>24</sup> El Plan Regional de Desarrollo Urbano fija los roles de los centros urbanos, sus áreas de influencia recíproca, relaciones gravitacionales y metas de crecimiento. A diferencia de los planes de nivel inferior nivel, es orientador, no regulador, de modo que no contiene normas. Fuente: Resolución 76 AFECTA (2010), Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN).

<sup>25</sup> Plan de Desarrollo Comunal (2018 – 2022). Ilustre Municipalidad de Litueche.

afuentes una serie de quebradas. Las cuencas nacen en la cordillera de la costa y toman su dirección en función de la topografía local.

De acuerdo a la Memoria del Plan Regulador Comunal de Litueche, en la comuna se distinguen tres unidades geomorfológicas principales, desde la costa hacia el interior: 1) las planicies litorales; 2) la Cordillera de la Costa; 3) y las cuencas sedimentarias intermontanas. La segunda unidad es la que ocupa la mayor superficie en la comuna y es donde se conforman varios cursos de aguas costeras que drenan la cuenca de Litueche. El borde oriental de la comuna de Litueche corresponde a la tercera unidad.

Para el desarrollo de actividades agropecuarias y la consolidación de centros poblados, se ha adaptado el medio ambiente mediante canales de regadío y embalses, destacando el Embalse de San Vicente, ubicado en la cuenca del Río Rapel, cuyas aguas son utilizadas para regadío.

Respecto de la vegetación, es posible encontrar en la comuna vegetación nativa, específicamente praderas, matorral arborescente y matorral con suculentas, renoval denso, semidenso y abierto, y vegetación de humedales. Respecto de los cultivos, estos corresponden a plantaciones forestales, cereales, forrajeras anuales y permanentes, chacras, hortalizas, frutales, flores, semilleros, parronales viníferos, viñas y viveros. Siguiendo la tendencia regional, Litueche tiene como principal superficie cultivada las plantaciones forestales, luego cultivos de cereales y, en tercer lugar, los cultivos de forrajeras anuales y permanentes<sup>26</sup>.

Por último, cabe señalar que en la comuna existen tres casos de extracción de mineral no metálico: los yacimientos Blanquita y Audelina, focalizados en la extracción de Caolín; y Loreto, de extracción de Diatomita.

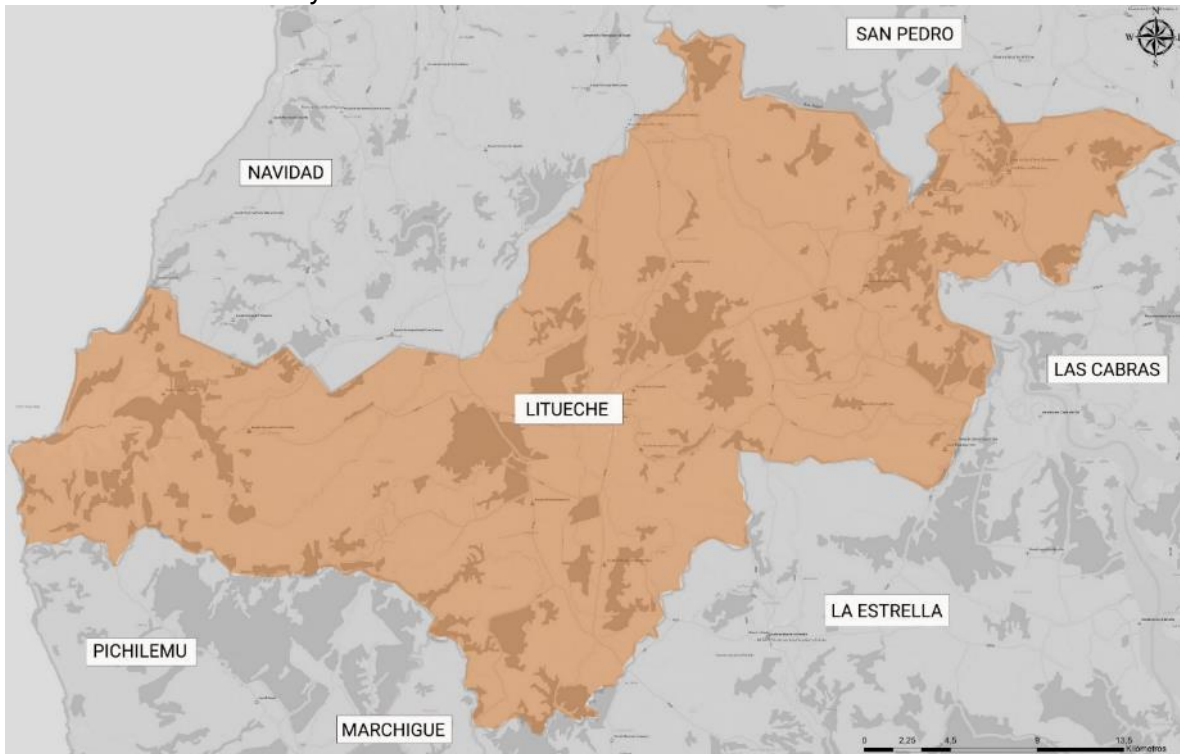
---

<sup>26</sup> Memoria Plan Regulador Comunal de Litueche. Ilustre Municipalidad de Litueche, 2005.

### c. Sistema urbano

Administrativamente, la comuna de Litueche forma parte de la Provincia de Cardenal Caro, una de las tres en las que se divide la Región de O'Higgins. Limita al norte con la comuna de San Pedro (Región Metropolitana), al noroeste con la comuna de Navidad, al sur con las comunas de La Estrella, Marchigüe y Pichilemu, al este con la comuna de Las Cabras y al oeste con el Océano Pacífico.

Ilustración 13 Litueche y comunas colindantes



Fuente: Elaboración propia en base a datos BCN, 2021

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística, la comuna está formada por siete distritos censales. De este total, cinco son rurales (San Vicente, Pulín, Hidango, Laguna Topocalma y Central Rapel, y dos semiurbanos o mixtos, destacando como Litueche, que es el más poblado y Cartagena.

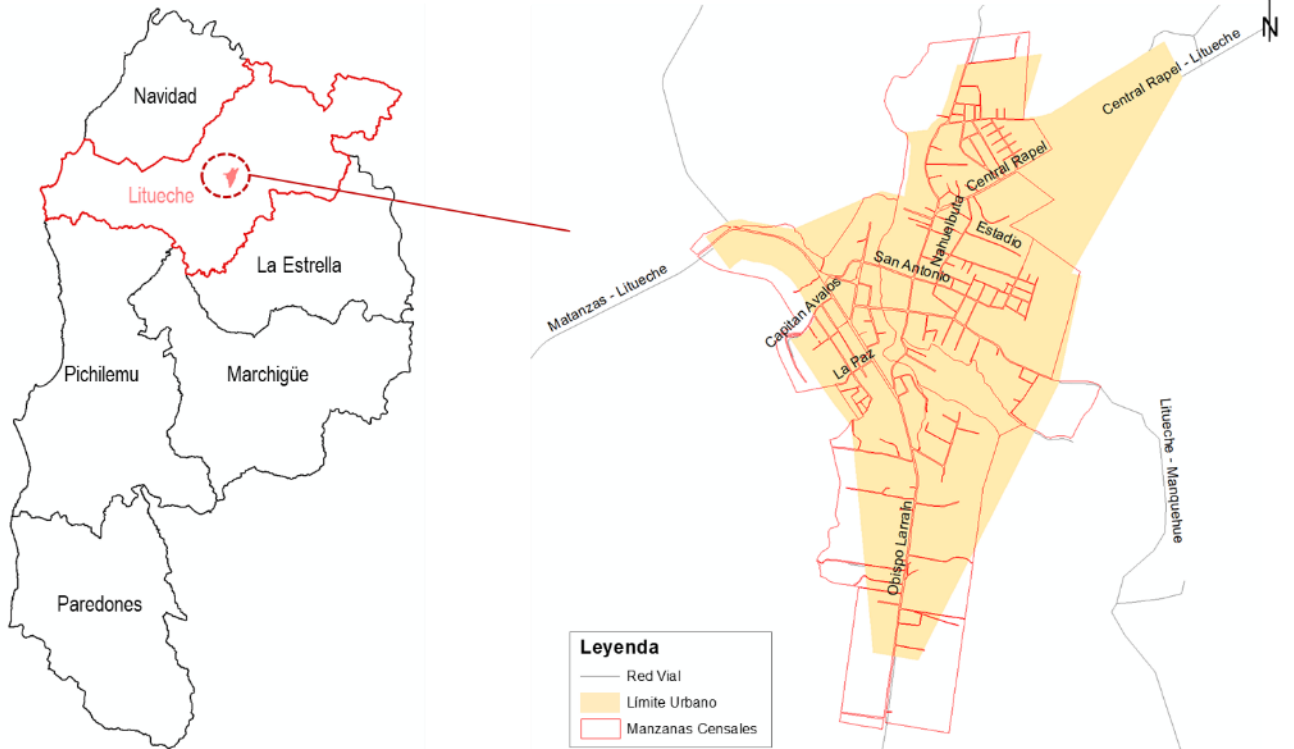
El sistema de asentamientos poblados de la comuna se estructura en torno a la localidad de Litueche, centro urbano céntrico y cabecera comunal, correspondiente al área urbana de la comuna. La comuna posee una superficie aproximada de 244,8há y una población estimada de 6.294 habitantes (53,5% población urbana y 46,5% población rural), con un total de 3.485 viviendas (Censo 2017).

Según la clasificación de asentamientos poblados del INE, el área que hace referencia al poblado de Litueche, es considerada como “pueblo”, en tanto, el resto de los asentamientos corresponden a pequeños villorrios rurales.

Ilustración 14 Área urbana de Litueche

**Comuna de Litueche**

**Área Urbana Litueche**

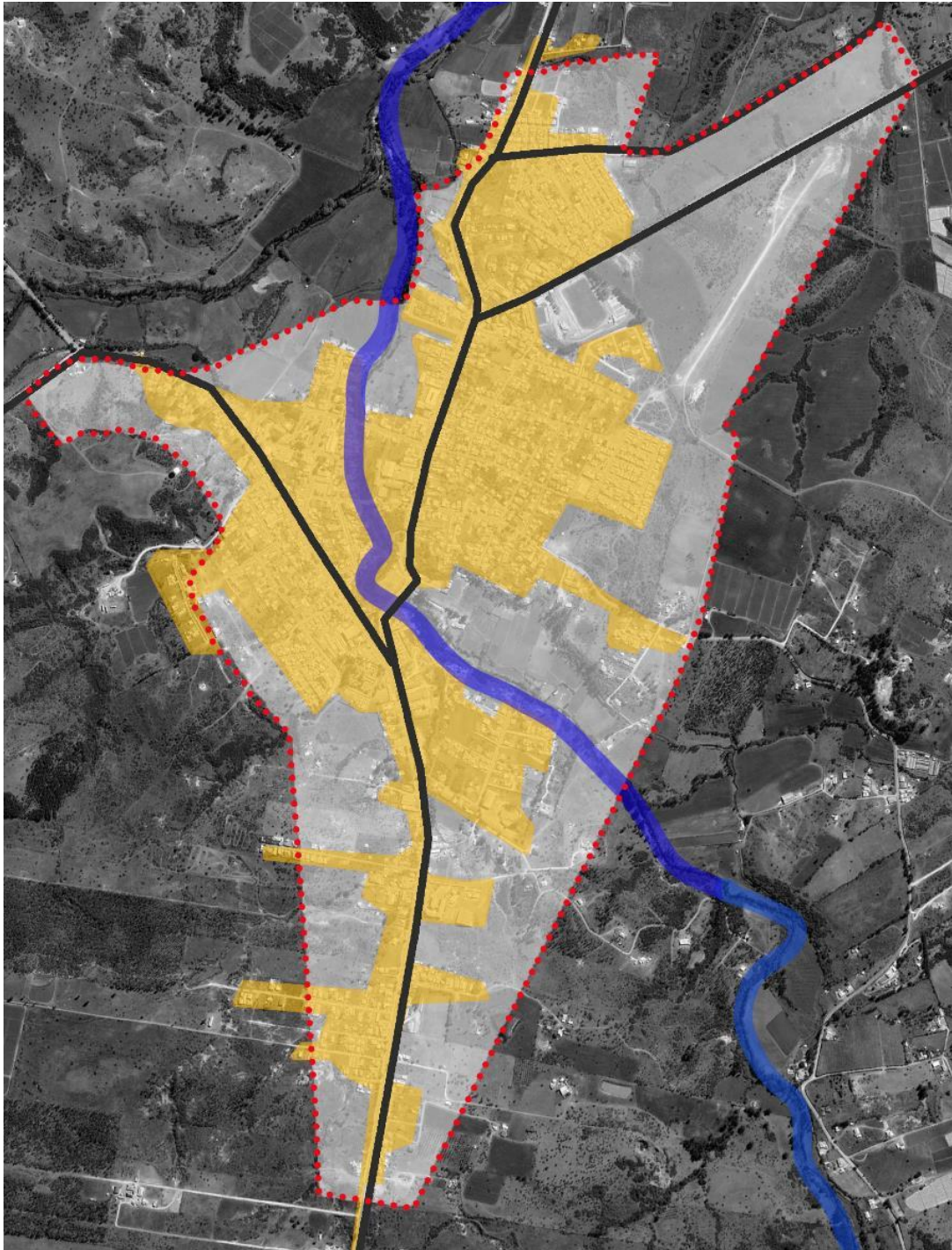


Fuente: Elaboración propia en base a datos SIG BCN e INE, año 2020.

La ocupación urbana se estructura en torno a ejes que definen la vialidad estructurante del centro urbano, en que las vías locales responden a soluciones viales para acceder a loteos y viviendas aisladas. Dentro del límite urbano, el grado de consolidación residencial es variable, observándose espacios de ocupación compacta, terrenos o paños que mantienen funciones rurales, y sitios eriazos, lo cual corresponde a un valor de densidad de población promedio de 10,15 hab/Km<sup>2</sup>.

Esto es visible en la ilustración 15, en la que se grafica el límite urbano (línea roja) en una foto aérea de la localidad de Litueche, observándose amplios paños no consolidados, alta dispersión residencial siguiendo la dirección de los caminos principales y del Estero Manquehue, lo que resulta en la falta de una imagen urbana clara, que establezca una relación planificada entre el área urbana y el área rural.

Ilustración 15 Consolidación área urbana Litueche



Fuente: Google Earth, 2020

#### d. Recursos naturales

##### Recursos hídricos y edafológicos

Una de las problemáticas más urgentes de abordar es el agotamiento del recurso hídrico en la región y en la comuna, lo cual se observa tanto en el Estero Chimbarongo y sus afluentes, como en el Río Tinguiririca y sus afluentes, ya que ambos han sido declarados en agotamiento (Resolución DGA-MOP N°894, 1999; Resolución DGA-MOP N°80, 1983). De acuerdo a la Dirección General de Aguas del MOP, de los 23 acuíferos de la cuenca de Rapel y Nilahue, 20 se encuentran cerrados, siendo definidas como áreas de restricción; y respecto de los acuíferos del sector costero, se solicitará área de restricción para 4 acuíferos (Esteros Rosario, Topocalma, Hidango y Paredones). En lo que respecta al sector de análisis, de acuerdo a lo informado en entrevista realizada al director de la DGA, el Acuífero El Rosario se encuentra cerrado para otorgamiento de nuevos derechos de agua.

Además, se observa un uso ineficiente del recurso hídrico, si se considera que el 72% corresponde a riego gravitacional y solo el 28% a riego tecnificado, a nivel regional. Sin embargo, las UDE 1 y 2 concentran sistemas de riego más eficientes, como el goteo, aspersión, micro aspersión y carrete. De todas formas, todas las UDE presentan balances negativos en cuanto a solicitud de derechos de aprovechamiento de aguas subterráneas y existe una demanda mayor respecto de la capacidad de carga de los acuíferos, lo que afecta sobre todo a las UDE del Valle Central. Esto impacta en el desarrollo productivo regional y comunal, considerando al ámbito agrícola como oportunidad de desarrollo estructurante del territorio.

La disponibilidad de acceso al recurso hídrico a nivel comunal es variable, dependiendo principalmente de las precipitaciones. “Por otra parte, la utilización de agua en los sistemas productivos está sujeta a la existencia de infraestructura de riego, la que actualmente es muy rústica y en donde es poco factible implementar mejores tecnologías, dado el costo que conlleva”<sup>27</sup>. A su vez, el cambio climático ha propiciado eventos hidrometeorológicos de envergadura, con un sostenido déficit hídrico y eventos de precipitaciones extremas y heladas. Estos se presentan con mayor frecuencia y según las proyecciones del cambio climático irán en aumento, y conllevan impactos importantes en la actividad agrícola (Pladeco 2018-2022).

Esta situación se agrava dada la ocupación poco sustentable de los territorios en pendientes y con baja capacidad de infiltración con monocultivo de trigo (antiguamente), y con pino y eucaliptus actualmente, sumado a la escasa cubierta

---

<sup>27</sup> “Estudio de factibilidad para mejorar el uso del agua en la microcuenca Pulín, comuna de Litueche, VI Región”. Memoria Para optar al Título Profesional de Ingeniero Forestal. Cristián Andrés Obreque Rojas. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Forestales, 2007.



vegetacional que proteja la erosión del suelo. Así, estos usos son factores determinantes para que se generen procesos erosivos graves, con consecuencia en la pérdida de productividad de los suelos agrícolas, embancamientos de ríos y esteros y eventos remoción en masa, poniendo en riesgo a los asentamientos humanos (Pladeco 2018-2022).

Tabla 6 Erosión y desertificación de Litueche

Superficie total (ha)	Superficie erosionada (ha)	% erosionada	Superficie	Estado de desertificación
61.250	6.003	9,80		Moderada

Fuente: CONAF, 2000, extraído de Pladeco 2018-2022.

Ilustración 16 Estero Manquehue desde Calle San Antonio y desde el predio



Fuente: Archivo Consultora Ciudad de Bolsillo.

Respecto de la existencia de cauces de agua en la localidad de Litueche, se identifican dos esteros principales, de acuerdo a observación en terreno y a información de la Dirección General de Aguas (DGA): el Estero Los Lingues, que hacia el nor oriente adquiere el nombre de Estero El Rosario; y el Estero Manquehue, que atraviesa la localidad en sentido norte sur. El primero se encuentra próximo al terreno municipal y el segundo colinda con éste, en su costado oriente.

En términos de planificación, principalmente de la interfaz urbana rural, una de las problemáticas identificadas en entrevista realizada al director de la DGA, es que en el último tiempo han proliferado las parcelaciones en las afueras del área urbana de Litueche. En relación al recurso hídrico, el problema es que muchos de sus habitantes solicitan pozos domésticos, que debiesen ser priorizados para subsistencia, no para viviendas o parcelas de agrado. Finalmente, muchos de estos pozos son utilizados para uso en piscinas y para riego de jardines, y al haber una capacidad limitada de fiscalización, esto se traduce en un abuso y en la imposibilidad de priorizar el uso del agua en la población comunal.

Ilustración 17 Estero Manquehue. Vista desde calle San Antonio al sur.



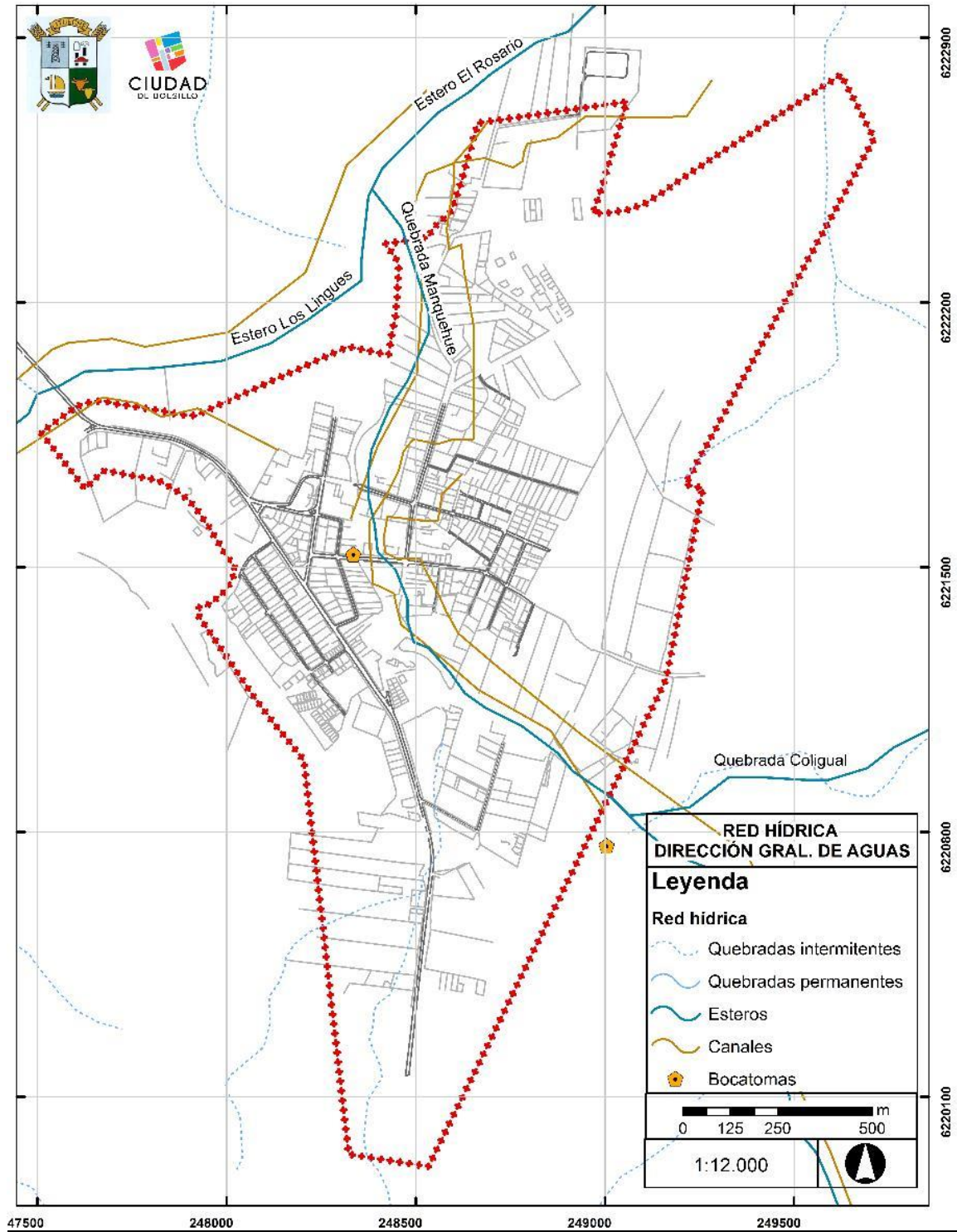
Fuente: Archivo Consultora Ciudad de Bolsillo.

Ilustración 18 Estero Manquehue. Vista desde calle San Antonio al norte.



Fuente: Archivo Consultora Ciudad de Bolsillo.

Ilustración 19 Red hídrica DGA



Fuente: Elaboración propia en base a información provista por DGA.

Dichos esteros son considerados representativos del patrimonio natural de la comuna, de acuerdo a la Encuesta Ambiental realizada por el Departamento de Gestión Ambiental de Litueche, en el marco del Sistema de Certificación Ambiental Municipal (SCAM)<sup>28</sup>. Con un 11% de frecuencia, los encuestados señalaron valorar los cursos de agua, sean estos esteros, quebradas y ríos, frente a la pregunta ¿Qué es lo más representativo del Patrimonio Natural de su comuna?

Ilustración 20 Tabla frecuencia Patrimonio Natural, SCAM.

Categoría Patrimonio Natural	Frec.
Borde costero (Topocalma/Puertecillo)	37%
No sabe / No responde	36%
Ovinos	26%
Bosque Nativo (Árboles/flora y fauna)	17%
Paisaje rural (campo/naturaleza/entorno/cerros)	14%
Patrimonio no natural	12%
Cursos de agua (Esteros/Quebradas/Ríos)	11%
Caolín / Minas	10%
Frutillas	6%
Lago Rapel	6%
Fauna nativa (Animales específicos)	5%
Nada	3%
Otros	2%

Fuente: Depto. Gestión Ambiental, Litueche.

## El suelo

El segundo recurso natural crucial para el desarrollo de la región es el suelo, observándose una creciente pérdida de suelos de alto valor productivo. La clasificación de Suelos Clase de Uso I y II, correspondientes a los más productivos, sólo representan un 8% a nivel regional<sup>29</sup>. Los suelos más productivos se localizan sobre todo en el Valle Central, en torno al eje de la Carretera 5 Sur, zona con mayor potencial productivo y que concentra el más alto porcentaje de población regional (90%). De acuerdo a la ERD, esta zona presenta el mayor dinamismo de crecimiento urbano y de actividades productivas. Anualmente, entre el 3 y 5% de los roles cambian de Agrícola a no Agrícola, fenómeno que se concentra en el Valle Central<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> Sistema holístico de carácter voluntario, que permitirá a la Municipalidad de Litueche instaurar un modelo de gestión ambiental, para que la orgánica municipal, la infraestructura, el personal, los procedimientos internos y los servicios que presta el municipio a la comunidad integren el factor ambiental en su quehacer.

<sup>29</sup> Estrategia Regional de Desarrollo (2011 – 2020), Región del Libertador Bernardo O'Higgins.

<sup>30</sup> Según información del SII, 2010.

Lo más grave de esta situación es que actualmente no existen mecanismos efectivos de protección del suelo de mayor productividad, transformándose en un recurso escaso y debilitándose las actividades agrícolas que dependen de éste. Por ello, uno de los lineamientos estratégicos establecido en la ERD, es fortalecer el liderazgo del Gobierno Regional en materia de Ordenamiento Territorial, para que la institucionalidad pública permita generar criterios regionales de protección frente al cambio del uso del suelo. En este sentido, es clave orientar la localización y/o el crecimiento de los centros urbanos, así como el desarrollo la actividad industrial, agroindustrial y/o de las residencias de agrado, en sectores de menor productividad agrícola, específicamente en suelos de clase IV, V, VI y VII.

Respecto de la estructura predial asociada al ámbito agrícola, el territorio correspondiente al secano costero “hereda una historia de grandes haciendas, originadas a partir de títulos de dominio otorgados en tiempos de la colonia española (siglo XVI), y se estructura en torno a pequeños poblados que se asientan a partir de las misiones religiosas en el área (Modrego et al., 2010). El territorio fue, además, escenario de fuertes procesos de reforma agraria entre los años 60 y 70, que, dada la baja productividad de los suelos, dejó un importante segmento de productores campesinos en posesión de lotes de tierra de considerable tamaño. Aún hoy, e incluso frente a procesos de contra-reforma de mercado, la estructura agraria es más equitativa que la generalidad del país (Modrego et al., 2010)”<sup>31</sup>.

En este contexto, la actividad agrícola ha adquirido un rol preponderante en la historia de la comuna de Litueche, que permitió satisfacer la demanda de cereales y hortalizas de la zona central del país. Sin embargo, como señala Obreque (2017), la sobreutilización de los suelos y la escasez de prácticas de protección postcosecha, acentuó un proceso de degradación del suelo, especialmente en zonas de ladera, lo que afectó las superficies productivas que empezaron a escasear. “El uso actual dado a los suelos del secano costero e interior, específicamente de la comuna de Litueche, es principalmente el ganadero, con una explotación ovina y bovina extensiva, sustentada en la pradera natural, lo que es parte del efecto asociado a la limitada disponibilidad de obras de captación, almacenamiento y distribución del agua. Esto implica que no existen muchas alternativas de uso para estos suelos, presentándose sólo pequeñas superficies sembradas con trigo, leguminosas de grano y chacras”<sup>32</sup>.

---

<sup>31</sup> En: Modrego, F., Ramírez, E., Yáñez, R., Acuña, D., Ramírez, M., Jara, E. 2011. “Dinámicas territoriales del Secano Interior de la Región de O’Higgins: Las fronteras de la transformación agroindustrial”. Documento de Trabajo N°80. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

<sup>32</sup> “Estudio de factibilidad para mejorar el uso del agua en la microcuenca Pulín, comuna de Litueche, VI Región”. Memoria Para optar al Título Profesional de Ingeniero Forestal. Cristián Andrés Obreque Rojas. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Forestales, 2007.

Respecto a los mecanismos de protección de los recursos naturales, cabe destacar que las áreas de protección corresponden a las unidades pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE)<sup>33</sup> y Santuarios de la Naturaleza, que incluye el Parque Nacional Las Palmas de Cocalán, la Reserva Nacional Río Cipreses y el Santuario de la Naturaleza Alto Huemul.

Ilustración 21 SNAPSE

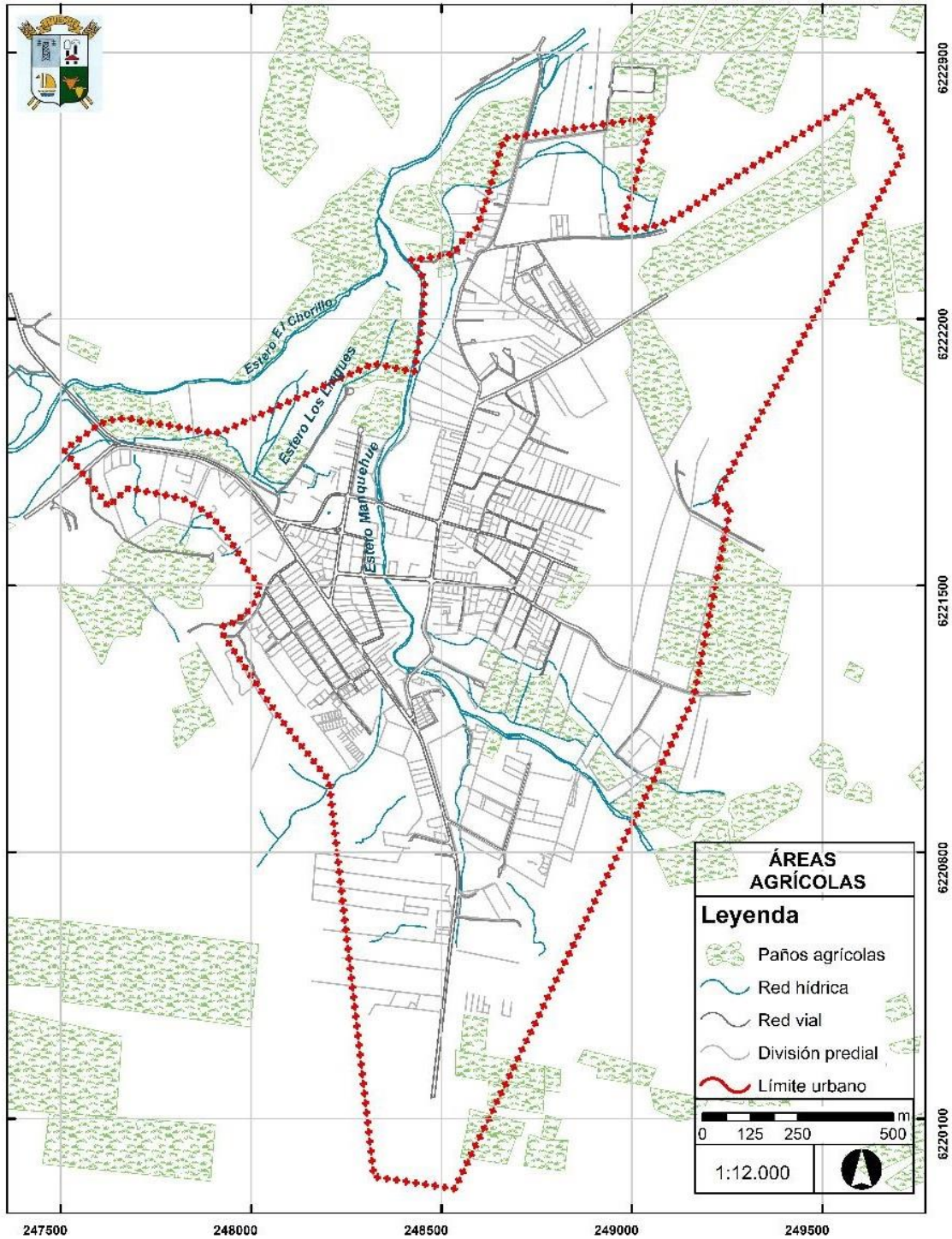


Fuente: <http://www.subturismo.gob.cl/>

En sintonía con lo recién expuesto, en la Ilustración N°15 se identifican los principales paños de uso agrícola en la interfaz urbana rural de la localidad de Litueche, de acuerdo a lo observado en fotografía aérea, que en muchos casos son de gran superficie y se extienden tanto dentro como fuera del límite urbano. De acuerdo a relatos de vecinos del sector, hoy existe una cultura de producción agrícola de carácter familiar, tanto en el área urbana como rural.

<sup>33</sup> La riqueza natural de Chile está protegida dentro del SNASPE, administrado por la CONAF. El Sistema tiene en la actualidad 105 unidades, distribuidas en 41 Parques Nacionales, 46 Reservas Nacionales y 18 Monumentos Naturales. Estas unidades cubren una superficie aproximada de 18,6 millones de hectáreas, lo que corresponde al 21,3% del territorio continental de Chile. Fuente: <https://www.conaf.cl/incendios-forestales/prevencion/proteccion-snaspe/>

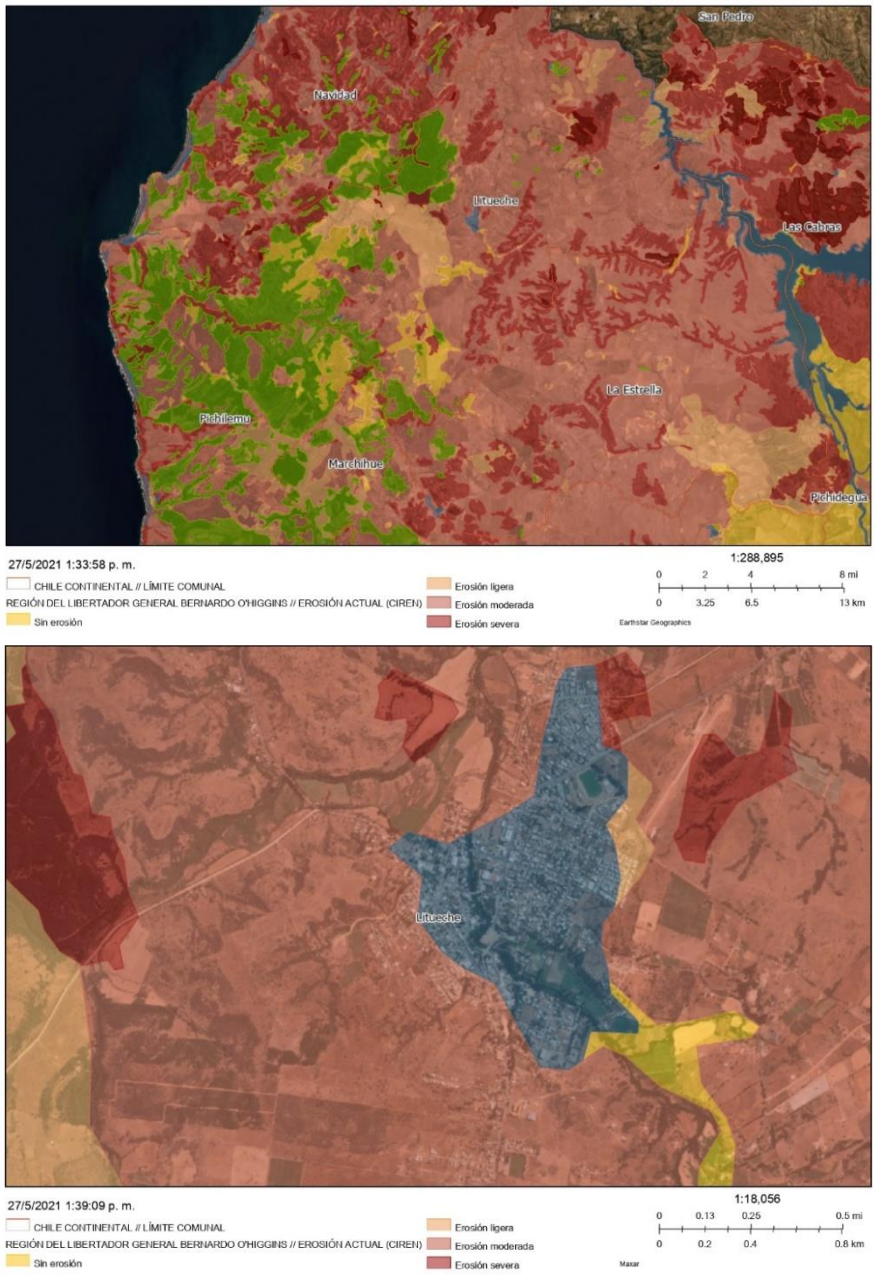
Ilustración 22 Paños agrícolas localidad de Litueche



Fuente: Elaboración propia en base a PRC y fotografía aérea Google Earth, 2021.

Respecto de los niveles de erosión, la mayor parte del territorio comunal ha sido clasificado como de "erosión moderada", existiendo el riesgo de incrementarse este proceso de degradación, debido a los requerimientos asociados al crecimiento urbano y a la actividad agropecuaria. A esto se suma la falta de planes de protección de las áreas que se encuentran actualmente sin erosión, próximas a áreas urbanas.

Ilustración 23 Mapa erosión comuna de Litueche y zona urbana



Fuente: IDE-MINAGRI, 2010



## La vegetación

De acuerdo a la Estrategia Regional de Desarrollo, la Unidad de Desarrollo Estratégico integrada por las comunas de Navidad, Litueche y La Estrella (UDE 1), al norponiente de la región, es un ecosistema frágil. Sin embargo, aún se conservan ecosistemas poco intervenidos, como el matorral esclerófilo, así como presencia de flora y fauna marítimas. La erosión de los suelos se produce principalmente debido al uso de sistemas de riego no apropiados a la geografía del lugar, y a la acción de agentes climatológicos, en específico del viento y la lluvia<sup>34</sup>.

De acuerdo a la clasificación de pisos vegetacionales elaborada por Pliscoff y Luebert (2017), el territorio comunal de Litueche se identifica con el piso vegetacional Bosque espinoso mediterráneo costero de *Acacia caven* y *Maytenus boaria*, caracterizada por condiciones climáticas que posee el territorio (clima templado cálido con temperaturas medias de 14°C y lluvias invernales). Asimismo, presenta formaciones de Bosque Esclerófilo Costero en el sector costero del norte (Pladeco 2018-2022). Según el inventario del INFOR (2015), la región contabiliza 118.013 ha. de bosque nativo<sup>35</sup>.

La comuna se caracteriza por una fuerte intervención de la agricultura de secano y plantaciones exóticas de monocultivos, como el pino y eucaliptus, por lo que la vegetación nativa se presenta principalmente en terrenos o zonas inaccesibles de quebradas húmedas de umbría y estepas naturales, en terrazas fluviales y alejadas de los terrenos de cultivos (Pladeco 2018-2022).

En cuanto a la gestión local en materia vegetal y medioambiental, cabe mencionar que se están realizando acciones en esta línea. Por ejemplo, el Concejo Municipal aprobó el convenio entre el Municipio y CONAF, que incluye el Programa de Emergencia de Empleo que administra dicha institución, beneficiando Mano de Obra Local, enfocado en Jefas de Hogar. En específico, este convenio propone instalar un vivero para el cultivo de árboles en la zona urbana de Litueche, posiblemente en el Ex Recinto de la Media Luna, considerando que en este espacio se construirá El Parque Municipal<sup>36</sup>.

---

<sup>34</sup> Estrategia Regional de Desarrollo (2011 – 2020), Región del Libertador Bernardo O’Higgins.

<sup>35</sup> <https://ifn.infor.cl/index.php/informacion-regional/region-ohiggins>.

<sup>36</sup> La mano de obra, materiales e insumos son financiados por CONAF. En el caso de cultivo de flores, la Municipalidad de Litueche deberá aportar los insumos. Los requisitos son contar con un espacio de 200 m<sup>2</sup>, con acceso a baño y agua potable, ya que las plantas son certificadas por el SAG.

### Eventos catastróficos de origen antrópico

De acuerdo a lo expuesto en la Memoria del Plan Regulador Comunal, los eventos catastróficos de origen antrópico presentes en Litueche se asocian a cuatro tipos de instalaciones o actividades:

1. Vertedero de residuos sólidos domiciliarios: recibe alrededor de 700 toneladas de residuos domiciliarios anuales y no cuenta con autorización sanitaria. Si bien es el vertedero municipal, ha sido clasificado como sitio de disposición no controlada. Es decir, es un botadero en que los residuos no reciben ningún tipo de tratamiento.
2. Industria con calificación de peligrosa y contaminante: instalación industrial minera, que registra emanaciones y malos olores, lo que determina una zona de exclusión de usos residenciales. A esto se suma el riesgo de contaminación de los suelos y de las aguas.
3. Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS): se sitúa a 1,4 km al nororiente de la Plaza de Armas de Litueche, en el terreno donde se emplaza la actual PTAS. El área corresponde a un sector rural, sin uso de suelo agrícola. Debe fijarse una zona de exclusión circundante, que la distancie de áreas de ocupación residencial, debido a la emanación de malos olores.
4. Aeródromo: define una zona de restricción para construcciones e instalaciones, de acuerdo a la normativa sectorial, restringiendo construcciones en altura a la salida del cabezal<sup>37</sup>.

Sin embargo, de acuerdo a lo señalado por Sr. Genaro Soto Barreda<sup>38</sup>, Director de Obras de la I. Municipalidad de Litueche, la información expuesta en la Memoria del PRC se encuentra desactualizada, correspondiendo considerar lo siguiente:

1. No existe Vertedero de Residuos Domiciliarios en la comuna, y los residuos sólidos domiciliarios (RSD) son transportados al Vertedero El Huanaco de la Empresa RESAM S.A., servicio que es licitado cada dos años.
2. La Minera ya no funciona en la Zona Urbana, y actualmente se encuentra ubicada en el Sector Villa Manantiales de la Comuna de Litueche.
3. La Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) de Litueche se encuentra en proceso de Reposición, a través del Proyecto denominado "Construcción

---

<sup>37</sup> "La red de transporte aéreo en la región está constituida exclusivamente por pequeños aeródromos, ya que no existe infraestructura asociada a una red pública principal ni secundaria (aeropuertos internacionales y nacionales), debido a la cercanía con la Región Metropolitana. Así, la red regional cuenta con un total de 26 aeródromos privados, 3 de ellos de uso exclusivamente militar". En Litueche se localizan dos aeródromos de la red civil (Costa del Sol y Litueche). Plan Regional de Ordenamiento Territorial, Componente Riesgos.

<sup>38</sup> Correo electrónico enviado a la Consultora Ciudad de Bolsillo, con fecha 24 de junio 2021.

Casetas Sanitarias, III Etapa, Comuna de Litueche", financiado por el Programa de Mejoramientos de Barrios (PMB) de la SUBDERE.

4. El Aeródromo todavía funciona y está emplazado en un terreno privado, en que el propietario suscribió un comodato con la I. Municipalidad de Litueche. De acuerdo al Plan Regulador Comunal, el área donde se emplaza el Aeródromo también se considera como Zona Deportiva.

Respecto a riesgos por infraestructura, no se detectaron tendidos de alta tensión, líneas de ferrocarriles ni estructuras mayores de antenas de empresas de Telecomunicaciones. Si existe una laguna de estabilización en el sector norte, riesgo asociado a infraestructura sanitaria.

En términos generales, se observa que la gestión del riesgo es sólo reactiva, siendo muy difícil planificar o prever acciones de apoyo a la comunidad en caso de catástrofes y emergencias. Esto impide establecer políticas de prevención permanentes en los territorios, que disminuyan sustancialmente los efectos negativos de dichos eventos en la población.

#### e. Características socio demográficas

La comuna de Litueche tiene una población de 6.294 personas (Censo 2017), lo que corresponde a un 0,69% de la población total regional y al 13,7% de la población de la Provincia de Cardenal Caro. De acuerdo a ello, Litueche es la cuarta comuna a nivel regional con menor población residente. Respecto de su tendencia de crecimiento, esta es moderada, ya que, desde el Censo del año 1982 a la fecha, se observa un leve crecimiento solo en el último período intercensal (2002-2017). En términos absolutos, en los últimos 35 años la población comunal ha crecido en 1.154 habitantes. Considerando que la superficie de la comuna es de 618.8 km<sup>2</sup>, la densidad de población alcanza a los 10.17 hab/km<sup>2</sup>, cifra que se encuentra muy por debajo de la media regional, que es de 55.81 hab/km<sup>2</sup><sup>39</sup>.

En cuanto a su localización, la población de la comuna de Litueche presenta un predominio urbano<sup>40</sup>, con un 53.51% del total de la población localizado en el núcleo urbano de la localidad de Litueche, y un 46.49% de carácter rural, disperso en todo el territorio comunal en pequeños villorrios, parcelas y fundos.

De acuerdo al análisis efectuado en el Pladeco (2018-2022), la comuna de Litueche se emplaza en una región con una alta tasa de ruralidad, con una historia ligada

<sup>39</sup> Plan de Desarrollo Comunal (2018 – 2022). Ilustre Municipalidad de Litueche.

<sup>40</sup> De acuerdo al INE, se entiende como "Entidad Urbana" a un conjunto de viviendas concentradas, con más de 2.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000, con el 50 por ciento o más de su población económicamente activa dedicada a actividades secundarias y/o terciarias.

principalmente a actividades agrícolas y extractivas. En el último tiempo, se observa una mayor concentración de la población en zonas urbanas, lo que implica una disminución de la población rural. Esto se ve reflejado en los datos del Censo, en que en el año 1982 Litueche poseía un 61.6% de población rural, mientras que en el Censo del año 2017 esta descendió a un 46.49%.

Respecto a la composición etaria de la comuna de Litueche, destacan los datos correspondientes a la Unidad de Desarrollo Estratégico (UDE N°1), conformada por las comunas de Navidad, Litueche y La Estrella, cuya población se caracteriza por una fuerte tendencia al envejecimiento, siendo el territorio con mayor porcentaje de adultos mayores de la región (17,7%) y uno de los de menor crecimiento poblacional, de acuerdo a estadísticas regionales<sup>41</sup>.

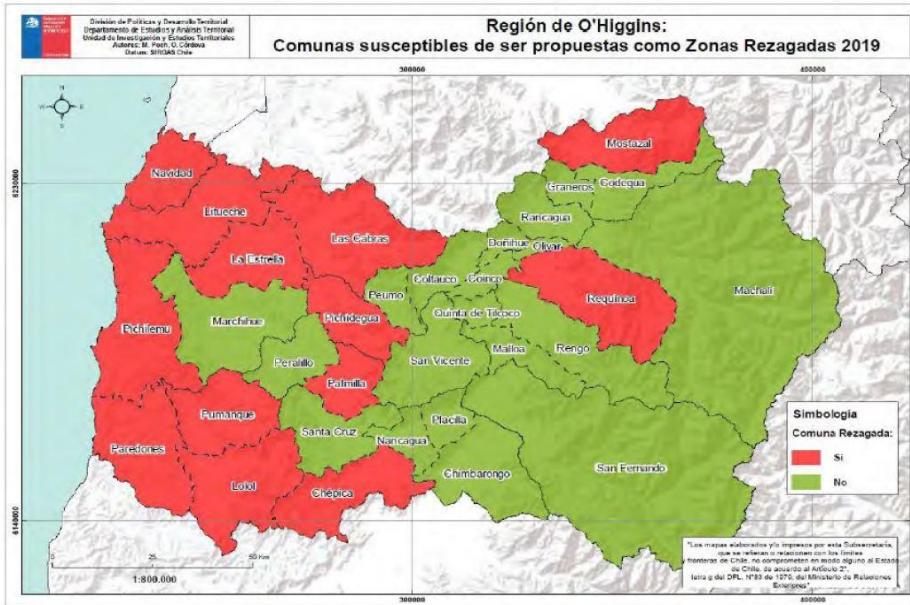
En términos socio territoriales, la comuna de Litueche, junto a otras comunas del secano costero, es parte del territorio definido como de rezago. Éste posee diversas problemáticas socio ambientales, asociadas a la pérdida de diversidad biológica, escasez del recurso hídrico, diversos grados de erosión, disminución de la fertilidad y menor productividad de los suelos. En este escenario, “de acuerdo con los resultados arrojados por la encuesta CASEN 2017, la totalidad de las comunas del territorio de rezago presentan altos índices de pobreza multidimensional, la cual considera aspectos relacionados a educación, salud, trabajo y seguridad social, vivienda y entorno, y redes y cohesión social, dando cuenta con ellos de las enormes dificultades y limitantes existentes, que se manifiestan en una vulnerabilidad importante de la población que allí reside”<sup>42</sup>.

---

<sup>41</sup> Estrategia Regional de Desarrollo (2011 – 2020), Región del Libertador Bernardo O’Higgins.

<sup>42</sup> Programa Gestión Territorial para Zonas rezagadas. Gobierno Regional de O’Higgins. Plan de Desarrollo Territorial 2020 – 2027. Fortaleciendo la capacidad de desarrollo del territorio del secano de O’Higgins. Navidad, Lolol, Paredones, Pichilemu, Pumanque, Litueche, La Estrella.

Ilustración 24 Comunas susceptibles de ser Zonas Rezagadas



Fuente: Subdere, 2019.

## 7.2. Descripción analítica y prospectiva del sistema territorial

### a. Normativa vigente

A nivel regional, la comuna de Litueche se rige actualmente por el Plan Regional Intercomunal del Borde Costero, vigente desde el año 2005, y por el Plan Regulador Intercomunal del Lago Rapel, vigente desde el año 1977. A nivel comunal, se rige por el Plan Regulador Comunal de Litueche, vigente desde el año 2010. “Las propuestas de usos y restricciones planteados por los PRC son concordantes con los lineamientos entregados por el PRI del Borde Costero, permitiendo plasmar de manera más concreta en el territorio la propuesta contenida en los instrumentos de mayor jerarquía”<sup>43</sup>.

El Plan Regulador Comunal de Litueche, -promulgado por Decreto N°99 con fecha 16.01.2009 y, publicado el 16.01.2009-, comprende el PRC Litueche y sus Planes Seccionales. El Límite Urbano corresponde al área céntrica de la comuna, que se estructura en torno a ejes viales en sentido norte-sur, denominados O. Larraín y Hermanos Carrera, y en torno a ejes transversales, correspondientes a las vías San Antonio y Litueche- Manquehue.

<sup>43</sup> Informe Ambiental Complementario, Proceso de Evaluación Ambiental Estratégica, Zonificación Borde Costero Región de O'Higgins. División de Planificación y Ordenamiento Territorial, Gobierno Regional de O'Higgins. Febrero 2018.

Las “Modificaciones al Plan Regulador Comunal” se rigen por una disposición legal contenida en el Artículo 28 e inciso primero del Artículo 45 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), cuyo trámite tiene por objeto la Modificación de un Plan Regulador Comunal. En este contexto, las modificaciones son elaboradas por las Municipalidades y aprobadas por el Concejo Municipal respectivo.

De acuerdo con lo establecido en dicho artículo, las modificaciones a Planes Reguladores Comunales pueden ser aplicables respecto de las siguientes materias:

1. Localización de equipamiento vecinal en los barrios o sectores;
2. Vialidad interna, en nuevos proyectos cuyos trazados no alteren los consultados en el Plano Regulador Comunal o Intercomunal;
3. Disposiciones varias relativas a las condiciones de edificación y urbanización, dentro de los márgenes que establezca la Ordenanza General de esta Ley (OGUC).

Ilustración 25 Localización zonas sujetas a modificación (ZE-1 y ZE-2)



Fuente: Ilustre Municipalidad de Litueche, 2020

De acuerdo a lo señalado por la Dirección de Obras Municipal, el actual PRC, con más de 10 años de vigencia, ha sido superado ampliamente por el crecimiento y el desarrollo urbano de la comuna. Debido a ello, la presente Modificación apunta a reconocer este crecimiento y a generar las normas urbanísticas necesarias para responder a la demanda habitacional de la comuna.

A continuación, se presentan las zonas a modificar:

Tabla 7 Zonas a modificar y nuevas zonas

Zona PRC Vigente	Propuesta Subzonas Nuevas
ZE-1 Área Central continua comercial	ZE-1A
ZE-2 Áreas mixtas perimetrales de equipamiento preferente	ZE-2A

Fuente: Elaboración Propia en base a TDR y Ordenanza PRC Ilustre Municipalidad de Litueche, 2020

A continuación, se detallan las normas técnicas actuales de las zonas sujetas a Modificación:

Tabla 8 Condiciones de Subdivisión y Edificación zonas a modificar

NORMA	ZE-1 Área Central continua y comercial	ZE-2 Áreas mixtas pericentrales de equipamiento preferente <i>Vivienda</i>
<b>Subdivisión Predial Mínima</b>	<b>400m<sup>2</sup></b>	<b>350 m<sup>2</sup></b>
Altura Máxima	2 piso / 7m	2 piso / 7m
Agrupamiento	Continuo	Aislado - Pareado
Ocupación de Suelo	50%	70%
Constructibilidad	0,8	0,9
Rasantés	<i>No define</i>	OGUC
Estacionamientos	1 cada 100m <sup>2</sup> útiles	1 cada 75m <sup>2</sup> útiles
<b>Densidad</b>	<b>80 hab/ha</b>	<b>70 hab/ha</b>
Antejardines mínimos	No considera	4m

Fuente: Elaboración Propia en base a Ordenanza PRC Litueche, 2020



## b. Análisis Urbano y Morfológico

Al analizar la trama urbana de Litueche, se reconocen los caminos que convergen hacia la Iglesia del Rosario, en torno a la que se consolida el área urbana, que, en términos más estrictos, se encuentra en proceso de consolidación. La localidad se extiende en sentido norte – sur, en directa relación con la geografía del valle del Estero Manquehue, que la atraviesa generando dos sectores con características morfológicas particulares. Así, como se señala en la Memoria del PRC vigente, el estructurador urbano de Litueche es el Estero Manquehue.

Se identifican 7 áreas o fragmentos urbanos que conforman la localidad:

1. Fragmento central, emplazado entre el estero Manquehue y Avenida Obispo Larraín. La subdivisión predial comprende terrenos de 200 mt<sup>2</sup> a 800 mt<sup>2</sup>, y no se observan sitios eriazos relevantes. En este sector se emplazan los equipamientos de mayor importancia, como la Iglesia del Rosario, la Municipalidad, la plaza, el banco y el hospital. La estructura de las manzanas que la conforman presenta una cierta irregularidad.
2. Fragmento central, estructurado por Avenida Hermanos Carrera. Este sector posee lotes de mayor envergadura, desde los 400 mt<sup>2</sup> a 1,5 has, identificándose usos de tipo comercial. Sus bordes no se encuentran del todo consolidados, y presenta un sistema irregular de manzanas, con lotes largos que llegan al estero Manquehue. Esta situación genera un borde entre la calle y el estero, lo que se traduce en sitio eriazos sin uso aparente.
3. Fragmento población oriente: de urbanización homogénea, con terrenos de entre 200 mt<sup>2</sup> y 800 mt<sup>2</sup>. Con edificaciones de calidad y otras de mayor precariedad, junto a la presencia de una cantidad importante de lotes eriazos.
4. Fragmento población poniente: más ordenado y estructurado que el anterior, este fragmento se caracteriza por poseer un sistema de manzanas regulares, de forma rectangular, en sentido norte - sur. El trazado no responde de forma adecuada a la topografía, lo que genera pendientes variables en sus calles y en algunos puntos situaciones complejas en términos de accesibilidad. Presenta lotes de entre 200 y 300 mt<sup>2</sup>, con un alto grado de consolidación. Sus bordes norte y sur se configuran debido a la existencia de quebradas.
5. Fragmento sur – acceso a medialuna: este sector se encuentra delimitado al norte por el estero Manquehue y por el camino a Pichilemu. Se trata de un fragmento en proceso de consolidación, con predios de gran tamaño de uso mixto, destacando la presencia de la medialuna, viviendas e industria apícola.
6. Fragmento periférico sur: irregular con alta dispersión de las edificaciones, y buena conectividad hacia el camino a Pichilemu. Las edificaciones son de materialidad sólida y de construcción reciente.
7. Fragmento norte: comprende desde el cruce de caminos a Rapel y Ranquilcó. Se reconocen dos áreas: el área camino poniente (camino a Ranquilco) y el

área camino oriente (camino a Rapel). Se observan nuevas urbanizaciones en los intersticios urbanos, que aún no logran consolidar el área urbana. Sus bordes son disímiles, en que el camino oriente (a Rapel), concentra comercio y equipamiento de gran escala (barraca, tornería, vulcanización, estadio Municipal), y el borde del camino poniente (a Ranquilco) con viviendas y parcelas más antiguas, con lotes de 1.200 mt<sup>2</sup> en promedio), y un estado regular de la edificación.

#### Agrupamiento:

- Áreas de edificación continua: se observa esta condición en parte del casco central de la localidad, en particular en los frentes de las calles Hermanos Carrera y San Antonio. Otro caso de fachada continua es el de calle Cardenal Caro, entre San Antonio y su límite norte.
- Áreas de edificación aislada: en Litueche, en general, el sistema de agrupamiento de las construcciones es aislada, con una imagen que varía, dependiendo del sistema de ocupación de los predios y de su tamaño. Por su parte, debido a la dispersión y densidad del grano, el fragmento sur de la localidad adquiere una condición de imagen suburbana.

#### Altura

- En general, es de un piso en los sectores centrales, siendo la calle Hermanos Carrera la que concentra la mayor altura promedio, con un 25% de sus construcciones en dos pisos.
- En el resto de las áreas es más evidente el piso único, con excepciones en sistema de mansardas en los fragmentos de poblaciones oriente y poniente.
- Los hitos de mayor altura son: la torre de la Iglesia y el estanque de agua.

#### Estilo o expresión arquitectónica

- Tras el terremoto de 1985, la reconstrucción de la trama urbana ha sido dispersa, observándose también edificaciones antiguas que lograron permanecer en el tiempo, en regular estado de conservación.
- En el caso de las periferias prima un sistema de edificación básico, sin expresión arquitectónica característica, salvo excepciones puntuales.
- La permeabilidad es alta, debido a la presencia del sistema aislado en la edificación y cierros transparentes, lo que otorga una sensación de amplitud.
- En los sectores de fachada continua la edificación coincide con la línea de cierro. El antejardín de 3 metros se observa principalmente en los sectores de poblaciones oriente y poniente, y en los fragmentos del sur, se da un distanciamiento mayor con el cierro, de entre 5 y 20 metros.

### c. Usos de suelo en el área y su entorno

Respecto de los usos de suelo en el área urbana de Litueche, se observa que los diferentes usos responden a la estructura de la trama urbana, ya que se relacionan con la forma que adquiere la localidad, principalmente respecto de su configuración en torno al Estero Manquehue y a las vías que la atraviesan en sentido norte sur. Esto permite identificar áreas con distintos niveles de consolidación, en que la zona centro poniente adquiere un carácter céntrico y de concentración de servicios y de equipamientos de mayor importancia, y las zonas más periféricas presentan una mayor dispersión edificatoria. En términos generales, se identifica la ausencia de imagen urbana clara y coherente, que ordene el futuro crecimiento de la localidad, sobre todo en lo que respecta al ámbito residencial.

A continuación, se detallan los usos establecidos en el Plan Regulador Comunal vigente, y las principales características de localización de cada uno de los sectores que conforman el área urbana. En primer lugar, se observa que, en torno a las calles Cardenal Caro y Hermanos Carrera, se concentra un área central continua comercial (ZE-1), que consolida el centro de la localidad. Es aquí donde se concentra un número importante de Inmuebles de Conservación Histórica (ICH1, ICH2, ICH3, ICH4, ICH5, ICH6, ICH8)<sup>44</sup>, y de edificaciones de uso público.

Las áreas correspondientes a ZE-2 o áreas mixtas perimetrales de equipamiento preferente, se sitúan principalmente en los bordes de calle Obispo Larraín, en la franja hacia el norte de calle Topocalma, a los costados de avenida Rapel y en un tramo de calle San Antonio. Como se observa en la ilustración 12, esta zona presenta disímiles niveles de consolidación, ya que por una parte se encuentra asociada a sectores céntricos consolidados, y por otra, a zonas con sitios eriazos con un incipiente nivel de desarrollo. Esto es visible principalmente en el borde que delimita con el límite urbano al norte, y en algunos tramos de calle Rapel.

Cabe señalar que estas dos zonas (ZE-1 y ZE-2) son las que adecuarán sus normas urbanísticas, para permitir la construcción de viviendas de interés social.

La zona preferentemente residencial en consolidación y densificación (ZE-3), se sitúa principalmente en toda la extensión de calle Obispo Larraín, hacia el poniente, atravesada de forma puntual por áreas verdes y zonas con riesgo de remoción en masa, y por el Cementerio de Litueche, emplazado en la denominada Quebrada del Cementerio. A su vez, esta zona se localiza a los costados de Calle 1, entre

---

<sup>44</sup> ICH Litueche: inmueble Calle Hermanos Carrera N°829; inmueble Calle San Antonio N°6-44; inmueble Calle San Antonio N°84 -104; inmueble Calle Hermanos Carrera N°718-38; Casas Corredor Hermanos Carrera – San Fernando; Conjunto Casa Parroquial El Rosario, en calle Juan de Dios Vial; Iglesia del Rosario en Calle San Antonio.

Costanera Sur y calle Pascuala Pasquén; y al norte de la intersección de las Calles Ranquilcó y Rapel. Esta zonificación es reflejo de lo señalado al inicio, respecto a que es el Estero Manquehue el que estructura la trama urbana de Litueche, ya que la ZE-3 permitirá una mayor consolidación residencial en los extremos sur y norte de la localidad, en terrenos emplazados en los bordes de dicho estero.

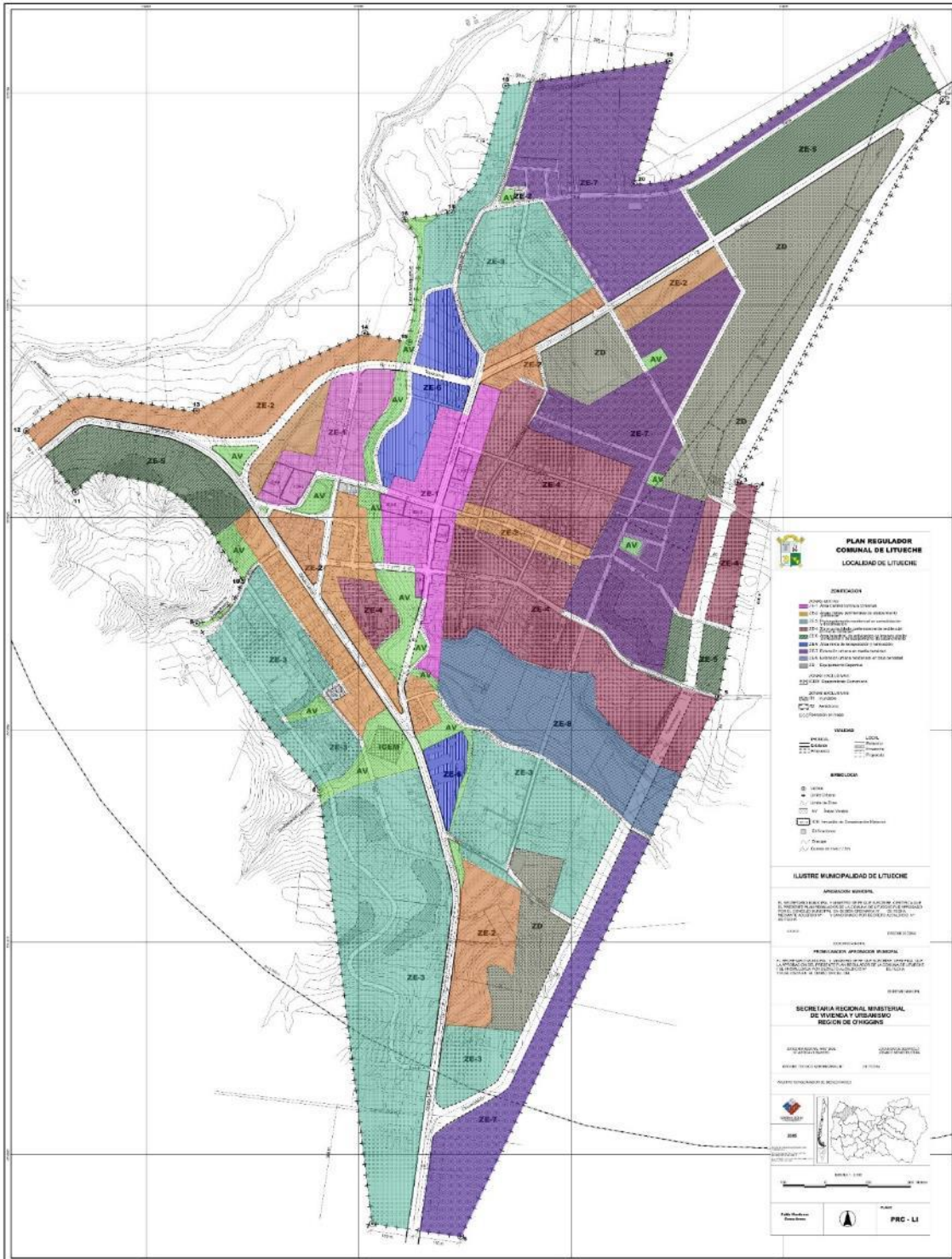
La zona consolidada preferentemente residencial en media densidad (ZE-4) se emplaza de forma transversal a la trama urbana, en torno a las calles Manquehue y San Fernando, y en algunos tramos del límite urbano oriente. De forma puntual, también se encuentra este tipo de uso de suelo al oriente de calle Obispo Larraín, al sur de la intersección con calle Manquehue.

Respecto al área industrial de actividades de impacto similar al industrial y de equipamiento y esparcimiento (ZE-5), es una zona que corresponde a dos amplios paños de terreno: uno emplazado al sur de la salida norte de Calle Obispo Larraín, en una extensión que presenta áreas puntuales clasificadas como de riesgo, producto de la posibilidad de remoción en masa asociada a su condición de borde de quebrada. El otro gran paño se emplaza a un costado de la salida norte de calle Rapel, específicamente en la intersección de Calle 1, colindante con el límite urbano norte de la localidad. Este último paño se enfrenta a una amplia zona de equipamiento deportivo (ZD), que delimita con el sector del aeródromo.

El área mixta de recuperación y renovación (ZE-6), se sitúa en dos paños de terreno, ambos asociados al estero Manquehue, uno al norte y otro al sur de la localidad. En cuanto a la zona de extensión urbana en media densidad (ZE-7), se trata de una amplia extensión de distintos paños de gran superficie, emplazados principalmente en el sector norponiente de la localidad, al norte de calle Manquehue. Parte de esta zona se encuentra próxima al área del aeródromo. A esto se suma una franja adicional, emplazada al sur poniente de la localidad, de forma colindante con el límite urbano oriente, al costado y a lo largo de la vía Circunvalación. Por último, la zona de extensión urbana residencial en baja densidad (ZE-8) se emplaza en un solo sector transversal, al norte del tramo sur del estero Manquehue.

Respecto a las zonas de equipamiento deportivo (ZD), éstas corresponden a dos sectores del área poniente de la localidad, emplazados uno al sur y el otro hacia el norte. La última de ellas se emplaza en los bordes del sector en colindante a la pista del aeródromo, en tanto zona de restricción en la que no se permiten instalaciones ni construcciones en altura a la salida del cabezal.

Ilustración 26 Usos de suelo



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal.

#### d. Vialidad y conectividad

De acuerdo a la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD), la Unidad de Desarrollo Estratégico integrada por las comunas de Navidad, Litueche y La Estrella (UDE 1) están conectadas mediante las rutas G-880, I-20, G-60 e I-80-G. Estas últimas conectan la región con el puerto de San Antonio y con la Región Metropolitana, observándose una mejor conectividad hacia la Región de Valparaíso que hacia el Valle Central de la región. Esto genera la necesidad de analizar posibilidades de mejora de la conectividad del borde costero, de las entidades pobladas y de los centros urbanos regionales más próximos, considerando que esta UDE incluye a los territorios con menores niveles de crecimiento económico de la región<sup>45</sup>.

A su vez, en la ERD se señala que la vialidad del territorio correspondiente a la UDE 1 posee un estándar bajo, con menos del 25% de su red vial pavimentada. Considerando este escenario, la ERD se propuso para el año 2020 transformar la UDE 1 en un territorio estructurado sobre la base del fortalecimiento de Litueche como centro articulador, mediante la ampliación y mejoramiento de la red vial. Esto con el propósito de fomentar el desarrollo sustentable a nivel económico, principalmente asociado al rubro turístico y agropecuario<sup>46</sup>.

Para ello, la ERD proyecta una conectividad complementaria y alternativa a la ruta Panamericana 5 Sur, mediante el mejoramiento de la ruta entre Marchigüe y Litueche y la conexión de Litueche con el Camino de la Fruta, mejorando así la conectividad longitudinal de las comunas del norte con las del secano costero.

En base a datos cualitativos recogidos a través de entrevistas, en el Estudio “Dinámicas territoriales del Secano Interior de la Región de O’Higgins: Las fronteras de la transformación agroindustrial” (RIMISP, 2011), se señala que “la pavimentación de la vía I-124 entre la localidad de Litueche y la Central Hidroeléctrica Rapel (tramo de la ruta a Melipilla, San Antonio y Santiago), es reconocido como el hito que marcó el despegue del territorio, al permitir superar el aislamiento histórico de la zona y posibilitando la llegada de la inversión externa”<sup>47</sup>. A su vez, cabe mencionar que no hay micros ni colectivos que recorran la localidad de Litueche, solo taxis que transitan según recorrido. Respecto de los buses interurbanos, estos tienen recorridos hacia Melipilla, Santiago, Rancagua (ocupan la salida a la central Rapel), Pichilemu, Navidad-Matanzas, y Santa Cruz (1 vez al día).

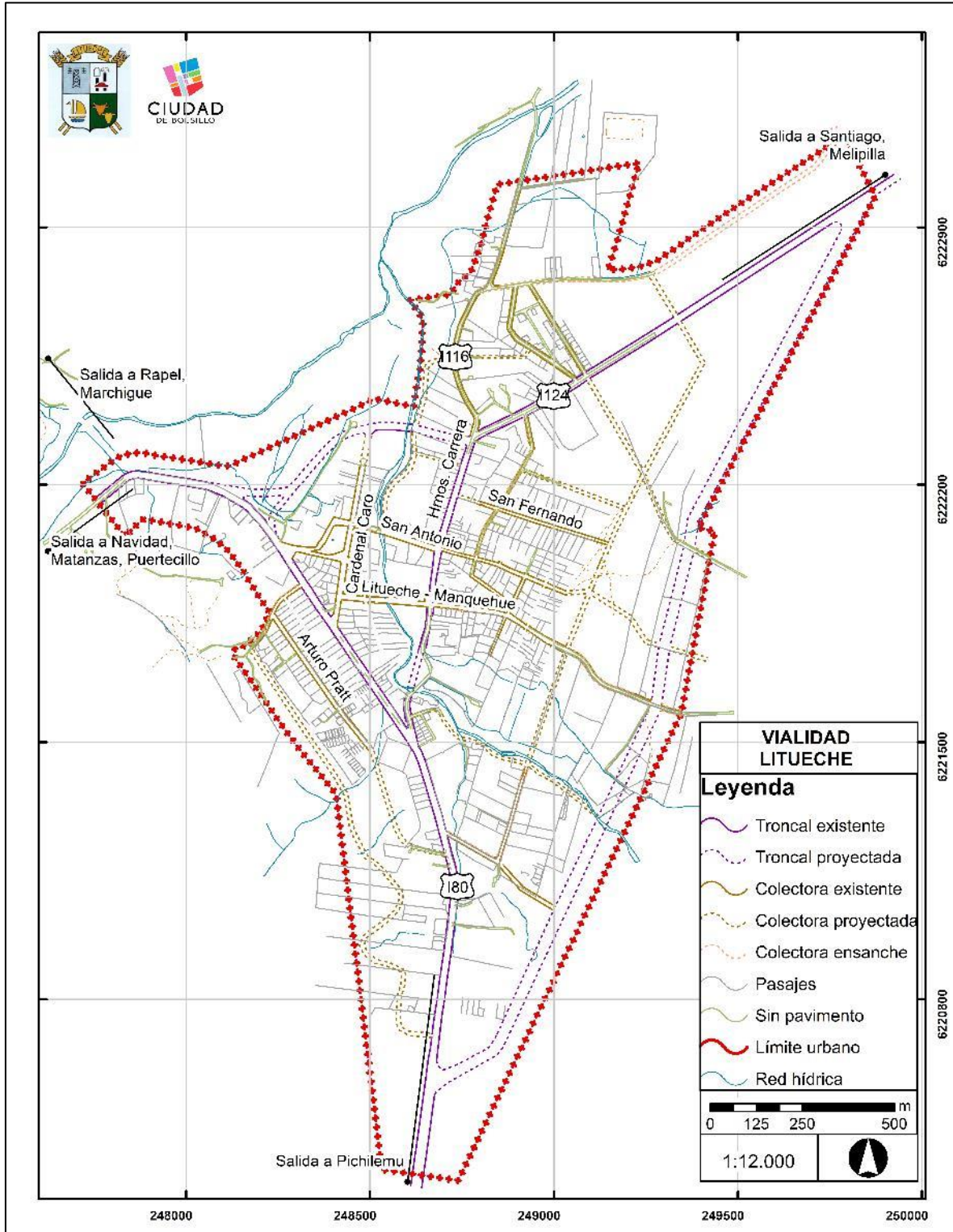
---

<sup>45</sup> Estrategia Regional de Desarrollo (2011 – 2020), Región del Libertador Bernardo O’Higgins.

<sup>46</sup> Esto se recoge en el Objetivo Ambiental N°2.

<sup>47</sup> Modrego, F., Ramírez, E., Yáñez, R., Acuña, D., Ramírez, M., Jara, E. 2011. “Dinámicas territoriales del Secano Interior de la Región de O’Higgins: Las fronteras de la transformación agroindustrial”. Documento de Trabajo N°80. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.

Ilustración 27 Plano de vialidad



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal.

#### e. Equipamiento, servicios e infraestructura

De acuerdo a la ERD, en la UDE1 (comunas de Navidad, Litueche y La Estrella), los centros poblados son mayoritariamente pequeños y se distribuyen de manera dispersa en el territorio, encontrándose sub dotados de equipamiento y servicios básicos. Por ello, no poseen capacidad para estructurar el territorio, siendo la UDE con niveles de crecimiento económicos más bajos, respecto del resto de la región.

En este escenario, en las comunas de Litueche y Navidad el porcentaje de población con problemas de acceso a servicios básicos es importante en relación a la población total que vive en esta zona. En las zonas aisladas o de baja concentración de población, se encarecen las soluciones de acceso a servicios básicos, principalmente en cuanto a soluciones sanitarias se refiere.

Por ello, algunos de los lineamientos prioritarios establecidos en la ERD son:

- Ampliar la cobertura de servicios básicos, con énfasis en las zonas rurales;
- Mejorar la dotación de equipamientos en los centros urbanos de la UDE que prestan servicios a la población;
- Mejorar la accesibilidad a los servicios y equipamientos, principalmente los vinculados a la salud.

#### Acceso a servicios de salud

De acuerdo al PROT, la red de salud pública regional se estructura a partir de distintos tipos de establecimientos, ya sean administrados por el Servicio de Salud o por los municipios, los que se definen de acuerdo a la tecnología disponible y la especificidad del cuidado. Estas características y condiciones les otorgan distintos niveles de complejidad<sup>48</sup>:

- Hospitales Autogestionados en Red (tipo 1 y 2), que corresponden a aquellos de mayor complejidad tecnológica y especificidad de cuidado.
- Establecimientos de Salud de menor complejidad, que se dividen en:
  - o Hospitales de mediana complejidad (tipo 3)
  - o Hospitales de baja complejidad (tipo 4)
  - o Centros de atención primaria (CES, CESFAM, CGU, CGR, PSR)

De acuerdo a las cifras entregadas por el Servicio de Salud de O'Higgins para la formulación del PROT, la red pública de salud está compuesta por 127

---

<sup>48</sup> Marco Referencial Hospitales de la Familia y la Comunidad. Serie Cuadernos de Redes N° 20. Subsecretaría de Redes Asistenciales. En: Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), Componente Riesgos.



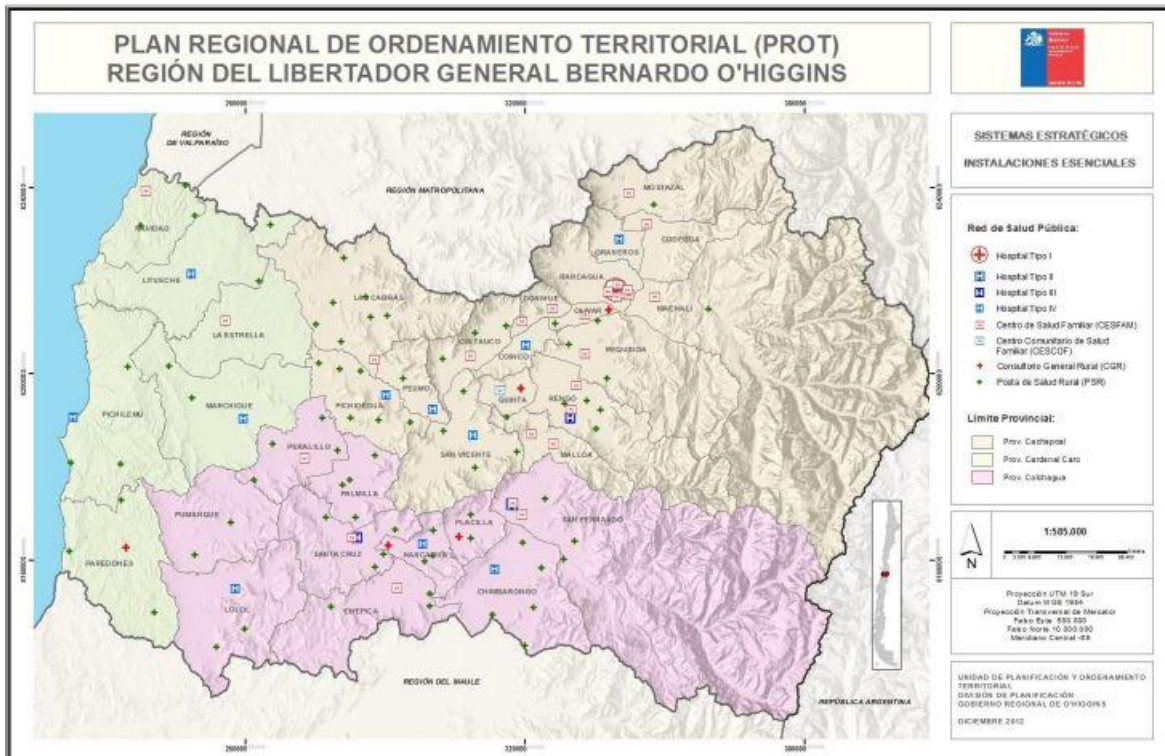
establecimientos de distintos niveles de complejidad, los que se detallan a continuación:

Tabla 9 Catastro Red Asistencia de Salud

TIPOLOGIA	PROV. CACHAPOAL	PROV. COLCHAGUA	PROV. CARDENAL CARO	REGIÓN
HOSPITAL TIPO I	1			1
HOSPITAL TIPO II		1		1
HOSPITAL TIPO III	1	1		2
HOSPITAL TIPO IV	5	3	3	11
CESFAM	18	5	2	25
CESCOF	4	1		5
CGR	2	2	1	5
PSR	32	32	13	77
<b>TOTAL REGIÓN</b>				<b>127</b>

Fuente: Servicio de Salud de O'Higgins, 2012.

Ilustración 28 Instalaciones esenciales. Red de Salud Pública.



Fuente: Gobierno Regional, Región de O'Higgins.

La comuna de Litueche posee 1 hospital de baja complejidad; centro de salud familiar (CESFAM); 2 postas de salud rural; y 1 estación médico rural (Ilustración 28),

Tabla 10 Servicios de Salud, Comunas Territorio de Rezago, Región de O'Higgins

Área	Hospital Baja Complejidad	Centro Salud Familiar	Posta Salud Rural	Estación Médico Rural
La Estrella	0	1	0	6
Litueche	1	1	2	1
Lolol	1	0	3	3
Navidad	0	1	3	5
Paredones	0	1	3	1
Pichilemu	1	0	3	12
Pumanque	0	0	3	4
<b>Territorio Rezago</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>32</b>

Fuente: Servicio de salud O'Higgins.

De acuerdo con el estudio de Equipamiento del PRC de Litueche, "No existiría un problema en cuanto a los términos de áreas asignadas y construcción, sino el problema pasa por el servicio y cobertura existente, que es resorte directo de la gestión de salud municipal y ministerial"<sup>49</sup>.

Ilustración 29 Hospital de Litueche



Fuente: Archivo Consultora Ciudad de Bolsillo.

El Hospital de Litueche se ubica en Calle Cardenal Caro, a tan solo 230 metros del terreno municipal en el cual se emplazará el conjunto habitacional de interés social (ilustración 22).

<sup>49</sup> Memoria PRC Litueche.

### Acceso a educación

La red de educación en la región está conformada por los establecimientos de educación preescolar (jardines infantiles), escolar (básica y media) y superior (universitaria y técnico profesional). De acuerdo a la ley, la administración de los establecimientos de educación, en todos sus niveles, pueden estar en manos tanto del sector público como del privado<sup>50</sup>.

Tabla 11 Catastro Red de Educación Pre-escolar, Región de O'Higgins.

EDUCACIÓN PRE-ESCOLAR	PRO. CACHAPOAL	PRO. COLCHAGUA	PROV. CARDENAL CARO	REGIÓN
RED JARDINES JUNJI	78	33	5	116
RED JARDINES INTEGRAL	35	23	8	66
<b>TOTAL REGIÓN</b>				<b>182</b>

Fuente: JUNJI e INTEGRAL, 2012

Tabla 12 Catastro Red de Educación Escolar, Región de O'Higgins.

DEPENDENCIA ESTABLECIMIENTO	PROV. CACHAPOAL	PROV. COLCHAGUA	PROV. CARDENAL CARO	REGIÓN
MUNICIPAL	216	137	64	417
P. SUBVENCIONADO	192	57	4	253
C. PRIVADA	3	3	0	6
P. PAGADO	18	8	0	26
<b>TOTAL REGIÓN</b>				<b>702</b>

Fuente: JUNJI e INTEGRAL, 2012

En Litueche existe un establecimiento particular subvencionado y 7 Establecimientos Educativos dependientes del Municipio, que se detallan a continuación<sup>51</sup>:

- Escuela Cardenal Raúl Silva Henríquez
- Escuela Municipal Manquehua
- Escuela Municipal Matancilla

<sup>50</sup> Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT), Componente Riesgos.

<sup>51</sup> PLADECO (2019-2022).

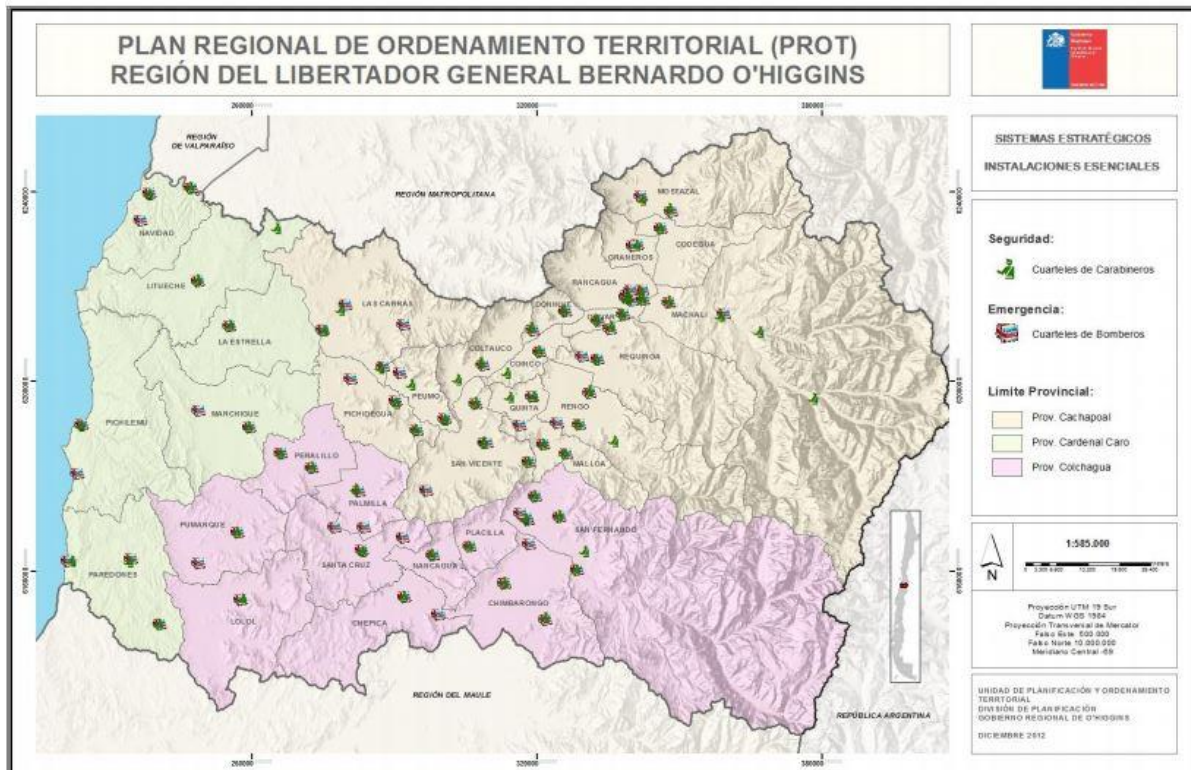
- Escuela Municipal Paso del Soldado
- Escuela Municipal Pulín
- Escuela Municipal Quelentaro
- Liceo El Rosario de Litueche

Según información recogida por el PLADECO (2019-2022), si bien la comunidad plantea la necesidad de habilitar otro establecimiento educacional en el sector sur de la comuna y un establecimiento de tipo Técnico-Profesional, se identifica que los establecimientos existentes son los adecuados para la población de Litueche.

### Equipamiento de seguridad y emergencia

Respecto de los equipamientos e instalaciones esenciales de seguridad y emergencia, se observa que estos se distribuyen homogéneamente en el territorio regional, existiendo cuarteles de bomberos y/o carabineros en prácticamente todas las comunas. Sin embargo, no todas poseen cuarteles de bomberos, siendo que los incendios son una amenaza constante.

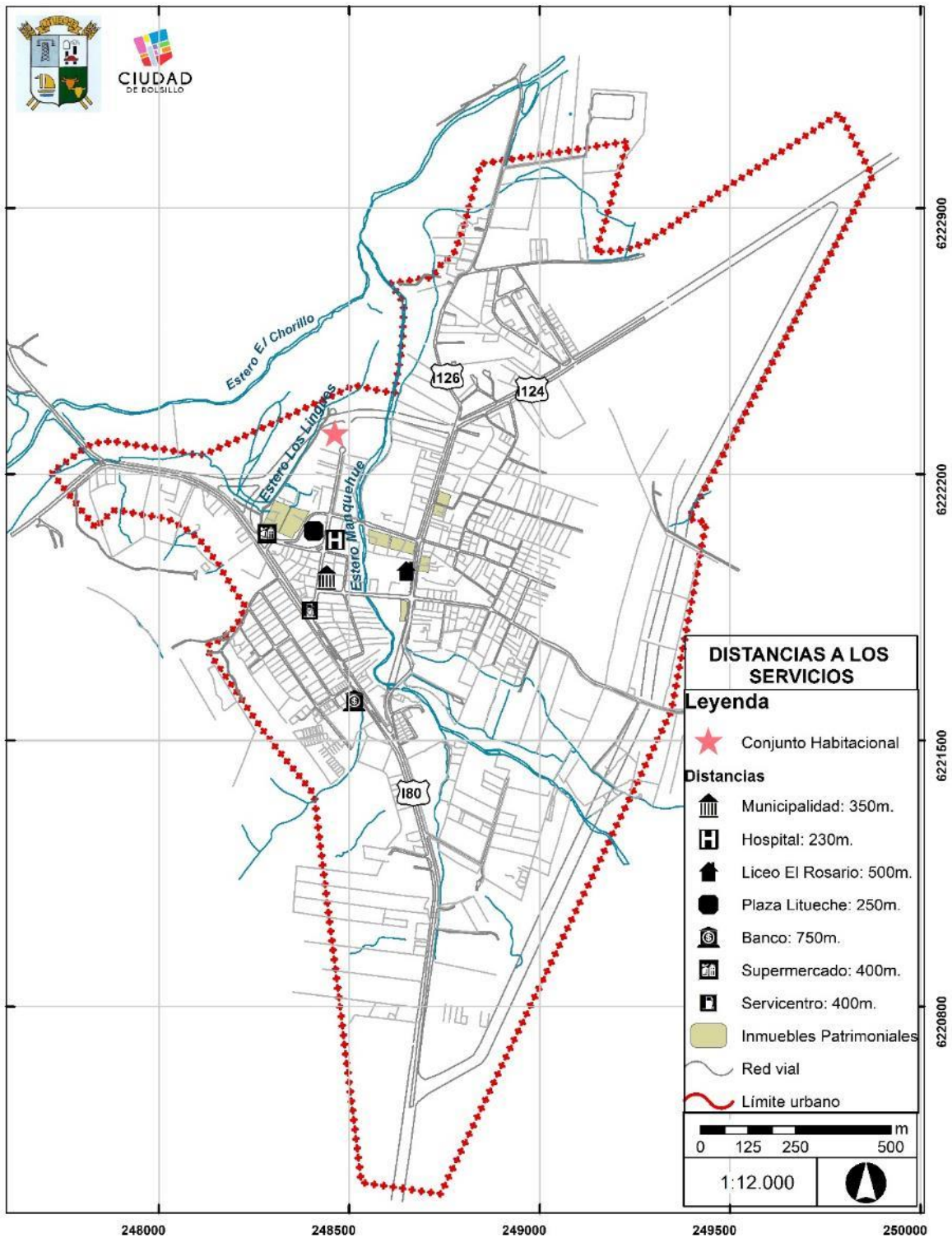
Ilustración 30 Instalaciones esenciales de seguridad y emergencia.



Fuente: Gobierno Regional, Región de O'Higgins.

Existen 2 brigadas de combate terrestre en la comuna, una en la zona urbana de Litueche y otra en la localidad de Quelentaro. Además, existen tres torres de observación terrestre (una ubicada en la entrada norte de la comuna, otra en el sector de Quelentaro, al ingreso de la ciudad de Litueche y otra en el sector costero), para detectar a tiempo los incendios y gestionar el arribo de unidades de combate.

Ilustración 31 Plano equipamientos y servicios



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal.

## f. Vivienda

De acuerdo a información del Censo 2017, la comuna de Litueche registra 3.485 unidades de vivienda, identificándose un 31% de viviendas desocupadas, 2.323 hogares y un nivel de hacinamiento del 5%, atribuible a 289 hogares (0,7% de hogares de la región en esta condición). A nivel regional, Litueche es la cuarta comuna con menor cantidad de hogares hacinados, después de La Estrella (105), Paredones (214) y Pumanque (215).

En cuanto a la calidad de la vivienda, el 70% corresponde a viviendas con índice de materialidad aceptable, el 29% a viviendas con índice de materialidad recuperable, y el 1% a viviendas con materialidad irrecuperable (Censo, 2017). El año 2002 se registraron 2.080 viviendas (Censo 2002), es decir, ha habido un incremento de 1.405 viviendas en el período 2002 – 2017.

En tanto, el déficit habitacional de la comuna corresponde a:

Tabla 13 Déficit habitacional comuna de Litueche

	Total Hogares	Viviendas Particulares Ocupadas con Moradores Presentes	Vivienda Irrecuperable	Hogares Allegados	Núcleos allegados, hacinados e independientes	Total requerimientos vivienda nueva (Déficit Habitacional Cuantitativo)
Urbano	1.201	1.185	18	16	12	46
Rural	1.122	1.109	69	13	16	98
<b>TOTAL</b>	<b>2.323</b>	<b>2.294</b>	<b>87</b>	<b>29</b>	<b>28</b>	<b>141</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos Observatorio MINVU 2019, 2020

En este sentido, la Modificación en curso, tiene por finalidad otorgar nuevas normas urbanas a terrenos que den cabida a proyectos de viviendas sociales al interior del límite urbano de la comuna, en espacios céntricos dotados de servicios, equipamientos e infraestructura. De esta forma, se aspira a disminuir el déficit de viviendas sociales, condición que responde a la necesidad de otorgar viviendas definitivas a familias de bajos ingresos.

De acuerdo a ello, se identifican los siguientes comités de vivienda:

- Comité de Vivienda Los Quince del Bicentenario;
- Comité de Vivienda Villa El Esfuerzo;
- Comité de Vivienda Los Peusayen.

Esto se suma al déficit de viviendas y a las condiciones habitacionales post terremoto 27F<sup>52</sup> (allegamiento y hacinamiento). Según la Encuesta Casen 2006, el déficit de viviendas en la región era de 19.833, con 7.581 correspondientes al quintil I. Con el terremoto del año 2010, fueron destruidas un total de 19.518 viviendas, lo que arroja un déficit total de 39.351. Es decir, el déficit habitacional aumentó, alcanzado cifras incluso similares a las del año 2002, lo que establece como primera prioridad la atención de las familias afectadas por el terremoto<sup>53</sup>.

A su vez, de acuerdo a información obtenida del Plan de Desarrollo Comunal (2018-2022), en la Comuna de Litueche hay 1.447 personas y 644 hogares con carencias de servicios básicos, las que se encuentran en el Registro Social de Hogares (RSH). Es decir, a nivel provincial la comuna ocupa el segundo y tercer puesto en el número de personas y hogares carentes de servicios básicos, respectivamente.

#### g. Condiciones de las áreas afectas a Modificación

##### Condiciones de conectividad

El terreno en el cual se emplazará el nuevo conjunto habitacional se ubica a solo 350 metros de la municipalidad, 230 metros del hospital, 500 metros del Liceo El Rosario, 250 metros de la Plaza de Litueche, 750 metros del banco, 400 metros del supermercado, 400 metros del servicentro, y a pocas cuadras del sector donde se ubican los inmuebles de carácter patrimonial.

Ilustración 32 Fotografías Municipalidad y Plaza de Litueche



El terreno de propiedad municipal tiene acceso directo desde Calle Cardenal Caro, correspondiente a una vía local con un perfil de 15 mts. de ancho. A su vez, se proyecta consolidar la vía Topocalma, con un perfil de 20 mts de ancho, que

<sup>52</sup> Nota de prensa disponible en <http://elcachapoal.cl/ec/2013/12/17/en-la-comuna-de-litueche-70-familias-logran-solucion-a-problema-de-viviendas/>

<sup>53</sup> Estrategia Regional de Desarrollo (2011 – 2020), Región del Libertador Bernardo O'Higgins.



atravesará el Estero Manquehue hacia el oriente. Con ello, se apunta a que todos los lotes del nuevo conjunto habitacional tengan acceso directo a BNUP (vialidad).

Ilustración 33 Conectividad terreno municipal



Fuente: Imagen Objetivo, Dirección de Obras Municipales.

Ilustración 34 Nivel de consolidación del sector



Fuente: Imagen Objetivo, Dirección de Obras Municipales.

Se constata que las áreas cercanas a los terrenos objeto de la presente Modificación se encuentran consolidadas, con densidades superiores a las permitidas en el PRC vigente. A su vez, se observa que las pendientes son menores al 10%, lo que permite desarrollar proyectos sin mayores medidas de mitigación.

Acceso a servicios básicos

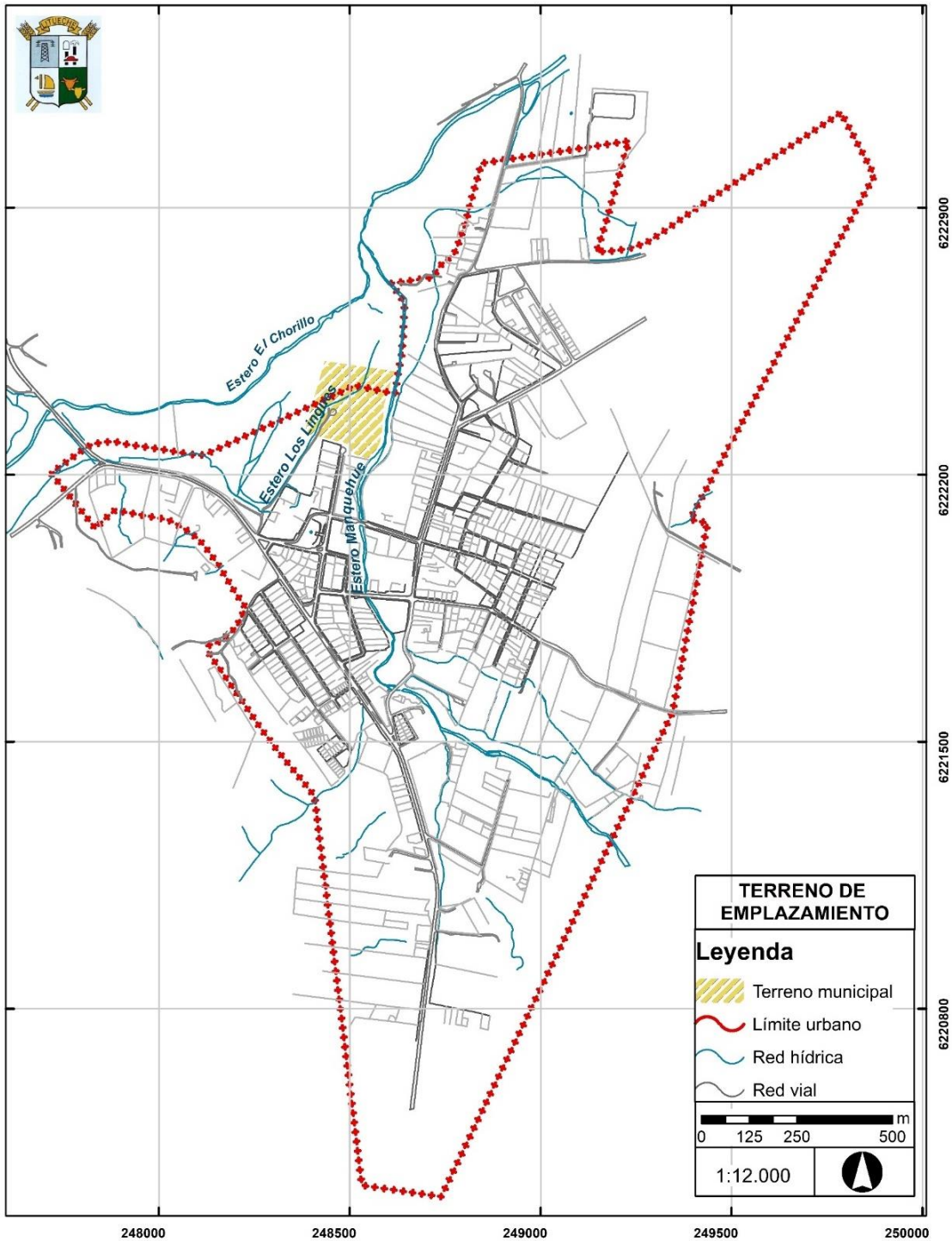
- La Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) del sector Ranquilcó, pronta a ejecutarse, dará cobertura al nuevo conjunto habitacional.
- Tratamiento residuos domiciliarios: camiones recolectores municipales retiran residuos domiciliarios de la comuna y los trasladan al Relleno Sanitario Parque El Guanaco, comuna de Teno, región del Maule (vía Licitación Pública).
- El sector donde se construirán las nuevas viviendas cuenta con factibilidad de agua potable, alcantarillado y electricidad.

Ilustración 35 Fotografías terreno municipal



Fuente: Archivo Consultora Ciudad de Bolsillo.

Ilustración 36 Emplazamiento terreno municipal



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal.

### 7.3. Problemas ambientales identificados

A continuación, se detallan los problemas ambientales identificados en el sector de estudio, a través del análisis de información existente y de las diversas instancias de participación realizadas en la presente EAE. Cabe señalar que, las temáticas de mayor relevancia ambiental se relacionan con el estado de fragilidad de los recursos naturales de la comuna y con las falencias de los mecanismos normativos y de planificación para su resguardo.

Considerando que la presente EAE apunta a seleccionar la alternativa más adecuada para la construcción de vivienda de interés social que no signifique un impacto adicional al sistema medioambiental y ecosistémico, y contribuya a establecer nuevos estándares de sustentabilidad para incrementar la sostenibilidad de los centros poblados, se deberán tener en consideración los siguientes aspectos:

1. **Escasez del recurso hídrico:** para las nuevas áreas de concentración urbana, existe preocupación respecto de la disponibilidad del recurso hídrico, al tratarse de un recurso escaso. Esta problemática se acrecienta debido a las consecuencias del cambio climático, a la mayor demanda habitacional en los centros poblados, en un contexto agropecuario con alto requerimiento de aguas para su funcionamiento.

Criterio a considerar: existe factibilidad de incorporar servicios básicos sanitarios que consideren la disponibilidad y uso eficiente del recurso hídrico, en función de la nueva demanda habitacional. Respecto de las necesidades de riego de áreas verdes y huertos familiares, contemplar la viabilidad de captación de aguas lluvia y/o reutilización de aguas grises.

2. **Sistema vial insuficiente:** los nuevos proyectos habitacionales emplazados en el área urbana de Litueche deben considerar un mejoramiento de las condiciones de conectividad para los nuevos vecinos, principalmente en sentido oriente poniente.

Criterio a considerar: consolidar la vialidad existente y proyectada en función de la nueva densidad habitacional, incorporando criterios de accesibilidad universal en el diseño vial.

3. **Escasez de áreas verdes:** el área urbana de Litueche presenta escasas áreas verdes, que proveen solo 0,9 m<sup>2</sup>/hab., cantidad que se encuentra muy por debajo de lo sugerido por la OMS (9 m<sup>2</sup>/hab.), siendo a su vez la comuna con menor cantidad de áreas verdes a nivel regional.

Criterio a considerar: el crecimiento habitacional en el sector urbano de Litueche debe considerar la creación y/o habilitación de áreas verdes accesibles y seguras.

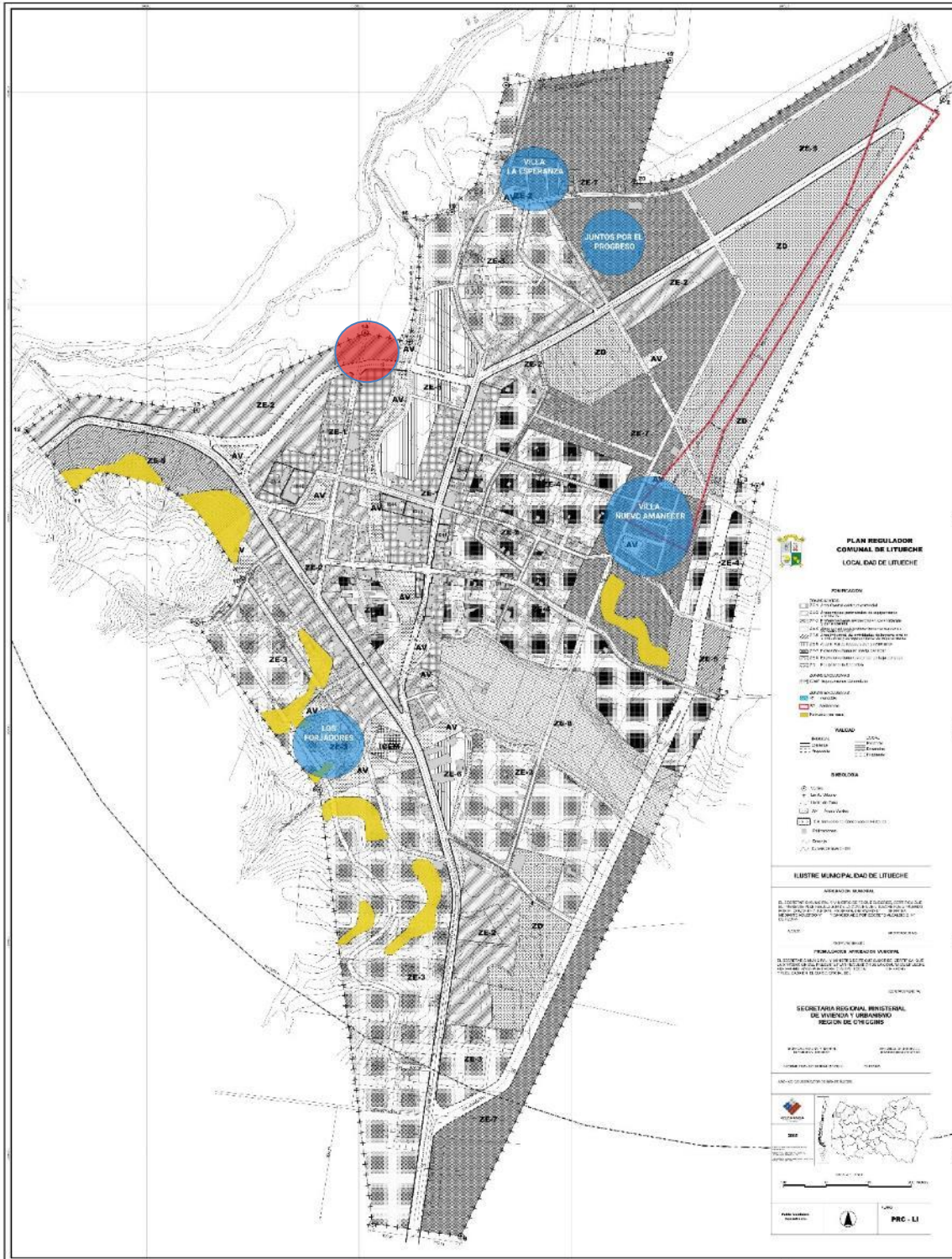
4. **Espacios residenciales en zonas de riesgo:** al analizar los conjuntos habitacionales presentes en el área urbana de Litueche, se observa que su emplazamiento no siempre considera las áreas de riesgo existentes, principalmente en cuanto al riesgo de remoción en masa y áreas de restricción (localización aeródromo). Como se observa en la ilustración 37, el conjunto habitacional Villa Nuevo Amanecer (2011), se emplaza en un sector de exclusión debido a la presencia del aeródromo (R2), lo cual implica un riesgo para la población residente. Además, parte del conjunto habitacional Los Forjadores, al poniente del área urbana, se encuentra en áreas de riesgo de remoción en masa, y próximo al cementerio de la localidad.

Criterio a considerar: identificar y evaluar los riesgos asociados previo al inicio de un proceso de consolidación residencial.

5. **Contaminación por residuos sólidos domiciliarios y escombros:** existe el riesgo de contaminación de esteros y quebradas en áreas próximas a conjuntos habitacionales, de acuerdo a los antecedentes recogidos en las entrevistas al Departamento Ambiental del municipio y OAE.

Criterio a considerar: poner en valor los cursos de agua y quebradas, entendidos como patrimonio natural local. Evaluar la posibilidad de activar campañas de educación medioambiental, dirigidas a los nuevos habitantes y a la población en general.

Ilustración 37 Conjuntos habitacionales y áreas de riesgo (nuevo conjunto en rojo).



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal.

#### 7.4. Identificación de actores clave del territorio

Los actores claves identificados del territorio son identificados como Organismos de Administración del Estado (OAE), los cuales fueron convocados nuevamente en la fase de discusión de los temas de sustentabilidad (junio 2021).

Tabla 14 Listado de Organismos de la Administración del Estado convocados pertenecientes al Consejo de Ministros por la Sustentabilidad

<b>ORGANISMOS DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO (OAE)</b>	<b>MOTIVO DE LA CONVOCATORIA</b>
Medio Ambiente (MMA)	Encargado de revisión y apoyo en el procedimiento de EAE
Agricultura (MINAGRI)	Seremi vinculado a temáticas agropecuarias y cambios de usos de suelo. OAE exigido en la convocatoria en el reglamento EAE, ya que conforma parte del Consejo de Ministros por la sustentabilidad
Vivienda y Urbanismo (MINVU)	Seremi vinculado con temas de ciudad y planificación territorial. OAE exigido en la convocatoria en el reglamento EAE, ya que conforma parte del Consejo de Ministros por la sustentabilidad
Obras Públicas (MOP)	Seremi vinculado con materias de inversión de infraestructura pública para la comuna. OAE exigido en la convocatoria en el reglamento EAE, ya que conforma parte del Consejo de Ministros por la sustentabilidad
Economía, Fomento y Turismo	Seremi vinculado al desarrollo turístico de Litueche. OAE exigido en la convocatoria en el reglamento EAE, ya que conforma parte del Consejo de Ministros por la sustentabilidad
Transporte y Telecomunicaciones (MTT)	Seremi que se vincula con la movilidad interna de la comuna. OAE exigido en la convocatoria en el reglamento EAE, ya que conforma parte del Consejo de Ministros por la sustentabilidad
Energía	Seremi vinculado a las soluciones energéticas para elaborar y coordinar planes, políticas y normas para el desarrollo del sector energético. OAE exigido en la convocatoria en el reglamento EAE, ya que conforma parte del Consejo de Ministros por la sustentabilidad
Salud	OAE exigido en la convocatoria en el reglamento EAE, ya que conforma parte del Consejo de Ministros por la sustentabilidad
Hacienda	OAE exigido en la convocatoria en el reglamento EAE, ya que conforma parte del Consejo de Ministros por la sustentabilidad.
Minería	OAE exigido en la convocatoria en el reglamento EAE, ya que conforma parte del Consejo de Ministros por la sustentabilidad.

Fuente: Elaboración propia, 2021

Tabla 15 Listado de Organismos de la Administración del Estado convocados

<b>ORGANISMOS DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO (OAE)</b>	<b>MOTIVO DE LA CONVOCATORIA</b>
Gobierno Regional (GORE)	Se convoca debido al conocimiento sobre planificación territorial que reconozca el carácter rural de localidades de la comuna. Equilibrio entre las dinámicas de crecimiento urbano y los valores medioambientales existentes (resguardo de cursos de agua, suelos aptos para la agricultura, economías locales, otros).
Desarrollo Social (MIDESO)	Se convoca debido a los conocimientos que posee en materia social, inversión pública (Banco Integrado de Proyecto BIP) y atención a población vulnerable.
Servicio de Vivienda y Urbanismo (SERVIU)	Se convoca para obtener información y datos de los proyectos habitacionales desarrollados en la comuna e inversiones en espacios públicos. Conocer demanda habitacional, déficit habitacional, tipología de vivienda, relación vivienda urbana con contexto rural, etc.
Servicio Agrícola Ganadero (SAG)	Se convoca para el reconocimiento de las áreas de valor ambiental de la comuna y suelos agrícolas, es un Servicio dependiente de Minagri.
Corporación Nacional Forestal (CONAF)	Se convoca para conocer los antecedentes de incendios forestales, áreas de riesgo y zonas de interfaz de éstas. Además, de conocer su rol como órgano fiscalizador de la legislación ambiental, específicamente relacionada con los recursos vegetacionales.
Dirección General de Aguas (DGA – MOP)	Se convoca para la obtención de información de nueva PTAS, datos de caudales y consultas respecto a la escasez hídrica.
Vialidad - MOP	Se convoca por las vías proyectadas que se consolidaran en la presente Modificación, ya que esta dirección se relaciona con estudios e inversiones de la red vial nacional y regional.
Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR)	Se convoca para obtener informes y reportes respecto a la actividad turística de la comuna.
Dpto. Municipal de Medio Ambiente	Se convoca para conocer las áreas de valor ambiental para la comuna los SSEE que reconocen, las áreas verdes que presentan y proyectan tener, identificar los temas ambientales prioritarios y conocer el proceso de certificación ambiental municipal de Litueche.
EGIS	Se convoca para conocer en detalle el proceso de postulación de los comités de vivienda vinculados a la futura construcción del conjunto habitacional en terreno municipal, y para profundizar en las decisiones técnicas vinculadas a las opciones de desarrollo.

Fuente: Elaboración propia, 2021.



## 7.5. Caracterización FCD y análisis de tendencias

De acuerdo a la DDU 430, “el análisis de Proyecciones y Tendencias reconoce el comportamiento de los indicadores de desarrollo urbano, estimando su curso probable y su incidencia en las temáticas del Análisis Sistémico, lo que posteriormente se utiliza para caracterizar y establecer las tendencias de los temas claves”<sup>54</sup>. De este modo, a partir de la información recabada en el Análisis Sistémico, se presenta el Marco de Evaluación Estratégica y las tendencias asociadas a los Factores Críticos de Decisión (FCD), análisis que permitirá definir la Opción de Desarrollo más adecuada.

La DDU 430 establece que el Marco de Evaluación Estratégica “está constituido por los Factores Críticos de Decisión que, mediante los criterios de evaluación e indicadores y descriptores ambientales y de sustentabilidad, actúan como medios específicos para la evaluación”. Estos indicadores permiten medir de forma cuantitativa o cualitativa la tendencia de los FCD, ya que expresan la definición presentada en el diagnóstico ambiental estratégico respecto de la tendencia, reconociendo la información disponible.

En este contexto a continuación, se presentan los antecedentes del estado de cada uno de los FCD propuestos, junto con la tendencia asociada a cada uno de éstos, en función de datos e indicadores que permiten dar cuenta de su evolución.

### 1) FCD 1: Demanda habitacional comunal

La comuna de Litueche actualmente se compone por 6.294 habitantes, de ellos 3.312 (53,5%) residen dentro del área urbana, contando con 1.409 viviendas catastradas según el Censo (2017), de las cuales la amplia mayoría corresponde a viviendas de tipo “casa” (Tabla 16).

Tabla 16 Cantidad de viviendas en Litueche urbano

Tipo de Vivienda	Cantidad	%
Casa	1.404	97,9
Departamento en edificio	1	0,1
Piezas en casa antigua o en conventillo	4	0,3
Mejora, Mediagua, Rancho, Choza o Ruca	13	0,9
Otro tipo de vivienda particular	3	0,2
Vivienda colectiva (Residencial, Hotel, Hospital, etc.)	9	0,6
<b>Total</b>	<b>1.434</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Censo de Población y Vivienda, 2017.

<sup>54</sup> Manual de Contenidos y Procedimientos para la Aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica en los Instrumentos de Planificación Territorial. DDU 430, Circular Ord. N°180.

En el período 1992 – 2010 se construyeron 4 conjuntos habitacionales de viviendas de interés social, correspondientes a: (1) Los Forjadores, constituida por 50 familias; (2) Villa Nuevo Amanecer, compuesta por 140 familias; (3) Juntos por El Progreso, constituido por 84 familias, y (4) Villa Esperanza por 40 familias, sumando un total de 314 viviendas nuevas en el área urbana de la comuna de Litueche durante esos años (DOM, I. Municipalidad de Litueche). Desde el año 2010 no se ha generado otros proyectos de desarrollo inmobiliario asociado a conjuntos habitacionales de interés social, identificándose restricciones normativas que impulsan la presente Modificación del PRC<sup>55</sup>.

Tabla 17 Conjuntos habitacionales (vivienda nueva)

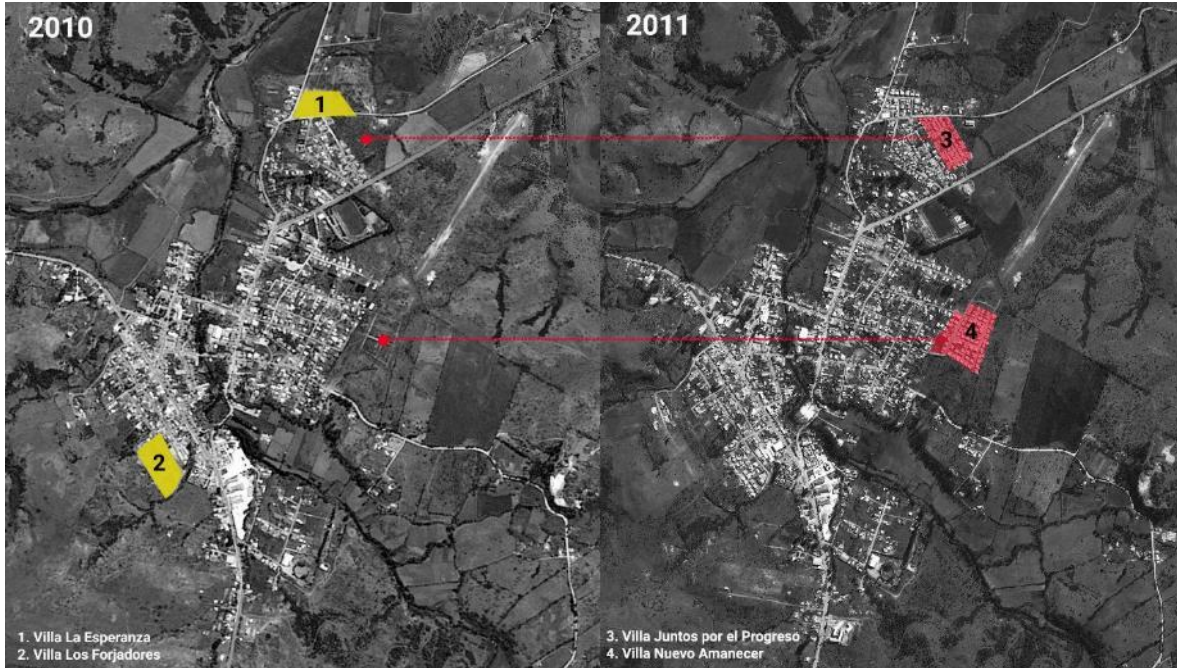
NOMBRE	AÑO	N° VIVIENDAS	ZONA PRC	COMITÉ VIVIENDA	DIRECCIÓN	CONSTRUCTORA	IMÁGENES
Los Forjadores	S/I	50	Zona preferentemente residencial en consolidación y densificación (ZE-3)	S/I	Calle O'Higgins	S/I	
Villa Nuevo Amanecer	2009-2010 (2011 Google Earth)	140	Zona de extensión urbana en media densidad (ZE-7)	Comité Villa Nuevo Amanecer	San Antonio c/ Calle 1	Vipalco	
Juntos por el Progreso	2007-2008	84	Zona de extensión urbana en media densidad (ZE-7)	Comité Juntos por el Progreso	Calle Los Jardines c/ San Francisco (Talca)	Vipalco	
Villa Esperanza	S/I	40	Zona de extensión urbana en media densidad (ZE-7) + Áreas mixtas perimetrales de equipamiento	S/I	Ranquilcó / San Francisco (Talca)	S/I	
		<b>314</b>					

Fuente: Elaboración propia, 2021.

En la ilustración 38 se grafica la extensión urbana de carácter residencial, identificada a través del análisis de fotografías aéreas de Google Earth. Como se observa, los conjuntos habitacionales Juntos por el Progreso (3), al norte de la localidad, y Villa Nueva Amanecer (4), se construyeron el año 2011; mientras que los conjuntos habitacionales Villa La Esperanza (1) y Los Forjadores (2) son anteriores a esa fecha, identificándose en fotografías aéreas del año 2006, las más antiguas que están disponibles de la localidad en adecuada resolución en Google Earth.

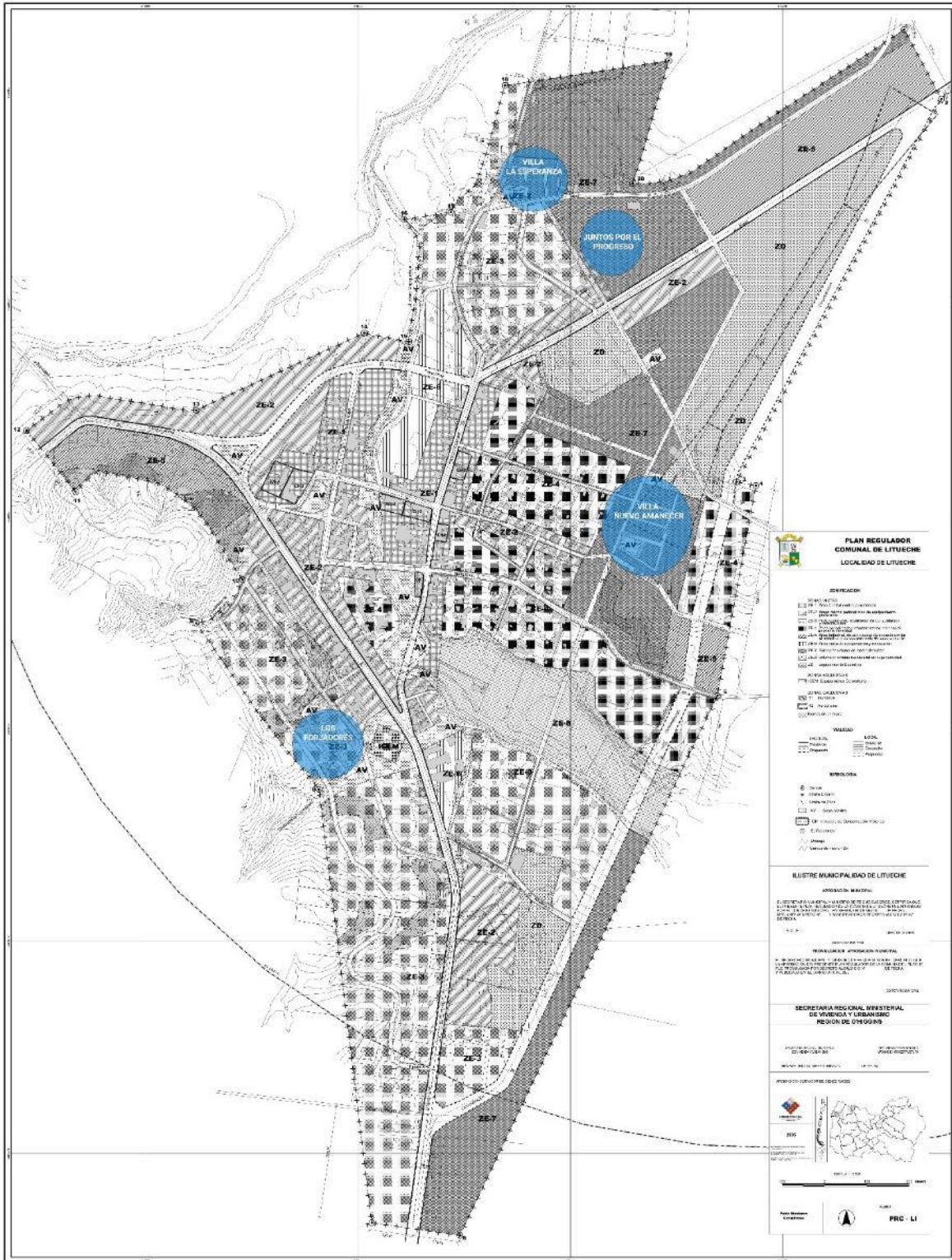
<sup>55</sup> Información obtenida del Documento "Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche: Imagen Objetivo", Resumen Ejecutivo, elaborado por el Director de Obras Municipales, octubre de 2020.

Ilustración 38 Desarrollo residencial 2010-2011



Fuente: Elaboración propia 2021, en base a Google Earth.

Ilustración 39 Conjuntos habitacionales (vivienda nueva)



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal.

Respecto de la demanda organizada actual en el sector urbano de la comuna, se informa de la existencia de 4 comités de vivienda<sup>56</sup> compuestos por 295 familias, las cuales están postulando a distintos subsidios habitacionales para construir su vivienda dentro del sector urbano (Tabla 19). Además, se identifican al menos 60 familias que requieren una solución habitacional, pero no están organizadas en comités y han realizado postulaciones individuales a subsidios.

Dicho esto, la demanda habitacional de viviendas dentro del radio urbano de Litueche es de 355 familias y el déficit de habitacional comunal urbano que presenta Litueche al 2021 es de 208 familias, o sea al 59% de la demanda total.

Tabla 18 Información de comités registrados a nivel comunal

N°	Nombre de Comité	N° de familias	Observaciones
1	Comité Peusayen	80	58 familias se atienden por DS 10 en terreno municipal.
2	Comité 15 Bicentenario	130	58 familias acceden a subsidio DS 10 en terreno municipal.
3	Comité El Esfuerzo	42	31 familias se atienden por DS 49 en terreno municipal.
4	Comité San Bernardo	43	Proyección de terreno Z5, con riesgo de remoción en masa.

Fuente: Seremi MINVU, Región de O'Higgins.

De acuerdo con la información proporcionada por la Seremi Minvu, en el período 2016 – 2021 se han entregado un total de 137 subsidios individuales de vivienda en la comuna de Litueche, de distintos programas habitacionales del Ministerio de Vivienda y Urbanismo<sup>57</sup>.

<sup>56</sup> Memorándum enviado a Sr. Hugo Patricio Olate Correa, Jefe Depto. Desarrollo Urbano e Infraestructura, Seremi Minvu Región del Libertado B. O' Higgins, de Joel Becerra Fuentes, Jefe Depto. Planes y Programas, Seremi Minvu Región del Libertador B. O'Higgins. MAT.: Solicita información Subsidios Habitacionales. Fecha: 07 de julio 2021.

<sup>57</sup> **Fondo Solidario de Elección de Vivienda (DS 49)**: subsidio habitacional que busca apoyar a las familias vulnerables que no tengan una vivienda propia a acceder a una solución habitacional; **Programa Sectores Medios (DS 01)**: programa que busca apoyar a personas que no son propietarias de una vivienda, con capacidad de ahorro y que tienen la posibilidad de complementar el valor de una vivienda con un crédito hipotecario o con recursos propios, en sectores urbanos y rurales; **Programa de Protección del Patrimonio Familiar (DS 255)**: sistema de subsidio destinado a contribuir al financiamiento de las obras de Mejoramiento del Entorno y del Equipamiento Comunitario, de Mejoramiento de la Vivienda o de Ampliación de la Vivienda; **Subsidio de Arriendo de Vivienda (DS 52)**: permite acceder al proceso de selección para obtener un apoyo del Estado destinado a familias que necesitan una solución habitacional flexible por un tiempo determinado, capaces de realizar un pago mensual por el arriendo de una vivienda; **Programa de Habitabilidad Rural (DS 10)**: otorga un subsidio

De este universo, 85 subsidios han sido destinados a la ejecución de viviendas nuevas, a lo que se suman subsidios para el mejoramiento de la vivienda (31) y para arriendo (21), lo cual se detalla en la Tabla 19.

Tabla 19 Subsidios individuales MINVU entregados en la comuna, período 2016 – 2021

INFORMACIÓN SEREMI VIVIENDA							
SUBSIDIOS INDIVIDUALES ENTREGADOS EN LA COMUNA							
Programas habitacionales	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020	Año 2021	Total acumulado
<b>VIVIENDA NUEVA</b>							
DS 49 (sectores vulnerables)	2	0	0	0	1		3
DS 01 (sectores medios)	18	11	4	4	3		40
DS 10 (habitabilidad rural)	0	42	0	0	0		42
DS 19 (integración social y territorial)	0	0	0	0	0		0
Subtotal 1							85
<b>OTROS</b>							
DS 255 (mejoramiento)	0	0	0	30	0	1	31
DS 52 (arriendo)	9	3	2	1	4	2	21
Subtotal 2							52
Total	29	56	6	35	8	3	137

Fuente: Seremi MINVU, Región de O'Higgins, 2021.

### Tendencia

De acuerdo a los datos censales de los años 1992, 2002 y 2017<sup>58</sup>, se puede apreciar que se mantiene el tipo de vivienda predominante en el área urbana, correspondiente a la vivienda tipo “casa” o vivienda aislada unifamiliar, la cual está representa en más de un 97% del total de viviendas en dichos años.

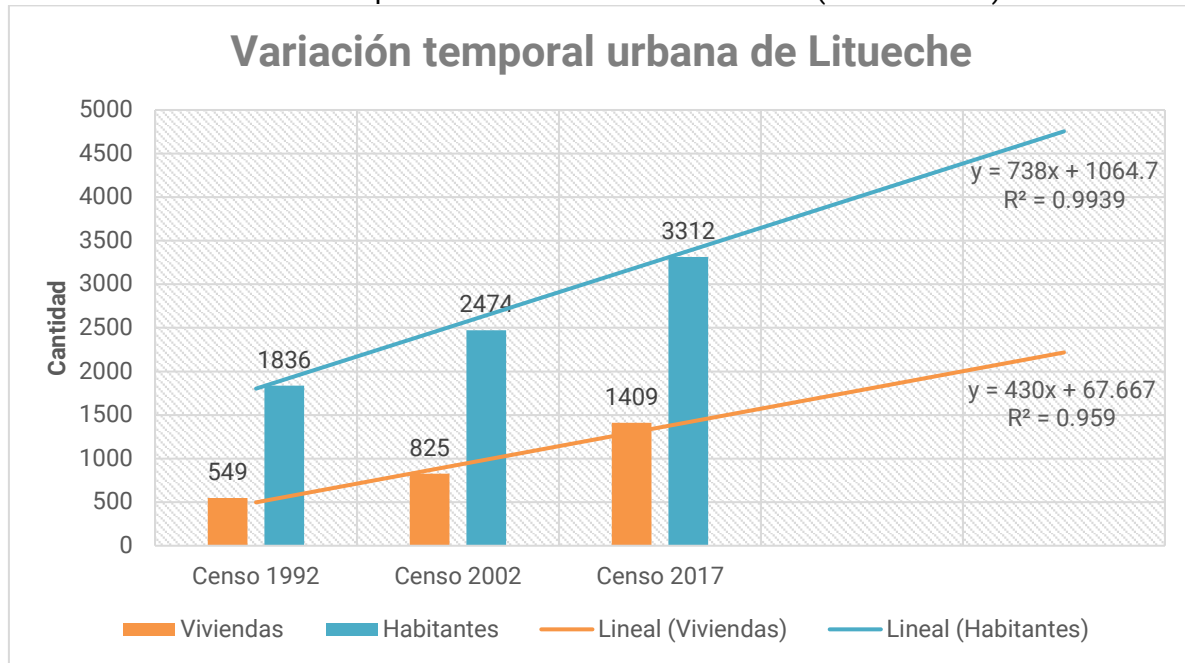
El crecimiento de Litueche urbano se exhibe tanto, por el aumento de población como en cantidad de viviendas. Dicho esto, entre 1992 – 2017 hubo un incremento de 860 viviendas nuevas y 1.476 habitantes dentro del sector urbano, lo que corresponde al aumento del 156% y del 44,5% respectivamente.

---

destinado a familias que necesitan una solución habitacional y viven en zonas rurales o urbanas de hasta 5.000 habitantes; **Subsidio de Integración Social y Territorial (DS 19)**: permite a familias de diferentes realidades socioeconómicas que buscan adquirir su primera vivienda con apoyo del Estado, acceder a proyectos habitacionales en barrios bien localizados y cercanos a servicios, con estándares de calidad en diseño, equipamiento y áreas verdes.

<sup>58</sup> No se considera el Censo del año 2012, por deficiencias en su aplicación.

Ilustración 40 Variación temporal del área urbana de Litueche (1992 – 2017)



Fuente: Censos de Población y Vivienda 1992, 2002 y 2017.

Respecto a la entrega de subsidios habitacionales, se considera la cantidad de subsidios otorgados para viviendas nuevas entregadas en la comuna de Litueche, respecto al total de familias inscritas en comités de vivienda que requieren solución habitacional. A partir esto, se identifica que han sido atendidas 147 familias de un total de 295.

Dicho esto, y dado que en los últimos 25 años ha habido un crecimiento significativo tanto del área urbana de Litueche como la demanda de soluciones habitacionales, se estima que la ciudad seguirá creciendo de manera sostenida en los próximos años y que el requerimiento de construcción de nuevos conjuntos habitacionales seguirá siendo un problema público a atender.

Tabla 20 Marco de Evaluación Estratégica del FCD1

FCD Demanda habitacional comunal		
Criterio	Indicador	Caracterización y Tendencias
Incremento de la demanda habitacional de grupos vulnerables y medios en áreas urbanas de Litueche.	Porcentaje de familias atendidas con solución habitacional en relación con al total de familias que requieren de solución habitacional mediante subsidios en el sector urbano de Litueche.	<u>Caracterización:</u> Existencia de una alta demanda por viviendas sociales de sectores medios y vulnerables, con el riesgo de ocupación habitacional en sectores rurales afectando la función agrícola del territorio.

		<p><u>Tendencia:</u> En los últimos 6 años se han otorgado 43 subsidios habitacionales para los sectores medios y vulnerables. Lo que evidencia que sólo el 41% de la demanda habitacional existente se ha visto atendida.</p>
--	--	--

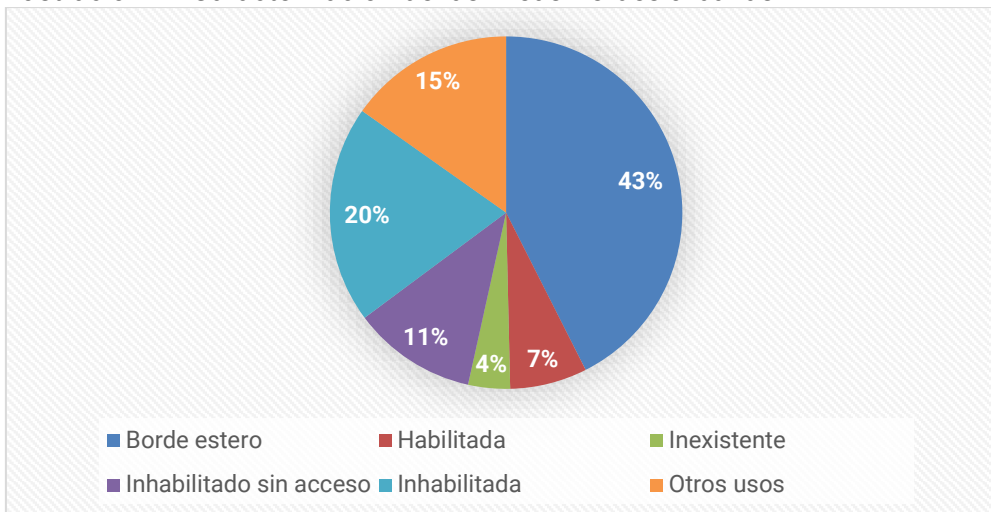
Fuente: Elaboración propia, 2021.

## 2) FCD 2: Demanda de áreas verdes

La comuna de Litueche se reconoce como un territorio de rezago, lo que, entre otros aspectos, se refleja en el deficitario acceso a las áreas verdes habilitadas y disponibles. De acuerdo con el estándar fijado por la Dirección de Desarrollo Urbano de la Seremi Regional de O'Higgins, se recomienda un óptimo de 6m<sup>2</sup>/hab. de áreas verdes, y, por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda 9m<sup>2</sup>/hab. Sin embargo, Litueche es la comuna que presenta la más alta brecha de oferta de áreas verdes de la región, brindando sólo un 0,9 m<sup>2</sup>/hab.

El PRC reconoce como uso de suelo "Área Verde" un total de 8,26 ha., de las cuales sólo el 7% está habilitada como tal, el 43,3% corresponde a los bordes del estero Manquehue los cuales no están habilitados como tal y no se pueden acceder. El 20% se identifican como áreas verdes inhabilitadas, esto quiere decir que corresponden a espacios sin vegetación ni equipamiento ni uso. También se identifica un 15% con otros usos, como, por ejemplo, equipamientos deportivos (canchas). Asimismo, hay un 11% de áreas verdes que no cuentan con accesos a su uso y un 4% que no existen porque se ocupan con otro uso (residencial) (ver Ilustración 41).

Ilustración 41 Caracterización de las Áreas Verdes urbanas

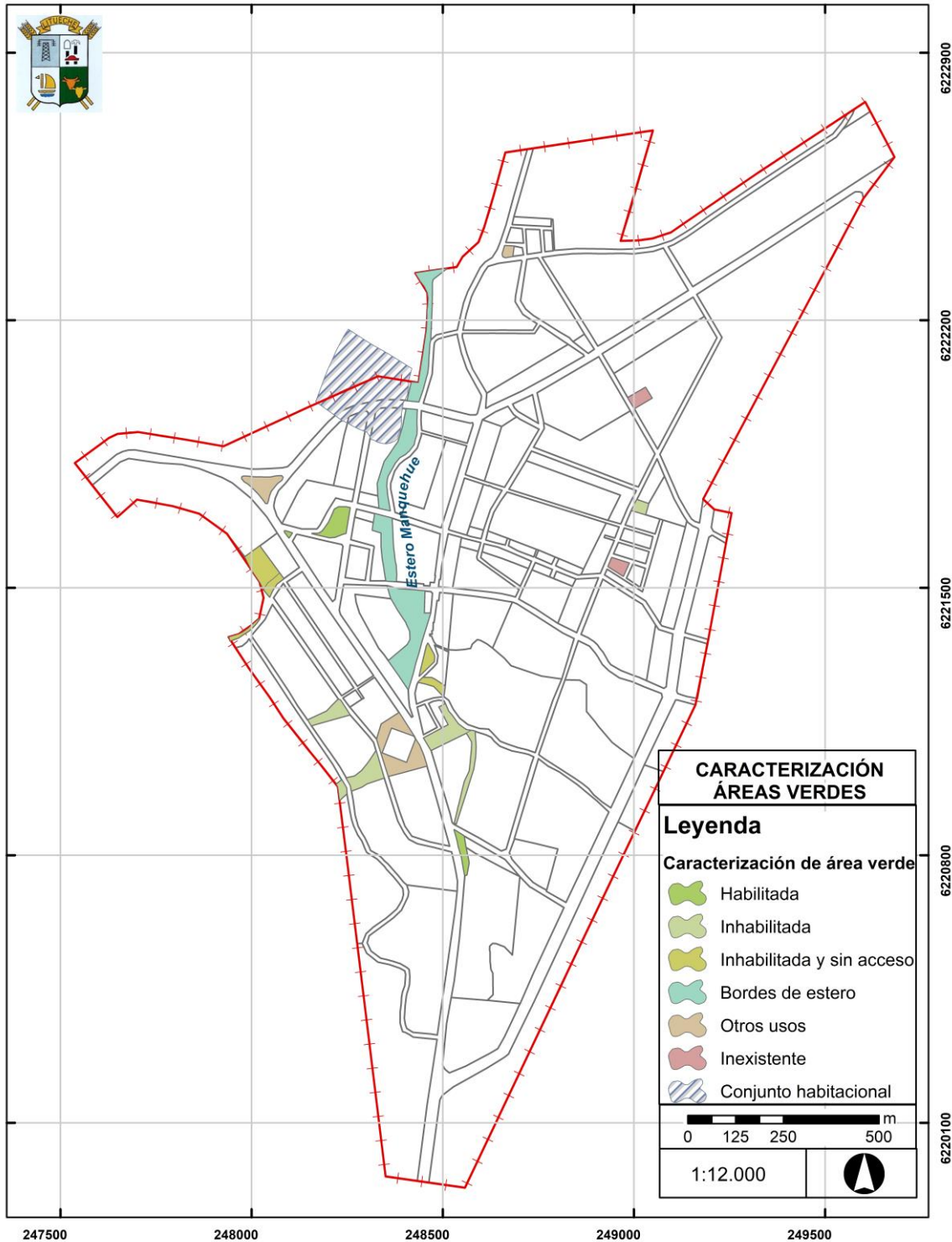


Fuente: Elaboración propia en base al PRC Litueche, 2021



Dicho esto, se identifica como una oportunidad el que los bordes del estero Manquehue estén reconocidos en el PRC como “Área Verde”, ya que es la mayor superficie disponible que pueden aumentar significativamente la disponibilidad de éstas, pudiendo lograr incrementar la oferta a 10,8 m<sup>2</sup>/hab. Sin embargo, actualmente presenta la limitante de que la mayoría de las viviendas establecidas que colindan con el estero se han apropiado de forma tal que sería complejo habilitarlos como espacios públicos.

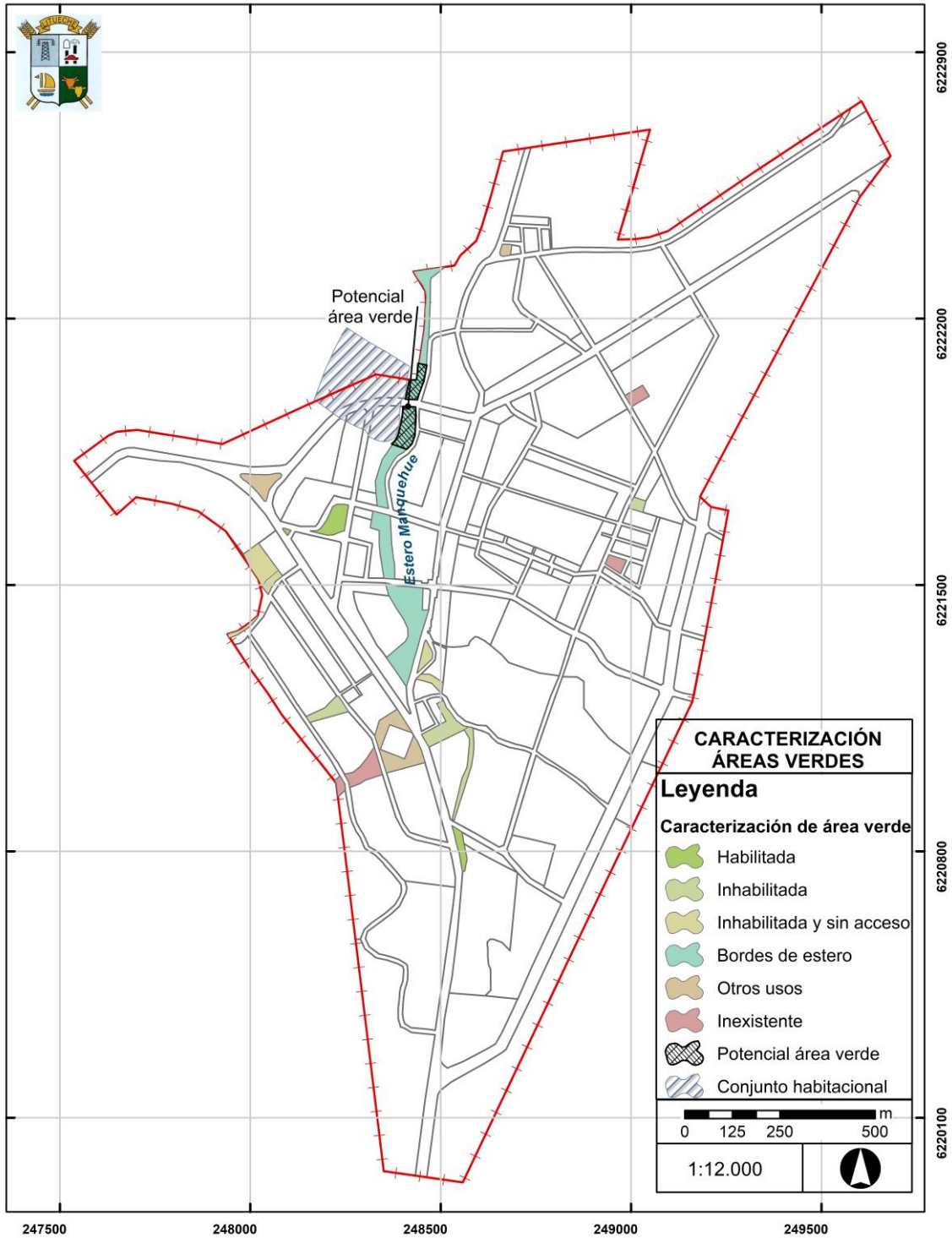
Ilustración 42 Caracterización de áreas verdes, Litueche



Fuente: elaboración propia en base a PRC.

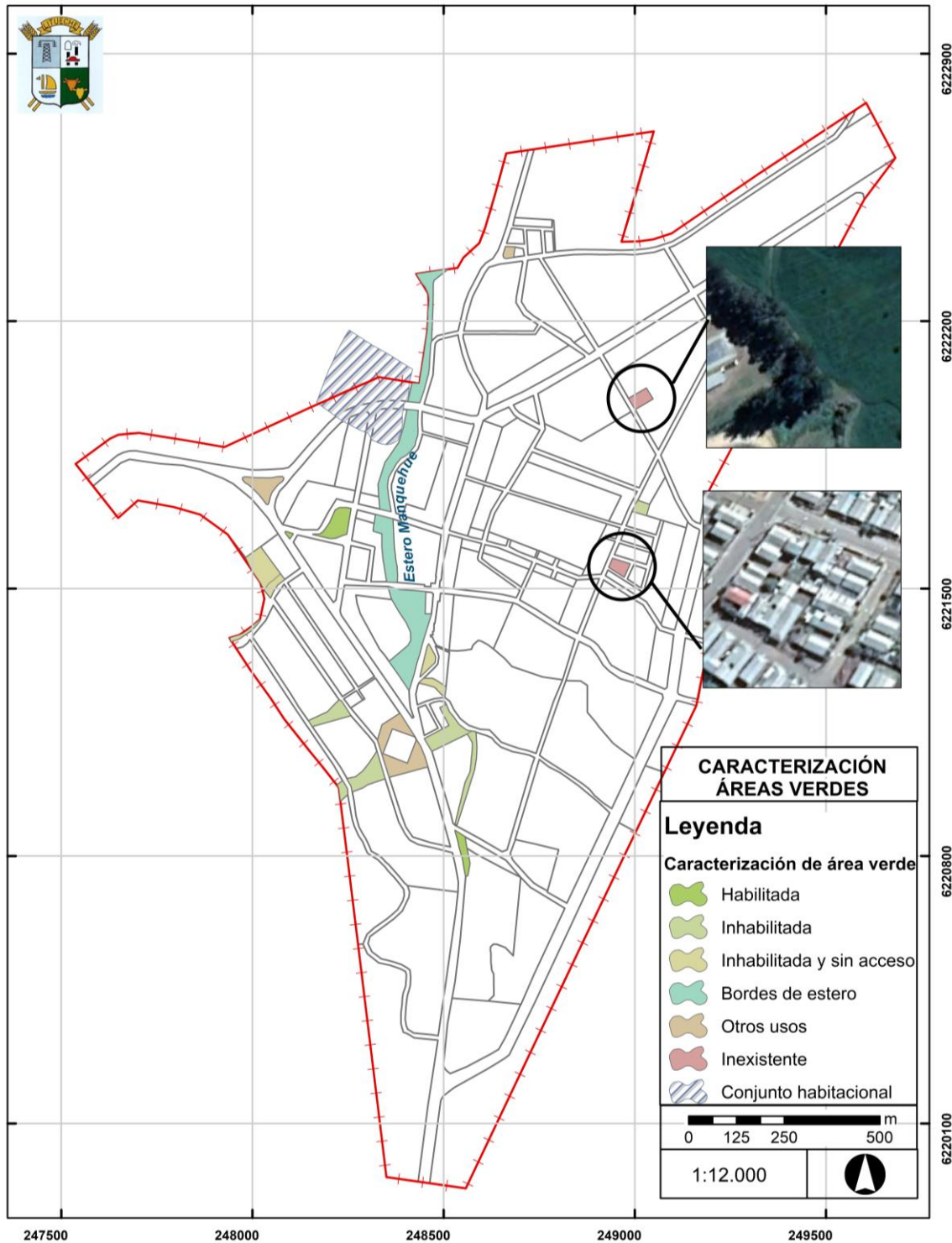
En cuanto al área de Modificación del presente Plan (ZE-1 y ZE-2) y futuro emplazamiento del conjunto habitacional, cabe señalar que, éste colindará con dos sectores reconocidos como “Área Verde”, de acuerdo con el PRC, correspondientes a dos tramos -perpendiculares a la calle Topocalma- del borde del estero Manquehue que corresponden a 7.080 m<sup>2</sup>, con potencial para habilitarse y proveer de áreas verdes a la comunidad (ver Ilustración 42 y 43). Además, este lugar también se encuentra próximo al sector de equipamientos y servicios del centro de Litueche, por lo que cuenta con una excelente conectividad, y contribuirá a la generación de mayor compacidad urbana en la localidad.

Ilustración 43 Área verde potencial de la Modificación



Fuente: Elaboración propia en base a PRC, 2021.

Ilustración 44 Áreas Verdes inexistentes



Fuente: Elaboración propia en base a PRC, 2021.

## Tendencia

De acuerdo con los antecedentes de crecimiento del sector urbano de la comuna de Litueche, el déficit de áreas verdes se mantendrá por debajo de lo recomendado, acarreando consecuencias negativas a nivel socio ambiental, lo que se reflejará en una disminución de la calidad de vida de la población y en el deterioro de los sistemas naturales presentes en el entramado urbano.

Actualmente, Litueche presenta 82.576m<sup>2</sup> de área verdes según el PRC. De este total, 5.955m<sup>2</sup> están actualmente habilitadas como tal, correspondientes al 7,2% del total identificado; 12.779m<sup>2</sup> presentan otros usos, por ejemplo, comercio y canchas deportivas; y 7.632m<sup>2</sup> no se encuentren habilitadas. Estas últimas se han ido transformando en espacios residuales de la ciudad, generando diversas problemáticas, como acumulación de residuos domiciliarios y escombros, convirtiéndose en lugares inseguros. Por último, 8.278m<sup>2</sup> corresponden a áreas que establece el PRC como área verde, pero que el uso actual no corresponde a éste, observándose la presencia de viviendas e instalaciones (Ilustración 44).

Dicho esto, los esteros son un elemento del paisaje natural que, además de brindar servicios ecosistémicos de regulación y soporte, pueden funcionar para proveer áreas verdes si se habilitan como tal, conservando sus bordes naturales. Si se habilitara la totalidad de áreas verdes correspondientes a los bordes del estero Manquehue -determinadas por el PRC-, podría incrementarse el acceso a áreas verdes en 10,8m<sup>2</sup>/hab., alcanzándose un total de 11,7m<sup>2</sup>/hab. Si solo se habilitaran los tramos donde se emplazará el conjunto habitacional (0,71 ha.) el incremento de superficie de área verde por habitante aumentaría en un 237%, lo que corresponde a un incremento total de 3,03m<sup>2</sup>/hab.

Tabla 21 Marco de Evaluación Estratégica del FCD2

FCD Habilitación de áreas verdes		
Criterio	Indicador	Caracterización y Tendencias
Déficit de áreas verdes por habitantes en el área urbana de Litueche.	Metros cuadrados por habitante actuales con relación a los metros cuadrados por habitantes totales según el PRC.	<p><u>Caracterización:</u> Áreas verdes identificadas en desuso, favoreciendo el deterioro urbano, social y contaminación del estero Manquehue.</p> <p><u>Tendencia:</u> Actualmente, las áreas verdes habilitadas corresponden al 0,04% del total disponibles según el PRC. Si se habilitan los tramos que colindan con el conjunto habitacional esto aumentará a 12%.</p>

Fuente: Elaboración propia (2021).

### 3) FCD 3: Amenazas socio naturales

La comuna de Litueche identifica distintos riesgos en todos sus sectores, en coherencia con la ERD que reconoce que todas las UDE presentan vulnerabilidad ante distintas amenazas socio naturales, siendo la más extendida la amenaza sísmica. Todavía falta incorporar la temática de riesgo en la planificación territorial, ejemplo de ello, es que la región aún no cuenta con estudios de riesgo sísmico y de tsunami o maremoto, salvo un estudio reciente de la zona costera que aún no ha sido publicado. Cabe señalar que existen amplios paños expuestos a riesgos en la comuna, y que no se cuenta con información completa y detallada para orientar de mejor manera la inversión pública en materia de gestión del riesgo.

Esto último se ejemplifica en los Instrumentos de Planificación Territorial (IPT), que no incorporan de forma correcta las zonas de riesgo en sus estudios, muchas veces por falta de información, lo que impide que este factor sea considerado de forma adecuada en la evaluación de inversión pública para la región. En ocasiones, esto puede traducirse en que se habitan lugares expuestos a riesgos.

Toda la zona costera de la comuna presenta peligro de tsunami o maremoto. En cuanto al sector urbano de Litueche, los peligros identificados son:

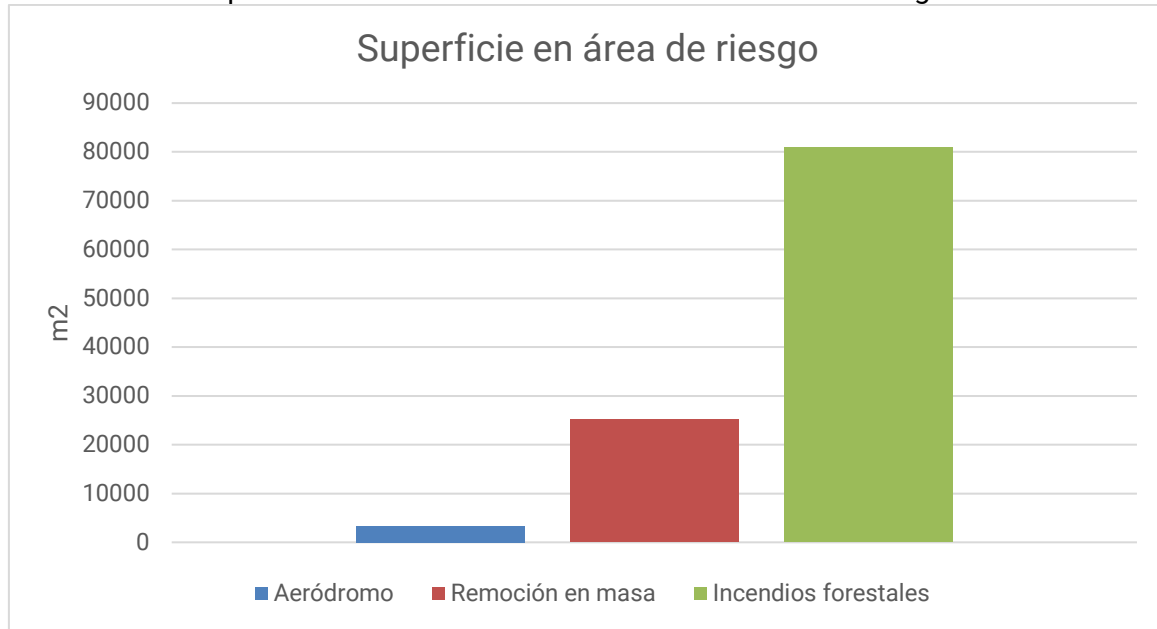
- **Remoción en masa:** este fenómeno se asocia a flujos aluvionales y a procesos de ladera que se identifican en las quebradas de Litueche (ver Ilustración 46).
- **Inundación:** la localidad de Litueche al estar configurada en torno al estero Manquehue como eje principal y a otros esteros asociados a éste, en períodos invernales potencialmente pueden presentar un aumento de sus caudales (ver Ilustración 47).
- **Incendios Forestales:** este peligro se encuentra en distinta intensidad en todo el territorio comunal y también próximo al área urbana de Litueche, producto principalmente de la actividad forestal intensiva (ver Ilustración 48).

Respecto a los riesgos en el área urbana que reconoce la memoria del PRC, existe un área asociada al **aeródromo** donde se encuentra también emplazada la “Villa Nuevo Amanecer”, cubriendo una superficie de 3.285m<sup>2</sup> del área de restricción; y el fenómeno de **remoción en masa**, que contempla variables como litología, pendientes y cobertura de vegetación (Ilustración 46).

De acuerdo a ello, se establece que para la comuna de Litueche hay 6 niveles de propensión a este tipo de riesgo, los cuales afectan directamente al conjunto habitacional “Los Forjadores” constituido por 50 familias, exponiendo una superficie de 25.215m<sup>2</sup> del conjunto. En cuanto al riesgo de inundación, éste se asocia a la presencia de quebradas del Estero Manquehue en el área urbana.

El riesgo de incendios es actualmente el peligro socio natural más recurrente, registrándose 174 incendios forestales entre el decenio 2010-2020 en la comuna, con un promedio anual de 17 incendios forestales/año<sup>59</sup> (Ilustración 45). Esto ha afectado una superficie total de 10.837,5 hectáreas de vegetación, lo que equivale al 17,5% de la superficie comunal (CONAF, 2021).

Ilustración 45 Superficie de Litueche identificadas como áreas de riesgo

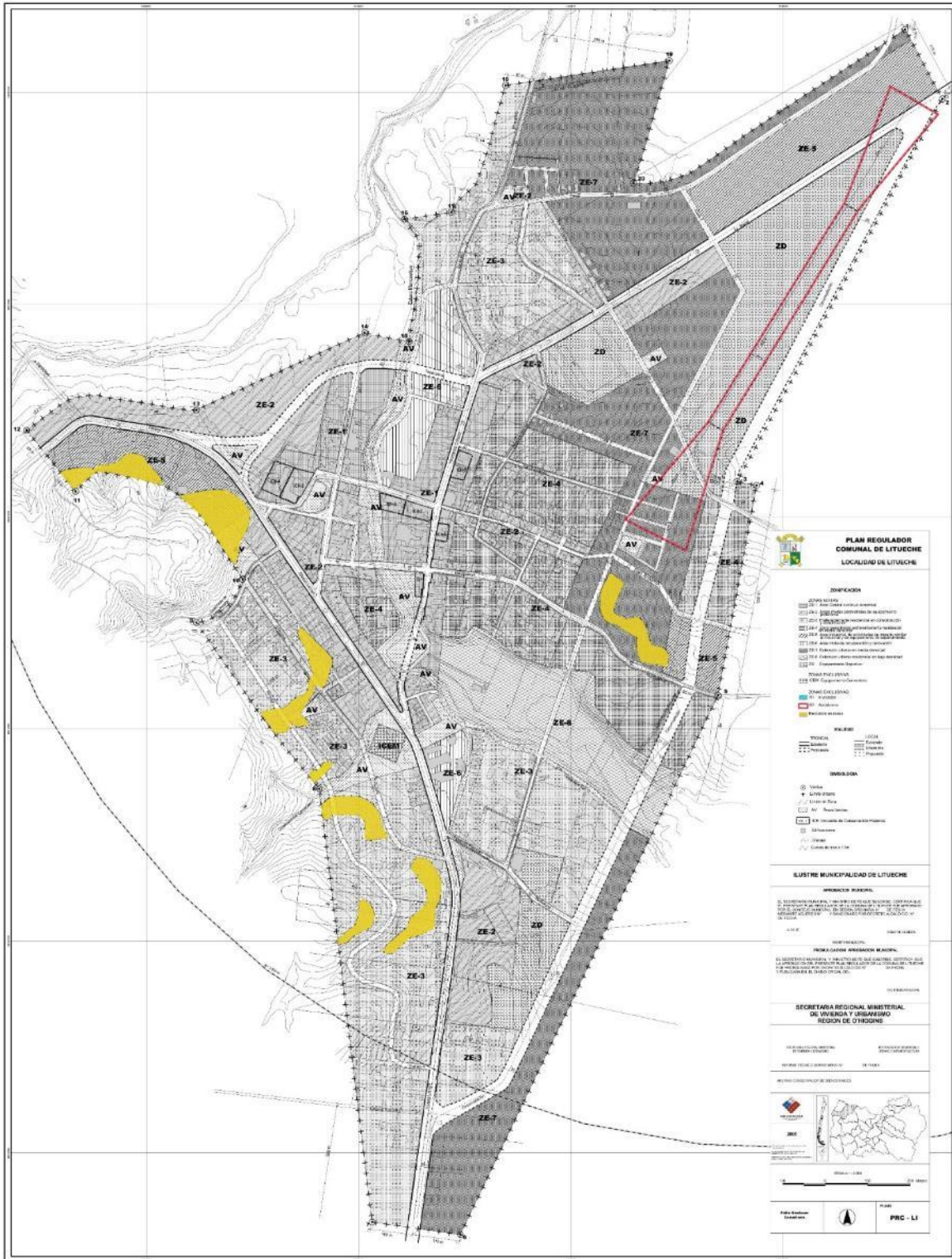


Fuente: Elaboración propia en base a información PRC Litueche y CONAF Región de O'Higgins (2021).

<sup>59</sup> Las estadísticas de ocurrencia, superficie y causalidad se obtienen del Sistema de información digital para el control de operaciones (SIDCO) de CONAF.

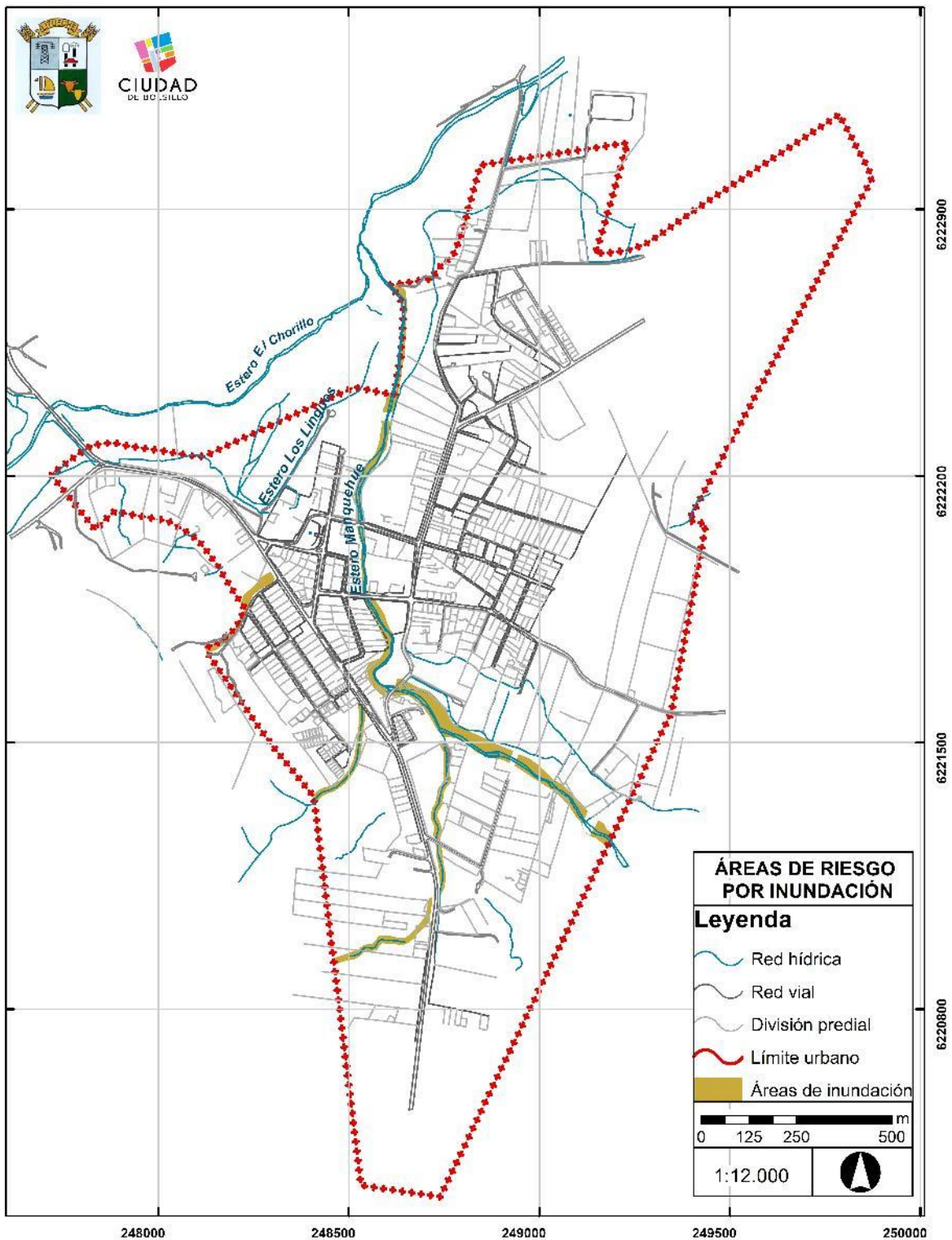


Ilustración 46 Áreas de riesgo por remoción en masa y aeródromo



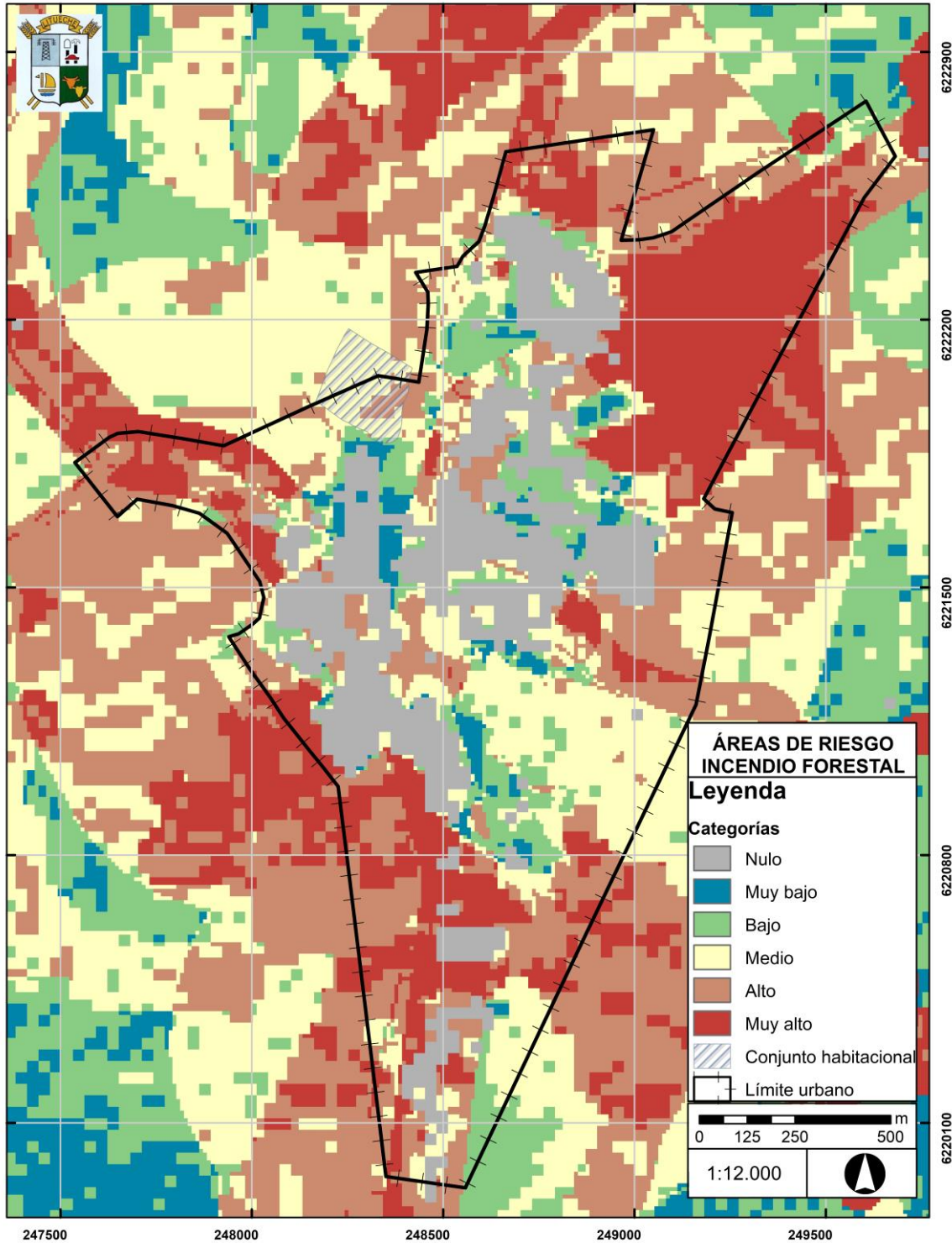
Fuente: Elaboración propia en base a Plan Regulador Comunal.

Ilustración 47 Áreas de riesgo por inundación



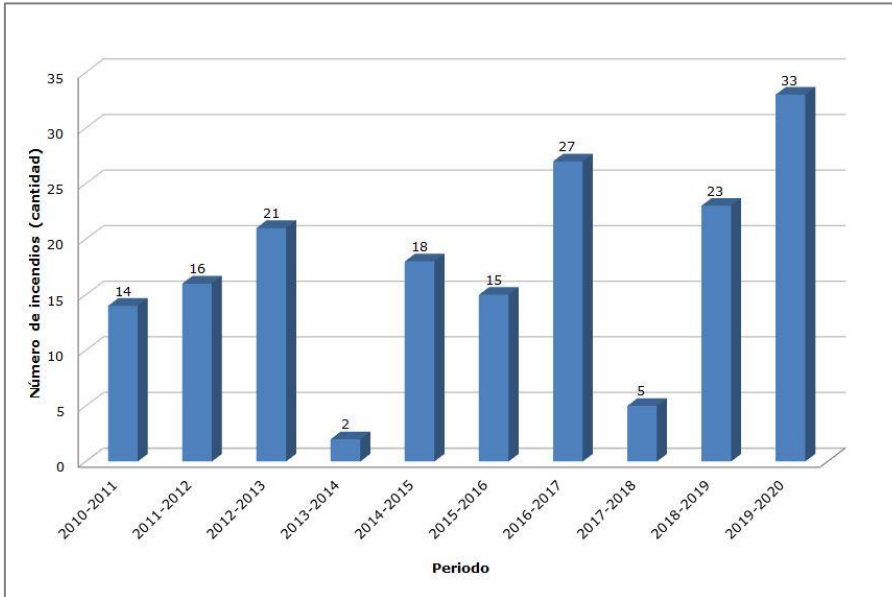
Fuente: Elaboración propia en base a áreas de inundación del Plan Regulador Comunal.

Ilustración 48 Riesgo de incendios forestales



Fuente: Información proporcionada por CONAF, Región de O'Higgins (2021).

Ilustración 49 Ocurrencia de incendios forestales, decenio 2010-2020, comuna de Litueche



Fuente: CONAF, Región de O'Higgins.

La mayor ocurrencia de incendios es en los meses en que las temperaturas ambientales se incrementan, es decir, durante los meses de noviembre a febrero (ver Ilustración 49). Respecto del horario de inicio, el 78% sucedió entre las 12 y las 17 hrs, ventana horaria en que se registran las máximas de temperaturas. En relación al lugar de origen, el 53% (93) se produjo en lugares próximos a caminos secundarios y principales, y en menor medida en senderos (15) y casas o refugios (13), por lo que también se identifica como las áreas de mayor riesgo de incendios y zona de interfaz.

Respecto de la distribución geográfica, no se aprecia un patrón espacial o puntos de concentración en específico para ciertas localidades de la comuna.

En cuanto a la causalidad, del total de los incendios forestales registrados en la comuna en el período de análisis, se presume que el 79% de estos han sido provocados por causas accidentales y solo un 8% han sido provocados intencionalmente. Las presuntas causas de los incendios accidentales registrados son: los originados en faenas agrícolas y pecuarias (22%); a faenas forestales (21%); y aquellos provocados por accidentes eléctricos (18%). Dichas causas se relacionan con 8 de los 11 incendios de magnitud ocurridos durante el decenio 2010-2020.

Respecto del nivel de riesgo<sup>60</sup>, cerca del 13% de la superficie comunal presenta niveles de riesgo altos y muy altos de incendio forestal, valor que está directamente relacionado con las áreas de interfaz urbano forestal<sup>61</sup>, y que son los territorios en los cuales habita la población.

Como se observa en la ilustración 48, gran parte del territorio comunal presenta un riesgo medio de incendio, con zonas específicas de riesgo alto y muy alto, muchas de ellas asociadas a caminos. En el área urbana de Litueche, el nivel de riesgo predominante es de medio a muy alto, siendo un riesgo socio natural relevante, a considerar en el presente Plan y en la selección de la Opción de Desarrollo más adecuada (ver tabla 22).

Tabla 22 Valores de superficie en riesgo de incendio forestal, comuna de Litueche

Nivel	Superficie (km <sup>2</sup> )	Superficie (%)
Muy bajo	78,4	12,9
Bajo	149,2	24,6
Medio	297,4	49,1
Alto	63,4	10,5
Muy alto	17,5	2,8
<b>Total</b>	<b>605,5</b>	<b>100</b>

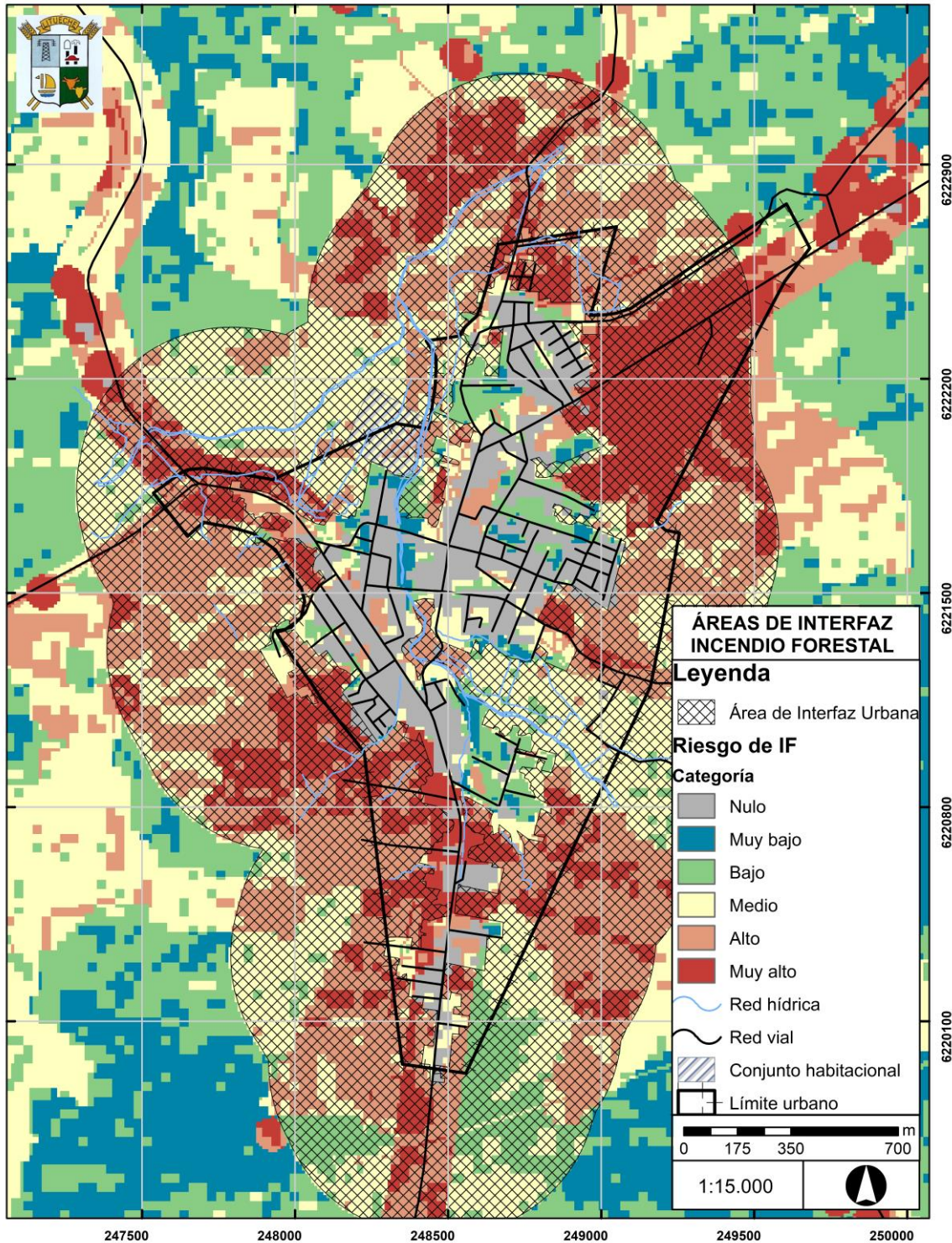
Fuente: CONAF, Región de O'Higgins.

Dada la amplitud del territorio comunal, CONAF realizó un análisis de riesgo de incendios en áreas de interfaz en 5 sectores específicos, siendo el sector "El Cajón – Manquehue – Santa Mónica – Talca" el que se encuentra más próximo a Litueche urbano. A continuación, se grafica el riesgo de incendio, que, en el sector colindante al área urbana comunal, presenta niveles de riesgo medios, altos y muy altos, lo cual impacta directamente en el área de análisis.

<sup>60</sup> Se definirá el riesgo como el grado o medida con la que un incendio, en caso de ocurrir, producirá daños materiales o humanos, considerando la amenaza y la vulnerabilidad.

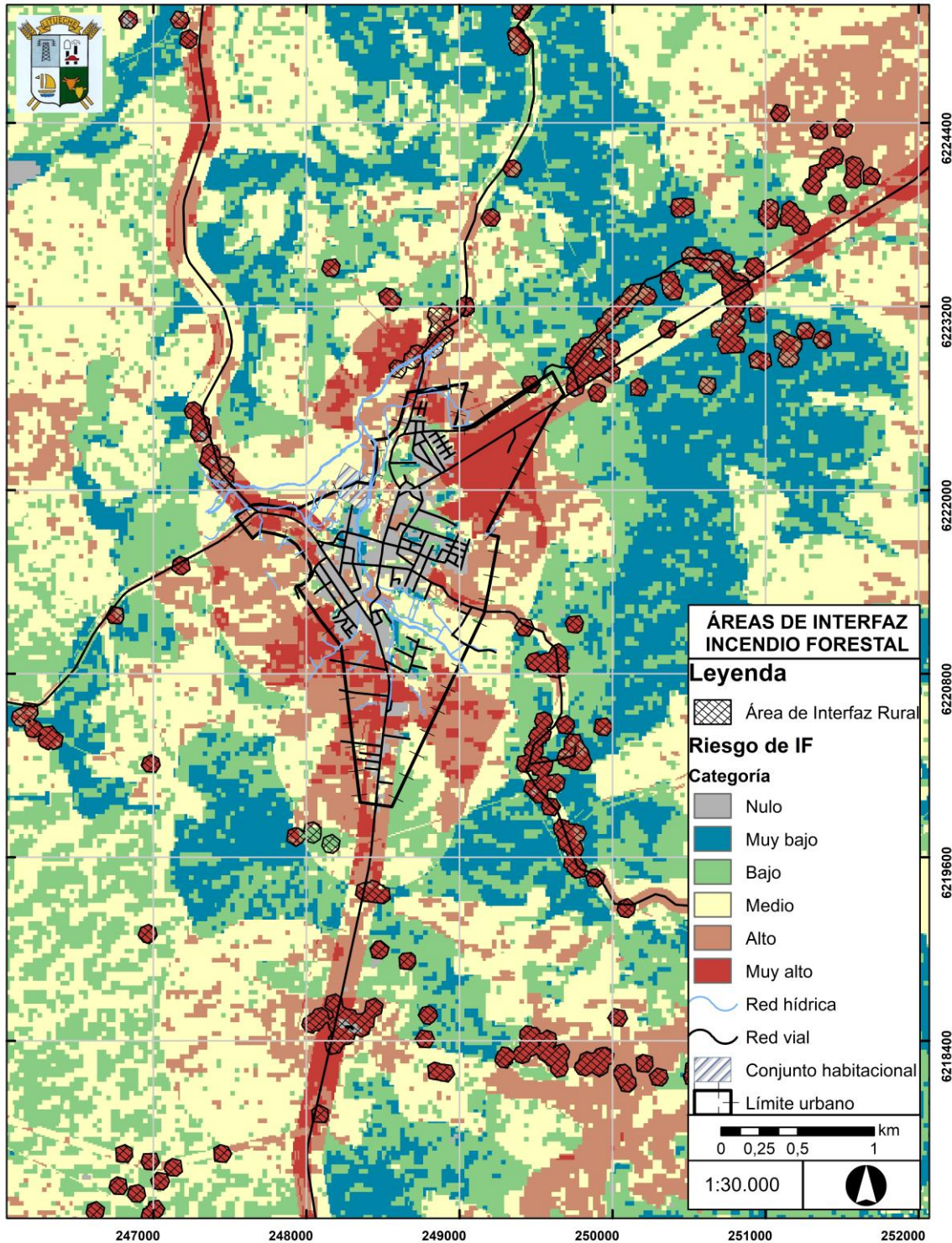
<sup>61</sup> Área donde el combustible vegetal se encuentra cercano a las casas, construcciones u otro tipo de infraestructura crítica, como hospitales o colegios. Esto puede ocurrir cuando la población y los combustibles se entremezclan sin claridad ni límite definido.

Ilustración 50 Riesgo de incendio forestal, Área de interfaz urbana



Fuente: Información proporcionada por CONAF, Región de O'Higgins (2021).

Ilustración 51 Riesgo de incendio forestal, Área de interfaz rural



Fuente: Información proporcionada por CONAF, Región de O'Higgins (2021).

Considerando el riesgo de incendio en gran parte del territorio comunal, CONAF advierte que el desarrollo de proyectos inmobiliarios emplazados en áreas con riesgos medios, altos y muy altos de incendio forestal, incluidas parcelas de agrado, debe ser un aspecto a considerar en los distintos Instrumentos de Planificación Territorial. A su vez, debe contemplarse el riesgo asociado a las áreas de interfaz (Ilustración 50 y 51)), muchas de las cuales se encuentran próximas a praderas y arbolado nativo, y en menor medida, a terrenos de uso agrícola y plantaciones forestales.

Respecto del conjunto habitacional que se emplazará en el terreno municipal en las zonas ZE-1 y ZE-2, si bien no hay plantaciones forestales en el entorno, debe considerar el riesgo de incendio asociado a las faenas agrícolas, dada la proximidad del conjunto al área rural.

En estos casos de mayor nivel de riesgo, CONAF recomienda crear un espacio de autoprotección, definido como “el área que se crea entre la casa y la vegetación que la rodea”, lo que permite disminuir la vulnerabilidad y aportar la protección de equipos de emergencia.

**Ilustración 52 Espacio de autoprotección de viviendas**

### ¿CÓMO PROTEGER MI CASA DE INCENDIOS FORESTALES?

**LIMPIEZA INTENSIVA** ZONA 1 hasta 2 metros

- ▶ Use gravilla, pastelones o cubiertas no inflamables.
- ▶ Elimine todas las hojas de su techo y canaletas.
- ▶ Elimine las especies herbáceas (hierbas) secas y manténgalas a una altura menor de 10 cm.
- ▶ Asegúrese que las estructuras (como cercos) sean de materiales resistentes al fuego. ❶
- ▶ Cierre las áreas debajo de las terrazas elevadas con materiales resistentes al fuego. ❷

**PROTECCIÓN EN LA CASA** ZONA 2 hasta 10 metros

- ▶ Retire todas las ramas próximas a su casa hasta 3 m.
- ▶ Pude los árboles manteniendo al menos 2 m entre las ramas inferiores y el suelo. ❸
- ▶ Mantenga una distancia de al menos 3 m entre las construcciones y las copas de los árboles. ❹
- ▶ Mantenga la vegetación herbácea a una altura menor de 10 cm.

**ESPACIO DEFENDIBLE** ZONA 3 hasta 30 metros

- ▶ Seleccione especies resistentes al fuego y prefiera cubiertas de césped.
- ▶ Riegue en la noche para mantener alto contenido de humedad.
- ▶ Elimine los pastos secos si es necesario.
- ▶ Separe la vegetación baja de las ramas de los árboles.
- ▶ Pude y ralee, manteniendo a lo menos 3 m de separación entre las copas de los árboles. ❺
- ▶ Elija plantas tolerantes a la sequía y resistentes al fuego.
- ▶ Mantenga la vegetación herbácea a una altura menor de 10 cm.
- ▶ Pude los árboles a lo largo de senderos, caminos de acceso y líneas eléctricas. ❻
- ▶ Mantenga las vías de acceso despejadas. ❼
- ▶ Puede almacenar leña y otros materiales combustibles, como gas. ❽
- ▶ Mantenga el área limpia de basura y desechos.

**INTERFAZ** ZONA 4 hasta 60 metros

- ▶ Ralee los arbustos y elimine las ramas muertas.
- ▶ Elimine los árboles inferiores bajo las copas de otros árboles.
- ▶ Ralee los árboles y los arbustos para que sus copas no estén conectadas. ❾
- ▶ Pude los árboles a lo largo de senderos, caminos de acceso y líneas eléctricas. ❻
- ▶ Mantenga las vías de acceso despejadas. ❼

Estas medidas preventivas **no garantizan la inmunidad total ante los incendios forestales**, pero sí aportan un importante margen de seguridad frente a ellos.

Fuente: CONAF, Región de O'Higgins.



Ilustración 53 Incendio forestal en el secano costero.



Fuente: <https://www.latercera.com/nacional/noticia>

### **Tendencia**

De acuerdo a los antecedentes e indicadores relativos a la frecuencia de incendios, al cambio climático y al crecimiento del sector urbano de la comuna, se observa que es posible que dichos eventos vayan en aumento, por tanto, incorporar normativas que guíen la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) se vuelve cada vez más urgente y relevante. Dicho esto, es posible estimar que el 47,6% de la superficie comunal urbana está identificada como área de riesgo de algún tipo de los anteriormente presentados.

Tabla 23 Marco de Evaluación Estratégica del FCD3

<b>FCD Amenazas socio naturales</b>		
<b>Criterio</b>	<b>Indicador</b>	<b>Caracterización y Tendencias</b>
Exposición de la población frente a amenazas naturales	Porcentaje de área urbana identificada como área de riesgo en relación al área total urbana de Litueche.	<p><u>Caracterización:</u> Existencia de alta exposición a eventos socio naturales.</p> <p><u>Tendencia:</u> En los últimos años ha aumentado la exposición a riesgos de remoción en masa y a incendios forestales, principalmente. Esto, se evidencia en que el 47,6% de la superficie urbana comunal se encuentra en zonas de riesgo.</p>

Fuente: Elaboración propia (2021).

## 8. ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

### 8.1. Coordinación Consulta OAE y alcances de su participación.

Según el artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento de Aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica), en esta primera etapa se debe hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte del proceso evaluativo.

Cabe señalar que se consideraron dos instancias de presentación y discusión con OAE, ya que en la primera etapa se contemplaban tres zonas del PRC a ser modificadas (ZE-1, ZE-2 y Z5), y luego, por diversos motivos, se decidió eliminar la Z5<sup>62</sup>, por lo cual se consideró pertinente actualizar el proceso en función de las nuevas condiciones de la Modificación. Las instancias de participación con los OAE se desarrollaron vía Zoom y Meet.

A continuación, se detallan los Organismos de Administración del Estado convocados en dichas instancias:

Tabla 24 OAE convocados al proceso EAE Actualización PRC Litueche (2020)

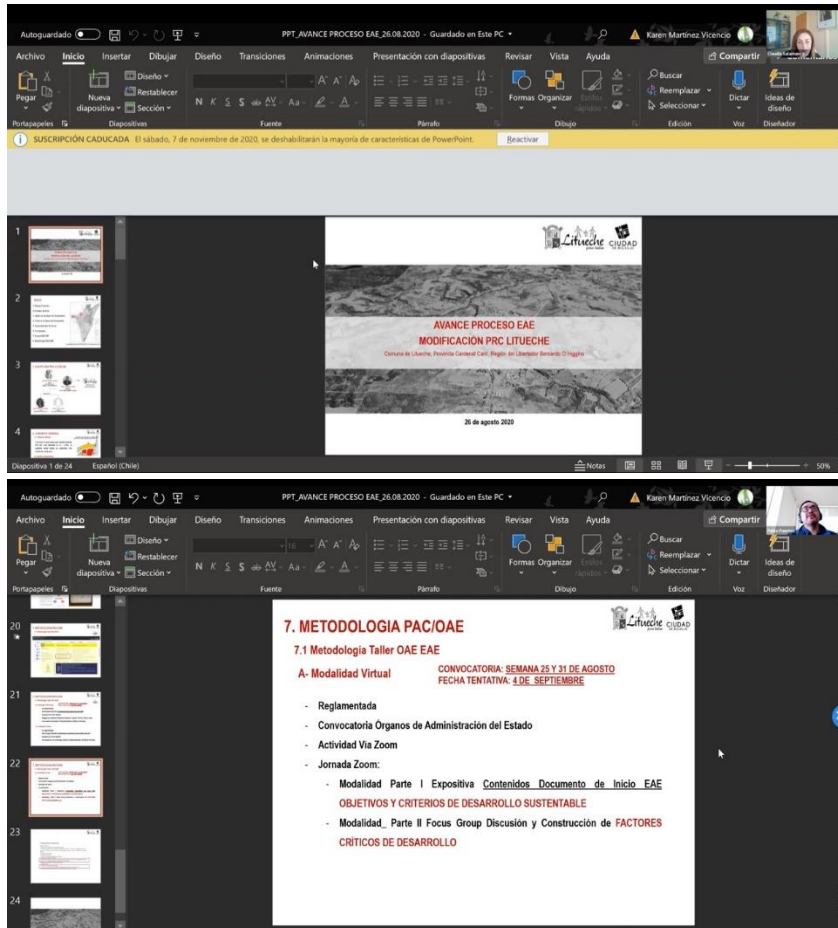
TIPOLOGÍA ACTOR	DETALLE
<b>OAE</b> <b>Consejo de Ministros</b> <b>para la Sustentabilidad</b> <i>Art. 10 REAE</i> <i>Art. 71 Ley N°19.300</i>	Secretaria Regional Ministerial de Medio Ambiente Secretaria Regional Ministerial de Agricultura Secretaria Regional Ministerial de Hacienda Secretaria Regional Ministerial de Salud Secretaria Regional Ministerial de Economía, Fomento y Reconstrucción Secretaria Regional de Energía Secretaria Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Secretaria Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones Secretaria Regional Ministerial de Obras Públicas Secretaria Regional Ministerial de Desarrollo Social
<b>Otros OAE</b> no pertenecientes al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad	Gobierno Regional Servicio de Vivienda y Urbanismo SERVIU Servicio Agrícola Ganadero SAG Dirección Regional de Vialidad SEREMI Obras Públicas Dirección General de Aguas SEREMI Obras Públicas

Fuente: Elaboración propia, 2020

<sup>62</sup> La decisión de eliminar la Z5 responde principalmente a que los comités de vivienda de ese sector no contaban con una EGIS para desarrollar el proyecto habitacional, a lo que se suma que las condiciones del terreno no eran óptimas, por tratarse de un sector emplazado en una quebrada.

La primera instancia de participación con los Órganos de Administración del Estado se desarrolló mediante vía zoom el día 11 de septiembre a las 10 am. La reunión tuvo un carácter expositivo y de debate, en que los OAE debatieron sobre temáticas o ámbitos de competencia propios, dejando abierto un canal de contacto para tratar y profundizar en temas no tratados en dicha instancia.

#### Ilustración 54 Presentación Reunión Virtual OAE



Fuente: Elaboración Propia, 2020

Las temáticas que fueron discutidas corresponden a las siguientes:

- Demanda de Recurso Hídrico para la nueva concentración urbana que origina la Modificación (recurso escaso, sumado a variable de cambio climático).
- Riesgo por inundación y remoción en masa, por condiciones de los terrenos sujetos a Modificación. Riesgo para la población que se asentará los nuevos conjuntos habitacionales. Se sugiere incorporar esta temática tanto para Objetivos como para Criterios de Desarrollo Sustentable.
- Vialidades sin materializar, cuya consolidación mejorará las condiciones de conectividad y accesibilidad en beneficio de los nuevos vecinos.

Cabe señalar que, además del debate generado en la instancia de participación virtual con los OAE, no se recibieron dudas, consultas, peticiones o sugerencias posterior a la misma. De forma complementaria, el Departamento de Evaluación Ambiental Estratégica de la SEREMI de Medio Ambiente realizó una visita a terreno el día 16 de septiembre 2020.

A continuación, el certificado que registra la actividad señalada.

Ilustración 55 Registro Visita a Terreno Voluntaria – OAE MMA



**CONSTANCIA VISITA A TERRENO VOLUNTARIA  
ORGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO**

El presente documento, constata que el profesional Eduardo Tamayo Barrera, Profesional EAE de la Secretaria Regional Ministerial del Ministerio del Medio Ambiente, Región del Lib. General Bernardo O'Higgins, acudió a la Comuna de Litueche el día 16 de Septiembre de 2020, con el fin de reconocer las condiciones socio-ambientales de los terrenos que se encuentran sujetos a la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche, en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica del proceso mencionado anteriormente.



**RENE SANTIAGO ACUÑA ECHEVERRÍA**  
Alcalde  
Ilustre Municipalidad de Litueche

16 de septiembre de 2020  
Litueche, Región del Libertador Bernardo O'Higgins

Fuente: Elaboración propia, 2020

Respecto de la segunda sesión con OAE, a continuación, se detallan los actores convocados:

Tabla 25 OAE convocados

TIPOLOGÍA ACTOR	DETALLE
<p><b>OAE</b> <b>Consejo de Ministros para la Sustentabilidad</b> Art. 10 REAE Art. 71 Ley N°19.300</p>	<p>Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente Secretaría Regional Ministerial de Agricultura Secretaría Regional Ministerial de Hacienda Secretaría Regional Ministerial de Salud Secretaría Regional Ministerial de Economía, Fomento y Reconstrucción Secretaría Regional de Energía Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Secretaría Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas Secretaría Regional Ministerial de Desarrollo Social</p>
<p><b>Otros OAE</b> no pertenecientes al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad</p>	<p>Gobierno Regional Servicio de Vivienda y Urbanismo SERVIU Servicio Agrícola Ganadero SAG Dirección Regional de Vialidad SEREMI Obras Públicas Dirección General de Aguas (DGA) SEREMI Obras Públicas Corporación Nacional Forestal (CONAF) EGIS Vientos del Sur</p>

Fuente: Elaboración propia, 2020 (actualizado en 2021)

Los convocados fueron informados mediante correo electrónico, oficio y llamado telefónico durante la semana previa a la reunión.

Ambas reuniones, de carácter expositivo y con espacios abiertos para el debate, tuvieron como propósito conocer la opinión de los OAE respecto de la Modificación del PRC de Litueche, en sus distintas etapas. Para ello, se les informó previamente respecto del alcance de su participación, para centrar la discusión en los aspectos técnicos relacionados, de acuerdo a la experiencia y rol de cada uno de los participantes. A su vez, se estableció un canal de contacto para abordar algunos aspectos con mayor detalle, con los OAE que así lo requiriesen.

Tabla 26 OAE convocados a instancia de participación virtual, 2020

NOMBRE	SERVICIO PÚBLICO
Rebeca Cofré Calderón	Intendente
Rodrigo Lagos González	SEREMI MMA
Joaquín Arriagada Mujica	SEREMI MINAGRI
Jorge Palma Faune	SEREMI Hacienda
Nelson Adrián Flores	SEREMI MINSAL
Félix Ortiz Salaya	SEREMI Economía, Fomento y Turismo
Pedro Ogaz Becerra	SEREMI Energía
Francisco Ravanal González	SEREMI MINVU

<b>NOMBRE</b>	<b>SERVICIO PÚBLICO</b>
Hans González González	SEREMI MTT
Moisés Saravia Ruiz	SEREMI MOP
Mónica del Carmen Toro Toro	SEREMI MIDESO
Manuel Alfaro Goldberg	Director Regional SERVIU
Paola Conca	Directora Regional SAG
José Miguel Goycoolea González	DGA - SEREMI MOP
Richard Jiménez	Director Regional Vialidad – SEREMI MOP

Fuente: Elaboración propia, 2020

Tabla 27 OAE convocados a instancia de participación virtual, 2021

<b>NOMBRE</b>	<b>SERVICIO PÚBLICO</b>
Ricardo Guzmán Millas	Intendente
Rodrigo Lagos González	SEREMI MMA
Joaquín Arriagada Mujica	SEREMI MINAGRI
Jorge Palma Faune	SEREMI Hacienda
Pablo Ortiz Díaz	SEREMI MINSAL
Félix Ortiz Salaya	SEREMI Economía, Fomento y Turismo
Pedro Ogaz Becerra	SEREMI Energía
Francisco Ravanal González	SEREMI MINVU
Hans González González	SEREMI MTT
Moisés Saravia Ruiz	SEREMI MOP
Mónica del Carmen Toro Toro	SEREMI MIDESO
Manuel Alfaro Goldberg	Director Regional SERVIU
Luis Rodríguez Fuentes	Director Regional SAG
José Miguel Goycoolea González	DGA - SEREMI MOP

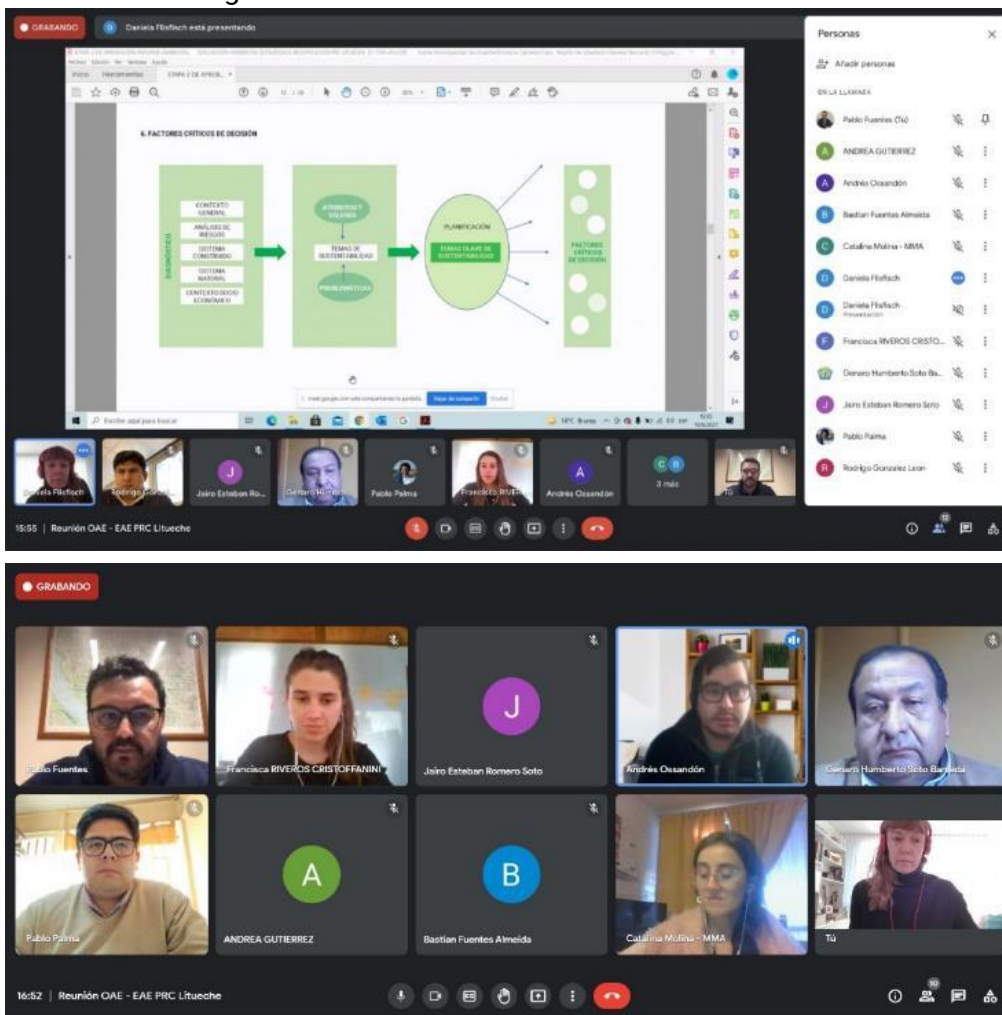
Fuente: Elaboración propia, 2021

## 8.2. Principales resultados

La metodología de la segunda sesión con OAE (junio 2021) consideró la utilización de la Plataforma Jambor para el registro de aportes y sugerencias. En las siguientes entrevistas realizadas, se grabó la sesión en Meet para luego transcribir las temáticas y contenidos más relevantes discutidos en la sesión, desde donde se extrajeron los temas de sustentabilidad que orientaron la formulación de los FCD.

- **Taller con Órganos de Administración del Estado**

Ilustración 56 Registro sesión Meet con OAE



Fuente: Registro propio, 2021

Principales sugerencias y observaciones:

- Las sugerencias para el diseño y ejecución del nuevo conjunto habitacional deben tender a mejorar la respuesta a los FCD definidos.
- Se valora la intención de comprender los esteros desde su rol medioambiental, al brindar SSEE a la localidad y a sus habitantes.
- Se sugiere que los esteros adyacentes al nuevo conjunto habitacional sean de sección abierta, para mantener su característica de termo reguladores y corredores biológicos.
- De este modo, pueden asumir un rol de prevención en el contexto del cambio climático, estableciéndose zonas de mitigación en sus bordes.
- Se sugiere utilizar especies nativas para arborizar las áreas verdes de llos bordes de esteros.
- Respecto al análisis de esteros, se sugiere levantar información de tendencia de estos cursos de agua.
- Considerar incendios forestales como tema prioritario o como FDC.
- Revisar experiencia en Papudo que propone vías secundarias que actúan como cortafuegos. En Litueche, los esteros pueden asumir este rol.
- Revisar Estrategia de Cambio Climático y programas relacionados para el periurbano.
- Profesional Seremi MTT pregunta respecto a incorporación de ciclovías y señala que la localidad de Litueche no cuenta con transporte público, si taxis. Comuna de paso. Analizar el transporte intraurbano e intercomunal.
- Se envió presentación a los asistentes.

● **Taller con Unidades Municipales**

Ilustración 57 Registro sesión Meet con unidades municipales



Fuente: Registro propio, 2021



### Principales sugerencias y observaciones:

1. Antecedentes ambientales comunales
  - Se está tramitando Certificación Ambiental desde el año 2019 (MMA). Como parte de ello, se realizó una encuesta a funcionarios municipales y a la comunidad, consultando por los 3 problemas prioritarios a ser abordados.
  - En orden de prioridad, la comunidad señaló contaminación por olores, riesgo de incendios y tenencia irresponsable de mascotas. Por su parte, los funcionarios identificaron los incendios como primera prioridad a abordar.
  - En encuesta señalada anteriormente, también se señala la pérdida de flora y fauna como una problemática a abordar.
  - En Villa Amanecer se está trabajando para darle un giro hacia su transformación en barrio sustentable, con Fondos de Protección Ambiental.
  - Relacionado a lo anterior, es viable implementar Programas de Huertos Familiares e instalación de viveros para consumo familiar.
  - Respecto a los incendios, no hay antecedentes recientes de su ocurrencia en el sector próximo al terreno municipal. Se señala que estos se generan principalmente en áreas forestales, con presencia de eucaliptus, pinos u otros monocultivos. El entorno del sector ha tenido un uso agrícola, y se trata de planicies con bajo riesgo.
  - Si puede ser un riesgo de incendios las quemas agrícolas de rastrojos, después de las cosechas.
  
2. Problemáticas asociadas al Estero Manquehue
  - Una de las principales problemáticas tiene relación con el conflicto de los límites, que no siempre son claros (entre franja estero y predios).
  - Respecto a los antecedentes del estero, cabe mencionar que este colindaba con una industria minera.
  - Un riesgo es la contaminación por residuos sólidos y aguas servidas, principalmente cuando éste atraviesa sectores residenciales.
  - Otro problema es la crianza de ovinos, ya que, al comprarse corderos, los residuos (interiores de los animales) van a parar al cauce del estero.
  - Sumado a ello, la industria del caolín ha sido altamente contaminante, generando un conflicto socio ambiental, ya que la contaminación que se genera no se condice con la cantidad de empleo que genera, siendo mayores los costos que los beneficios.
  - En cuanto a inundaciones, considerar que en la comuna las precipitaciones han bajado sustancialmente debido a las condiciones de sequía, y que, en el tramo urbano del estero, no se registran inundaciones.
  - Otro problema identificado es el abandono de perros y gatos en los bordes del estero. También se generan focos de basura.

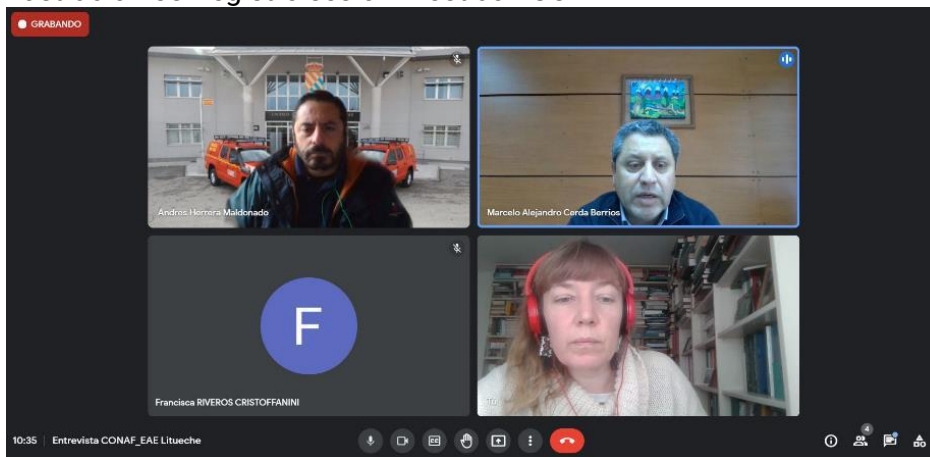
- En sector rural el estero se vincula al sistema de regadío, identificándose desvíos pequeños y puntuales del caudal, para estos fines.
  - Considerar que estero se usa para riego, hay una toma de agua. Los canalistas hacen mantención, a lo que se suman los trabajos municipales. Al respecto, toda intervención en los bordes debe resguardar la constante mantención y fiscalización.
3. Visión local del Estero Manquehue
- Desde el municipio, se manifiesta el interés de potenciar este ecosistema como parte del medioambiente comunal, para la protección de flora y fauna (en la zona hay, por ejemplo, quiques y zorros).
  - Se revisó la Ley de Humedales Urbanos respecto a posibilidad de proteger el cauce del Estero Manquehue como cuerpo de agua de valor medioambiental.
  - Entre los años 2002 y 2003 se realizó un proyecto de paseo en sector del Estero Manquehue. Se ingresaba desde el costado del Liceo Municipal (desde costado Puente La Concepción hasta Calle San Antonio). Sin embargo, no se concretó porque involucraba muchos recursos.
  - Se considera como una idea interesante el potenciar los bordes del estero como espacio peatonal y de paseo público.
  - Frente al conjunto habitacional que se construirá, se pretende dejar un área abierta, considerando las 4 hectáreas del terreno, en su sector urbano y rural.
4. Comentarios y sugerencias
- Se señala que la alternativa de vivienda aislada de un piso es más adecuada para implementar innovaciones en materia medioambiental, que permitan incorporar elementos de sustentabilidad al hábitat.
  - Se menciona la importancia de apoyar el modelo de Economía Circular, como nuevo enfoque centrado en reconocer las necesidades y capacidades de las economías de pequeña escala (artesanos, agricultores, otros). Por ejemplo, es viable que los desechos de unos sean materia prima para otros.
  - Por otra parte, se hace mención a la necesidad de incorporar el enfoque de equidad de género, considerando que en su mayoría mujeres, poseen trabajos temporales que implican periodos sin actividad remunerada y con trabajos de índole doméstica.
  - Por lo mismo, programas como el de huertos familiares podrían ser de interés, tanto para mujeres como para hombres de Litueche. Esto para propiciar producción a baja escala, que sirva como actividad complementaria a las actividades laborales de base.
  - Un atributo del sector es el carácter rural de la localidad, existiendo una mixtura entre prácticas y elementos del ámbito urbano y rural. Al respecto, la cultura campesina y agrícola es un potencial a mantener en el área urbana, y los barrios sustentables colaboran a ello.

- Revisar clase de suelo con Minagri o en instrumentos comunales. Es probable que sea Clase II. Históricamente se ha plantado ahí trigo, legumbres y hortalizas. Buena calidad de suelo. Vincular agricultura campesina y agricultura urbana. Prácticas y conocimientos. Identidad.
- **Entrevistas a Órganos de Administración del Estado**

### Entrevista a CONAF

Primero se realizó una presentación del estado de avance del Informe Ambiental, para luego recibir sugerencias y comentarios relativos a los temas de sustentabilidad del ámbito de competencia de CONAF, vinculados a la Modificación del PRC de Litueche. Participaron de la sesión Marcelo Cerda Berrios, Director Regional de CONAF, y Andrés Herrera Maldonado, jefe del Departamento de Fiscalización y Evaluación Ambiental de CONAF regional.

### Ilustración 58 Registro sesión Meet con CONAF



Fuente: Registro propio, 2021

### Principales sugerencias y observaciones:

- Se reconoce el potencial de realizar parques urbanos asociados a los cauces de agua en zonas urbanas.
- Respecto a las competencias CONAF, se demuestra interés en donar especies arbóreas y vegetales para dicho efecto, mediante una gestión directa con el municipio.
- Se menciona importancia de considerar programas de prevención destinados a la comunidad, señalándose que CONAF realiza el Programa “Comunidad Segura” y “Comunidad Recuperada”.
- Se señala que debe revisarse si en el terreno a construir existe vegetación nativa, de acuerdo a lo que establece la Ley N°20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. En caso de existir vegetación nativa

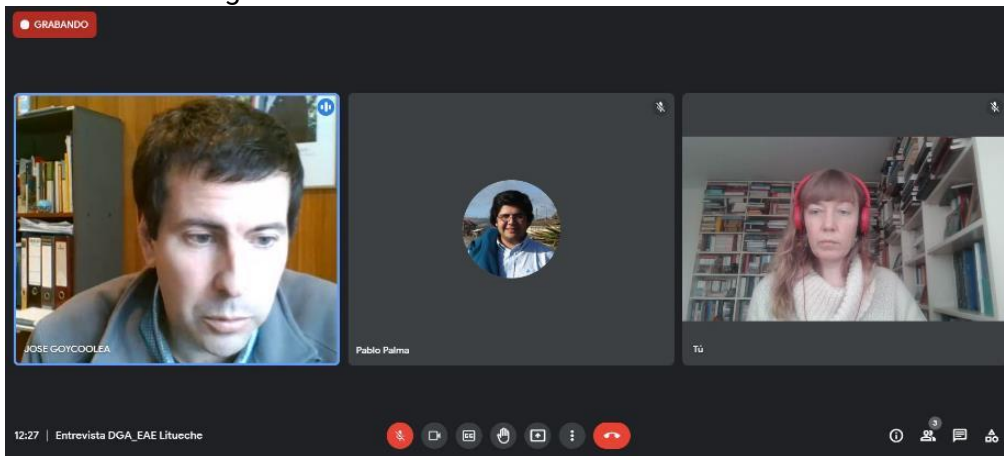
en el área, debe presentarse un Plan de Manejo y realizarse un inventario de las especies existentes, de forma detallada.

- Se solicita información de riesgo de incendios en la comuna de Litueche (cartografías de áreas de riesgo en zonas de interfaz urbana rural) y del Programa de prevención “Comunidad Segura” de Conaf.

### Entrevista a Dirección General de Aguas (DGA)

Primero se realizó una presentación del estado de avance del Informe Ambiental, para luego recibir sugerencias y comentarios relativos a los temas de sustentabilidad del ámbito de competencia de la DGA, vinculados a la Modificación del PRC de Litueche. Participó de la sesión José Goycoolea, Director Regional Dirección General de Aguas MOP.

Ilustración 59 Registro sesión Meet con director DGA



Fuente: Registro propio, 2021

### Principales sugerencias y observaciones:

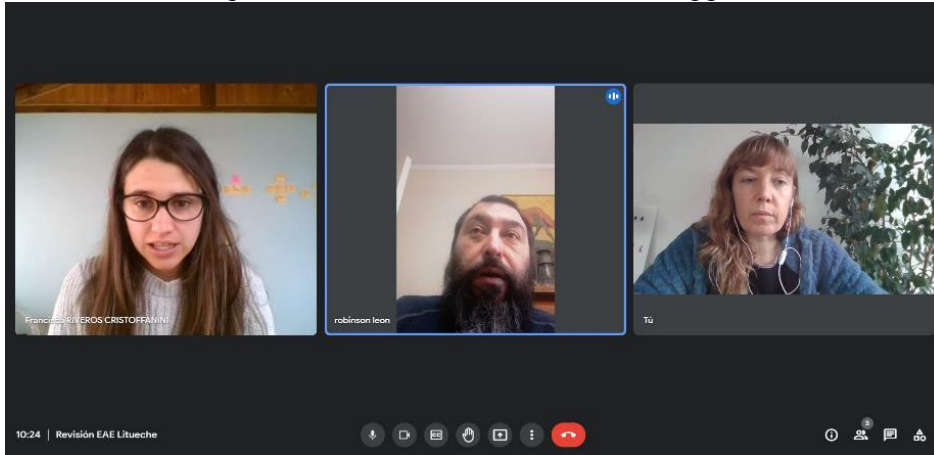
- Existe un riesgo si no se asegura la consolidación de los bordes del estero, principalmente en sectores urbanos y en predios con viviendas. Por ejemplo, el riesgo de contaminación por aguas servidas.
- Sugiere obtener un levantamiento del trazado de cauces artificiales próximos al terreno donde se emplazará el conjunto habitacional.
- Deben considerarse servidumbres para asegurar las labores de limpieza de los canales. Este ancho debe definirse en función de lo que establezca el Código de Aguas.
- Revisar si calle Topocalma (perfil 20 mts) que atraviesa el Estero Manquehue requerirá tramitación de un permiso de atraveso y solicitud de Modificación de cauce en la DGA, de acuerdo al Código de Aguas. Esta tramitación puede tardar en promedio 1 año.

- Resguardar que los bordes de los cauces no se transformen en micro basurales, que puedan generar problemas de inundación frente a crecidas.
- También puede generarse una dinámica de avance de los patios de las viviendas que colinden al estero, hacia el cauce.
- De acuerdo a lo que establece el Código de Aguas, el municipio es responsable de la limpieza de residuos domiciliarios, de forma compartida con la responsabilidad de los canalistas.
- Los canalistas son dueños de sus derechos de agua, pero funcionan como comuneros respecto de obras comunes en las franjas de servidumbre.
- Por todo lo anterior, se sugiere delimitar las áreas verdes y realizar fiscalizaciones para su cumplimiento.
- Considerar las diversas problemáticas asociadas a las parcelaciones que se han extendido en las afueras del área urbana de Litueche, donde se han solicitado pozos domésticos (de subsistencia), incluso en parcelas de agrado. Esto es un abuso, ya que dichos pozos son utilizados para uso en piscinas y riego de jardines. Existe una capacidad limitada de fiscalización.
- Se menciona que el Acuífero El Rosario se encuentra cerrado para otorgamiento de nuevos derechos de agua.
- Otro aspecto que ha generado problemas asociados a un incremento de la sequía es el cultivo de frutillas.
- Respecto del terreno, se sugiere un estudio de drenajes y un análisis de suelos, para asegurar que sean aptos para su uso residencial. Hay que considerar que las quebradas pueden activarse.
- Se informa que nueva Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAS) del sector Ranquilcó dará cobertura al nuevo conjunto habitacional.

#### Entrevista a SERVIU O'Higgins

Primero se realizó una presentación del estado de avance del Informe Ambiental, para luego recibir sugerencias y comentarios relativos a los temas de sustentabilidad del ámbito de competencia del Serviu Región de O'Higgins, vinculados a la Modificación del PRC de Litueche. Participó de la sesión Robinson León, Coordinador Regional del Programa de Habitabilidad Rural D.S. N°10.

Ilustración 60 Registro sesión Meet con SERVIU O'Higgins



Fuente: Registro propio, 2021

#### Principales sugerencias y observaciones:

- En términos generales, se sugiere revisar la estrategia habitacional completa para el terreno municipal destinado a viviendas sociales, tanto para la superficie que corresponde actualmente a área urbana, como a la rural.
- Es crucial que exista una estrategia habitacional integral, que permita coordinar las diferentes etapas, tanto de la postulación a subsidios por parte de los distintos comités, como respecto a la consolidación vial (BNUP) y a la tramitación de la Modificación del PRC (Modificación condiciones de edificación, principalmente respecto de la densidad habitacional).
- Hoy el SERVIU se encuentra realizando el proceso de homologación para las 58 familias del comité Peusayen, a través de la EGIS Vientos del Sur, tramitación consistente en acoger el proyecto habitacional al D.S. N°10 (Programa Habitabilidad Rural, Ministerio de Vivienda y Urbanismo).
- En su origen (año 2013), este proyecto postuló al D.S. N°49, por lo que al homologarlo a las condiciones del D.S. N°10, las familias podrán acceder a mayores montos de subsidio<sup>63</sup>. Además, cabe señalar que el monto del D.S. N°49 es muy bajo, por lo que hoy el proyecto no es financiable por esta vía.
- La SEREMI MINVU debe emitir la Resolución para el otorgamiento de dicha homologación. Posterior a ello, la EGIS cuenta con un plazo de 6 meses para el desarrollo del proyecto habitacional, para su ingreso a evaluación.

<sup>63</sup> En términos generales, si hoy las familias tienen un subsidio base de 330 UF, con la homologación al DS N°10 podrán acceder a un subsidio base de alrededor de 700 UF, y con los subsidios complementarios, podrían alcanzar las 1300 UF.

- Se menciona que el D.S. N°10 no permite el desarrollo de etapas sucesivas de postulación (fases de un mismo proyecto habitacional), cuando se trata de un número mayor de 60 viviendas<sup>64</sup>.
- Para resguardar la accesibilidad al lote rural, éste se fusionará con el tramo norte de calle Cardenal Caro.
- Se sugiere revisar los pasos de la estrategia habitacional completa, para asegurar que los predios del área urbana tengan acceso a BNUP (vialidad), para poder postular a subsidios MINVU.
- Se sugiere realizar entrevista a la EGIS Vientos del Sur, para conocer la estrategia habitacional y los aspectos técnicos del proyecto.

#### Entrevista a EGIS Vientos del Sur

Se realizó una explicación general del proceso de EAE, su vinculación con la Modificación del PRC de Litueche, así como con el diseño y ejecución del conjunto habitacional a emplazarse en terreno municipal. Luego se realizaron preguntas al arquitecto José Suter de la EGIS Vientos del Sur, para comprender a cabalidad la estrategia habitacional completa (área urbana y rural del terreno), mecanismos de financiamiento, etapas y aspectos técnicos del diseño del conjunto habitacional.

#### Principales aspectos abordados:

- Respecto de la estrategia habitacional, se construirán 58 viviendas en el sector rural del terreno municipal, a financiarse con subsidios del D.S. N°10<sup>65</sup>; 31 viviendas en el sector rural del terreno municipal, a financiarse con subsidios del D.S. N°49<sup>66</sup>; y 58 viviendas en el sector urbano del terreno municipal, a financiarse con subsidios del D.S. N°10.
- Considerando todas las etapas, el conjunto habitacional alcanzará un total de 147 viviendas, con tres comités de vivienda beneficiados.
- Las familias del comité Peusayen serán beneficiarias de las viviendas del sector rural; y las familias de los comités Los Quince del Bicentenario y Villa El Esfuerzo de Litueche serán beneficiarias de las viviendas a emplazarse en el sector urbano del terreno municipal.
- En cuanto a la tipología, se considera viviendas aisladas de un nivel, a financiarse con el D.S. N°10; y 31 viviendas pareadas en dos niveles, a financiarse con subsidios del D.S. N°49.
- Respecto de las etapas, lo primero es el proceso de homologación para que las 58 familias del comité Peusayen puedan acceder a subsidios del D.S. N°10, cuya Resolución debe ser aprobada por la SEREMI MINVU.

---

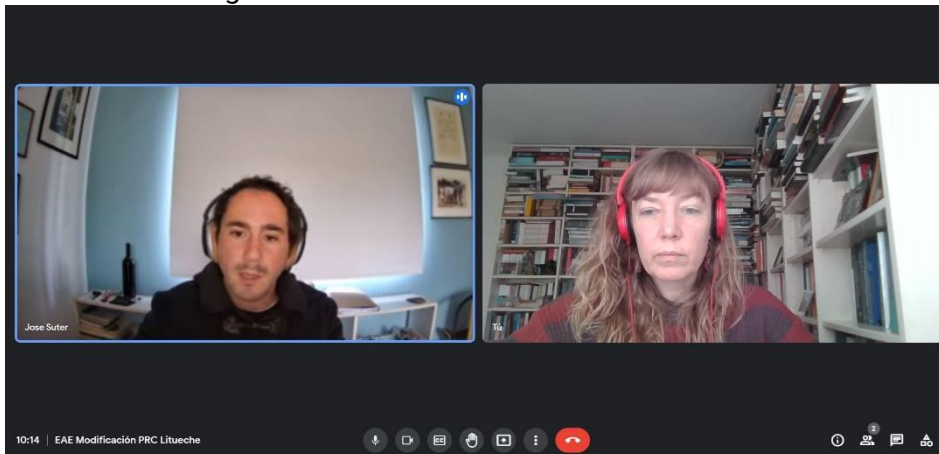
<sup>64</sup> La Ley de Presupuestos considera una excepción a ello, cuando se trata de menos de 120 viviendas. Sin embargo, el conjunto habitacional completo posee un total de 147 viviendas, por lo que no podría acogerse a esta excepcionalidad, postulando al D.S. N°10 en dos etapas sucesivas.

<sup>65</sup> Programa Habitabilidad Rural, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

<sup>66</sup> Programa Habitacional Fondo Solidario de Elección de Vivienda, Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

- De forma posterior, se debe realizar la tramitación con el SAG, para otorgarle características urbanas al área rural (cambio de uso de suelo). Esto debe ser aprobado por la SEREMI MINVU.
- Para asegurar la accesibilidad al predio rural, se realizará una fusión y luego una nueva subdivisión predial, de modo que un tramo de aproximadamente 100 metros de la calle Cardenal Caro pase a ser parte del terreno municipal.
- Respecto de las viviendas a emplazarse en área urbana, su desarrollo depende de la Modificación del PRC (incremento densidad habitacional), y, por lo tanto, de la presente Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).
- En relación al estero, se consideran sus bordes como área verde, como lo establece el PRC. Se fija un ancho promedio de 15 metros entre el límite del terreno con el área verde y el inicio de las viviendas (límite de edificación).
- Con ello, se resguarda el área verde, considerándose también la construcción de un cerco, idealmente translucido.
- El área verde tendrá acceso desde el predio municipal, en dos de las calles del conjunto, y desde Calle Topocalma.
- Respecto de las condiciones del terreno, se informa que éste no presenta mayores problemas, pero que si deberá ocuparse parte de los montos del subsidio para urbanizar la calle Cardenal Caro y viabilizar el proyecto<sup>67</sup>.
- Además, se considera construir una planta elevadora para las 147 viviendas, ya que las cotas de alcantarillado tienen pendiente hacia el norte y no hacia la vialidad, lo cual debe adecuarse.

Ilustración 61 Registro sesión Meet con EGIS Vientos del Sur



Fuente: Registro propio, 2021

<sup>67</sup> Esto eventualmente podría complementarse con recursos del Programa de Pavimentación Participativa MINVU.



## 9. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO

### 9.1. Imagen objetivo

Como parte del proceso de Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche se desarrolló una propuesta de Imagen Objetivo, la que fue presentada el día 16 de noviembre de 2020, por parte de la Dirección de Obras Municipales de la I. Municipalidad de Litueche.

En dicha instancia, participaron Dirigentes de Comités de Viviendas, Representantes del Hogar de Ancianos de Litueche y vecinos de la Calle Cardenal Caro. Tras haber presentado la propuesta, los asistentes se pronunciaron a favor, optando por la alternativa de construcción de viviendas sociales en un nivel, en el terreno de propiedad municipal ubicado en Calle Cardenal Caro N°538.

A su vez, la propuesta de Imagen Objetivo fue aprobada por el Concejo Municipal en la sesión ordinaria N°144, efectuada el 18 de noviembre de 2020<sup>68</sup>. Luego, a partir de diciembre de 2020 se dio inicio al proceso de aprobación formal de la propuesta de Imagen Objetivo de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 28 Octies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) y a su tramitación regida por el Artículo 2.1.11 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC).

A continuación, se presentan las dos alternativas de desarrollo residencial presentadas a la comunidad, con sus implicancias a nivel normativo y de impacto en el territorio. Con ello, se busca transparentar el proceso de análisis realizado, para comprender los factores que inciden en la selección de la alternativa más adecuada.

Ilustración 63 Imagen Alternativa 1



Fuente: EGIS "Vientos del Sur", 2020.

Ilustración 62 Imagen Alternativa 2



<sup>68</sup> Certificado de Acuerdo 174/2020.

## 9.2. Alternativa 1

Se propone modificar la Ordenanza del Plan Regulador Comunal vigente en su Capítulo IV, Artículo 16, incorporando en las Zonas ZE-1 y ZE-2, dos (2) subzonas adicionales en el literal A.-, correspondientes a Zonas Mixtas (ZE-1A y ZE-2A), con el propósito de incrementar los parámetros de densidad habitacional. Esta adecuación se representa en las siguientes tablas:

Tabla 28 Incremento de densidad propuesto

ZONAS ACTUALES	SUPERFICIES (Há)	DENSIDADES (hab/Há)	HABITANTES (hab)	SUBZONAS PROPUESTAS	DENSIDADES PROPUESTAS (hab/Há)	HABITANTES (hab)
ZE-1	1,078	80	86,24	ZE-1A	<b>200</b>	216
ZE-2	0,498	70	34,86	ZE-2A	<b>200</b>	100

Fuente: Dirección de Obras Municipales, Modificación PRC, 2020.

De acuerdo a lo anterior, es importante indicar que se modificarán otras Normas Urbanísticas del Plan Regulador Comunal de Litueche, según la Zonificación actual, ver las siguientes tablas.

Tabla 29 Normativa técnica a modificar en ZE-1

NORMA	PRC vigente / ZE-1 Vivienda y Equipamiento	Modificación/ ZE-1A Vivienda
Subdivisión Predial Mínima	400 m <sup>2</sup>	<b>100 m<sup>2</sup></b>
Altura Máxima	2 piso / 7 m.	2 piso / 7 m.
Agrupamiento	Continuo	<b>Aislado, Pareado</b>
Ocupación de Suelo	50 %	<b>60 %</b>
Constructibilidad	0,8	0,8
Estacionamiento	1 cada 100 m <sup>2</sup> útiles	1 cada 100 m <sup>2</sup> útiles
Densidad	80 hab/Há	<b>200 hab/Há</b>
Antejardín mínimo	No se consideran	<b>3,0 m</b>

Fuente: Dirección de Obras Municipales, Modificación PRC, 2020.

Tabla 30 Normativa técnica a modificar en ZE-2

NORMA	PRC vigente / ZE-2 Vivienda	PRC vigente / ZE-2 Equipamiento	Modificación/ ZE-2A Vivienda
Subdivisión Predial Mínima	400 m <sup>2</sup>	900 m <sup>2</sup>	<b>100 m<sup>2</sup></b>
Altura Máxima	2 piso / 7 m.	3 piso / 10 m.	2 piso / 7 m.
Agrupamiento	Aislado, Pareado	Aislado	Aislado, Pareado
Ocupación de Suelo	70 %	40 %	<b>60 %</b>
Constructibilidad	0,9	0,8	<b>0,8</b>
Rasantes	O.G.U.C	O.G.U.C	O.G.U.C
Estacionamiento	1 cada 75 m <sup>2</sup> útiles	1 cada 50 m <sup>2</sup> útiles	1 cada 75 m <sup>2</sup> útiles
Densidad	70 hab/Há		<b>200 hab/Há</b>
Antejardín mínimo	4,0 m	4,0 m	<b>3,0 m</b>

Fuente: Elaboración propia Modificación PRC, 2020

De este modo, se opta por privilegiar el uso de suelo habitacional, lo que implica la asignación de nuevas normas urbanísticas que permitan la construcción de viviendas sociales. La adecuación está sujeta a la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), al ser considerada una “Modificación sustancial” que incrementa la densidad por sobre un 25%, de acuerdo a lo indicado en el Artículo 6.1.8 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).

A continuación, se presenta un esquema de la situación proyectada para el Comité de Vivienda Peusayen y otros, correspondiente al Proyecto de Vivienda Social presentado por la Entidad de Gestión Inmobiliaria Social (EGIS) "Vientos del Sur", a cargo de desarrollar el proyecto en el área de estudio.

Ilustración 64 Proyecto de Loteo "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

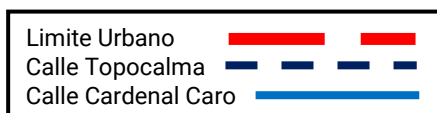
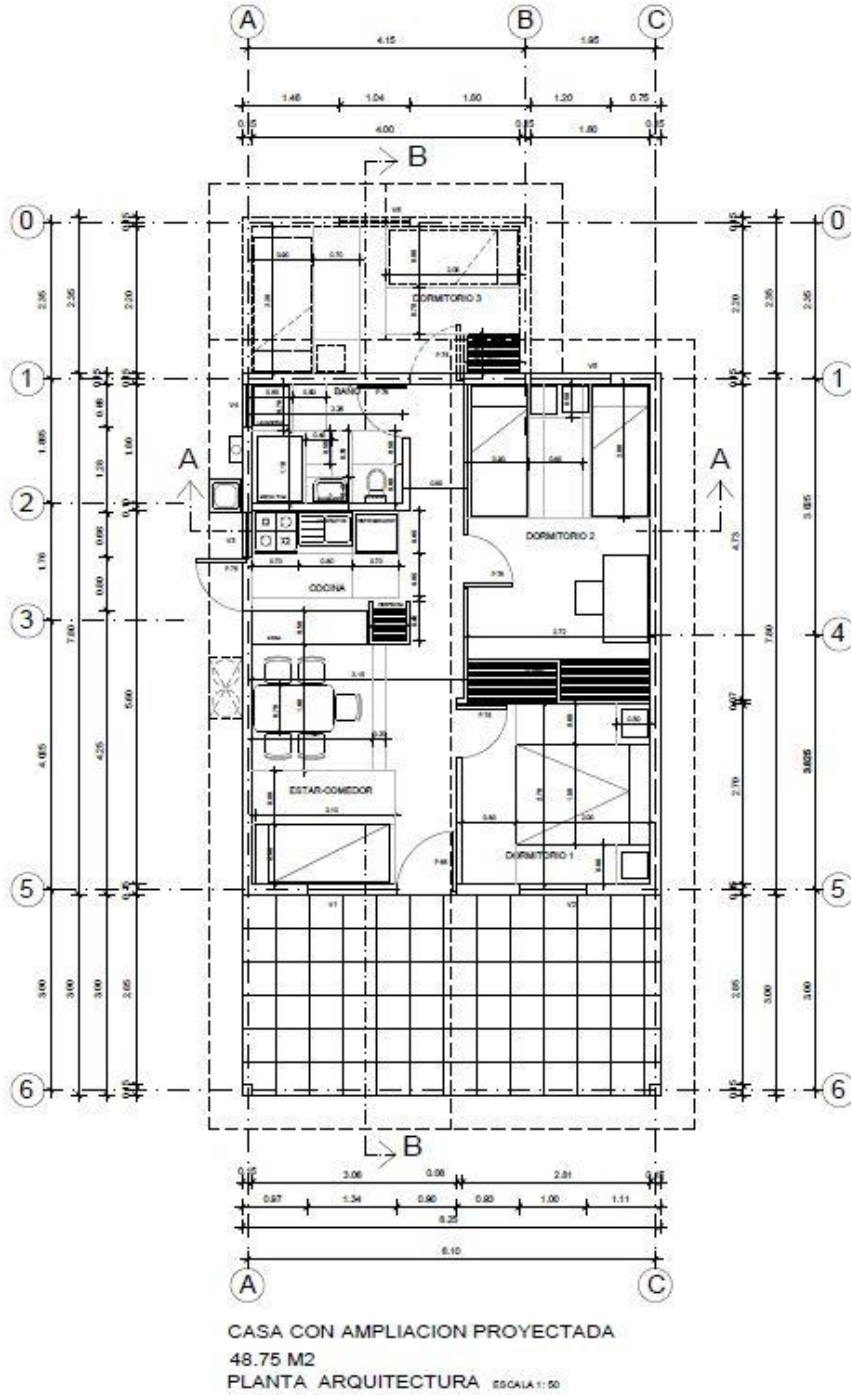
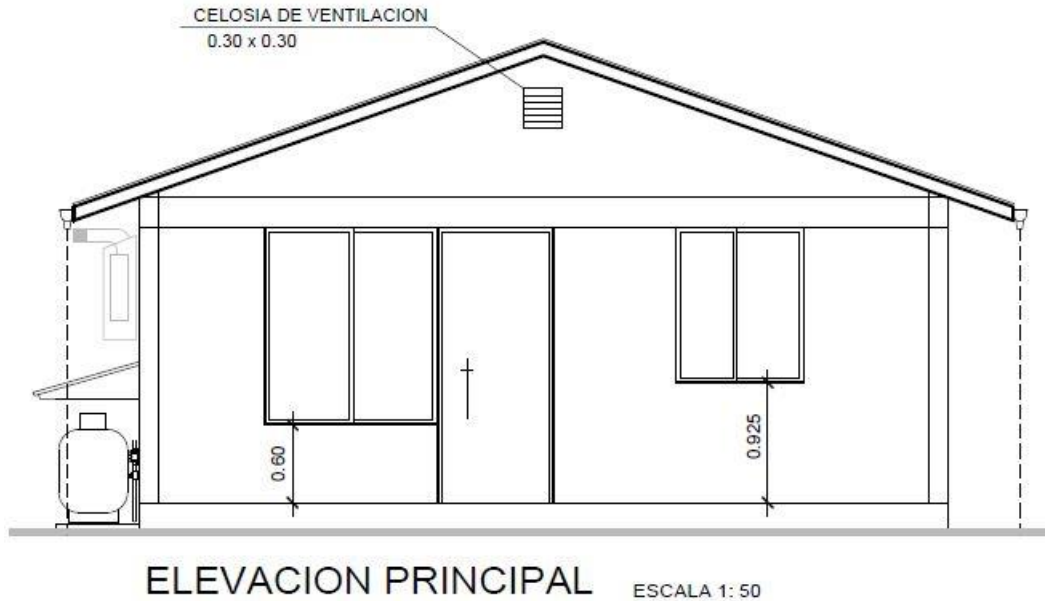


Ilustración 65 Planta Arq. Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



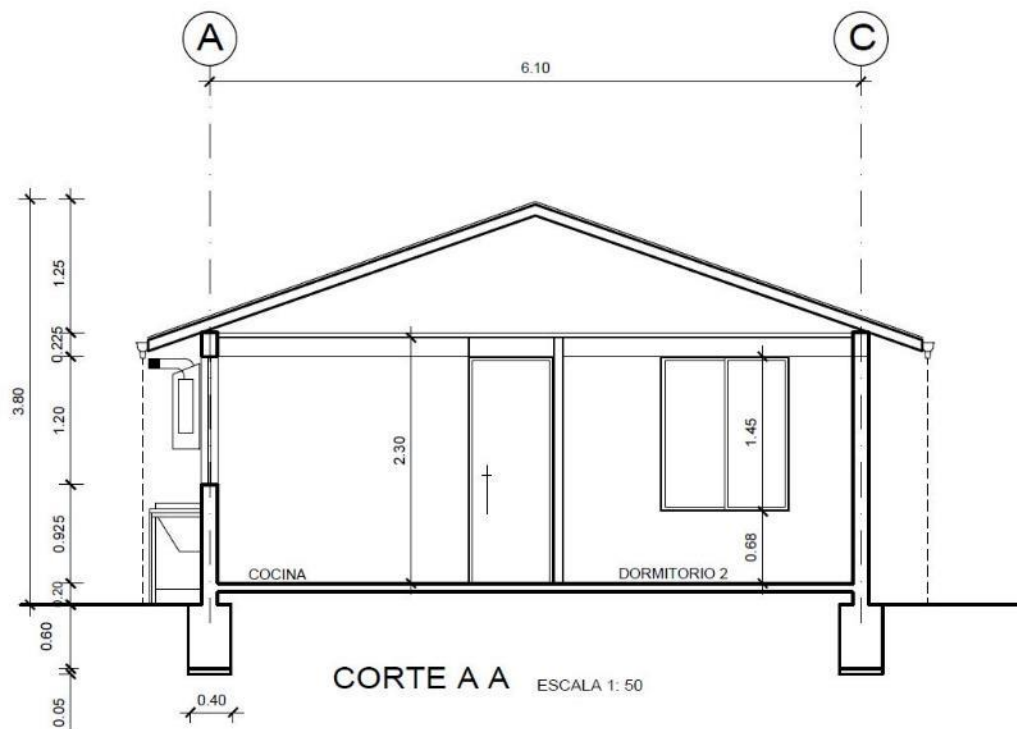
Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

Ilustración 66 Elevación Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



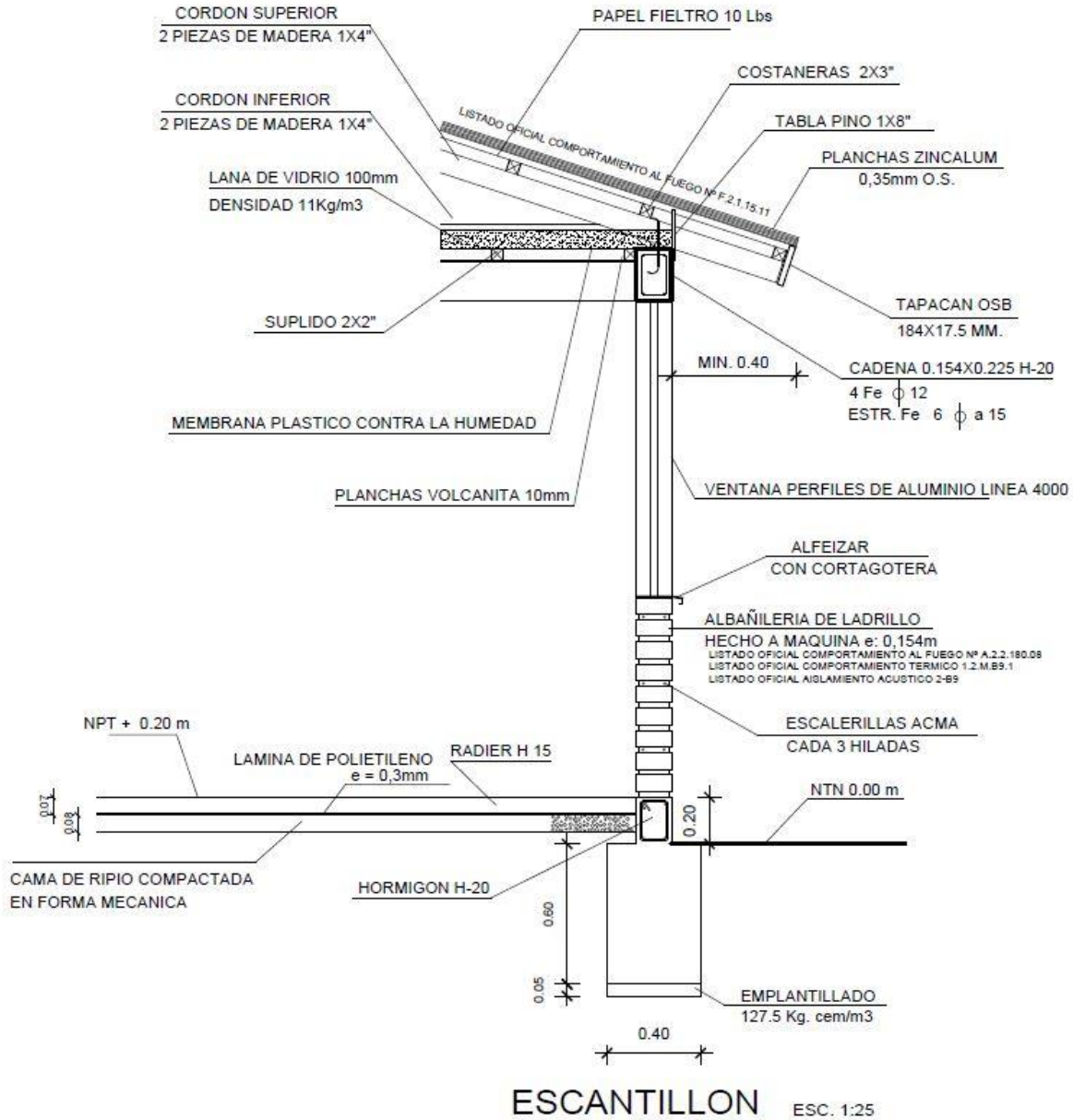
Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

Ilustración 67 Corte A-A' Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

Ilustración 68 Escantillón Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

Ilustración 69 Imágenes Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020



### 9.3. Alternativa 2

La segunda alternativa también implica modificar la Ordenanza del Plan Regulador Comunal vigente en su Capítulo IV, Artículo 16, incorporando en las Zonas ZE-1 y ZE-2, dos (2) subzonas adicionales en el literal A., correspondientes a Zonas Mixtas (ZE-1A y ZE-2A), con el propósito de incrementar los parámetros de densidad habitacional. Esta adecuación se representa en las siguientes tablas:

Tabla 31 Incremento de densidad propuesto

ZONAS ACTUALES	SUPERFICIES (Há)	DENSIDADES (hab/Há)	HABITANTES (hab)	SUBZONAS PROPUESTAS	DENSIDADES PROPUESTAS (hab/Há)	HABITANTES (hab)
ZE-1	1,078	80	86,24	ZE-1A	<b>400</b>	431,2
ZE-2	0,498	70	34,86	ZE-2A	<b>400</b>	199,2

Fuente: Dirección de Obras Municipales, Modificación PRC, 2020.

De acuerdo a lo anterior, también se modificarán otras Normas Urbanísticas del Plan Regulador Comunal, de acuerdo a lo indicado en las siguientes tablas:

Tabla 32 Normativa técnica a modificar en ZE-1

NORMA	PRC vigente / ZE-1 Vivienda y Equipamiento	Modificación/ ZE-1A Vivienda
Subdivisión Predial Mínima	400 m <sup>2</sup>	<b>100 m<sup>2</sup></b>
Altura Máxima	2 piso / 7 m.	<b>3 piso / 11 m.</b>
Agrupamiento	Continuo	<b>Aislado, Pareado</b>
Ocupación de Suelo	50 %	<b>60 %</b>
Constructibilidad	0,8	0,8
Estacionamiento	1 cada 100 m <sup>2</sup> útiles	1 cada 100 m <sup>2</sup> útiles
Densidad	80 hab/Há	<b>400 hab/Há</b>
Antejardín mínimo	No se consideran	<b>3,0 m</b>

Fuente: Dirección de Obras Municipales, Modificación PRC, 2020.

Tabla 33 Normativa técnica a modificar en ZE-2

NORMA	PRC vigente / ZE-2 Vivienda	PRC vigente / ZE-2 Equipamiento	Modificación/ ZE-2A Vivienda
Subdivisión Predial Mínima	400 m <sup>2</sup>	900 m <sup>2</sup>	<b>100 m<sup>2</sup></b>
Altura Máxima	2 piso / 7 m.	3 piso / 10 m.	<b>3 piso / 11 m.</b>
Agrupamiento	Aislado, Pareado	Aislado	Aislado, Pareado
Ocupación de Suelo	70 %	40 %	<b>60 %</b>
Constructibilidad	0,9	0,8	<b>0,8</b>
Rasantes	O.G.U.C	O.G.U.C	O.G.U.C
Estacionamiento	1 cada 75 m <sup>2</sup> útiles	1 cada 50 m <sup>2</sup> útiles	1 cada 75 m <sup>2</sup> útiles
Densidad	70 hab/Há		<b>400 hab/Há</b>
Antejardín mínimo	4,0 m	4,0 m	<b>3,0 m</b>

Fuente: Dirección de Obras Municipales, Modificación PRC, 2020.

Al igual que en la Alternativa 1, en esta alternativa se privilegia el uso de suelo habitacional, lo que implica la asignación de nuevas normas urbanísticas para la construcción de viviendas sociales. La adecuación está sujeta a la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), al ser considerada una “Modificación sustancial” que incrementa la densidad por sobre un 25%, de acuerdo a lo indicado en el Artículo 6.1.8 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).

A continuación, se incorpora un esquema de la situación proyectada para el Comité de Vivienda Peusayen y otros, correspondiente a la Alternativa 2 de Vivienda Social, que considera la construcción de un edificio de tres pisos con 3 departamentos por piso, lo que implica incrementar la densidad habitacional.

Ilustración 70 Proyecto de loteo "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

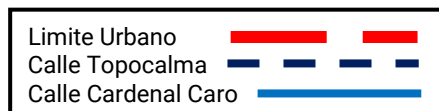
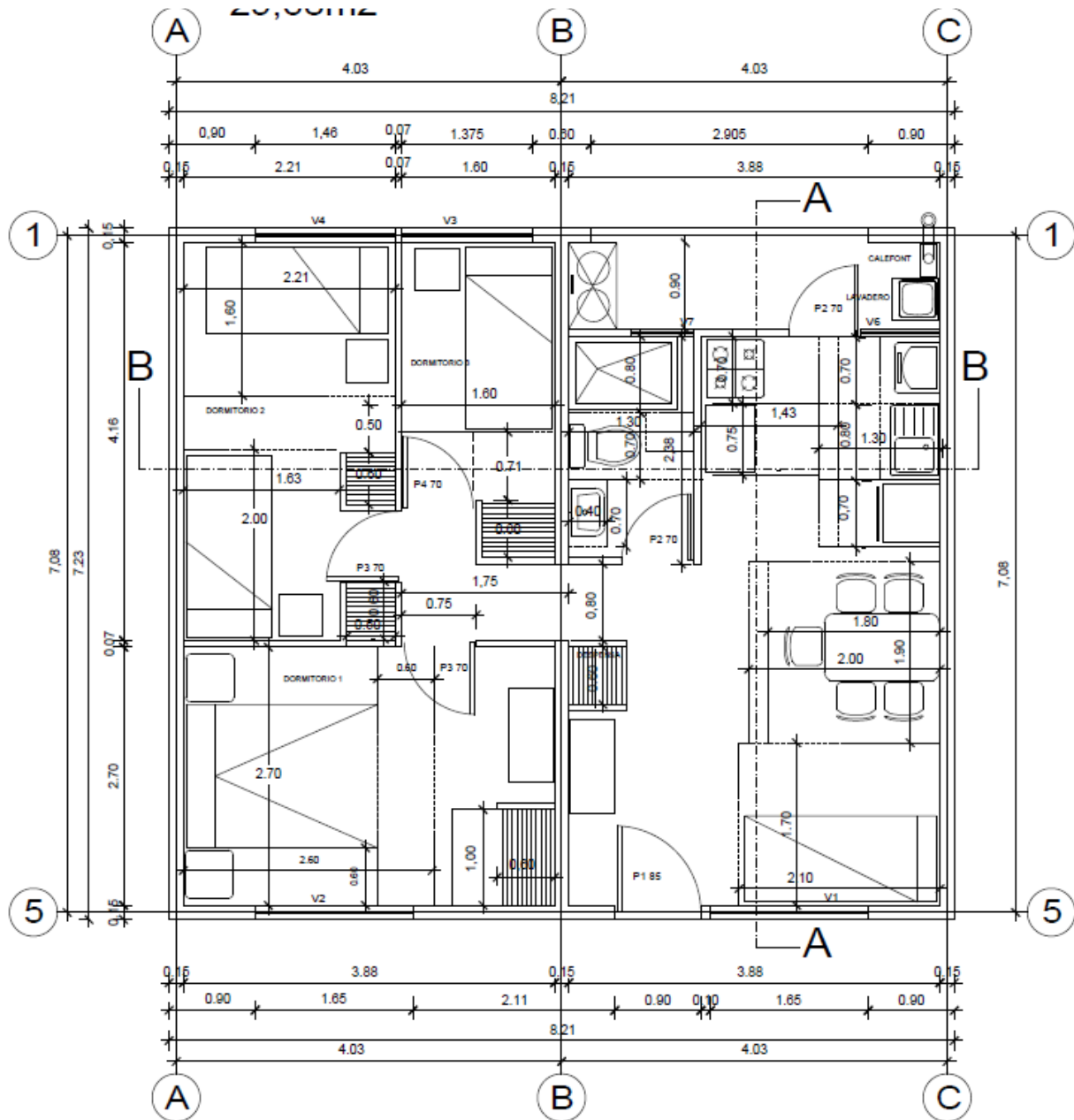


Ilustración 71 Planta 1° nivel Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"

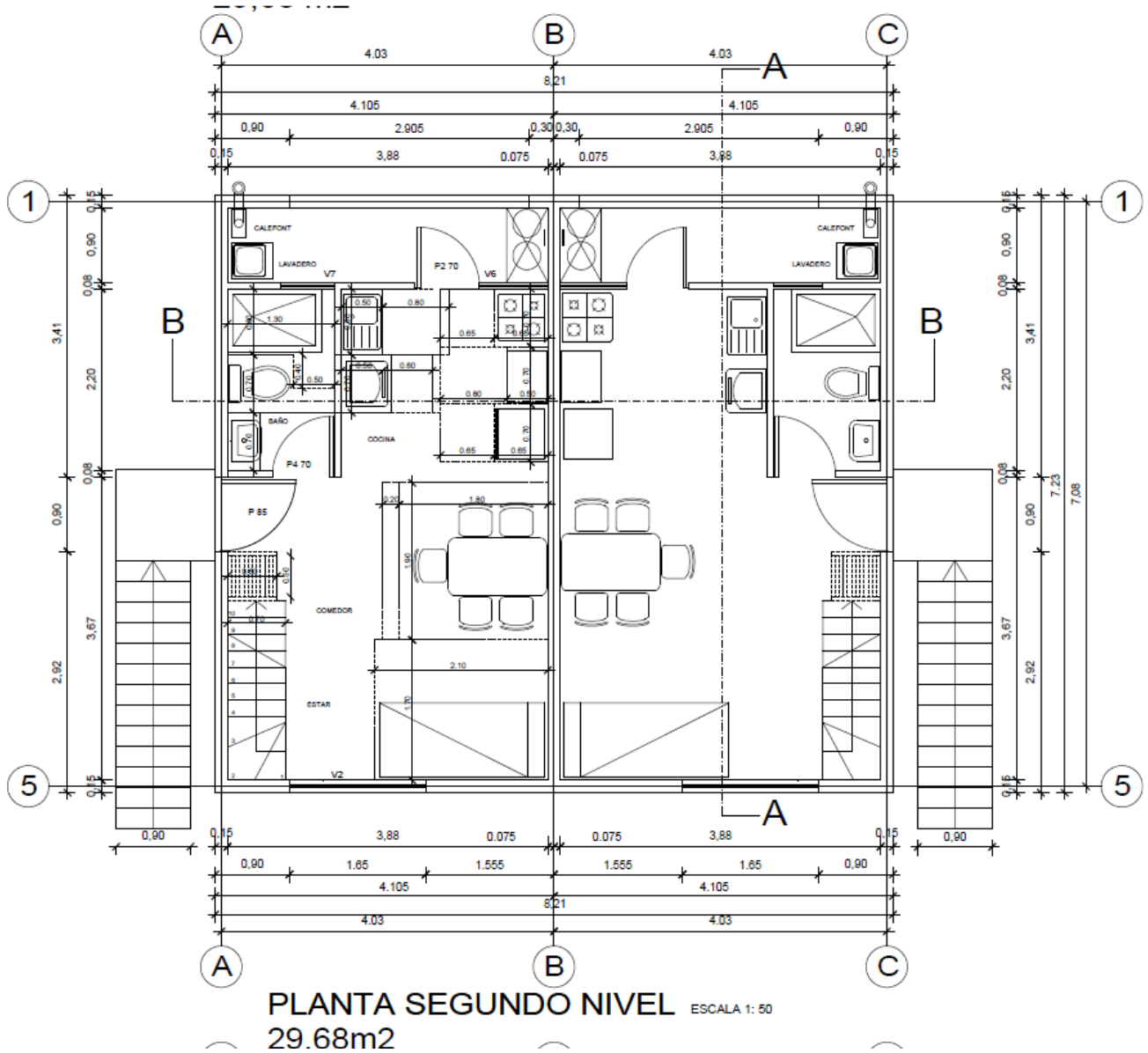


**PLANTA PRIMER NIVEL**  
**59.36 m<sup>2</sup>**

ESCALA 1: 50

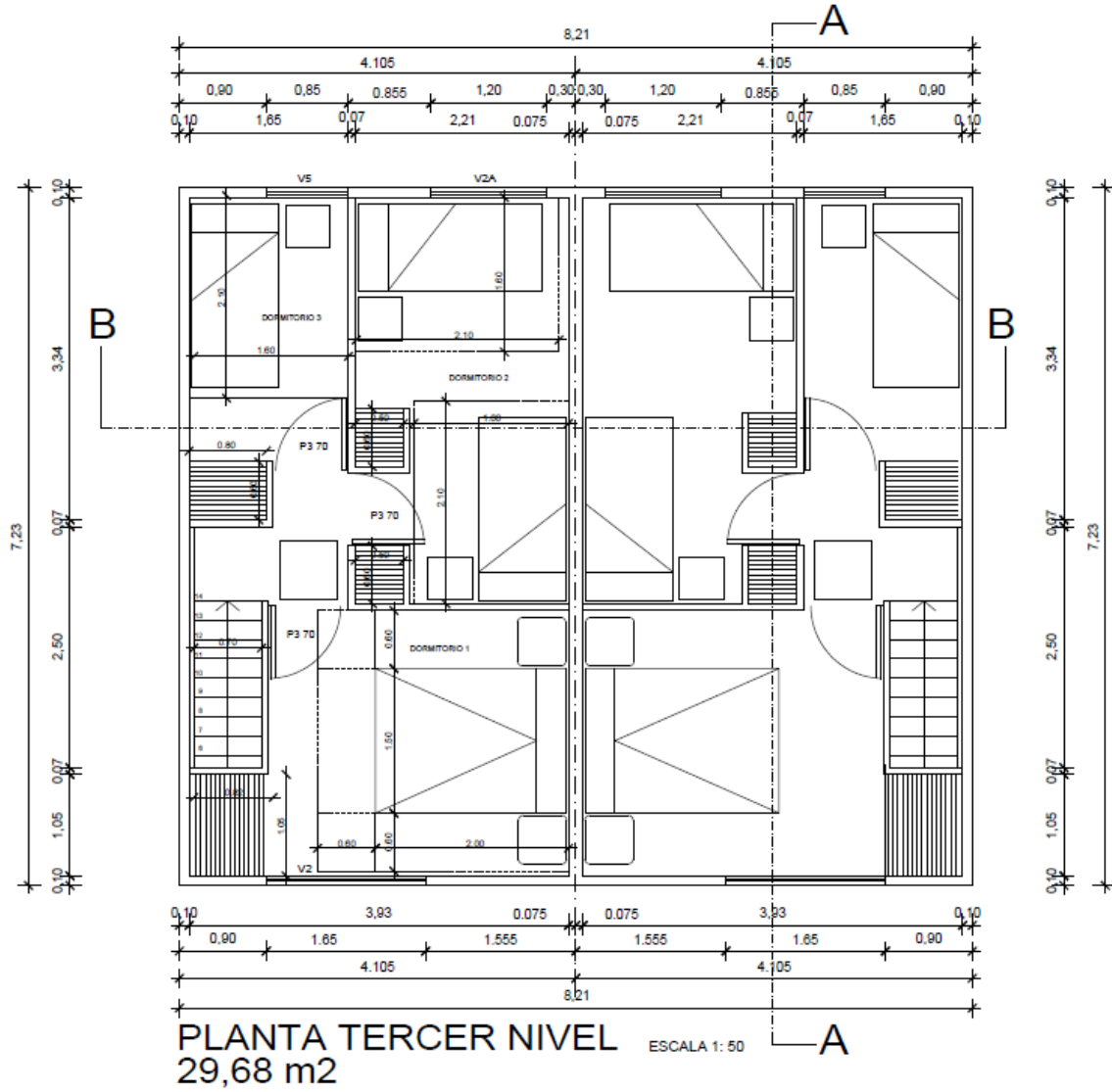
Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

Ilustración 72 Planta 2° nivel Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



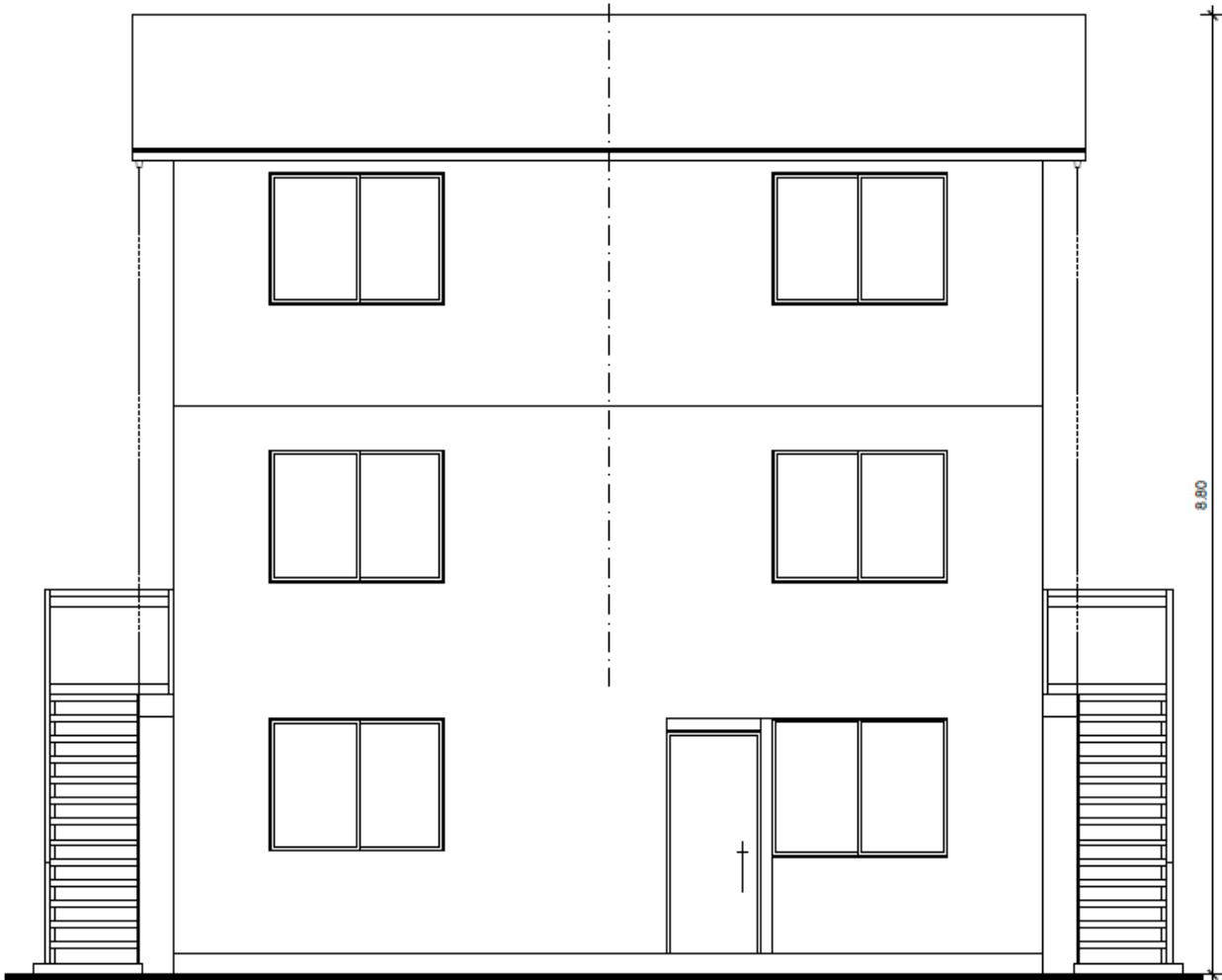
Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

Ilustración 73 Planta 3° nivel Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

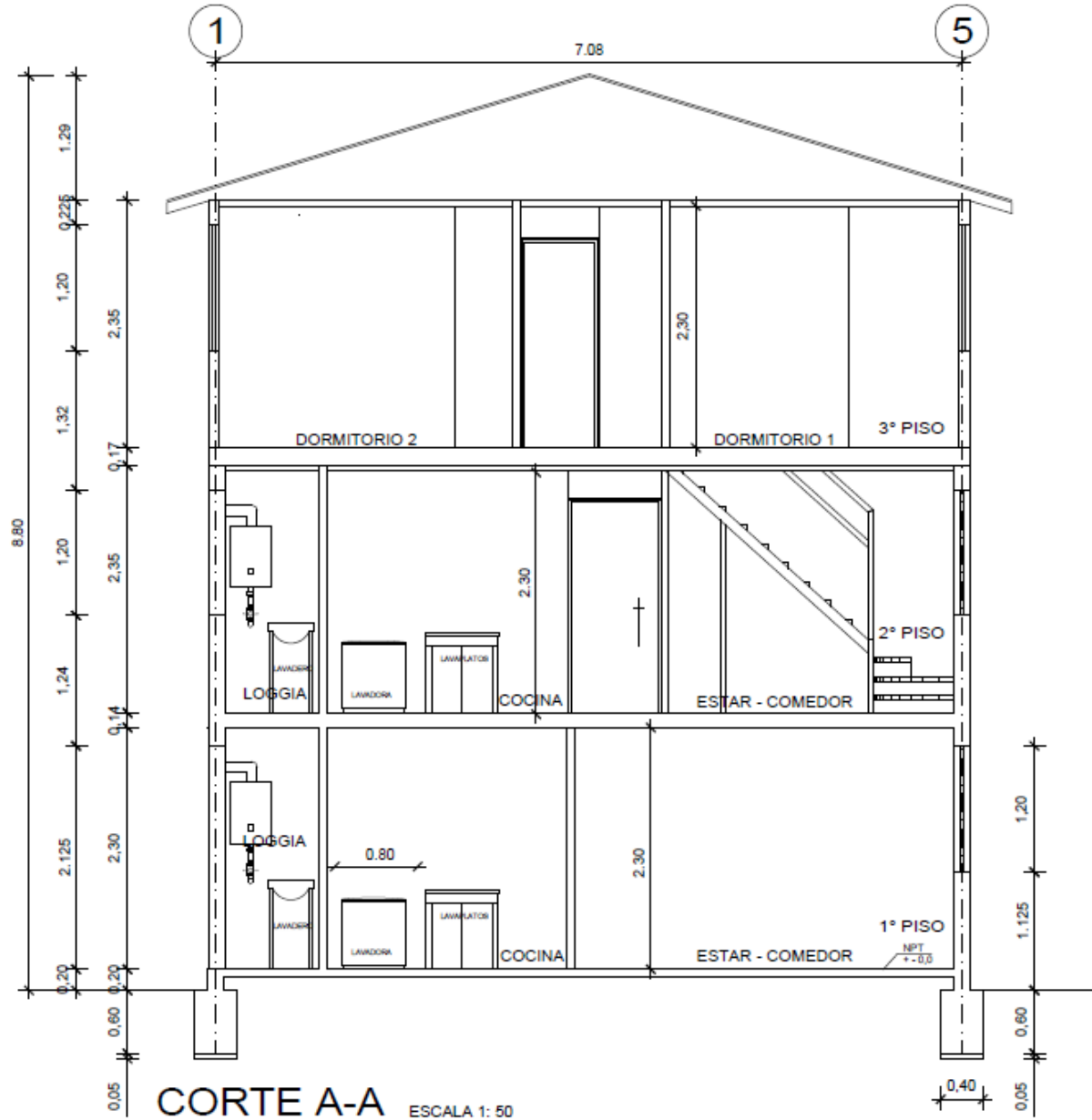
Ilustración 74 Elevación ppal. Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



**ELEVACION PRINCIPAL** ESCALA 1: 50

Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

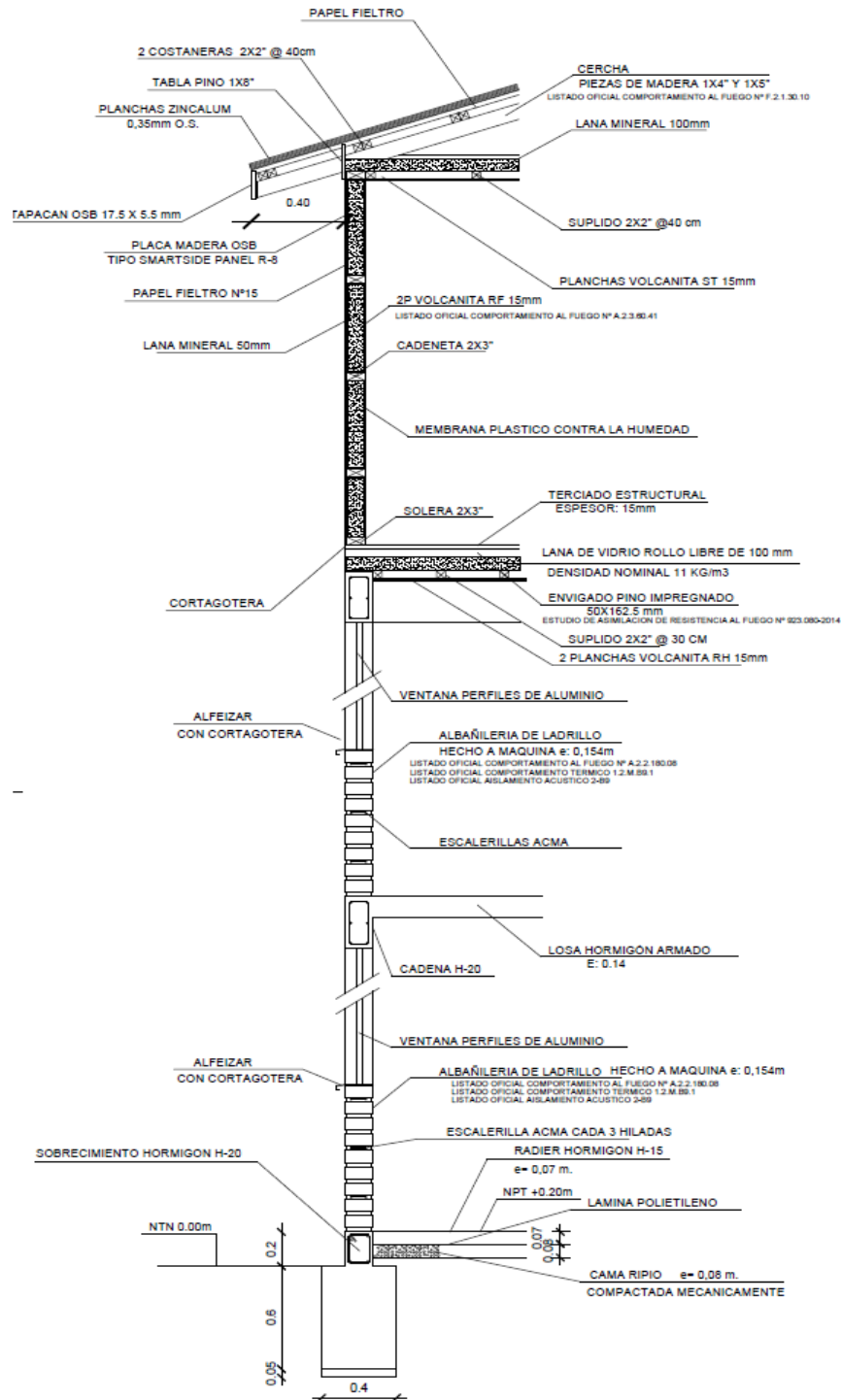
Ilustración 75 Corte A-A' Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020



Ilustración 76 Corte Escantillón Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

Ilustración 77 Imágenes Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

Ilustración 78 Imágenes Vivienda Social "Comité de Vivienda Peusayen y otros"



Fuente: Elaboración EGIS "Vientos del Sur", 2020

#### 9.4. Implicancias de las Opciones de Desarrollo en el territorio.

Tabla 34 Comparación Alternativas 1 y 2

	ALTERNATIVA UNO	ALTERNATIVA DOS
<b>Número de viviendas</b>	La Modificación propuesta permite la construcción de <b>58 viviendas sociales</b> en las Zonas ZE-1A y ZE-2A.	La Modificación propuesta permite la construcción de 41 edificios de tres pisos, lo que equivale a <b>123 viviendas sociales</b> en las Zonas ZE-1A y ZE-2A
<b>Superficie viviendas</b>	<b>58,125 m2</b>	<b>59,36 m2</b>
<b>Número de familias</b>	Esta solución permitirá que <b>58 familias</b> puedan acceder a la vivienda propia.	Esta solución permitirá que <b>123 familias</b> puedan acceder a la vivienda propia.
<b>Número de personas</b>	Un total de <b>233 personas</b> habitarán las zonas ZE-1A y ZE-2A.	Un total de <b>492 personas</b> habitarán las zonas ZE-1A y ZE-2A.
<b>Relación con el entorno</b>	La tipología de vivienda aislada, de uno a dos pisos de altura, considera el paisaje urbano existente y <b>se relaciona</b> de forma armónica con el entorno inmediato.	Esta alternativa <b>no se relaciona</b> con el entorno inmediato, ya que altera el paisaje urbano existente, al incorporar una tipología de vivienda en bloques, de tres pisos de altura.

Fuente: en base a información de la Dirección de Obras Municipales, comuna de Litueche.

## 10. CONSULTA Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### 10.1. Taller 1 Participación Ciudadana

Durante la Etapa de Diseño, se realizó un Taller de Participación Ciudadana en modalidad presencial, dadas las condiciones sanitarias. El taller tuvo como principal objetivo informar sobre el avance del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica a la fecha. A continuación, se detallan los actores que fueron convocados:

Tabla 35 Actores involucrados en el proceso de EAE

TIPOLOGÍA ACTOR	DETALLE
ACTORES INSTITUCIONALES	<p>Funcionarios Municipio Litueche: Alcalde René Acuña Echeverría, Concejales Municipales de Litueche, entre otros.</p> <p>Funcionarios directivos de unidades o departamentos vinculados a la temática territorial, en directa relación con la Modificación en curso (SECPLAN, Dirección de Obras Municipales, Unidad Ambiental, Tránsito, Seguridad, otras).</p>
COMUNIDAD DIRECTAMENTE AFECTADA	<p>Comunidad Local</p> <p>Juntas de Vecinos y otras organizaciones territoriales presentes en la comuna.</p> <p>Comités de Vivienda:</p> <p>Comité de Vivienda Los Quince del Bicentenario</p> <p>Comité de Vivienda Villa El Esfuerzo</p> <p>Comité de Vivienda Los Peusayen</p>

Fuente: Elaboración propia, 2020

Ilustración 79 Listas de Asistencia Actividad N°1

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA MODIFICACIÓN PRC LITUECHE

LISTA DE ASISTENCIA  
TALLER DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA N°1  
04 de septiembre de 2020  
14:00 – 15:00 hrs.

N°	NOMBRE COMPLETO	INSTITUCIÓN / COMITÉ	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO CELULAR	FIRMA
1	Francisco Donoso Ordoñez	Villa El Esfuerzo Reserva		996656642	Francisco Donoso
2	Francisco Donoso Silva	Villa El Esfuerzo Secretaría		958486815	Francisco Donoso
3	Naldy Mori	Villa El Esfuerzo Presidente	nalmoris@hotmail.com	969570156	Naldy Mori
4	Patricia Villarroel	Procurador Directora		954209016	Patricia Villarroel
5	Virginia Morales	Villa El Esfuerzo Colaboradora		985434317	Virginia M.
6	Livvica Molina Carate	Procurador Técnica		953932101	
7	Bernardita Soto	Procurador Secretaría	pilarsoto231@gmail.com	963612589	

CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA  
Bombero Adolfo Ossa 1010 Of. 1020, Santiago de Chile | www.ciudaddebolsillo.com | Fono: +569 99917797 | hola@ciudaddebolsillo.cl

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA MODIFICACIÓN PRC LITUECHE

LISTA DE ASISTENCIA








N°	NOMBRE COMPLETO	INSTITUCIÓN / COMITÉ	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO CELULAR	FIRMA
8	Rosita Díaz	comité San Bernardo		89423815	Rosita Díaz
9	Mario Gómez Gómez	Comité San Bernardo	marioabello1485@hotmail.com	997118437	
10	Bernardo López M.	COM. San Bernardo	Bernardo López M. Calle 21 de Abril	977258909	
11	Pablo Palma Corrales	don municipio Litueche	p.palma@mun.litueche.cl	982222107	
12	Chadiz Solmanovic	Municipalidad	administrador@municipalidad.litueche.cl	95431708	
13	Genaro Soto B.	Municipalidad	genar@santitueche.cl	986942918	
14					
15					

Fuente: Registro propio, 2020

Ilustración 80 Listas de Asistencia Actividad N°2

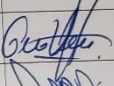
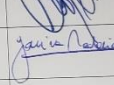
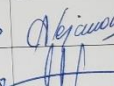
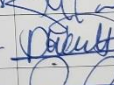


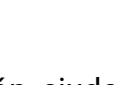
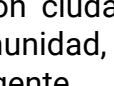
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA MODIFICACIÓN PRC LITUECHE

LISTA DE ASISTENCIA  
TALLER DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA N°1  
04 de septiembre de 2020  
15:30 - 16:30 hrs.

N°	NOMBRE COMPLETO	INSTITUCIÓN / COMITÉ	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO CELULAR	FIRMA
1	Paola Mardones	Peusayen	olivedorosa@gmail.com	9 33072488	
2	Bernice Lobos Frenzelde	Peusayen	-	9 5679054	
3	Alexandra Nisz Ramirez	Peusayen	Diaz Ramirez 30@gmail.com	9-82763888	
4	Josefina Cornejo	Peusayen	Josefina Cornejo 402@gmail.com	9-46555063	
5	Rosa Arancibia M	Peusayen	Rosa Lindix 2008@hotmail.com	9-45563854	
6	Emerita del C. Erazo Silva	Peusayen	MerErazoSilva@gmail.com	964857204	
7	Elena Alacón	Peusayen	elenaal1980@yahoo.es	995394262	

CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA  
Bombero Adolfo Ossa 1010 Of. 1020, Santiago de Chile | www.ciudaddebolsillo.com | Fono: +569 9991 7797 | hola@ciudaddebolsillo.cl

CIUDAD DE BOLSILLO

N°	NOMBRE COMPLETO	INSTITUCIÓN / COMITÉ	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO CELULAR	FIRMA
8	Gladys Mori Céspedes	Dicen Muro Laboradora		941496310	
9	Michelle Jelencobate	Bicentenario Presidenta	Michelle.jelve@gmail.com	985448937	
10	Yamira Meléndez Moya	Dideco Litueche	dideco.litueche@gmail.com	997733268	
11	Paola Robujes Fzo	El Estrecho	Paola.rodop@gmail.com	954460993	
12	Claudia Letemero N	Municipalidad	adminis.trador@municipal.litueche.cl	95431708	
13	Palito Luente	Consultor	palto@ciudaddebolsillo.cl	999917797	
14	Patricio Palma Carrasco	DM Muni.	patricio.palma@dm.muni.litueche.cl	98248107	
15	Karen Portoguez	ciudad de Bolsillo	karenportoguez@hotmail.com	954460993	

Fuente: Registro Propio, 2020

Cabe señalar que, para el periodo de participación ciudadana, no se recibieron consultas, dudas o peticiones por parte de la comunidad, a través de los medios habilitados y estipulados en el cuerpo legislativo vigente.

## 10.2. Difusión Imagen Objetivo

También se realizó una instancia de participación ciudadana para la difusión de la Imagen Objetivo, en el contexto de la Modificación al PRC de Litueche. Con ello, se certifica que la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la I. Municipalidad de Litueche ha cumplido con las instancias de participación, elaboración de documentación, planos y realización de actividades relacionadas, como parte del proceso de aprobación de la propuesta de Imagen Objetivo de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche.

Ilustración 81 Presentación Imagen Objetivo



Fuente: Dirección de Obras Municipales, Modificación PRC, 2020.

Tabla 36 Actividades difusión Imagen Objetivo

ACTIVIDAD	FECHA	DETALLE
1. Preparación de cartas y publicación en periódico.	18 al 26 noviembre 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Texto de cartas y publicación.</li> <li>- Definición de organizaciones involucradas.</li> <li>- Envío cartas certificadas.</li> <li>- Cotización y gestión de orden de compra con Diario el Rancagüino de Rancagua para publicación.</li> </ul>
2. Entrega de cartas certificadas a cada vecino, por correo, de acuerdo a Art. 28 Octies Numeral 2 LGUC.	30 noviembre 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se remitieron cartas por franqueo certificado a 9 organizaciones e instituciones.</li> </ul>
3. Publicación en diario local (dos comunicados en semanas distintas, de acuerdo a Art. 28 Octies Numeral 4 LGUC.	26 noviembre 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Invitación a "primera audiencia pública" y "exposición pública", en Diario El Rancagüino de Rancagua.</li> <li>- Publicación en Facebook y en página web del Municipio.</li> </ul>
	30 noviembre 2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Invitación a "segunda audiencia pública" y "exposición pública", en Diario El Rancagüino de Rancagua.</li> </ul>



		- Publicación en Facebook y en página web del Municipio.
4. Primera Audiencia Pública, de acuerdo a Art. 28 Octies Numeral 3 LGUC.	4 diciembre 2020	- Se realiza en el Salón Municipal, ubicado en Calle Cardenal Caro N°796 de Litueche. - Participan 6 personas.
5. Segunda Audiencia Pública, de acuerdo a Art. 28 Octies Numeral 3 LGUC.	11 diciembre 2020	- Se realiza en el Salón Municipal, ubicado en Calle Cardenal Caro N°796 de Litueche. - Participan 6 personas.
6. Montaje exposición de mínimo 30 días, de acuerdo a Art. 28 Octies, Numeral 2 LGUC.	1 diciembre 2020 al 14 enero 2021	- En dependencias de la Alcaldía, ubicada en Calle Cardenal Caro N°796, Litueche.
7. Período de consultas a la propuesta de Imagen Objetivo de Modificación del Plan Regulador de Litueche, de acuerdo al Art. 28 Octies, Numeral 2 LGUC.	1 diciembre 2020 al 14 enero 2021	- 45 días de plazo para la formulación por escrito de observaciones al proyecto de Modificación del PRC. - No se recibieron observaciones.

Fuente: Dirección de Obras Municipales, Modificación PRC, 2020.

### 10.3. Medidas sanitarias Covid-19

Dado el contexto de pandemia por Covid-19, las instancias de participación ciudadana incorporaron las medidas sanitarias necesarias, con el propósito de resguardar la salud de los asistentes. Se consideraron las siguientes medidas en todas las instancias de participación de carácter presencial: toma de temperatura al llegar, disposición de guantes, mascarillas, sanitización de superficies y elementos. A su vez, se publicó un afiche en la entrada del lugar de convocatoria con información relacionada, se hizo una presentación en la que se revisaron los principales antecedentes de la enfermedad, y se programaron las actividades en tiempo reducido y de forma separada, para evitar el contacto entre los asistentes.

Ilustración 82 Afiche Medidas COVID 19 TALLER PAC

**PROTOCOLO DE SEGURIDAD COVID-19**  
Evaluación Ambiental estratégica, Modificación Plan Regulador  
Comunal de Litueche

**Atención**  
Antes de entrar por favor  
informar si presenta cualquier síntoma  
o malestar relacionado con el  
Corona virus.  
Por su seguridad y la de todos  
los asistentes

**-1m-**  
Mantenga una distancia  
prudente con los demás  
asistentes

Usa mascarilla en todo  
momento

No ingerir alimentos  
durante la actividad

En base al cumplimiento de las medidas de  
seguridad recomendadas por la Ordenanza  
Comunal y el Plan de Gobierno Paso a Paso.



Fuente: Elaboración Propia, 2020

En las siguientes imágenes, se muestran las medidas tomadas durante las jornadas de participación ciudadana.

Ilustración 83 Medidas COVID 19 – Jornada presencial



Fuente: Elaboración Propia, 2020

Ilustración 84 Registro Fotográfico Taller Ciudadano



Fuente: Elaboración Propia, 2020

## 11. PLAN DE SEGUIMIENTO Y RETROALIMENTACIÓN

### 11.1. Criterios e indicadores de seguimiento.

El Plan de Seguimiento y Retroalimentación que se detalla a continuación tiene como principal propósito abordar la incertidumbre respecto al comportamiento de la sustentabilidad durante la implementación del Instrumento de Planificación Territorial actualizado, correspondiente al Plan Regulador Comunal de Litueche con sus modificaciones. En este Plan se definen criterios e indicadores para evaluar la evolución de los riesgos y oportunidades de la opción seleccionada, o Anteproyecto del Plan, y en caso de que ocurran alteraciones, permite tomar medidas correctivas que requieran un cambio en la decisión de planificación<sup>69</sup>.

Se diseñaron un conjunto de indicadores, a través de criterios de seguimiento, que tienen como finalidad verificar la eficacia del Plan y criterios de rediseño, de modo de evaluar la necesidad de reformulación de dicho Plan, tal como se señala en el artículo 7 quáter de la Ley N°19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente<sup>70</sup>.

A continuación, se presentan las directrices y criterios de seguimiento identificados, señalándose los objetivos de planificación y ambientales, indicadores, descripción, fórmula de cálculo, plazo de seguimiento, parámetros de medición, fuente de información y responsable del seguimiento.

El seguimiento del Plan se realizará por parte del municipio, como órgano responsable del instrumento en estudio, siendo deseable que se designen responsables específicos para cada variable de seguimiento, en función de sus ámbitos de competencia. Para llevar a cabo el seguimiento, se recomienda formular una ficha o cronograma con los plazos de medición del Plan de Seguimiento, para realizar las actividades de forma periódica y dentro de los plazos establecidos.

---

<sup>69</sup> Manual de Contenidos y Procedimientos para la Aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica en los Instrumentos de Planificación Territorial. DDU 430, Circular Ord. N°180.

<sup>70</sup> De acuerdo con el artículo 4 letra e) del Reglamento EAE, los Criterios de Seguimiento se definen como el "conjunto de elementos de análisis destinados al conocimiento y evaluación, dentro de un plazo determinado, de los resultados de la implementación de un IPT sometido a Evaluación Ambiental Estratégica".

Tabla 37 Plan de Seguimiento

FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN	CRITERIO DE EVALUACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN, PLANIFICACIÓN Y/O GOBERNABILIDAD	CRITERIO DE SEGUIMIENTO	INDICADOR
<b>FCD 1: Demanda habitacional comunal</b> Creación de barrios sustentables para atender la demanda habitacional de la comuna de Litueche.	Incremento de la demanda habitacional de grupos vulnerables y medios en áreas urbanas.	Directriz de Gestión y Planificación: fomentar la urbanización y densificación de terrenos urbanos en desuso, con proyectos habitacionales que no generen efectos adversos en los barrios tradicionales.	Materialización de viviendas del conjunto habitacional respecto de la demanda de vivienda de comités relacionados	% de materialización de viviendas sociales en las zonas ZE-1 y ZE-2 (terreno municipal)
	Escasez de terrenos urbanos seguros y disponibles para el uso residencial, dentro del área urbana.		Mejoramiento de la conectividad de Litueche	M <sup>2</sup> de vialidad consolidada, respecto del total de m <sup>2</sup> proyectados como vialidad en el PRC
			Disponibilidad de terrenos urbanos seguros y bien localizados, para la ejecución de proyectos habitacionales de carácter social.	% de terrenos disponibles en la localidad, destinados a la ejecución de proyectos habitacionales de interés social
				% de materialización de conjuntos habitacionales de interés social en terrenos urbanos seguros y bien localizados.

<p><b>FCD 2: Habilitación de áreas verdes</b> Proveer de áreas verdes orientadas al resguardo y protección de los bordes ribereños de esteros.</p>	<p>Falta de áreas verdes públicas y accesibles, debidamente habilitadas para el uso de los habitantes de la localidad de Litueche.</p>	<p>Directriz de Gobernabilidad: coordinación municipal interna para fiscalizar las condiciones medioambientales del loteo y del entorno, específicamente en los bordes del estero Manquehue y áreas verdes relacionadas.</p>	<p>Aprobación de Ordenanza de áreas verdes y esteros urbanos</p>	<p>Realización de las actividades consideradas en el proceso de elaboración y aprobación de la Ordenanza de áreas verdes y esteros urbanos.</p>
	<p>Incremento de riesgos de contaminación de los esteros y cursos de agua de la comuna.</p>		<p>Áreas verdes de borde del estero Manquehue habilitadas</p>	<p>m<sup>2</sup> de área verdes habilitadas en los bordes del estero Manquehue respecto de la superficie total con potencial de área verde</p>
			<p>Áreas verdes del conjunto habitacional habilitadas</p>	<p>M<sup>2</sup> de área verdes habilitadas en el conjunto habitacional, respecto del total de áreas verdes consideradas en el diseño del loteo</p>
			<p>Evaluación del estado de los bordes del estero Manquehue</p>	<p>Número de inspecciones favorables respecto del total de inspecciones planificadas anualmente</p>
<p><b>FCD 3: Amenazas socio naturales</b> Protección de las áreas residenciales</p>	<p>Exposición de la población frente a amenazas naturales, tales como incendios forestales, inundaciones,</p>	<p>Directriz de Gestión y Planificación: Reconocimiento y aplicación del Enfoque de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) en la comuna, con énfasis en la interfaz urbana rural. Directriz de</p>	<p>Fiscalización de la difusión y uso del Plan de Emergencia de la Copropiedad</p>	<p>Realización de actividades de difusión del Plan de Emergencia dirigidas a la comunidad del nuevo conjunto habitacional</p>



frente a eventuales amenazas socio naturales, mediante estrategias asociadas al diseño del loteo y de las viviendas.	sequía y riesgo de remoción en masa.	Gobernabilidad: Incentivo al trabajo colaborativo con organismos y entidades con competencias en el ámbito de la Gestión del Riesgo de Desastres, a nivel comunal.	Incremento o decremento en la ocurrencia de incendios en la interfaz urbana rural	Número de incendios ocurridos en la interfaz urbana rural al año y superficie afectada, respecto del promedio de incendios y superficie afectada en el último quinquenio
			Incremento o decremento en la ocurrencia de inundaciones en sectores residenciales en las zonas ZE-1 y ZE-2	Número de inundaciones ocurridas en áreas residenciales, respecto del promedio de inundaciones ocurridas en el último quinquenio
			Disponibilidad del recurso hídrico, tanto para uso doméstico como para riego de áreas verdes	Evolución del caudal del estero Manquehue, de acuerdo a mediciones anuales
Avance de la cobertura sanitaria en el área urbana				
			Realización de campañas y actividades de incentivo al ahorro del recurso hídrico en contexto de sequía	

Fuente: Elaboración Propia, 2021



## 11.2. Consideraciones de evaluación y rediseño

Según las definiciones establecidas en el Artículo 4° del Reglamento EAE, los criterios de rediseño corresponden a un conjunto de elementos de análisis, derivados de los Criterios e Indicadores de Seguimiento. Estos definen el comportamiento que se espera del Indicador de Seguimiento, dentro de un plazo determinado. De esta manera, si no se cumple el criterio dentro del plazo asignado, es posible identificar la necesidad de ajustar, modificar o reformular el IPT. En el contexto de la presente EAE, el propósito del Plan de Seguimiento es monitorear y evaluar el desempeño del IPT correspondiente al Plan Regulador Comunal de Litueche, para tomar medidas correctivas y de rediseño, en caso de ser necesario.

## 12. CONCLUSIONES DEL PROCESO

Como órgano responsable, es posible señalar que el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica realizada en el marco de la Modificación del PRC de Litueche ha sido de gran importancia, ya que ha permitido generar mejoras en las decisiones normativas vinculadas al Anteproyecto, así como en las decisiones de diseño del proyecto habitacional a realizarse en terreno municipal (zonas ZE-1 y ZE-2), dando respuesta a la demanda de viviendas de interés social en la comuna.

Tras el análisis efectuado, y recibidas todas las sugerencias y observaciones de los diversos actores involucrados en dicho proceso, se concluye que la Modificación al PRC será un aporte en diferentes ámbitos urbanos, gracias a la incorporación de criterios medioambientales en la planificación. De este modo, se contribuirá a:

- Consolidar el centro urbano de Litueche;
- Diversificar los usos en el centro urbano (mixtura de usos);
- Mejorar los niveles de integración social en el área urbana;
- Densificar áreas céntricas promoviendo el uso residencial;
- Consolidar la vialidad proyectada en el PRC;
- Evitar poblamientos fuera de la planificación, en áreas de riesgos socio naturales y/o en terrenos de valor agrícola;
- Contribuir al uso de infraestructura y servicios existentes;
- Innovar en materia de sustentabilidad residencial y barrial;
- Establecer dinámicas de planificación de sectores periurbanos, con criterios de sustentabilidad, intersectorialidad y participación ciudadana.

Esto es de gran relevancia en un contexto de aumento de la población urbana en la comuna de Litueche, y por tanto de la demanda habitacional; prolongadas sequías y escasez del recurso hídrico; exposición de la población a amenazas socio naturales; escasez de áreas verdes habilitadas y accesibles; y ausencia de elementos de sustentabilidad en la planificación de la interfaz urbana rural.

En este sentido, si bien la Modificación del PRC de Litueche es una adecuación puntual, orientada principalmente a posibilitar la construcción de viviendas de carácter social en zonas céntricas, ésta puede constituirse en un ejemplo replicable de desarrollo residencial con elementos de sustentabilidad, que reconoce los atributos del tejido urbano existente y contribuye a la planificación estratégica e integral de la localidad y de su entorno.

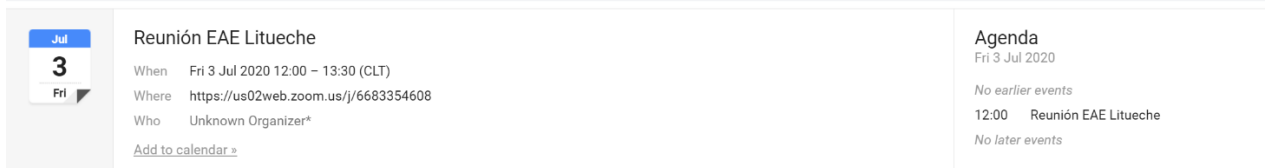
A su vez, es relevante destacar el carácter participativo y colaborativo de dicho proceso, que ha permitido involucrar a diversos actores del ámbito público, privado y de la comunidad en la toma de decisiones, desde sus propias competencias.

### 13. ANEXOS

#### 13.1. Inicio proceso EAE

Al iniciarse la primera etapa, se realizó una reunión con la contraparte técnica el día 3 de julio 2020, de manera remota (plataforma Zoom Profesional), dadas las condiciones derivadas de la pandemia por COVID-19.

Ilustración 85 Invitación Zoom Profesional – Reunión de Ajuste Metodológico



Fuente: Elaboración Propia, 2020

En la reunión, estuvieron presentes los siguientes profesionales:

Tabla 38 Profesionales asistentes

Municipio de Litueche	Consultor – Ciudad de Bolsillo
Genaro Soto – DOM	Karen Martínez Vicencio – Jefe de Proyecto
Claudia Salamanca - Administradora Municipalidad de Litueche	Pablo Fuentes Flores – Coordinador
	Irene Molina – Arquitecto Proyectista

Fuente: Elaboración Propia, 2020

Se abordaron los siguientes temas: Presentación Equipo Profesionales Consultor, Objetivos del Estudio, Etapas del Estudio y Petición Formal de Información.

Ilustración 86 Presentación PowerPoint presentada





Fuente: Elaboración propia, 2020

El ingreso del Documento de Inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), relativa a la Modificación del PRC de Litueche, fue realizado el día 15 de julio 2020 (ORD. N°440 a la SEREMI de Medio Ambiente). En tanto, la respuesta desde MMA fue emitida al día 24 de julio de 2020. Esta última, tal como lo señala el Artículo 15 del Reglamento EAE, faculta la continuación del proceso en torno a la difusión del documento de inicio, en las modalidades que señala la legislación vigente.

## PUBLICACIÓN EN DIARIO OFICIAL

### Ilustración 87 Difusión Documento de Inicio EAE

<div style="text-align: center;">  <p><b>DIARIO OFICIAL</b> DE LA REPUBLICA DE CHILE Ministerio del Interior y Seguridad Pública</p> <p><b>IV</b> SECCIÓN</p> <p>LICITACIONES, CONCURSOS, CITACIONES Y EXTRAÍDO DE DOCUMENTOS</p> <p>Núm. 42.727   Lunes 10 de Agosto de 2020   Página 1 de 2</p> <p><b>Avisos</b> CVE 1796425</p> <hr/> <p>MUNICIPALIDAD DE LITUECHE</p>  <p>Municipalidad de Litueche</p> <p><b>INICIO PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE) MODIFICACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE</b></p> <p>a) <b>Órgano Responsable:</b> Ilustre Municipalidad de Litueche.</p> <p>b) <b>Resumen de Antecedentes:</b> La Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche, tiene por finalidad, otorgar normativa técnica urbana adecuada para dar cabida a proyectos de viviendas sociales que se emplazarán al interior del límite urbano de la comuna, es decir, en espacios céntricos dotados de bienes, servicios, equipamientos e infraestructura. De esta forma, se aspira a disminuir el déficit de viviendas sociales, condición que responde a la necesidad de entregar soluciones habitacionales definitivas a familias de bajos ingresos que, además, se suma al déficit de viviendas y las condiciones habitacionales generadas post terremoto 27F (allegamiento y hacinamiento).</p> <p>c) <b>Criterios de Desarrollo Sustentable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AMBIENTAL Consolidación y Compacidad Urbana Promueve el desarrollo urbano compacto dentro del Límite Urbano establecido en la comuna, evitando la generación de procesos de dispersión y ocupación territorial al margen de la planificación, evitando así, la generación de asentamientos de población en áreas rurales, de riesgo o sin cobertura a accesos básicos.</li> <li>- SOCIAL Integración y Mixtura Social Promueve procesos de integración social evitando la generación de espacios residenciales segregados, manteniendo el capital social y el incentivo a generar espacios con mixtura social.</li> <li>- ECONÓMICO Centralidad Urbana Fomenta la ocupación residencial en espacios céntricos, garantizando el acceso a bienes, servicios, equipamiento e infraestructura presentes en el área céntrica.</li> </ul> </div>	<div style="text-align: right;"> <p>DIARIO OFICIAL DE LA REPUBLICA DE CHILE Lunes 10 de Agosto de 2020 Página 2 de 2</p> </div> <p>Núm. 42.727</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>d) Objetivos Ambientales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivo General. Orientar la formulación de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche incorporando las consideraciones ambientales del desarrollo urbano sustentable en el territorio a intervenir.</li> <li>- Objetivo Específico Ambiental. Fomentar la ocupación de suelo dentro del Límite Urbano de Litueche favoreciendo proceso de compactación urbana en áreas de baja consolidación y ocupación urbana.</li> <li>- Objetivo Específico Social. Propender al desarrollo de procesos de integración social urbana mejorando las condiciones de calidad de vida mediante el emplazamiento de proyectos habitacionales en contextos urbanos que propendan hacia la mixtura social.</li> <li>- Objetivo Económico. Promover la ocupación de espacios con condiciones de centralidad urbana favoreciendo el uso de equipamiento servicios e infraestructura disponibles.</li> </ul> <p>e) <b>Lugar, Dirección y horarios de exposición de antecedentes:</b> El Documento de Inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica de la presente Modificación, se encontrará disponible en la Alcaldía de la Municipalidad de Litueche, en calle Cardenal Caro N° 796, de lunes a viernes de 8:30 hrs. a 17:18 hrs. durante los próximos 30 días hábiles a contar de esta publicación. Adicionalmente y, en contexto Covid19, se incorporan las siguientes herramientas digitales asociadas a redes sociales oficiales del municipio: Facebook, Municipalidad de Litueche, Instagram, muni.litueche y la pag web www.litueche.cl.</p> <p>En conformidad a lo dispuesto en el Art. 17° del Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (Decreto N°32), cualquier persona natural o jurídica podrá aportar antecedentes y/o formular observaciones, lo que deberá ser realizado de forma escrita, mediante una carta dirigida a la Dirección de Obras de la Municipalidad de Litueche durante el periodo indicado para la disposición de antecedentes, conforme a plazos y términos dispuestos en la normativa vigente.</p> </div>
---	---

Fuente: Elaboración propia, 2020

MEDIO DE DIFUSIÓN LOCAL

Ilustración 88 Difusión Prensa Local

**San Vicente de Tagua Tagua se prepara para entrar a cuarentena territorial**

**El Rancaguaño** Cachapoal NORTE

**Santa Rosa de Pelequén este año será completamente virtual**

Alcalde de Maipo pide cordón sanitario para Pelequén durante la festividad de Santa Rosa de Lima.

**Hasta el cáliz roban delincuentes desde Capilla, Jesús Resucitado, del sector El Abra**

En Rengo tampoco habrá regreso a clases presenciales en los colegios municipales

Matías Sepúlveda, volante de O'Higgins: "Veo bien al equipo, estamos con ansias de que vuelvan los partidos"

**EXTRACTO ACTO ADMINISTRATIVO DE INICIO PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE) MODIFICACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE**

a) **Órgano Responsable:** Ilustre Municipalidad de Litueche

b) **Resumen de Antecedentes:** La Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche, tiene por finalidad, otorgar normativa técnica urbana adecuada para dar cabida a proyectos de viviendas sociales que se emplazarán al interior del límite urbano de la comuna, es decir, en espacios céntricos dotados de bienes, servicios, equipamientos e infraestructura. De esta forma, se aspira a disminuir el déficit de viviendas sociales, condición que responde a la necesidad de entregar soluciones habitacionales definitivas a familias de bajos ingresos que, además, se suma al déficit de vivienda y las condiciones habitacionales generadas post terremoto 27F (alagamiento y hacinamiento).

c) **Criterios de Desarrollo Sustentable**

**AMBIENTAL:** Consolidación y Compatibilidad Urbana. Promueve el desarrollo urbano compacto dentro del Límite Urbano establecido en la comuna, evitando la generación de procesos de dispersión y ocupación territorial al margen de la planificación, evitando así, la generación de asentamientos de población en áreas rurales, de riesgo o sin cobertura a accesos básicos.

**SOCIAL:** Integración y Mixtura Social. Promueve procesos de integración social evitando la generación de espacios residenciales segregados, manteniendo el capital social y el incentivo a generar espacios con mixtura social.

**ECONÓMICO:** Centralidad Urbana. Fomenta la ocupación residencial en espacios céntricos, garantizando el acceso a bienes, servicios, equipamiento e infraestructura presentes en el área céntrica.

d) **Objetivos Ambientales**

**Objetivo General:** Orientar la formulación de la Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche incorporando las consideraciones ambientales del desarrollo urbano sustentable en el territorio a intervenir.

**Objetivo Específico Ambiental:** Fomentar la ocupación de suelo dentro del Límite Urbano de Litueche favoreciendo proceso de compactación urbana en áreas de baja centralidad y ocupación urbana.

**Objetivo Específico Social:** Promover el desarrollo de procesos de integración social urbana mejorando las condiciones de calidad de vida mediante el empujamiento de proyectos habitacionales en contextos urbanos que propendan hacia la mixtura social.

**Objetivo Económico:** Promover la ocupación de espacios con condiciones de centralidad urbana favoreciendo el uso de equipamiento servicios e infraestructura disponibles.

e) **Lugar, Dirección y horarios de exposición de antecedentes:**

El Documento de Inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica de la presente Modificación, se encontrará disponible en la Alcaldía de la Municipalidad de Litueche, en calle Cardenal Caro N° 706, de lunes a viernes de 8:30 hrs. a 17:30 hrs., durante los próximos 30 días hábiles a contar de esta publicación. Adicionalmente y en contexto COVID19, se incorporan los siguientes herramientas digitales asociadas a redes sociales oficiales del municipio: Facebook: Municipalidad de Litueche, Instagram: munilitueche y la pág web www.litueche.cl.

En conformidad a lo dispuesto en el Art. 17° del Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (Decreto N°32), cualquier persona natural o jurídica podrá aportar antecedentes y/o formular observaciones, lo que deberá ser realizado de forma escrita, mediante una carta dirigida a la Dirección de Obras de la Municipalidad de Litueche durante el periodo indicado para la disposición de antecedentes, conforme a plazos y términos dispuestos en la normativa vigente.

Rene Santiago Araña Echeverría  
Alcalde, Municipalidad de Litueche

Del sector El Abra

**Hasta el cáliz roban delincuentes desde Capilla, Jesús Resucitado**

FERNANDO ÁVILA FIGUEROA

De un lamentable hecho delictual fueron víctimas las dependencias de la Capilla Jesús Resucitado, ubicada en el sector El Abra de la comuna de Requínoa. La encargada y coordinadora del lugar de oración, Cristina León, dio a conocer que el hecho ocurrió hace algunos días atrás, cuando se dan cuenta que en horas de la noche desconocidos irrumpieron el lugar por la puerta, para llevarse una serie de especies, entre ellas, un equipo de amplificación, una estufa con su cilindro de gas, un cáliz cuyo valor aproximado es de 120 mil pesos, una copa cuyo valor aproximado es de 35 mil pesos, cuatro microfonos, alfombras, una mesa, un parlante también con su microfono, dos sillas, entre otros especies, denuncia que fue hecho a carabineros de la comuna de Requínoa.

Hasta el momento no ha habido ninguna novedad respecto al paradero de lo sustraído, pero si la afectada hizo un llamado a que la comunidad no compra estos artículos robados en el comercio informal, ya que son muy necesarios para el desarrollo de las actividades de la capilla. Se indicó que la dependencia no cuenta con medidas de seguridad como cámaras o alarma que pudieran haber disuadido a los delincuentes.



Fuente: Elaboración Propia, 2020

HALL CENTRAL MUNICIPIO

Ilustración 89 Difusión Hall Municipal

**EXTRACTO ACTO ADMINISTRATIVO DE INICIO PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE) ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE**

La Modificación del Plan Regulador Comunal de Litueche, tiene por finalidad, otorgar normativa técnica urbana adecuada para dar cabida a proyectos de viviendas sociales que se emplazarán al interior del límite urbano de la comuna, es decir, en espacios céntricos dotados de bienes, servicios, equipamientos e infraestructura. De esta forma, se aspira a disminuir el déficit de viviendas sociales, condición que responde a la necesidad de entregar soluciones habitacionales definitivas a familias de bajos ingresos que, además, se suma al déficit de vivienda y a las condiciones habitacionales generadas post terremoto 27F (alagamiento y hacinamiento).

**Localización Área en Modificación**

Comuna de Litueche

Área Urbana Litueche

**Criterios de Desarrollo Sustentable**

**AMBIENTAL:** Promueve el desarrollo urbano compacto dentro del Límite Urbano establecido en la comuna, evitando la generación de procesos de dispersión y ocupación territorial al margen de la planificación, evitando así, la generación de asentamientos de población en áreas rurales, de riesgo o, sin cobertura a accesos básicos.

**SOCIAL:** Promueve procesos de integración social evitando la generación de espacios residenciales segregados, manteniendo el capital social y el incentivo a generar espacios con mixtura social.

**ECONÓMICO:** Fomenta la ocupación residencial en espacios céntricos, garantizando el acceso a bienes, servicios, equipamiento e infraestructura presentes en el área céntrica.

**Objetivos Ambientales**

**Objetivo General:** Orientar la formulación de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Litueche incorporando las consideraciones ambientales del desarrollo urbano sustentable en el territorio a intervenir.

**Objetivo Específico N°1:** Fomentar la ocupación de suelo dentro del Límite Urbano de Litueche favoreciendo proceso de compactación urbana en áreas de baja centralidad y ocupación urbana.

**Objetivo Específico N°2:** Promover el desarrollo de procesos de integración social urbana mejorando las condiciones de calidad de vida mediante el empujamiento de proyectos habitacionales en contextos urbanos que propendan hacia la mixtura social.

**Objetivo Específico N°3:** Promover la ocupación de espacios con condiciones de centralidad urbana favoreciendo el uso de equipamiento servicios e infraestructura disponibles.

**Triada de la Sustentabilidad Territorial**

ENTORNO URBANO Y TERRITORIO URBANO  
ENTORNO SOCIAL Y MIXTURA SOCIAL  
ENTORNO AMBIENTAL Y TERRITORIO URBANO

En contexto COVID19, se incorporan los siguientes herramientas digitales asociadas a redes sociales oficiales del municipio: Facebook: Municipalidad de Litueche, Instagram: munilitueche y la pág web www.litueche.cl.

Fuente: Ilustre Municipalidad de Litueche, 2020



Fuente: Elaboración Propia, 2020

### 13.2. Visitas a terreno

Con el fin de identificar los terrenos sujetos a modificación, el equipo Consultor se desplazó a la comuna y participó en una visita a terreno el día 4 de septiembre 2020, liderada por Pablo Palma, jefe del Departamento de Edificación de la Dirección de Obras Municipales, Ilustre Municipalidad de Litueche. La visita permitió reconocer las condiciones y características del área sujeta a modificación. A continuación, se incluyen imágenes de la actividad señalada.

Ilustración 90 Registro Fotográfico Visita a Terreno



Fuente: Elaboración Propia, 2020

Ilustración 91 Registro Fotográfico



Fuente: Archivo Consultora Ciudad de Bolsillo.

A su vez, el equipo consultor realizó dos visitas a terreno adicionales en los meses de mayo y julio 2021, para profundizar en el desarrollo del diagnóstico urbano. A continuación, se presentan algunas fotografías de estas instancias.

Ilustración 92 Registro fotográfico



Fuente: Archivo Consultora Ciudad de Bolsillo.

### 13.3. Oficios convocatoria OAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM 46  
GSB/psb  
27-05-21



ORD. N° 307.

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: RICARDO GUZMÁN MILLAS  
INTENDENTE  
REGION DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RAEIG: B/psb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE





I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM 46  
GSBjgab  
27.05.21



ORD. N°: 308.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: RODRIGO LAGOS GONZALEZ  
SEREMI MEDIO AMBIENTE REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RAE/GSBjgab

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM: 47  
GSB/igsb  
27.05.21



ORD. N° 309.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: JOAQUIN ARRIAGADA MUJICA  
SEREMI MINAGRI REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas s., a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RAE/GSB/igsb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM 48  
GSB/gsb  
27-05-21



ORD. Nº: 310.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: JORGE PALMA FAUNE  
SEREMI HACIENDA REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N° 32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barrada, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a



RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAE/GSB/gsb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM 49  
GSB/igsb  
27-05-21



ORD. N°: 311.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: PABLO ORTIZ DIAZ  
SEREMI MINSAL REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



ALCALDE  
RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAE/GSB/igsb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DCM: 50  
GSB/psb  
27.05.21



ORD. N° 312.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: FELIX ORTIZ ZALAYA  
SEREMI ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO  
REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Organos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: [dc.m.litueche@gmail.com](mailto:dc.m.litueche@gmail.com) o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: [pablo@ciudaddebolsillo.cl](mailto:pablo@ciudaddebolsillo.cl)

Saluda cordialmente a Ud.



RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAE/GSB/psb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DCM.
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM 51  
GSBigsb  
27-05-21



ORD. N° 313.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: PEDRO OGAZ BECERRA  
SEREMI ENERGIA REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAEGS Bigsb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de Obras

DOM 52  
GSB/gsb  
27-05-21



ORD. N° 314.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: FRANCISCO RAVANAL GONZALEZ  
SEREMI MINVU REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAE/GSB/gsb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM: 63  
GSB:gsb  
27-05-21



ORD. N° 315.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: HANS GONZALEZ GONZALEZ  
SEREMI DE TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES REGION DEL LIBERTADOR  
BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAE/GSB/igsb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE





I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM: 54  
GSB:gsb  
27-05-21



ORD. N°: 316.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: MONICA DEL CARMEN TORO TORO  
SEREMI MIDESO REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA, MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RAE/CS/SGsb  
DISTRIBUCIÓN:  
- Indicado  
- Archivo OI de Partes  
- Archivo DOM  
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM: 55  
GSB/igsb  
27-05-21



ORD. N°: 317.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: MOISES SARAVIA RUIZ  
SEREMI OBRAS PUBLICAS REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAE/GSB/igsb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DCM 56  
GSB/psb  
27-05-21



ORD. Nº: 318.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: MANUEL ALFARO GOLDBERG  
DIRECTOR REGIONAL SERVIU REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA, MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N° 32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAE/GSB/psb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM 57  
GSB/lgsb  
27-05-21

ORD. N° 319.

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 27 de Mayo de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: LUIS RODRIGUEZ FUENTES  
DIRECTOR REGIONAL SAG REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACION AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Organos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo, e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAE/GSB/lgsb

**DISTRIBUCIÓN:**

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM.
- Archivo EAE



I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Dirección de obras

DOM 59  
GSBlygb  
27-05-21

ORD. Nº 330.-

ANT.: Evaluación Ambiental Estratégica,  
Modificación PRC Litueche

MAT.: Convocatoria presentación Avance  
Informe Ambiental "Evaluación Ambiental  
Estratégica, Modificación PRC Litueche".

Litueche, 01 de Junio de 2021.-

DE: RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

A: JOSE MIGUEL GOYCOOLEA GONZALEZ  
DIRECTOR REGIONAL DE AGUAS  
REGION DEL LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS

Por medio de la presente me es grato saludar y hacer extensiva a Ud. la convocatoria a participar de una instancia de revisión de avance del Informe Ambiental, correspondiente a la Etapa de Aprobación de la EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATEGICA , MODIFICACION AL PLAN REGULADOR COMUNAL DE LITUECHE. Esto en cumplimiento del artículo 10 del Decreto N°32 (Reglamento EAE), que indica que se deberá hacer un llamado a todos aquellos Órganos de la Administración del Estado que, según sus facultades, atribuciones y competencias, pueden formar parte de este proceso evaluativo. Esperamos contar con su valiosa participación, que contribuirá al adecuado desarrollo y culminación de este proceso.

La presentación la realizará la Consultora CIUDAD DE BOLSILLO PLANIFICACIÓN, DISEÑO URBANO Y GESTIÓN INMOBILIARIA SpA, a cargo del proceso de evaluación, el día jueves 10 de junio de 2021 a las 15:30 horas, a través de la Plataforma Zoom / Meet. Previo a la reunión, se enviará el link respectivo a los asistentes, para este se solicita confirmar la asistencia al Sr. Genaro Soto Barreda, Director de Obras Municipales, e-mail: dom.litueche@gmail.com. o al Sr. Pablo Fuentes, representante de la Consultora Ciudad de Bolsillo e-mail: pablo@ciudaddebolsillo.cl

Saluda cordialmente a Ud.



RENE ACUÑA ECHEVERRIA  
ALCALDE  
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE

RAE/GS/BSB

DISTRIBUCIÓN:

- Indicado
- Archivo Of. de Partes
- Archivo DOM
- Archivo EAE

