

# MEMORIA ANTEPROYECTO

---

"PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE CAUQUENES"

Rev C



# CONTENIDO

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>4</b>
1.1	<i>Objetivos de Desarrollo Territorial de los Instrumentos Vigentes</i>	4
<b>2</b>	<b>SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO TERRITORIAL</b>	<b>7</b>
2.1	<i>Fundamentos técnicos</i>	7
2.2	<i>Factores críticos de decisión</i>	9
2.2.1	FCD 1: Disponibilidad de agua potable para el crecimiento de los centros poblados	9
2.2.2	FCD 2: Sitios de interés natural y corredores ecológicos en borde costero (Pelluhue-Chanco) y territorio intercomunal en general.	11
2.2.3	FCD 3: Amenazas por peligros naturales e incendios forestales.	12
	Fuente: Elaboración propia. Estudio fundado de riesgos PRI Cauquenes 2019.	13
	Fuente: Elaboración propia. Estudio fundado de riesgos PRI Cauquenes 2019.	14
2.2.4	FCD 4: Conectividad vial costera en comuna de Pelluhue	14
<b>3</b>	<b>IMAGEN OBJETIVO</b>	<b>16</b>
3.1	<i>Criterios, Objetivos y Estrategias de Desarrollo Territorial.</i>	17
3.1.1	Criterios de Sustentabilidad	17
1.1.1	Objetivos Estratégicos de Planificación	18
3.1.2	Estrategias de Desarrollo Territorial (EDT)	19
3.2	<i>Escenarios</i>	21
3.2.1	Escenario tendencial: sistema interior urbano	21
1.1.2	Escenario de desarrollo alternativo: sistema de doble núcleo	23
3.3	<i>Alternativas de estructuración territorial</i>	24
3.3.1	Alternativa 1	25
3.3.2	Alternativa 2	26
3.3.3	Alternativa consensuada: imagen objetivo	27
<b>4</b>	<b>ANTEPROYECTO</b>	<b>28</b>
4.1	<i>Límite de extensión urbana</i>	28
4.1.1	Criterio general para la definición de zonas de extensión urbana (ZEU)	29
4.1.2	Criterio general de las densidades de ocupación del territorio	30
4.1.3	Localidades incluidas en el área urbana intercomunal	34
4.2	<i>Zonificación</i>	41
4.2.1	Área urbana intercomunal	41
4.2.2	Área rural intercomunal	42
4.2.3	Áreas de riesgo de nivel intercomunal	45
4.2.4	Zona de protección costera	46
4.2.5	Actividades productivas e infraestructura de impacto intercomunal	48
4.2.6	Principales transformaciones por sector desde el PRI de 2003	49
4.3	<i>Red vial intercomunal</i>	54
4.4	<i>Áreas de protección de recursos de valor natural y patrimonial cultural</i>	55
4.4.1	Áreas de protección de recursos de valor natural	55

4.4.2	Áreas de valor patrimonial cultural	56
4.4.2.1	Monumentos Nacionales (Ley 17.288)	56
4.4.2.2	Zonas e Inmuebles de Conservación Histórica	58
4.5	<i>Normas transitorias de carácter supletorio</i>	61
4.5.1	Normas urbanísticas transitorias para las zonas de extensión urbana	61
4.5.2	Aplicación del Artículo 184 de la LGUC	62
<b>5</b>	<b>RESULTADOS DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b>	<b>64</b>
<b>6</b>	<b>ANEXOS</b>	<b>68</b>
6.1	<i>Estudio de riesgo</i>	68
6.2	<i>Planos del plan y planimetría complementaria</i>	68

# 1 INTRODUCCIÓN

La SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región del Maule desarrolla la actualización del Plan Regulador Intercomunal (PRI) que abarca el territorio de la provincia de Cauquenes, el cual viene a reemplazar al instrumento vigente, aprobado mediante Resolución N°39 del 31.07.2003 y publicado en el Diario Oficial el 02.10.2003.

En el marco de dicho proceso, se presenta a continuación la **Memoria Explicativa del Anteproyecto del Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes**, que forma parte de los documentos que conforman este instrumento de planificación territorial.

El presente documento corresponde a la **descripción de los propósitos de planificación territorial, la justificación de las propuestas y los principales elementos que conforman el anteproyecto** para la planificación del territorio intercomunal de la provincia de Cauquenes, considerando las complejidades, oportunidades y amenazas existentes en este territorio, dentro del marco que permite la normativa vigente aplicable a los planes reguladores intercomunales.

## 1.1 Objetivos de Desarrollo Territorial de los Instrumentos Vigentes

La revisión crítica de los instrumentos de planificación vigentes consideró el análisis de las tres escalas: regional, intercomunal y comunal, junto a los estudios de sus actualizaciones existentes, según sea el caso. Se presenta a continuación la síntesis de la integración realizada a escala comunal, referida al calce entre los Planes de Desarrollo Comunal y la Imagen Objetivo del PRI Cauquenes propuesto, para cada comuna de la Provincia de Cauquenes.

Respecto de los planes reguladores comunales, se consideró particularmente el de Pelluhue, por ser este el de actualización más reciente, ya que, de acuerdo con lo señalado por las y los funcionarios municipales, así como las autoridades de las comunas de Chanco y Cauquenes, se requiere de la actualización urgente de sus PRC, para lo cual se está a la espera de la actualización del Plan Regulador Intercomunal.

Tabla 1-1. Cauquenes: PLADECO 2021-2027

Imagen Objetivo	Integración al PRI
<p><b>Imagen Objetivo o Visión:</b> <i>“Ser una comuna participativa, organizada, integrada e inclusiva social y territorialmente, que cuida y defiende los derechos de las personas y la naturaleza, con un desarrollo sustentable y sostenible; y con habitantes que valoran su identidad, cultura y patrimonio”.</i></p> <p><b>Misión:</b> <i>“Transformar el municipio en una organización transparente, digital, comprometida con un enfoque de género, con la dignidad y los derechos de sus habitantes,</i></p>	<p>La Imagen Objetivo del PRI se orienta a consolidar a Cauquenes como <b>polo funcional</b>, en complemento y vínculo con un polo litoral fortalecido.</p> <p>El primer criterio de sustentabilidad busca relevar y <b>proteger los valores ambientales</b>, en sintonía con los componentes de la misión y visión comunal; de la misma forma, el tercer criterio <b>resguarda las vocaciones productivas</b></p>

Imagen Objetivo	Integración al PRI
<p><i>funcionarios y trabajadores, que entrega servicios de calidad, promueve la asociatividad, la ecología, el fomento productivo y la puesta en valor de su cultura, para lograr el desarrollo integral de la comuna y el bienestar de sus habitantes”.</i></p> <p>.</p>	<p>que, para el caso de Cauquenes, se relacionan directamente a su <i>patrimonio, identidad y tradiciones destacados en el Pladeco.</i></p> <p>Por su parte el tercer Criterio de sustentabilidad del Plan (Crecimiento económico en base a vocaciones productivas y el uso racional de los recursos naturales) es coherente con elementos tanto de la Visión como de la Misión señalada en el PLADECO.</p>

Tabla 1-2. Pelluhue: PLADECO 2020-2024

Imagen Objetivo	Integración al PRI
<p><b>Visión Comunal:</b> <i>“Ser una comuna tranquila, limpia y respetuosa con su medioambiente. Con un fuerte sentido en perseverar sus tradiciones, y en constante desarrollo por entregar un turismo planificado, sustentable y de calidad, además de ser distinguido como uno de los principales balnearios de la región por sus atractivos turísticos naturales y culturales. Reconocida por su constante disposición a fin de lograr el bienestar de sus habitantes, mediante la calidad entregada en los servicios municipales, salud y educación y con un permanente desarrollo de la infraestructura comunal”</i></p> <p><b>Misión Institucional:</b></p> <p><i>“Velar por la integridad de los habitantes de la comuna de forma cercana y oportuna, mediante la entrega de un servicio integral y de calidad. Enfocada en realizar su gestión de una manera transparente y fomentando el desarrollo local y participativo de sus habitantes”.</i></p>	<p>La Imagen Objetivo del PRI y los objetivos estratégicos de planificación ponen especial énfasis en el objetivo de ser una comuna <b>respetuosa con su medioambiente</b> declarados por el PLADECO de Pelluhue, buscando consolidar en la comuna su <b>potencial turístico y proteger los valores ambientales</b> en el borde costero, en coincidencia con el objetivo de <b>entregar un turismo planificado, sustentable y de calidad.</b></p> <p>Por otra parte, agricultura y pesca se reconocen en el PRI como actividades productivas relevantes y se busca potenciar y proteger su desarrollo, en coincidencia con el objetivo de la Misión, de fomentar el <b>desarrollo local y participativo de sus habitantes.</b></p>

**Tabla 1-3. Chanco: PLADECO 2019-2024**

Imagen Objetivo	Integración al PRI
<p><b>Visión:</b> <i>“Chanco se proyecta como un importante polo de desarrollo turístico del territorio Maule Sur, que atrae por conservar su identidad cultural, paisaje y patrimonio, desarrollando su infraestructura y economía de manera sustentable”.</i></p> <p><b>“La Misión de la Ilustre Municipalidad de Chanco es ser eficientes en la gestión, incorporando mejores tecnologías, buenas prácticas y un sello basado en la identidad local, para entregar un servicio de calidad cercano a la comunidad”.</b></p>	<p>Los objetivos estratégicos e IO del PRI visualizan a Chanco conformando junto a Pelluhue el <b>polo de desarrollo litoral del Maule Sur</b>, y buscan potenciar, resguardar y visibilizar sus <b>valores ambientales y patrimoniales</b>, con la consideración particular en esta comuna, de sostener su identidad rural y cuidar su patrimonio, mediante un crecimiento equilibrado del área poblada de Chanco y las principales localidades rurales (Loanco y Pahuil).</p>

## 2 SÍNTESIS DE DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

### 2.1 Fundamentos técnicos

El Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes Chanco y Pelluhue, vigente desde 2003, regula el área urbana definida para las tres comunas y sus zonas de extensión urbana, **dejando fuera el área intercomunal rural**. Este instrumento **consideró grandes áreas de extensión urbana para comunas que no han presentado mayor dinamismo en las zonas propuestas**, como Chanco, donde no solo la población ha disminuido de manera considerable, sino que **las áreas que han presentado un crecimiento como Pahuil se han consolidado mayoritariamente fuera de la zona de extensión urbana propuesta en dicho instrumento**, o han quedado áreas de crecimiento no consideradas en este. La misma situación ocurre en el caso de las localidades menores de Cauquenes, como Quella, que crece fuera del área fijada o Coronel de Maule, Sauzal y Pocillas, que pierden población. La ciudad de Cauquenes, que sí muestra un dinamismo, tiene una tendencia de expansión hacia el poniente mayor a lo considerado y, por otra parte, se observa que **la gran superficie destinada para actividades industriales al oriente no se ha consolidado**, a 19 años de vigencia del Plan. Pelluhue comprende la mayor área de extensión urbana de todo el plan, pero, aunque esta excede la dinámica de expansión de población en curso, **la mayoría de las nuevas edificaciones se emplazan en sectores que se encuentran actualmente fuera del área de planificación, principalmente hacia el sector de Chovellén**.

Por otro lado, **dentro de los aspectos que se requiere actualizar, destacan las áreas de riesgo intercomunal** en vista del terremoto y tsunami del 27 de febrero de 2010 y de la actualización del Plan Regulador Comunal (PRC) de Pelluhue, las que deben ser evaluadas con una mirada sistémica mayor, incluyendo también las zonas rurales y sus usos de suelo, dentro de lo que normativamente se permite al instrumento de escala intercomunal.

En respuesta a la necesidad de actualizar el PRI vigente y a la definición de los factores críticos de decisión, objetivos y lineamientos estratégicos establecidos en el diagnóstico del estudio, en **búsqueda de una planificación urbana ambientalmente sostenible**, se plantean las siguientes estrategias de desarrollo territorial para abordar la planificación urbana de la intercomuna. Estas tienen como finalidad establecer un marco de acción para la definición tanto de la imagen objetivo como del anteproyecto del plan.

Se reconocen las principales oportunidades del territorio, correspondientes a la **presencia de áreas de valor ambiental y ecosistemas relevantes a nivel regional, que se encuentran en estrecha relación con el potencial turístico de la intercomuna**. Tales oportunidades se vinculan a una serie de desafíos que implican un mejoramiento en las condiciones de ocupación de las localidades; entre ellos, el otorgamiento de una mayor factibilidad que permita el desarrollo de los centros urbanos de forma eficiente, segura y sustentable.

La propuesta plantea una distribución de las zonas de extensión urbana donde pueden emplazarse servicios y equipamientos en torno a las áreas de mayor potencial turístico, que permitan, por una parte, otorgar cobertura a la población local y flotante, como también

distribuir las posibles actividades económicas vinculadas al turismo de forma equilibrada entre centro y costa.

Por otra parte, las estrategias contemplan el tratamiento de las principales amenazas naturales detectadas, las cuales se trabajan principalmente mediante una propuesta de zonas de áreas verdes intercomunales, evitando con ello el aumento de exposición de la población en áreas de riesgo, principalmente de inundaciones. De igual modo, se define áreas de riesgo según lo dispuesto en el Art. 2.1.17 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), a partir de lo cual los proyectos que se desarrollen en territorios expuestos deberán considerar medidas y presentar estudios de riesgo específicos para ser autorizados.

Cabe señalar que la **crisis hídrica** que presenta el territorio, derivada de una extensa sequía sumada a los efectos del cambio climático, es un factor relevante para considerar pues el aumento de las áreas urbanas requerirá de definiciones importantes al respecto, especialmente en las comunas de Chanco y Pelluhue; justamente, en esta última **se plantea un área de crecimiento urbano que deberá resolver la factibilidad de agua potable para permitir el asentamiento en esas nuevas zonas**. Tales áreas de crecimiento deberán alinearse con la visión de territorio comunal que se plantee en el respectivo PRC.

Para el desarrollo del diagnóstico del territorio intercomunal, se contemplaron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del territorio, a partir del análisis de la información del diagnóstico urbano-territorial y del diagnóstico ambiental estratégico, que se listan en la tabla siguiente.

**Tabla 2-1. Análisis FODA del territorio del Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia de Flora Nativa única en la región, con gran valor ambiental (Reservas nacionales, Santuario de la Naturaleza, Sitios prioritarios de biodiversidad)</li> <li>- Valores ambientales asociados a playas, dunas, acantilados, humedales, ríos, esteros y quebradas, que entregan servicios ambientales importantes para el territorio.</li> <li>- Servicios ambientales de áreas naturales. Algunos son, por ejemplo, la captura de gases de efecto invernadero, alta biodiversidad de flora y fauna, producción de agua, regulación climática, protección frente a inundaciones, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividad productiva forestal con limitada proyección, innovación y mano de obra.</li> <li>- Escasez de oferta de empleos diversos.</li> <li>- Limitado equipamiento para oferta turística en zona costera y rural.</li> <li>- Alta dependencia a Cauquenes por acotada cobertura de servicios en zonas urbanas aledañas.</li> <li>- Falta de regulación de subdivisión irregular de predios rurales (“loteos brujos”).</li> </ul>

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valores patrimoniales de zonas urbanas costeras.</li> <li>- Proyección de desarrollo turístico asociado a actividad vitivinícola de zona rural (enoturismo) en la comuna de Cauquenes.</li> <li>- Potencial desarrollo de áreas de interés turístico en la costa en la comuna de Pelluhue.</li> <li>- Potencial ruta patrimonial y costera en la comuna de Chanco.</li> <li>- Agroindustrias asociadas a cultivos de berries.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinámica demográfica con disminución de la población en principales zonas urbanas: Cauquenes 1,88% / Chanco 5,59% / Pelluhue 18,4% entre los últimos dos censos.</li> <li>- Escasa disponibilidad de recurso hídrico en todas las comunas, presentando un estado crítico en ocho localidades.</li> <li>- Altos niveles de peligro asociados a tsunami y marejadas en zona costera de Chanco y Pelluhue.</li> <li>- Altos niveles de riesgo asociado a incendios forestales a lo largo de todo el territorio intercomunal y sectores puntuales con peligro de remoción en masa.</li> <li>- Crecimiento atomizado en zonas rurales debido a la proliferación de loteos informales en la comuna de Pelluhue y loteos por DS 3.516 en toda la provincia.</li> <li>- Elevados costos para factibilizar dotación de servicios sanitarios (agua potable y alcantarillado) en terrenos disponibles para oferta nueva de vivienda en Chanco.</li> <li>- Impacto de la alta demanda por uso de infraestructura existente (vialidad, agua, etc.) durante el verano en zonas costeras.</li> <li>- Territorio operacional de sistemas de agua potable rural (APR) es más pequeño que las localidades rurales, afectando su posible crecimiento.</li> <li>- Llegada de grandes empresas y proliferación de monocultivos agrícolas (frutillas, viñas, paltos, etc.)</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## 2.2 Factores críticos de decisión

Los Factores Críticos de Decisión que se derivan del diagnóstico son los siguientes:

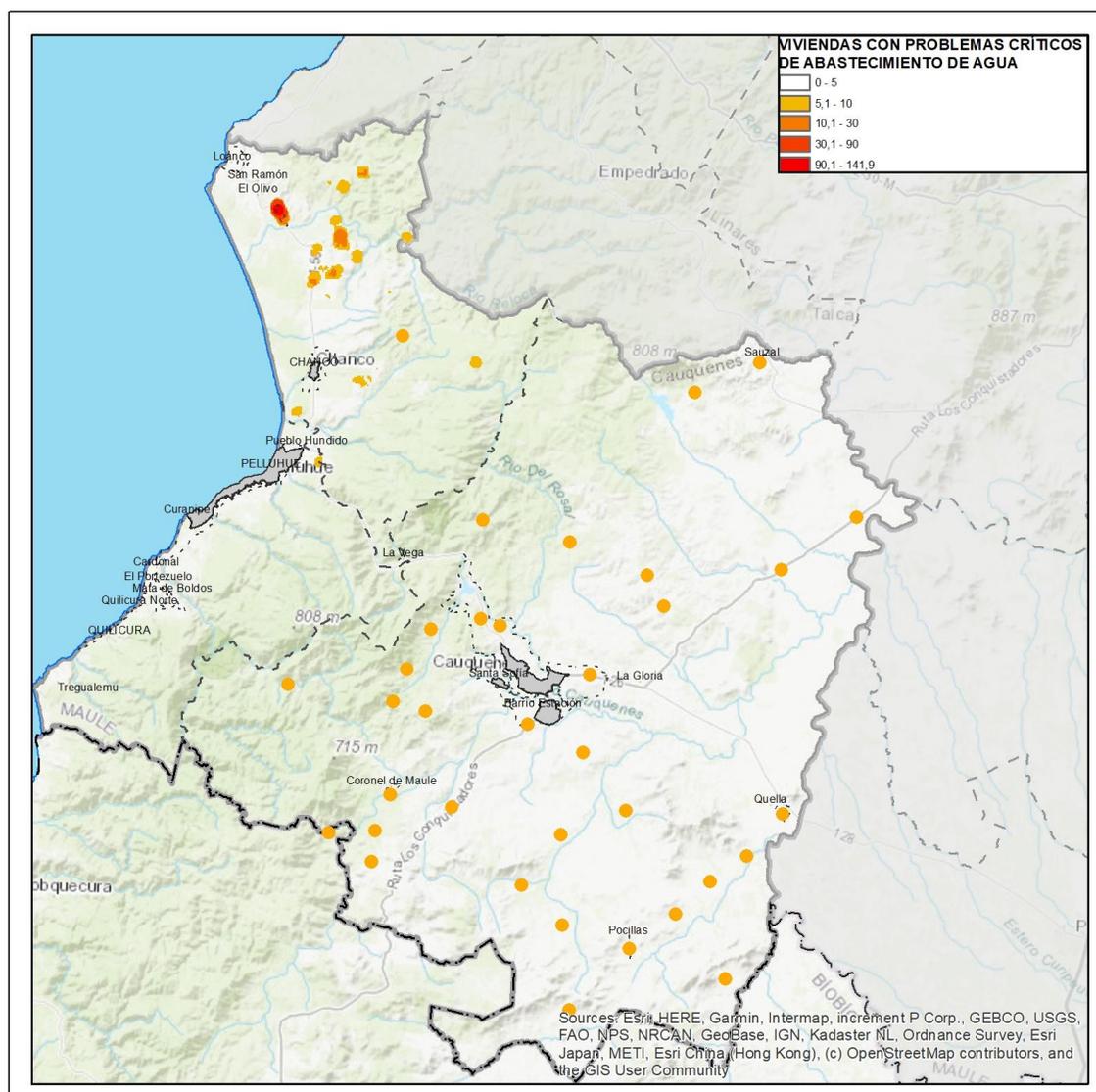
### 2.2.1 FCD 1: Disponibilidad de agua potable para el crecimiento de los centros poblados

La región del Maule, al igual que otras regiones de la zona central de Chile, sufre las consecuencias de la disminución de las precipitaciones ocurridas en el país en la última década, lo cual se estima que a consecuencia del cambio climático se mantendrá en el tiempo. En efecto, el problema de la escasez de agua y la sequía en la provincia de Cauquenes son calificadas por los Servicios Públicos Regionales como graves en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica que se lleva a cabo en el marco del estudio para actualización del PRI.

Esta situación ha generado que la provincia de Cauquenes haya sido declarada “zona de escasez hídrica” por el MOP, los años 2011, 2014, 2015, 2016, 2017 y 2019.

Numerosas localidades y sectores de la interprovincia han presentado dificultades de abastecimiento e incluso en la zona de Pelluhue y Curanipe, algunas áreas al interior de la zona de concesión sanitaria no presentan factibilidad, mientras que en las áreas rurales, principalmente de la comuna de Chanco, parte de la población se surte actualmente mediante camiones aljibe, como muestra la figura siguiente.

**Figura 2-1. Concentración de puntos de déficit hídrico**



Fuente: Elaboración propia a partir de información proporcionada por municipios sobre lugares donde se provee agua con camiones aljibe (2019).

### 2.2.2 FCD 2: Sitios de interés natural y corredores ecológicos en borde costero (Pelluhue-Chanco) y territorio intercomunal en general.

Se identifica un eje ambiental costero norte- sur de las comunas de Chanco-Pelluhue conformado por humedales, dunas y acantilados con cobertura vegetal, los cuales han mantenido su condición natural principalmente por las dificultades de acceso, destacando el sistema de humedales costeros, con una alta biodiversidad, y que forman parte de rutas de aves costeras de alcance interregional, nacional e intercontinental.

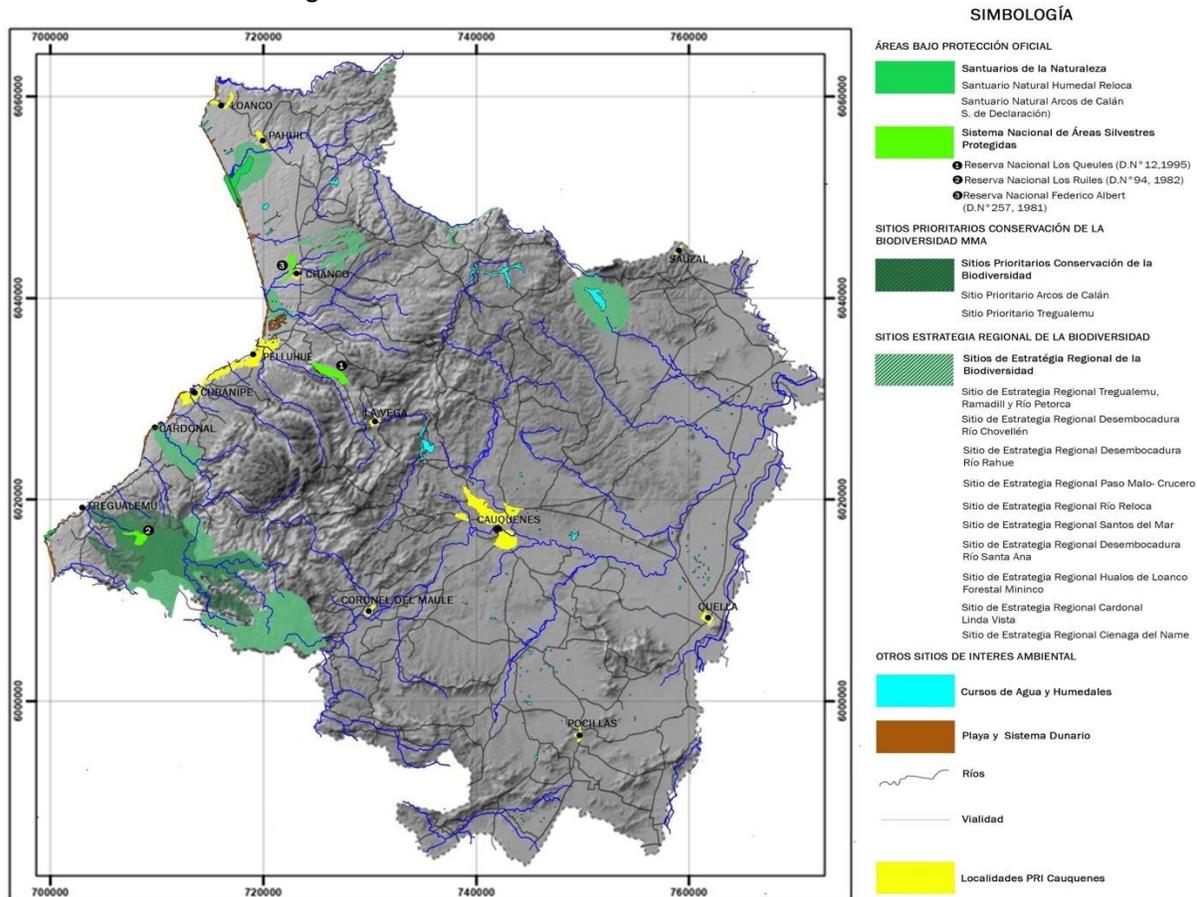
El sistema dunario a lo largo de las planicies litorales de las comunas de Chanco y Pelluhue es muy desarrollado. El mayor desarrollo de las dunas se alcanza en el litoral de la comuna de Chanco, entre Loanco y Rahue.

Junto al sistema dunario norte de Chanco se encuentra el Humedal del Estero Reloca. Es sector fue declarado Santuario de la Naturaleza mediante el Decreto Exento N°1613 del Ministerio de Educación, del 28 de octubre de 2005, relacionado con valor ambiental del recurso hídrico. Además, el sector de Arcos de Calán fue recientemente declarado Santuario de la Naturaleza por el Ministerio de Medio Ambiente, mediante el Decreto N°54, del Ministerio de Medio Ambiente, del 30 de noviembre de 2021

Otros lugares reconocidos como de interés de biodiversidad por la Estrategia Regional de Biodiversidad (ERB) corresponden a las desembocaduras de los ríos Santa Ana y Rahue, al norte y sur de la comuna de Chanco, respectivamente. En la comuna de Pelluhue, los sectores costeros que presentan mayor valor ambiental se encuentran entre el río Chovellén y Tregualemu. Asimismo, son de interés ambiental son las Ciénagas del Name y el embalse Tutuvén, en la comuna de Cauquenes.

Por último, se reconocen en el territorio intercomunal tres reservas nacionales, pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, correspondientes a la Reserva Nacional Los Ruiles y la Reserva Nacional Federico Albert, ambas en la comuna de Chanco, y la Reserva Nacional Los Queules, en la comuna de Pelluhue.

Figura 2-2. Áreas de interés ambiental en la intercomuna



Fuente: Elaboración propia a partir de información del Ministerio de Medio Ambiente y CONAF

### 2.2.3 FCD 3: Amenazas por peligros naturales e incendios forestales.

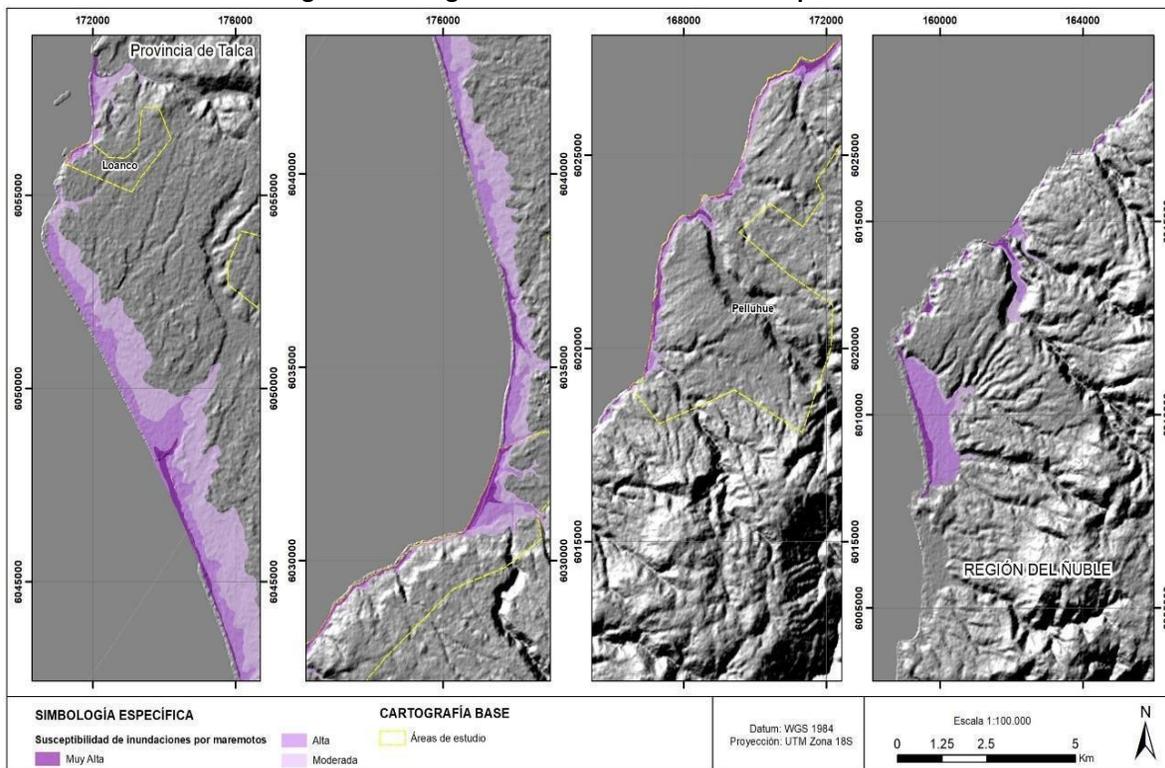
En el territorio de la provincia de Cauquenes se presentan una serie de peligros tanto de origen natural como antrópico, este último asociado a los incendios forestales. Estas amenazas son una condicionante fundamental para el desarrollo y la planificación de los asentamientos humanos y las actividades económicas presentes en el territorio.

Respecto del medio físico y las amenazas de origen natural en la provincia, se presentan tres unidades morfológicas principales: Planicies litorales, Cordillera de la Costa, y Depresión central, además de llanuras fluviales de los ríos principales.

De acuerdo con estas condiciones, se identifican las siguientes amenazas naturales: las inundaciones costeras en las planicies litorales como resultado de tsunamis o maremotos y las marejadas relacionadas con procesos climáticos, que generan olas más pequeñas que los maremotos, pero son más recurrentes; el peligro de inundaciones por desborde de cauces, que se asocia al crecimiento de caudales en ríos o esteros, los cuales inundan sectores aledaños a sus cauces; áreas con susceptibilidad de riesgos por flujos de detritos (“aluviones”) en algunos sectores muy acotados, comprometiendo algunas localidades rurales; y amenazas de deslizamiento de laderas, correspondientes en el territorio

intercomunal a las áreas con pendientes de entre 35° y 25°, y de entre 25° y 15° con registro de eventos ocurridos.

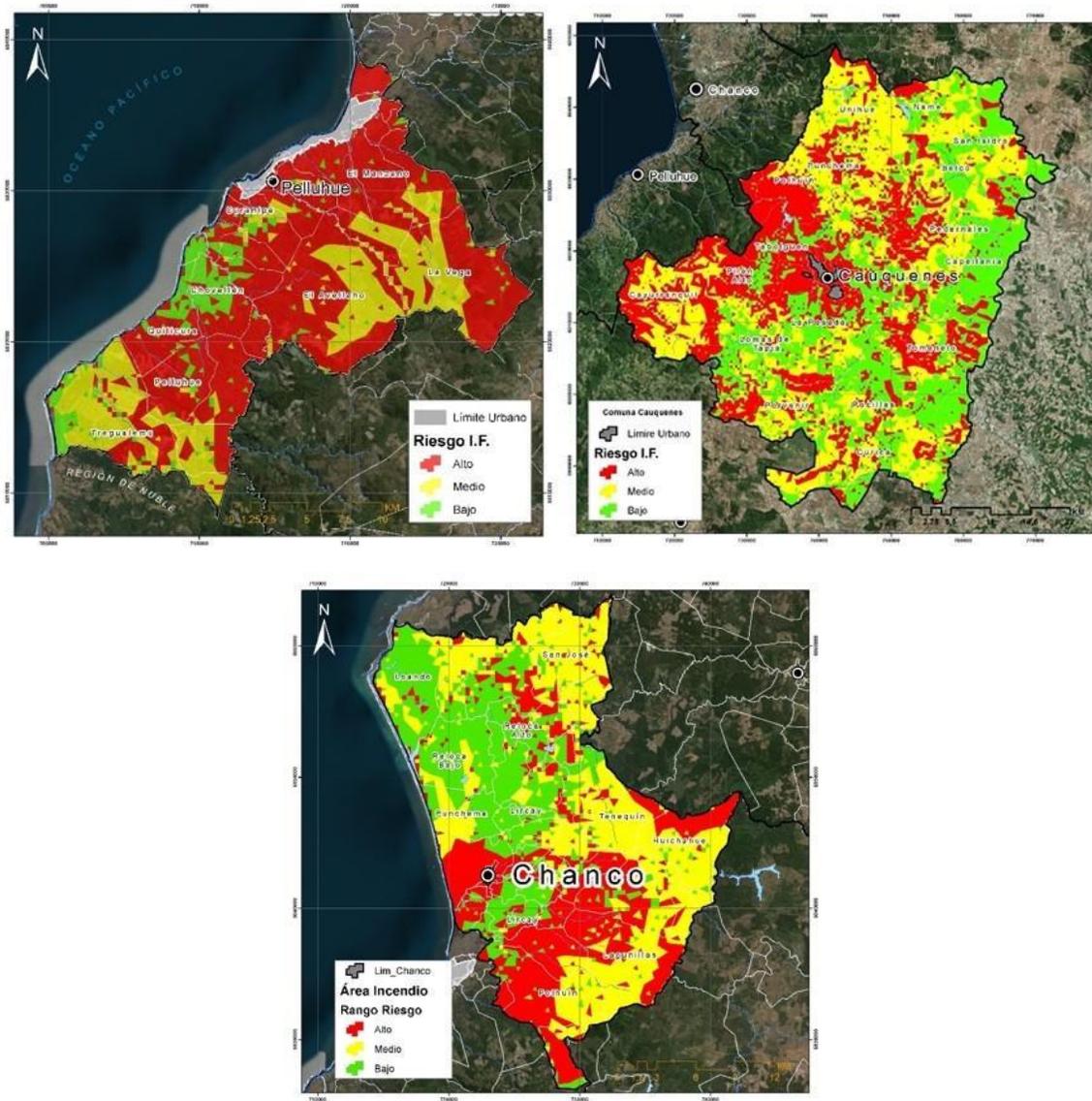
**Figura 2-3. Peligro de inundación costera en la provincia**



*Fuente: Elaboración propia. Estudio fundado de riesgos PRI Cauquenes 2019.*

Otro riesgo de gran alcance y alta incidencia es la ocurrencia de incendios forestales, que devienen desde focos localizados a incendios de gran magnitud, como el ocurrido en los meses de enero y febrero del 2017. Esto se debe a la conformación topográfica del área de estudio, las condiciones de vientos, escasez de precipitaciones y especialmente la presencia de material combustible dada la cantidad y extensión de plantaciones forestales, así como la vegetación propia del secano, la cual, ante la prolongada sequía y los efectos del cambio climático en la zona, quedan expuestos a la ocurrencia de incendios de vastas dimensiones e impacto territorial. Es importante señalar que esta amenaza no sólo comprende riesgo para la población, sino también a los ecosistemas locales, lo que ha llevado a una grave degradación ambiental de muy lenta recuperación, incrementando los efectos de la actual sequía que vive el territorio de estudio.

Figura 2-4. Riesgo de incendio: Pelluhue, Cauquenes y Chanco

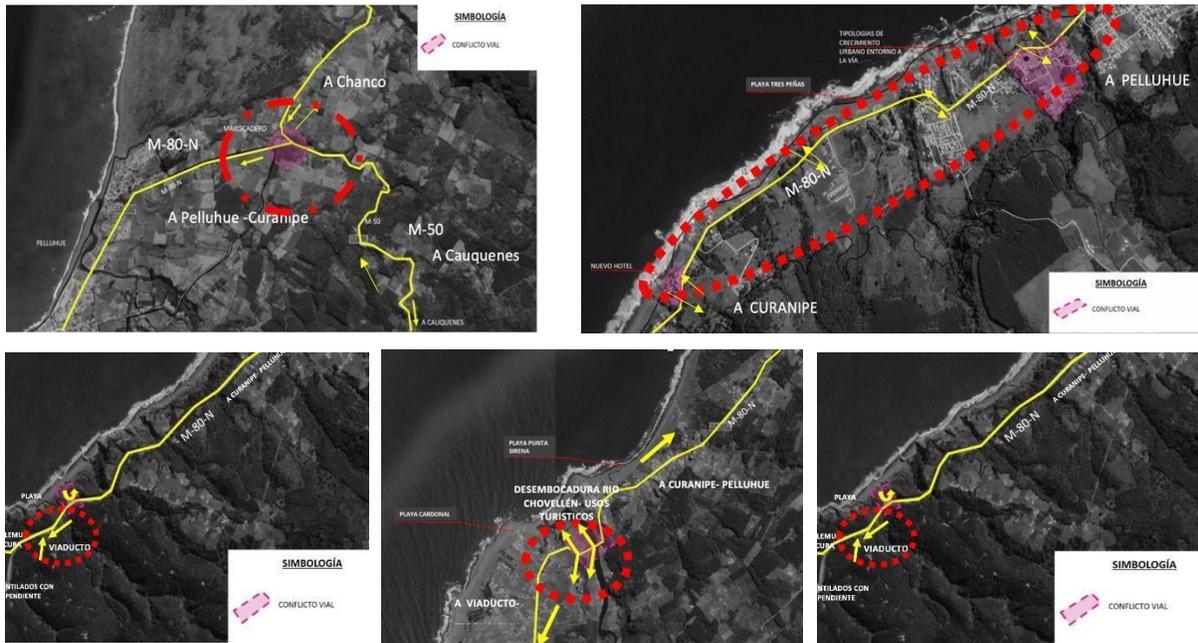


Fuente: Elaboración propia. Estudio fundado de riesgos PRI Cauquenes 2019.

#### 2.2.4 FCD 4: Conectividad vial costera en comuna de Pelluhue

La vialidad en la comuna de Pelluhue se estructura en base a la ruta M-80-N que comunica con las comunas de Chanco y Cobquecura (región del Ñuble). Esta es una ruta costera, donde se encuentran los principales centros poblados de Pelluhue y Curanipe, así como sectores menores Mariscadero, La Sirena- Peuño y otros. Estos poblados forman un continuo urbano hasta el río Chovellén, articulándose a la ruta. En general, este sector se orienta hacia el mar con vocación principalmente de servicios, actividad turística y pesquera. En torno a la vía M-80-N tanto en Pelluhue como Curanipe se localizan los principales equipamientos y servicios, hacia donde convergen los flujos de transporte al intracomunales.

Figura 2-5. Principales conflictos viales en comuna de Pelluhue

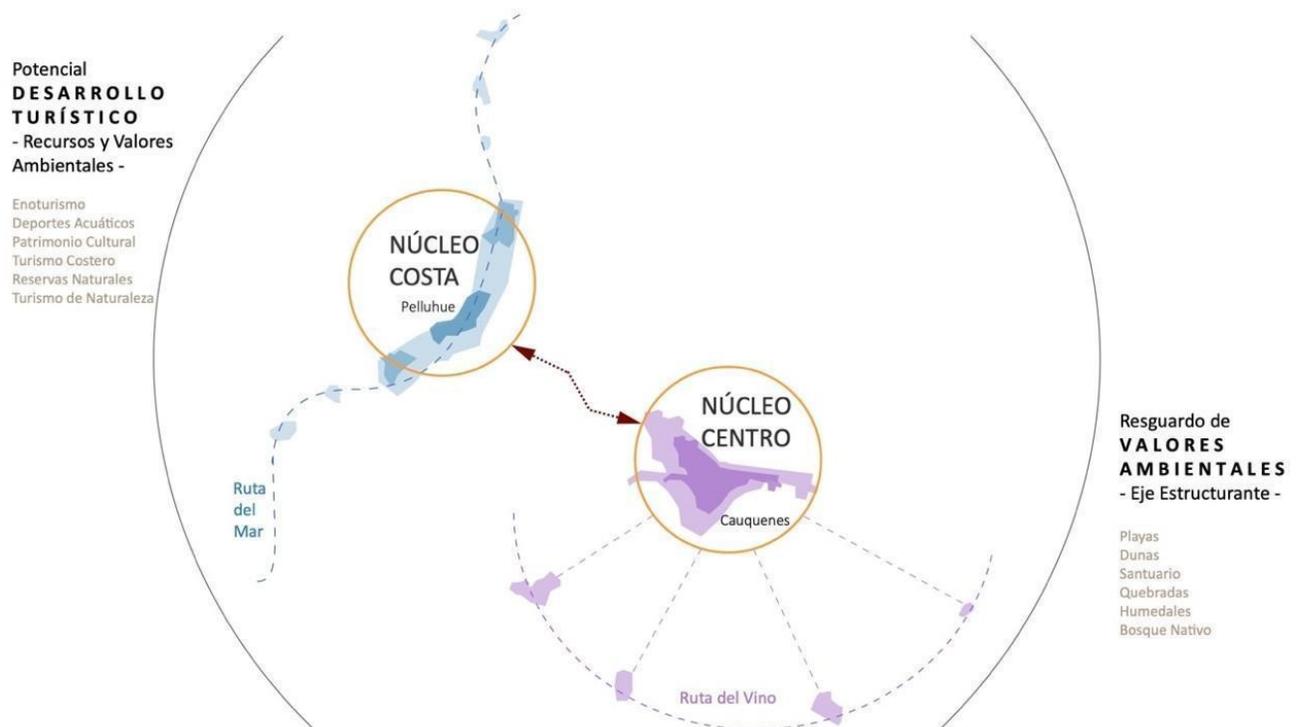


Fuente: Elaboración propia.

### 3 IMAGEN OBJETIVO

La Imagen Objetivo (IO) permite orientar las definiciones generales de la planificación, con base en la alternativa de estructuración seleccionada, la cual tiene como objetivo **consolidar a Cauquenes y al Núcleo litoral como nodos o polos funcionales complementarios, buscando consolidar los potenciales existentes en el territorio y reconocer el valor ambiental de la zona costera, así como su potencial turístico como un motor de desarrollo socioeconómico.**

**Figura 3-1. Esquema Imagen Objetivo**  
**> DOS POLOS**  
Crecimiento Urbano Equilibrado y Sustentable



Fuente: Elaboración propia

## 3.1 Criterios, Objetivos y Estrategias de Desarrollo Territorial.

### 3.1.1 Criterios de Sustentabilidad

Los Criterios de Sustentabilidad y Objetivos Ambientales se elaboraron a partir de reuniones con SECPLAC de Pelluhue, Chanco y Cauquenes; reuniones con organizaciones comunitarias de las tres comunas de la provincia de Cauquenes; reunión con las organizaciones del estado en el marco del proceso de la evaluación ambiental estratégica (EAE); visitas a terreno; revisión de antecedentes disponibles del área de estudio y reuniones sostenidas con profesionales a cargo del estudio por parte de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo.

Se considera lo siguientes como los criterios de sustentabilidad rectores del Plan:

- 1. Territorio que valora y resguarda su patrimonio natural.**
- 2. Sistema de centros poblados sustentable, equilibrado, seguro, integrado y equitativo.**
- 3. Crecimiento económico en base a vocaciones productivas y el uso racional de los recursos naturales.**

**Tabla 3-1. Criterios de sustentabilidad del Plan**

Criterios de sustentabilidad	Descripción y alcance
<b>Territorio que valora y resguarda su patrimonio natural</b>	El territorio intercomunal presenta un significativo patrimonio natural representado por: playas, dunas, humedales, ríos, esteros y quebradas. Por ello, el desarrollo territorial debe velar por su integración, puesta en valor y resguardo.
<b>Sistema de centros poblados sustentable, equilibrado, seguro, integrado y equitativo</b>	<p>Se promueve un desarrollo territorial equilibrado de los centros poblados urbanos y rurales, buscando su integración y conectividad.</p> <p>Se busca dotar de suelo urbano para el desarrollo de vivienda, con condiciones de equipamiento, agua potable, servicios y accesibilidad, especialmente a las localidades y aldeas rurales.</p> <p>Se planifican los asentamientos poblados considerando las restricciones de disponibilidad hídrica, por medio de crecimientos acotados en aquellos sectores con problemas de escasez hídrica.</p> <p>Se busca evitar el aumento de la población expuesta a riesgos naturales y/o amenazas de incendios forestales.</p> <p>Al mismo tiempo, dotar de límite de extensión urbana a localidades menores de las tres comunas de la provincia procura evitar la pérdida de población en dichas localidades permitiendo su consolidación.</p>

Criterios de sustentabilidad	Descripción y alcance
<p><b>Crecimiento económico en base a vocaciones productivas y el uso racional de los recursos naturales.</b></p>	<p>Se busca potenciar el crecimiento de las actividades turísticas y servicios, evitando afectar negativamente el valor natural y ambiental territorio intercomunal.</p> <p>Se busca promover el desarrollo de actividades industriales (agroindustrias u otras) que generen empleo, valor agregado a la actividad agrícola y que a su vez fomenten la producción limpia.</p>

En el marco de la **evaluación ambiental estratégica** del proceso del Plan, para el desarrollo del instrumento se consideraron los siguientes objetivos ambientales:

- Resguardar los corredores ecológicos conformados por ríos, esteros y quebradas del territorio intercomunal por sus servicios ambientales asociados a su biodiversidad, su condición de recurso hídrico, ventilación, control de temperaturas e inundación, y calidad paisajística y recreación.
- Resguardar las playas, dunas, humedales y acantilados del borde costero intercomunal por sus servicios ambientales como refugio, sitios de nidificación y descanso de aves y fauna silvestre, control de amenazas de tsunamis, marejadas e inundación, y por su valor paisajístico, turístico y de recreación.
- Resguardar los suelos de mayor aptitud agrícola como base productiva de la Intercomuna.
- Evitar el emplazamiento de la población y establecer usos de suelo compatibles en las áreas de riesgos naturales por remoción en masa, tsunami e inundación hídrica.

### 1.1.1 Objetivos Estratégicos de Planificación

En consideración al diagnóstico territorial y a los factores críticos de decisión, e integrando los criterios de sustentabilidad y objetivos ambientales, se plantean los siguientes **objetivos estratégicos de planificación (OP)** para el desarrollo urbano de la intercomuna, que permitirán el logro de las metas planteadas.

1. Integrar zonas de extensión urbanas equilibradas, seguras y controladas, entendiendo que el crecimiento expansivo desmedido pone en riesgo la sustentabilidad del territorio y asumiendo la disponibilidad de agua como determinante crítico.
2. Resguardar corredores ecológicos conformados por ríos y esteros, las playas, dunas, humedales y acantilados, por sus servicios ambientales y de mitigación de riesgos.
3. Evitar emplazamiento de población en áreas de riesgos y establecer usos de suelo compatibles.
4. Definir condiciones para usos industriales en compatibilidad con los criterios de sustentabilidad.
5. Potenciar la Ruta del Vino, de carácter rural, y la Ruta del Mar, sustentadas en sus valores ambientales como elementos de crecimiento socioeconómico asociado a actividades turísticas.

Para llevar a cabo los objetivos planteados se estipulan los siguientes **lineamientos estratégicos**:

- **Equilibrio en las tendencias de ocupación**, asociado a una mayor regulación de la densidad y expansión urbana, en el contexto urbano e intercomunal existente.
- **Recuperación socioambiental** del territorio intercomunal, por medio de la integración entre el desarrollo habitacional, el paisaje con vegetación nativa que aún queda y los valores ambientales de los ecosistemas existentes en la provincia, fomentando un uso sostenible del territorio y formas de ocupación eficientes que respeten y protejan la existencia de áreas naturales y consideren las zonas de riesgo.
- **Articulación de las diferentes escalas de equipamiento y servicios** de la intercomuna, procurando el equilibrio entre las localidades y las dinámicas existentes, con respecto a las funciones económico-productivas y de habitabilidad del territorio.
- **Gestión de la estructura de conectividad y movilidad** que permita articular los flujos e integrar los sistemas territoriales, facilitando la conectividad interurbana y accesibilidad hacia los sitios de valor patrimonial y zonas de desarrollo turístico.
- **Desarrollo de una mayor diversificación del desarrollo económico territorial** que permita potenciar la vocación turística y preservar los valores ambientales de las localidades, reconociendo las características y particularidades patrimoniales, de turismo en la zona costera y la actividad vitivinícola de los centros urbanos existentes, particularmente en Cauquenes.

### 3.1.2 Estrategias de Desarrollo Territorial (EDT)

Con el fin de avanzar hacia una planificación de un **sistema de centros poblados sustentable, equilibrado, seguro, integrado y equitativo, basado en un desarrollo económico que busque potenciar el uso racional de los recursos naturales y la protección del medio ambiente natural**, se plantean las siguientes **estrategias de desarrollo territorial (EDT)**, relacionadas con los distintos **Factores Críticos de Decisión (FCD)**:

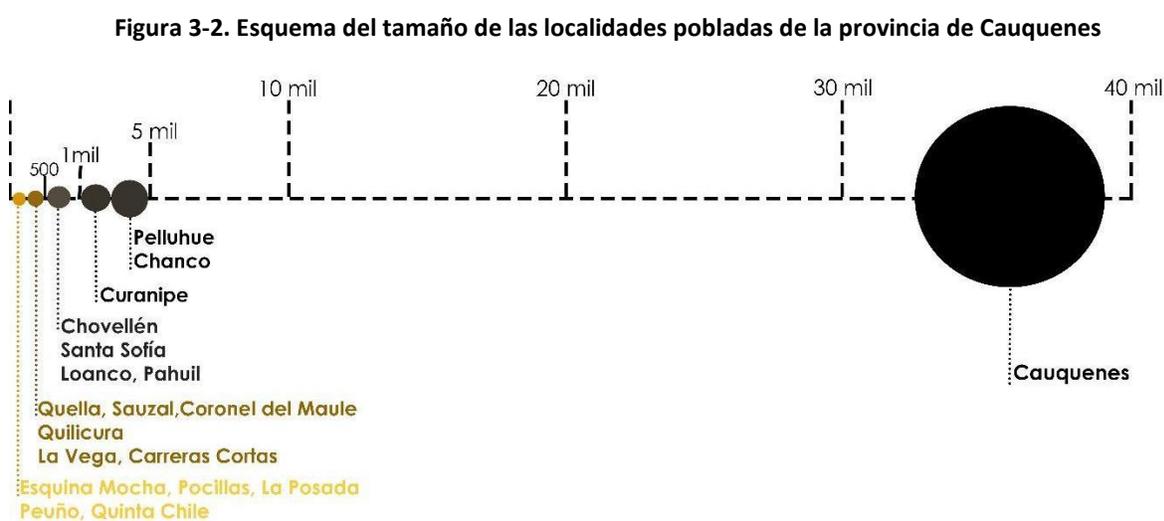
1. **Resguardar y proteger los recursos y valores ambientales existentes**: mediante la regulación de áreas naturales que se encuentran sin protección oficial y aquellas que entregan servicios ecosistémicos de relevancia para la intercomuna.
2. **Fortalecer y potenciar los recursos turísticos existentes** permitiendo que sus valores ambientales, patrimoniales y agrícolas sean reconocidos como atractivos de relevancia dentro de la región y mejorando las condiciones de conectividad entre ellos y las localidades principales.
3. **Definir un modelo de crecimiento urbano sostenible y eficiente**, que tenga en consideración los riesgos naturales y antrópicos, así como los efectos del cambio climático como criterios de desarrollo territorial.
4. **Definir un crecimiento equilibrado y regulado** considerando de manera diferenciada las localidades del litoral y promoviendo la consolidación de las pequeñas localidades del secano interior de la comuna de Cauquenes en complemento a la expansión urbana de Cauquenes.

**Tabla 3-2. Estrategias de desarrollo territorial**

<b>Factor Crítico de Decisión (FCD)</b>	<b>Objetivo de planificación</b>	<b>Lineamientos estratégicos</b>	<b>Estrategias de desarrollo territorial (EDT)</b>
FCD 1: Disponibilidad de agua potable para el crecimiento de los centros poblados.	OP 1	Equilibrio en las tendencias de ocupación	EDT 1, resguardo y protección de los valores ambientales y sus servicios ecosistémicos como estrategia de sustentabilidad del sistema hídrico intercomunal.
	OP 4	Articulación de diferentes escalas de equipamientos y servicios	EDT 3, definir un modelo de crecimiento urbano sostenible y eficiente
	OP 5	Desarrollo de mayor diversificación económica.	EDT 2, fortalecer y potenciar los recursos turísticos existentes.
FCD 2: Sitios de interés natural en borde costero o intercomunal.	OP 2	Recuperación socio-ambiental	EDT 1, proteger áreas de interés y valor ambiental. EDT 2, fortalecer y potenciar los recursos turísticos existentes
FCD 3: Peligros de tsunami, inundaciones, remoción en masa, e incendios forestales.	OP 1 OP 2 OP 3	Equilibrio en las tendencias de ocupación	EDT 3, incorporación de áreas de riesgo al instrumento de planificación territorial. EDT 4, definición de crecimiento potenciando ocupación de áreas seguras.
FCD 4: Conectividad vial costera.	OP 1	Gestión de la estructura de conectividad y movilidad	EDT 2, mejora la conectividad entre los sitios de interés y las localidades principales.
FCD 4: Conectividad vial costera.	OP 4 OP 5	Desarrollo de una mayor diversificación productiva	EDT 2, promover nuevos cultivos, actividades ligadas al enoturismo y al turismo de intereses especiales. EDT 4, definición de crecimiento considerando capacidades viales y accesibilidades.

## 3.2 Escenarios

En referencia a la organización espacial de la población, el territorio intercomunal se encuentra altamente concentrado en su distribución, a pesar del decrecimiento demográfico. Podría considerarse el hecho de que la superficie comunal de Cauquenes es más extensa en comparación a las comunas de Chanco y Pelluhue, pero observando la distribución de la población concentrada en un único punto, la ciudad de Cauquenes, se puede afirmar que la población intercomunal posee una tendencia alta a la concentración de carácter urbano distribuida principalmente en una única ciudad, con un extenso territorio rural con tendencia al despoblamiento. Al mismo tiempo, se observa un marcado crecimiento de la participación de Pelluhue en el desarrollo urbano a nivel intercomuna, siendo la única comuna que presentó un crecimiento intercensal, asociado al desarrollo del turismo en la zona.



### 3.2.1 Escenario tendencial: sistema interior urbano

Corresponde a la proyección de la dinámica territorial actual del sistema de centros poblados, donde la ciudad de Cauquenes continúa concentrando la población de la intercomuna, con la mayor oferta de residencia y fortalece su red de equipamientos orientada a la escala intercomunal, comprendiendo que sostiene las mayores áreas de expansión y se mejora la conectividad intercomunal y regional interior.

En este escenario, las relaciones funcionales del sistema siguen siendo desde las comunas del litoral (Chanco y Pelluhue) hacia el secano interior, teniendo a Cauquenes como primer centro de servicios del eje funcional interior, que continúa hacia el oriente con San Javier hasta Talca en su rol de capital regional y polo mayor de servicios. Así, se consolida la concentración de la actividad comercial y de servicios financieros en la ciudad de Cauquenes, en conjunto con la mantención de la actividad productiva, orientada principalmente a la cobertura de las necesidades de la escala intercomunal.

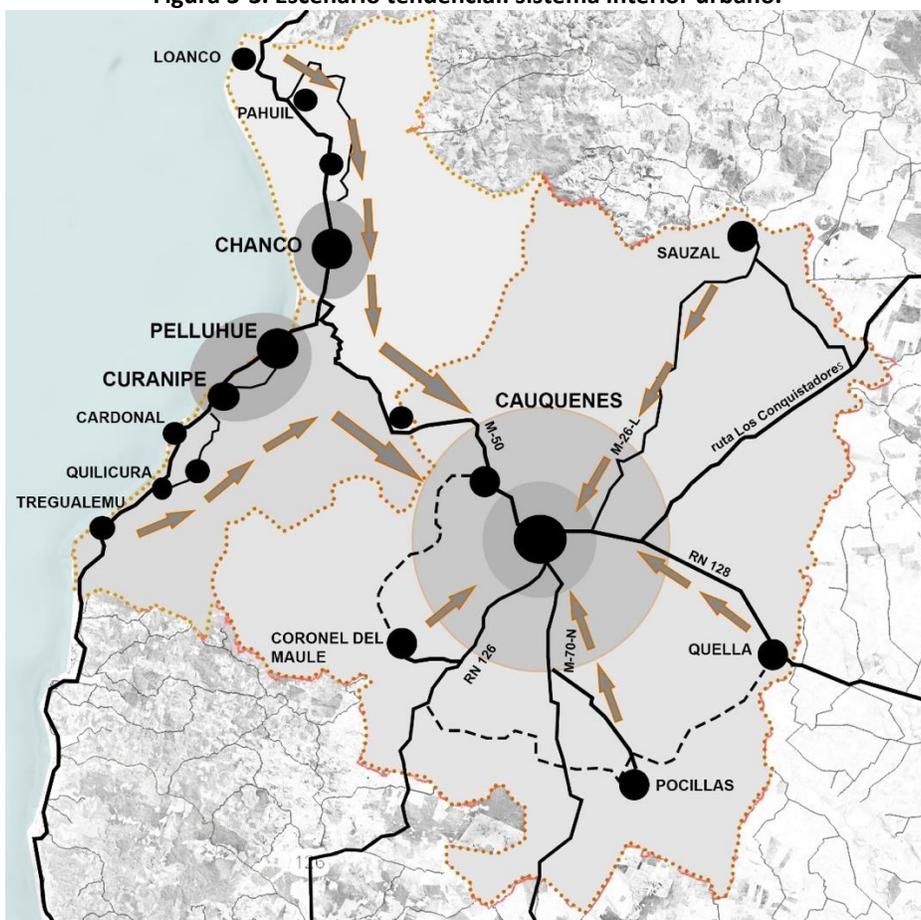
En este escenario, si bien Pelluhue y Curanipe mantienen su tendencia al crecimiento, su rol continúa fortaleciéndose como comuna turística asociada a la ruta costera y su condición litoral, acompañada

de Chanco como comuna orientada al agroturismo y al turismo de intereses especiales (fomentando la conservación de sus áreas de valor ambiental y patrimonial) en una dinámica de complementariedad de roles turísticos comunales.

Cauquenes sigue fortaleciendo su único núcleo urbano, por lo que las pequeñas localidades sostienen la brecha poblacional manteniendo su marcado carácter rural y su dependencia a la capital comunal. Este escenario proyecta un entorno rural de actividades agrícolas y forestales en decrecimiento, en vista de la actual escasez hídrica y los cambios climáticos proyectados para la región, los cuales en conjunto con la menor disponibilidad de mano de obra derivada del envejecimiento de la población, obligan a la diversificación productiva, tecnificación del riego y del cultivo para mantener los niveles de productividad necesarios para enfrentar la tendencia hacia la contracción del precio de la uva.

La dinámica principal del escenario tendencial comprende la dependencia del sistema costero respecto del sistema interior del secano y del valle central, teniendo la ruta costera como complemento del rol turístico litoral.

**Figura 3-3. Escenario tendencial: sistema interior urbano.**



Fuente: Elaboración propia

### 1.1.2 Escenario de desarrollo alternativo: sistema de doble núcleo

Corresponde a un escenario proyectado donde Pelluhue y Chanco se fortalecen como núcleos urbanos de prestación de servicios intercomunales, conformando en su vínculo un sistema binuclear de cabeceras urbanas. Este escenario sitúa a Pelluhue y Curanipe (territorio conurbado) como polo ampliado de servicios para el territorio intercomunal costero, fortaleciendo el flujo norte-sur, apoyado por la nueva ruta MOP proyectada (Pueblo Hundido-Quinta Chile), generando una oferta más diversa de equipamiento y servicios urbanos para el sistema de localidades del litoral, en contrapeso a la ciudad de Cauquenes.

En este escenario, el sistema litoral, por su proximidad y mejor conectividad norte-sur, recibe las externalidades positivas de la nueva Región de Ñuble con un mayor posicionamiento del territorio costero e inversiones públicas regionales, mediante el fortalecimiento del rol turístico impulsado por el Gobierno en la costa de la Región del Maule y la demanda turística creciente asociada a deportes náuticos de elite. Igualmente, el desarrollo costero de la Región de Ñuble, principalmente en Cobquecura y Buchupureo, permite aumentar su interacción con el de la Región del Maule en cuanto a flujos y a la demanda de servicios, principalmente hacia la conurbación Pelluhue-Curanipe.

Por otro lado, hacia el norte, aumenta la gravitación de Chanco también en función del desarrollo del eje costero norte-sur, potenciando su relación con la comuna de Constitución y aumentando la gravitación en la comuna de la localidad de Loanco.

Por lo tanto, este escenario fortalece la tendencia de crecimiento de las comunas de Pelluhue y Chanco, que pueden ampliar su oferta de primera y segunda residencia, considerando una intensificación de uso del borde costero hacia el sur (sistema Cardonal-Tregualemu). Y, en las localidades intermedias en la meseta, se promueve su consolidación y regularización con el fin de evitar un crecimiento desregulado, en desarrollo actualmente en el sector de Chovellén.

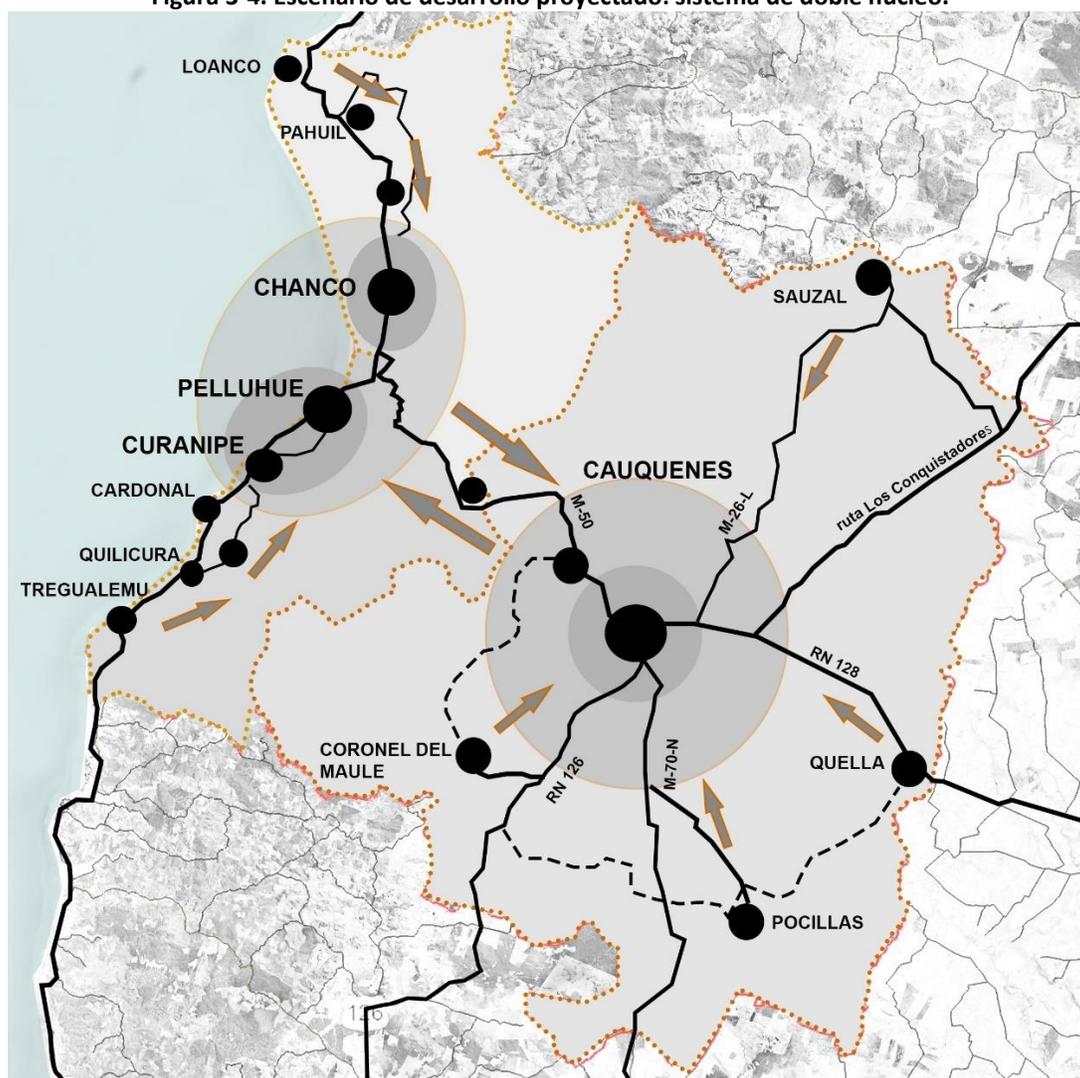
Chanco, por su parte, revertiría la pérdida de población al tener proximidad a Pelluhue, si bien se considera la proyección de pérdida de población, debería quedar contenida en el territorio litoral. Esta tendencia sostiene y fortalece el rol de agroturismo y su incorporación a una ruta de atractivos naturales y del borde costero favorecida por la presencia de humedales y campos dunares, con una identidad rural basada en la continuidad de la agricultura familiar campesina como escala de producción predominante.

La estructura urbana del litoral establecería una relación funcional entre el norte de Chanco (Loanco-Pahuil) y el sur de Pelluhue hacia el núcleo urbano intermedio de Pelluhue-Curanipe, disminuyendo la dependencia funcional con Cauquenes, con un carácter de complementariedad entre los núcleos urbanos litoral y seco, por sobre la relación actual de dependencia, escenario en el cual la trama de servicios de Pelluhue profundiza la tendencia de aumento en su nivel de complejidad para dar cabida a las nuevas necesidades derivadas del crecimiento del sistema binuclear.

Las áreas de valor ambiental y de interés natural en el borde costero, requieren en este escenario de un resguardo especial.

Cauquenes, en tanto, se fortalece como sistema interior independiente y en relación con sus localidades menores, las que fortalecen su identidad rural en torno a la producción vitivinícola de una red de asentamientos desplegada en torno al centro comunal, mejorando conectividad entre zonas de la ruta del vino, mediante una estructura de anillo vial, basada en las vías públicas existentes. Este fortalecimiento de la actividad vitivinícola apunta a la consolidación de un rol complementario de enoturismo que pueda asociarse a las dinámicas turísticas del litoral, en conjunto con el desarrollo de una cadena de viñas artesanales y de cepa patrimonial que permitan mejorar el nivel de ingresos de los actuales productores de uva vinífera a través del encadenamiento productivo, considerando a pequeños productores además de las grandes viñas.

**Figura 3-4. Escenario de desarrollo proyectado: sistema de doble núcleo.**



Fuente: Elaboración propia

### 3.3 Alternativas de estructuración territorial

Se presentan a continuación las alternativas de estructuración del territorio provincial que fueron evaluadas (alternativas 1 y 2) en concordancia con los escenarios de desarrollo analizados, a partir de



### 3.3.2 Alternativa 2

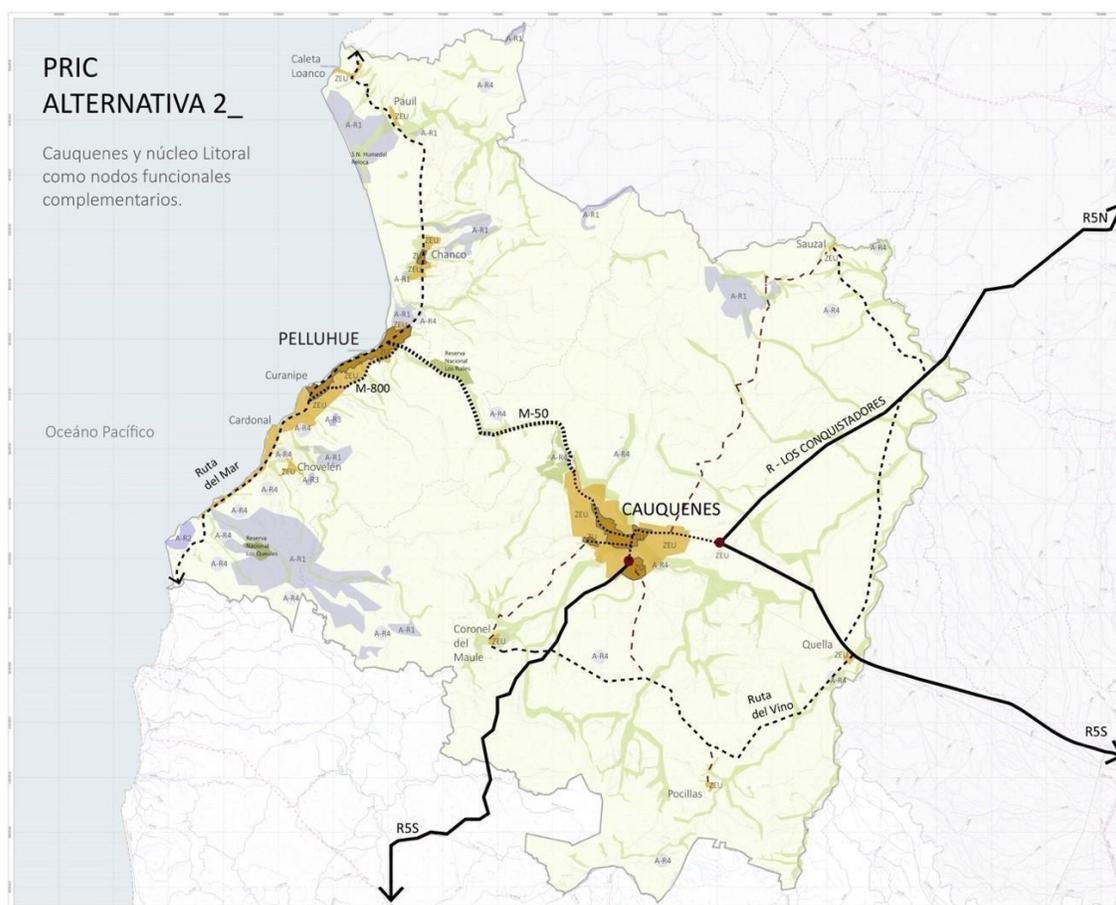
En esta alternativa el territorio se organiza potenciando dos polos de desarrollo urbano: Cauquenes en el interior y la conurbación Pelluhue – Curanipe, en la costa.

Se incorpora una serie de localidades rurales consolidadas como zonas de extensión urbana y se plantea un borde costero con actividades residenciales y turísticas asociado a la ruta M-80-N, con el fin de potenciar la relación norte-sur por la costa, relacionando el territorio intercomunal con el área litoral del norte de la región del Maule y de la provincia de Itata, en la Región de Ñuble.

El sistema de áreas verdes y las áreas rurales normadas asociadas a ámbitos de protección del patrimonio natural y ambiental del territorio intercomunal se mantiene respecto de la Alternativa 1.

Además, en esta alternativa el límite urbano de la ciudad de Cauquenes se mantiene conforme el PRI vigente actualmente, incorporándose las localidades menores de Quella, Sauzal, Coronel de Maule y Pocillas. Y, a diferencia de la Alternativa 1, el límite de extensión urbana de la comuna de Pelluhue aumenta, reconociendo áreas actualmente urbanizadas fuera de los límites actuales.

Figura 3-6. Propuesta de Alternativa 2



Fuente: Elaboración propia

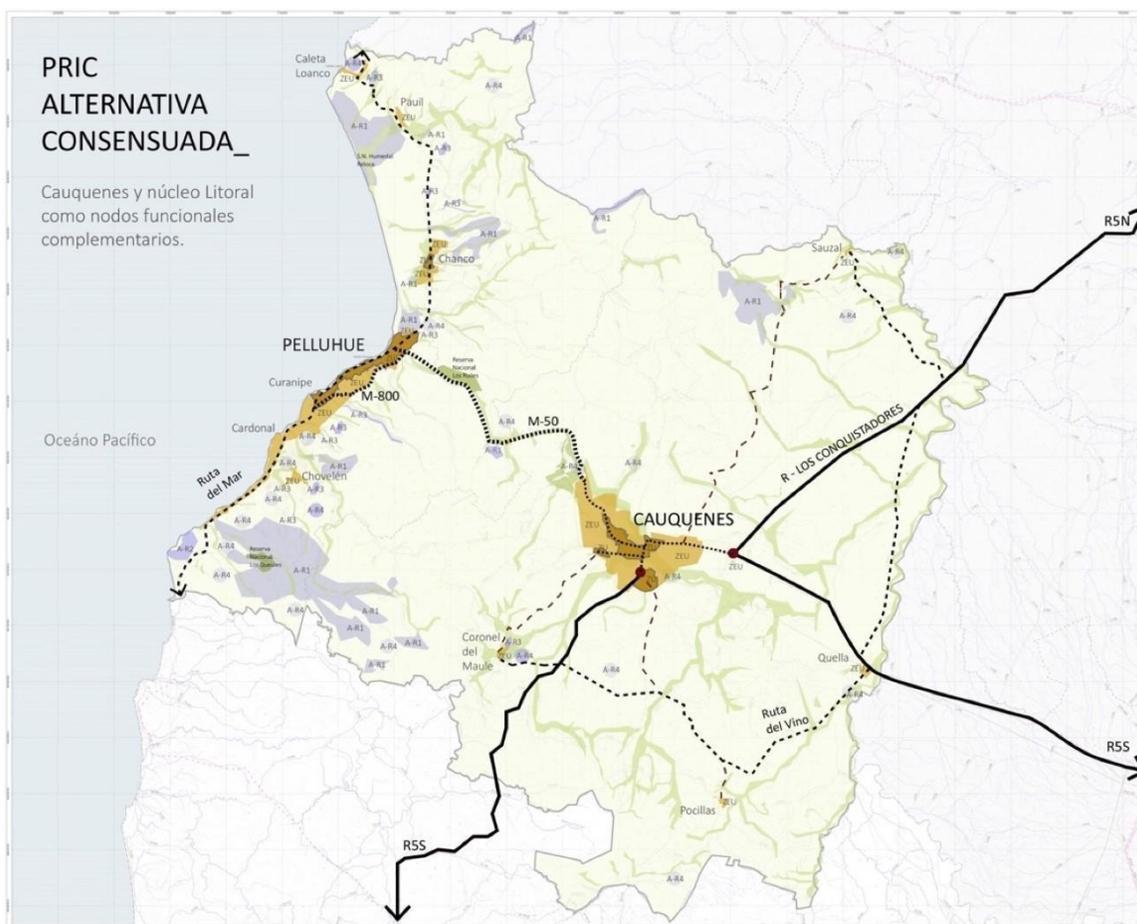
### 3.3.3 Alternativa consensuada: imagen objetivo

La alternativa consensuada surge de la alternativa 2, donde se busca consolidar dos polos de desarrollo en la intercomuna, complementarios entre sí: Cauquenes al interior y Pelluhue-Curanipe en la costa, apoyado por Chanco.

Los principales ajustes a dicha alternativa derivan de la incorporación de un sistema de áreas verdes intercomunales, la intersección de las zonas de extensión urbana propuestas con las áreas de valor ambiental o biodiversidad, consideradas como áreas rurales normadas orientadas a la protección y el **ajuste de la zona de protección costera** determinada según lo definido en el artículo 1.1.2 de la OGUC, considerando los elementos de valor ambiental reconocidos en la costa de las comunas de Pelluhue y Chanco.

En cuanto a las **áreas rurales normadas**, se incorpora y diferencia los sectores poblados dispersos donde existen sistemas de agua potable rural en funcionamiento respecto de otros sectores del territorio rural.

Figura 3-7. Propuesta de alternativa consensuada para desarrollo de anteproyecto



Fuente: Elaboración propia

## 4 ANTEPROYECTO

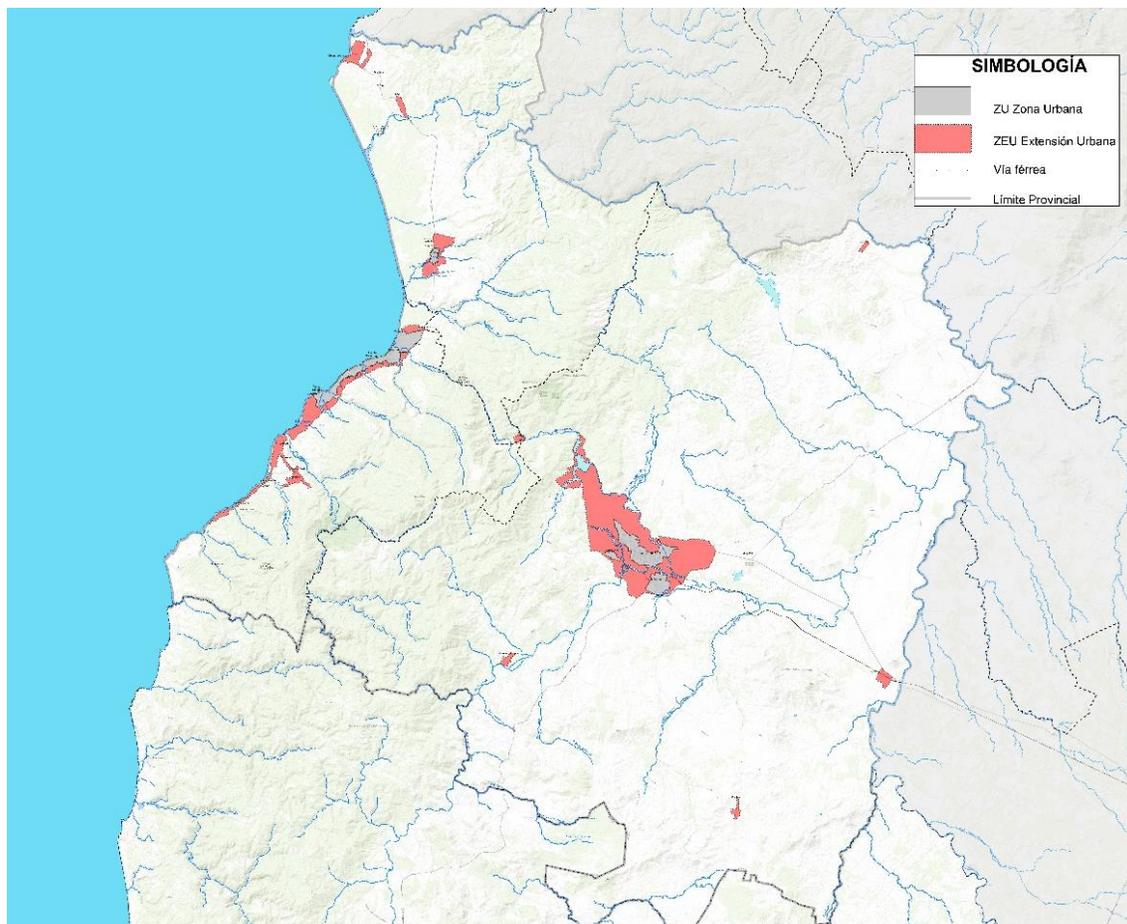
El anteproyecto integra todo el trabajo participativo realizado en torno a las alternativas, incorporando también los ajustes realizados producto de la evaluación ambiental estratégica, decantando en la presente propuesta.

El Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes (PRI o PRIC) contempla como territorio de planificación la totalidad de la provincia de Cauquenes, comprendiendo las comunas de Cauquenes, Chanco y Pelluhue, donde se identifican áreas urbanas normadas por instrumentos de planificación de nivel comunal, zonas de extensión urbana y áreas rurales.

### 4.1 Límite de extensión urbana

El área urbana del Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes queda delimitada por el límite de extensión urbana graficado en Planos, sintetizado en la siguiente imagen:

**Figura 4-1. Zonas urbanas y de extensión urbana propuestas, asociadas a las localidades pobladas de la intercomuna**



Fuente: Elaboración propia

El límite de extensión urbana del PRIC se compone de las siguientes zonas y subzonas:

- Zona de Extensión Urbana 1
- Zona de Extensión Urbana 2
- Zona de Extensión Urbana 3
- Área verde Intercomunal (ver Figura 4-19)
- Zona de Protección Costera (Figura 4-11)

#### 4.1.1 Criterio general para la definición de zonas de extensión urbana (ZEU)

Respecto del PRI vigente, en general se considera las ZEU definidas por dicho instrumento, sin embargo, se ajustan las Zonas de Desarrollo Urbano Condicionado (ZDUC), reduciendo aquellas que no presentan consolidación y generando nuevas ZEU en áreas actualmente consolidadas o en poblados existentes no incorporados por el instrumento vigente, definiendo la estrategia por un criterio de consolidación por sobre un criterio de expansión de la ocupación.

**El borde costero al sur de la comuna de Pelluhue presenta un indiscutible atractivo paisajístico relacionado a su vez con su fragilidad ambiental**, por la presencia de espacios con remanentes de bosque nativo, desembocaduras de esteros, acantilados, etc. Por otro lado, gran parte del borde y áreas interiores de la comuna de Pelluhue se han urbanizado de manera irregular en los últimos años, principalmente en aquellos sectores que se encuentran fuera del límite urbano mediante la aplicación del DS 3516 de predios rústicos, que no tiene mayores exigencias de urbanización, que se han densificado paulatinamente mediante subdivisiones informales tanto para viviendas permanentes o de segunda residencia, generando una gran presión por la dotación de servicios básicos -especialmente agua potable-, equipamientos, recolección de basura, etc. Estos loteos tienen densidades mayores a la teórica de 16 hab./ha<sup>1</sup> que se alcanzaría con una subdivisión de 5.000 m<sup>2</sup>, **por lo que el sector ubicado entre la zona de protección costera y la vía intercomunal M-80-N se regula mediante su incorporación al límite urbano mediante una ZEU de baja densidad**. Esto se justifica también a partir del FCD 4 de conectividad, evitando una concentración alta de población en torno a ese sector de la ruta. Al contrario, el área de extensión ubicada en torno a las localidades de Pelluhue y Curanipe, Chanco y Cauquenes, se proponen como sectores con mayor densidad, por su cercanía al área operacional de la empresa sanitaria y una conectividad menos deficiente.

También se considera como una zona de extensión urbana de baja densidad el entorno del tranque Tutuvén, que presenta también presión por urbanización y constituye un área de interés ambiental particular a nivel intercomunal.

Por otro lado, tomando en consideración los factores críticos de decisión antes señalados, **se ajustan zonas de extensión urbana propuestas por el instrumento vigente desde 2003 en lugares que donde**

---

<sup>1</sup> Equivalentes a 4 viviendas por hectárea, con un promedio de 4 habitantes cada una.

<sup>2</sup> Los rangos de densidades alto, medio y bajo considerarán las características particulares de este territorio

<sup>3</sup> “Semirural”, de baja concentración de población, así como la infraestructura existente y las condicionantes definidas por los factores críticos de decisión.

la presión por urbanizar ha sido mínima, especialmente en áreas interiores y otras con manifiesta escasez de agua, que se mantienen como áreas rurales normadas.

#### 4.1.2 Criterio general de las densidades de ocupación del territorio

En términos generales, tanto las densidades promedio y máximas propuestas por el PRIC como las modificaciones al límite urbano se han definido considerando los factores críticos de decisión, en particular la grave escasez hídrica del territorio regulado, la falta de factibilidad de agua potable en algunos sectores y la existencia de sistemas de agua potable rural en funcionamiento. De la misma forma, se busca equilibrar los polos de desarrollo de acuerdo con la alternativa consensuada mediante participación ciudadana, considerando áreas de crecimiento tanto para el territorio litoral como para el interior, tendiendo a expansiones acotadas, conectadas y próximas a equipamientos.

#### Densidades establecidas en los Planes Reguladores Comunales vigentes

Revisión Plan Regulador Comunal de Pelluhue:

Zona	Densidad máxima	Hectáreas	Población total (50%) descontando 30% vialidad y 20% otros usos
ZC	240	11,8	1.416
ZU-1	240	66	7.920
ZU-2	160	198,7	15.896
ZU-3	68	220,8	7.057
Total	64,9 (densidad promedio)	497,3	32.289

La actual norma para área urbana de Pelluhue tiene densidad promedio de 64,9 hab./há, por lo que se consideró la promedio estimando que las Zonas de Extensión Urbana deben compensar la cabida en ZU. Por ello se llegó a 40 hab/há como densidad promedio comunal.

Revisión Plan Regulador Comunal de Cauquenes:

Zona	Densidad máxima	Hectáreas	Población total (50%) descontando 30% vialidad y 20% otros usos. En ZM se considera 20% de uso residencial.
ZM1	800 (no indicada. Se calculó con ocupación de 80%, el permitido es 100%, coeficiente de constructibilidad 2,5; 30 m de altura)	68,1	10.896

Zona	Densidad máxima	Hectáreas	Población total (50%) descontando 30% vialidad y 20% otros usos. En ZM se considera 20% de uso residencial.
ZM2	420 (no indicada. Se calculó con ocupación de 70%, coeficiente de constructibilidad 1,5; 12 m de altura)	311,7	26.183
ZM3	500 (no indicada. Se calculó con ocupación de 50%, coeficiente de constructibilidad 2,5; 15 m de altura)	4,6	460
ZH1	200	328,5	32.850
ZH2	120	169,1	10.146
ZH3	120	20,2	1.212
Total	90,6 (densidad promedio)	902,2	81.747

Ese es actual normado para área urbana, por lo que se consideró la densidad promedio estimando que las Zonas de Extensión Urbana deben compensar la cabida en ZU, y que son extensas, por ello se llegó a 50 hab./há en el caso de Cauquenes.

La normativa de los Planes Reguladores Comunales vigentes da cabida a población existente y futura, incluso incluyendo la población flotante, en ambas comunas y se busca no incentivar en exceso el crecimiento urbano, considerando los Factores Críticos de Decisión de la Evaluación Ambiental Estratégica.

### Densidades promedio

Se proponen **densidades promedio diferenciadas por comuna** que consideran el rol asignado a cada una en el ámbito intercomunal: Cauquenes como núcleo interior, y Pelluhue y Chanco como un polo litoral. Se consideran también las limitantes asociadas los factores críticos de decisión, mientras que se define **densidades máximas** por zona, **que deberán ser cumplidas por los respectivos planes reguladores comunales cuando estos sean actualizados.**

Para efectos del cálculo de las densidades promedio, se considera en conjunto las zonas urbanas y las de extensión urbana de cada comuna. Atendiendo esto, la densidad promedio para la zona urbana en general, aplicable para las actualizaciones de Planes reguladores Comunales, se definió con un carácter conservador aumentando levemente la densidad promedio existente, como un margen de crecimiento que permite consolidar las áreas urbanas de las localidades normadas.

**Tabla 4-1. Densidad bruta promedio por comuna definida por el PRIC**

Comuna

Densidad bruta promedio

<b>Cauquenes</b>	50 h/ha
<b>Pelluhue</b>	40 h/ha
<b>Chanco</b>	40 h/ha
<b>ZEU-3</b>	12 h/ha

### Densidades máximas

La definición de tres tipos de zonas de expansión urbana (ZEU-1, ZEU-2 y ZEU-3) considera también un crecimiento acotado, siguiendo la línea definida por el FCD 1 asociado a la escasez hídrica. La diferenciación de estas áreas se da por sus distintas intensidades de ocupación, si bien las tres zonas consideran como conservadoras o tendientes a intensidades bajas a medias de ocupación.

Cauquenes considera en la ZEU-1 una densidad urbana máxima más alta atendiendo su condición de núcleo principal del interior, en su rol de cabecera provincial, que permita la instalación de vivienda social. Si bien se espera mantener su condición polo de desarrollo, se busca también equilibrar la concentración poblacional con el polo litoral compuesto por las comunas de Pelluhue y Chanco. Este último polo se plantea compuesto de varios núcleos próximos, con Curanipe, Chovellén, Pelluhue y Chanco, conformando la concentración poblacional litoral. En vista de esta condición más extendida, se plantea una densidad máxima algo menor que la planteada para la ciudad de Cauquenes, asimilando la densidad máxima del Plan Regulador Comunal vigente para el caso de Pelluhue y distinguiendo la condición de en el área de la Zona Típica de Chanco, permitiendo a la vez una consolidación de dicho centro poblado en su área de extensión.

**Tabla 4-2. Densidades máximas por zona y subzona para la modificación o actualización de los planes reguladores comunales**

Comuna	Zona	Densidad máxima	Densidad máxima vigente
<b>Cauquenes</b>	ZU	300 hab./ha	300 hab./ha
	ZEU-1	180 hab./ha	-
	ZEU-2	80 hab./ha	-
	ZEU-3	44 hab./ha	-
<b>Chanco</b>	ZU	100 hab./ha	100 hab./ha
	ZEU-1	180 hab./ha	-
	ZEU-2	80 hab./ha	-
<b>Pelluhue</b>	ZU	240 hab./ha	240 hab./ha
	ZEU-1	180 hab./ha	-
	ZEU-2	80 hab./ha	-
	ZEU-3	44 hab./ha	-

La ZEU-1 comprende la mayor densidad máxima (180 hab./ha) de estas subzonas; esta se definió para reconocer las áreas urbanas con crecimiento en curso y localidades rurales existentes, generando áreas para que este continúe y quede normado en armonía con el núcleo urbano, privilegiando proximidad a polos de equipamiento. También se definen para privilegiar la mayor intensidad de

ocupación en zonas con menor riesgo de inundación en el borde costero, como los sectores altos de Chovellén, Curanipe y Pelluhue.

Corresponden a las siguientes:

**Tabla 4-3. Localidades y sectores que conforman ZEU-1 en cada comuna**

Comuna	Localidad o sector
<b>Cauquenes</b>	Entorno del área urbana de Cauquenes
	Localidad de Sauzal
	Localidad de Quella
	Localidad de Coronel de Maule
	Localidad de Pocillas
<b>Pelluhue</b>	Localidad de Chovellén
	Sector alto localidades de Pelluhue y Curanipe, al oriente del área urbana.
	Sector norte del área urbana de Mariscadero
<b>Chanco</b>	Sector norte localidad de Chanco
	Localidad de Pahuil
	Localidad de La Vega

La ZEU-2 se define como un área de densidad media (80 hab./ha) para áreas urbanas con ocupación menos intensa o asociadas a localidades menores existentes.

**Tabla 4-4. Localidades y sectores que conforman la ZEU-2 por comuna**

Comuna	Localidad o sector
<b>Cauquenes</b>	Sector adyacente a confluencia del Río del Rosal y Río Tutuvén
	Sector poniente localidad de Cauquenes.
	Sector sur localidad de Cauquenes al oeste de río Cauquenes
<b>Pelluhue</b>	Sector sur de área urbana de Curanipe entre Estero El Parrón y quebrada Quilicura Norte, a ambos costados de M-80-N.
	Sector El Portezuelo
<b>Chanco</b>	Sector sur y este de la localidad de Chanco
	Localidad de Loanco, en torno a ruta M-446 y M-50

Por último, la ZEU-3 se define como una zona de intensidad de ocupación baja (16 hab./ha) esperando restringir y controlar el crecimiento urbano para áreas con tendencia de ocupación en zonas de riesgo o de valor ambiental.

**Tabla 4-5. Localidades y setores que conforman la ZEU-3 por comuna**

Comuna	Localidad o sector
<b>Cauquenes</b>	Sector en torno a embalse Tutuvén
<b>Pelluhue</b>	Sector entre ruta M-80-N y Zona de Protección Costera entre Quilicura Norte y área verde sector Tregualemu

### 4.1.3 Localidades incluidas en el área urbana intercomunal

Las localidades incluidas por comuna son:

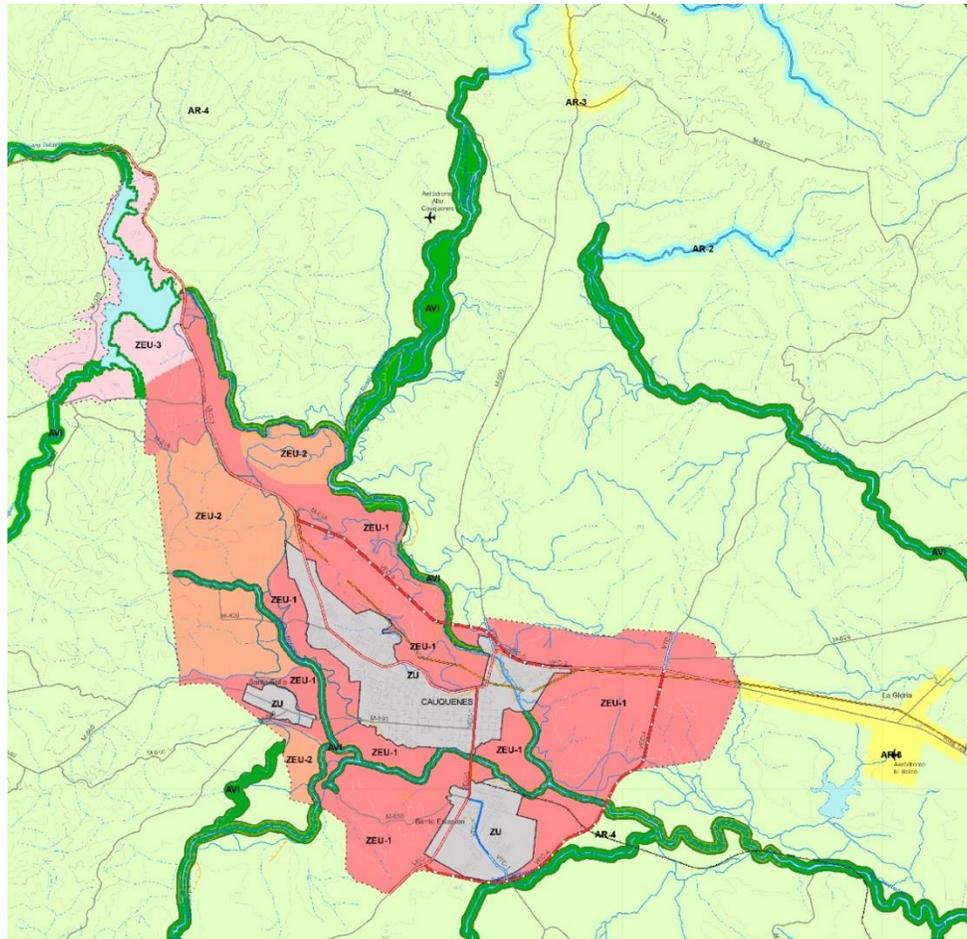
**Tabla 4-6. Localidades incorporadas en el área urbana del PRC**

Comuna	Localidad o sector
<b>Cauquenes</b>	Entorno de la zona urbana de Cauquenes normada por el PRC vigente
	Localidad de Sauzal
	Localidad de Quella
	Localidad de Coronel de Maule
	Localidad de Pocillas
<b>Pelluhue</b>	Localidad de Chovellén
	Sector alto localidades de Pelluhue y Curanipe, al oriente de la zona urbana normada por PRC vigente.
	Sector norte de la zona urbana de Mariscadero
<b>Chanco</b>	Sector norte y este de la localidad de Chanco
	Localidad de Loanco
	Localidad de Pahuil
	Localidad de La Vega

Los principales cambios respecto del PRI de 2003 son:

En las capitales comunales de **Cauquenes y Chanco** se revisa las zonas de extensión urbana del PRI vigente, **modificando en dimensiones y orientación en el territorio de Chanco**, considerando la factibilidad técnica, económica y ambiental para su implementación. **En Cauquenes se propone incorporar al área urbana sectores intersticiales de la planificación actual** y se **elimina la zona industrial de impacto intercomunal que el PRI vigente** contemplaba, dado que no se ha desarrollado desde la vigencia del instrumento actual, dejando usos mixtos.

**Figura 4-2. Zonas de extensión urbana propuesta: localidad de Cauquenes.**



**ANTEPROYECTO**

	ZU Zona Urbana		AVI Área Verde Intercomunal
	ZEU-1 Zona Extensión Urbana 1		AR-1 Área Rural 1
	ZEU-2 Zona Extensión Urbana 2		AR-3 Área Rural 3
	ZEU-3 Zona Extensión Urbana 3		AR-4 Área Rural 4

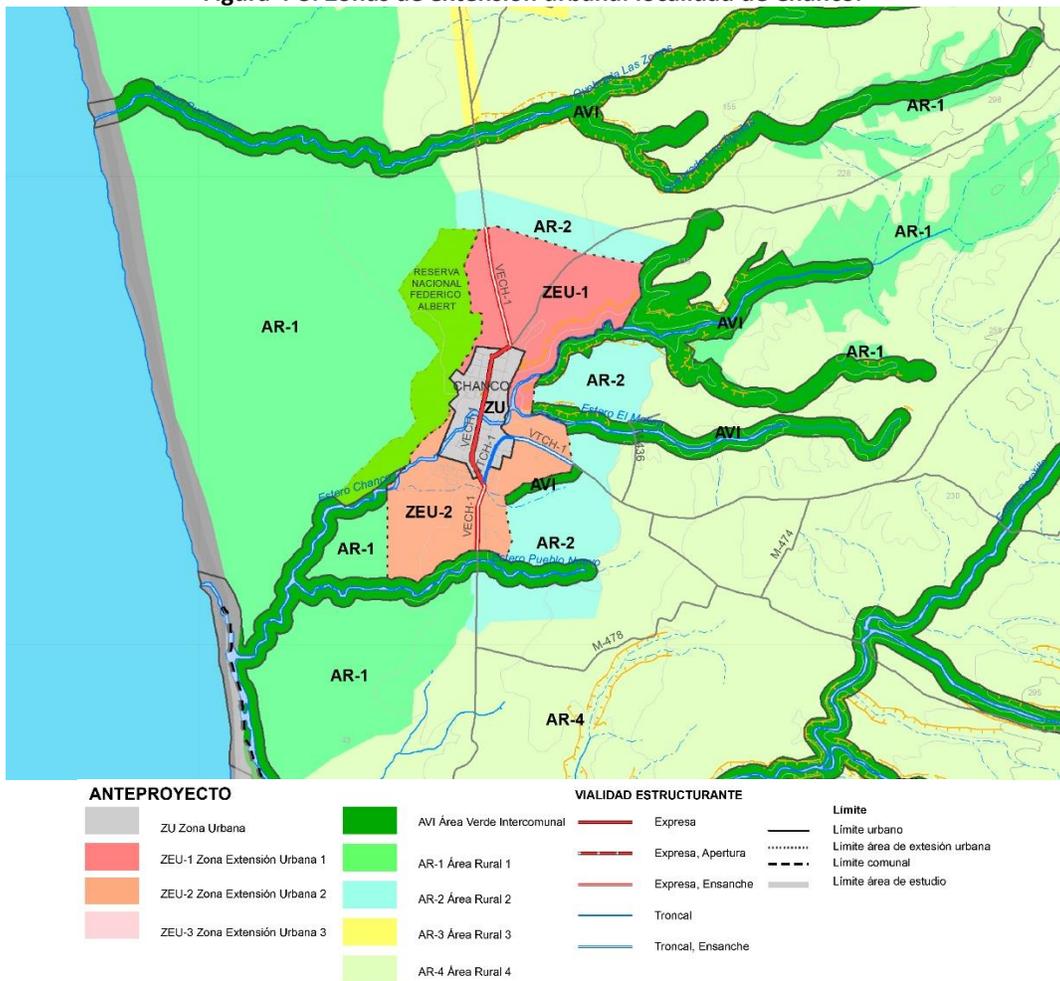
**VIALIDAD ESTRUCTURANTE**

	Expressa		Troncal
	Expressa, Apertura		Troncal, Ensanche
	Expressa, Ensanche		

**Límite**

	Límite urbano
	Límite área de extensión urbana
	Límite comunal
	Límite área de estudio

Figura 4-3. Zonas de extensión urbana: localidad de Chanco.



Respecto de **Pelluhue y Curanipe**, se busca consolidar y potenciar dicha conurbación, reconociendo el crecimiento que se ha producido en los últimos años fuera del límite urbano. Con su incorporación como zona de extensión urbana se busca otorgar instrumentos para su regulación. Considera también incorporar la localidad de Chovellén.

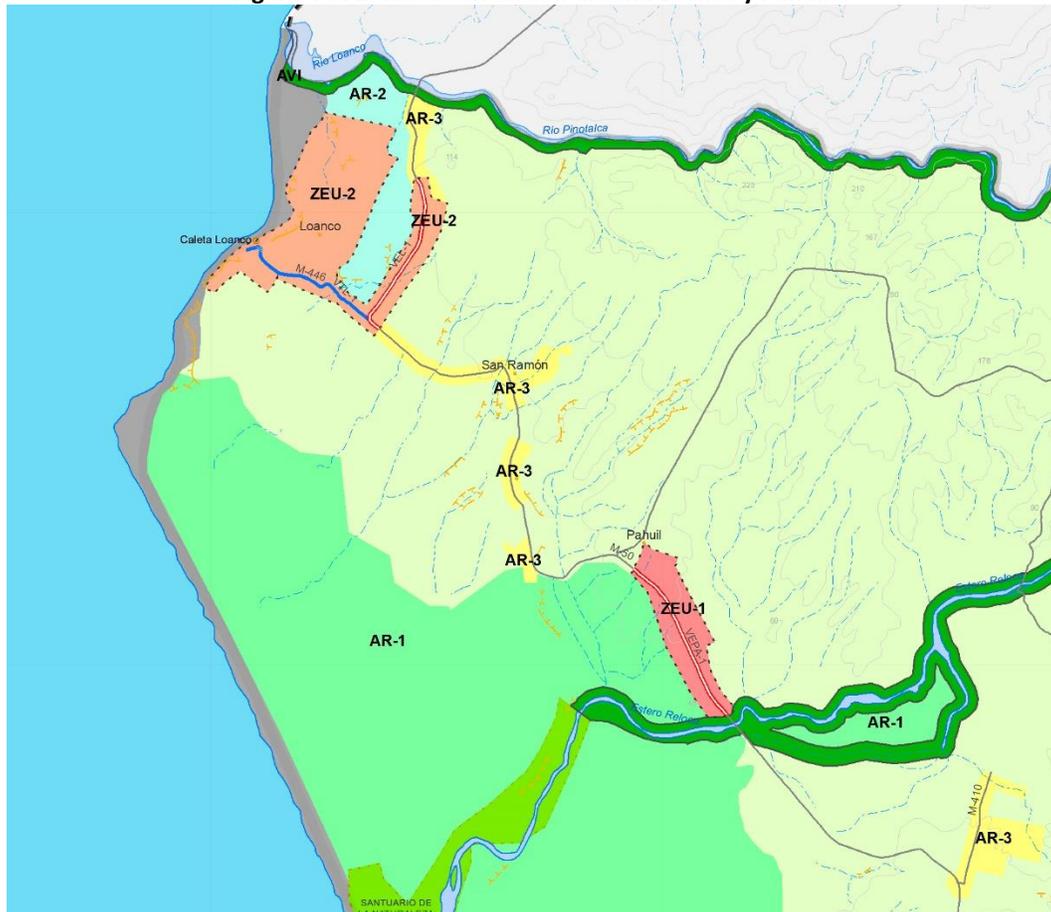
En la misma comuna, se amplían las zonas de extensión urbana en torno a la ruta M-80-N hacia el **surponiente**, a lo largo del borde costero, siguiendo la vialidad estructurante y delimitada por la zona de protección costera, que se contempla en toda la intercomuna, definiendo en dicho sector una zona de extensión urbana más restrictiva y de menor densidad.

Figura 4-4. Zonas de extensión urbana Pelluhue y Curanipe.



Se busca consolidar y regular las localidades intermedias y menores en el territorio intercomunal, en asociación y complementación con las cabeceras comunales, con el fin de permitir que la población rural se mantenga en dicha zona. Para ello **se modifica y/o crea zonas de extensión urbana en las localidades de Chovellén, Loanco, Pahuil, La Vega, Quella, Coronel de Maule, Pocillas y Sauzal** que consideran las áreas consolidadas actualmente con edificaciones, la presencia de equipamientos y las limitaciones producto de sus emplazamientos, contemplando las amenazas naturales y antrópicas que los afectan.

Figura 4-5. Zonas de extensión urbana Loanco y Pahull



**ANTEPROYECTO**

- ZU Zona Urbana
- ZEU-1 Zona Extensión Urbana 1
- ZEU-2 Zona Extensión Urbana 2
- ZEU-3 Zona Extensión Urbana 3

- AVI Área Verde Intercomunal
- AR-1 Área Rural 1
- AR-2 Área Rural 2
- AR-3 Área Rural 3
- AR-4 Área Rural 4

**VIALIDAD ESTRUCTURANTE**

- Expresa
- Expresa, Apertura
- Expresa, Ensanche
- Troncal
- Troncal, Ensanche

**Limite**

- Limite urbano
- Limite área de extensión urbana
- Limite comunal
- Limite área de estudio

Figura 4-5. Zona de extensión urbana La Vega

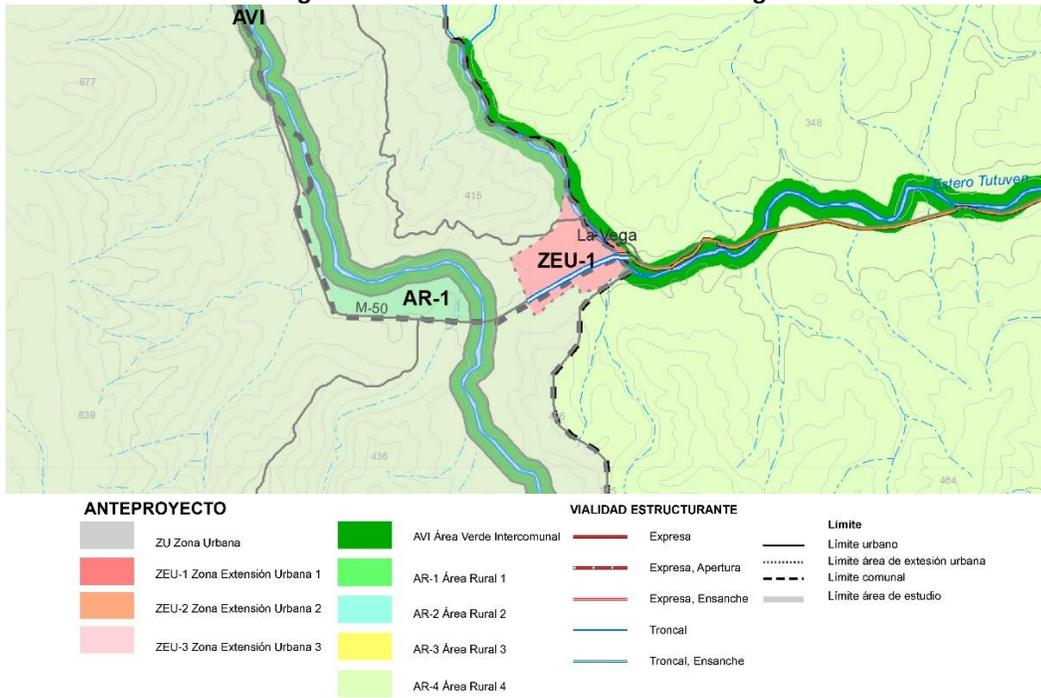


Figura 4-6. Zona de extensión urbana Quella

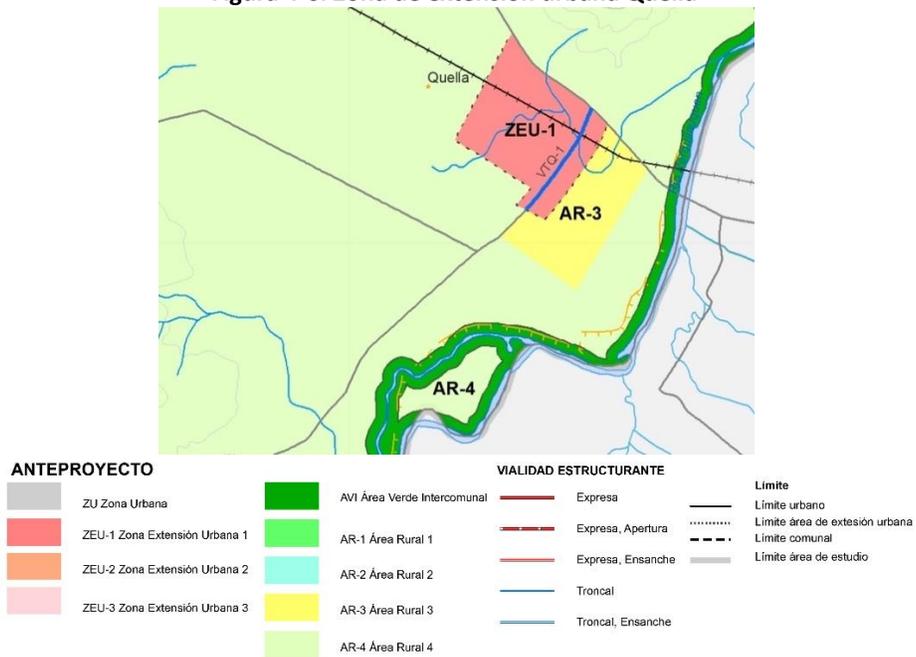


Figura 4-7. Zona de extensión urbana Coronel del Maule

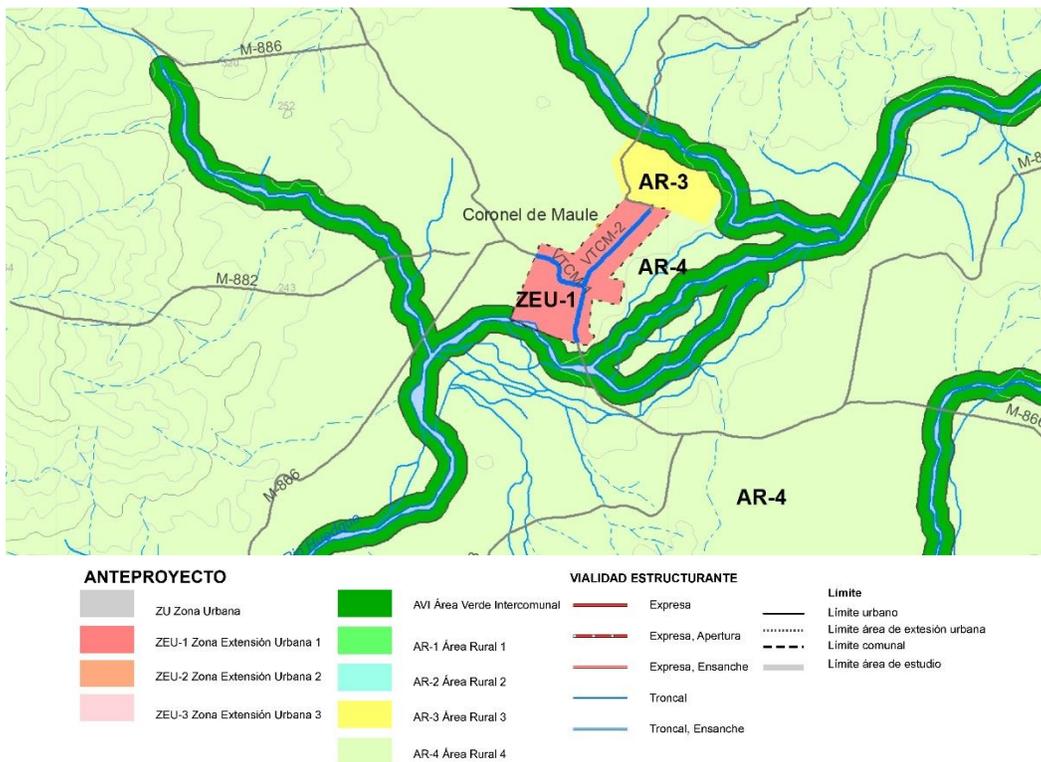


Figura 4-8. Zona de extensión urbana Pocillas

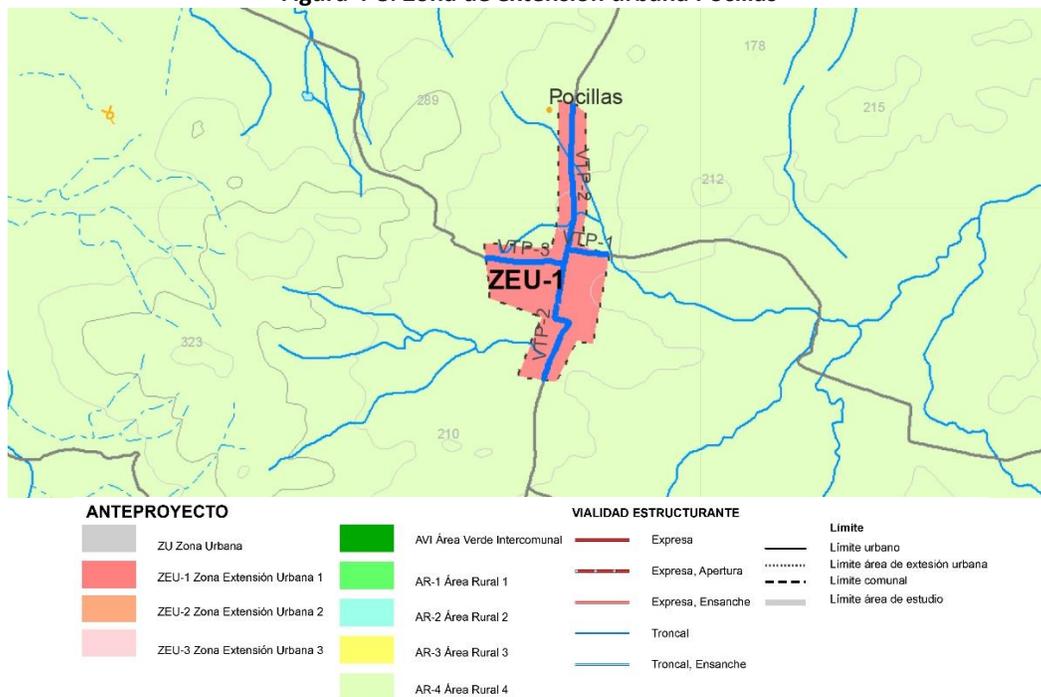
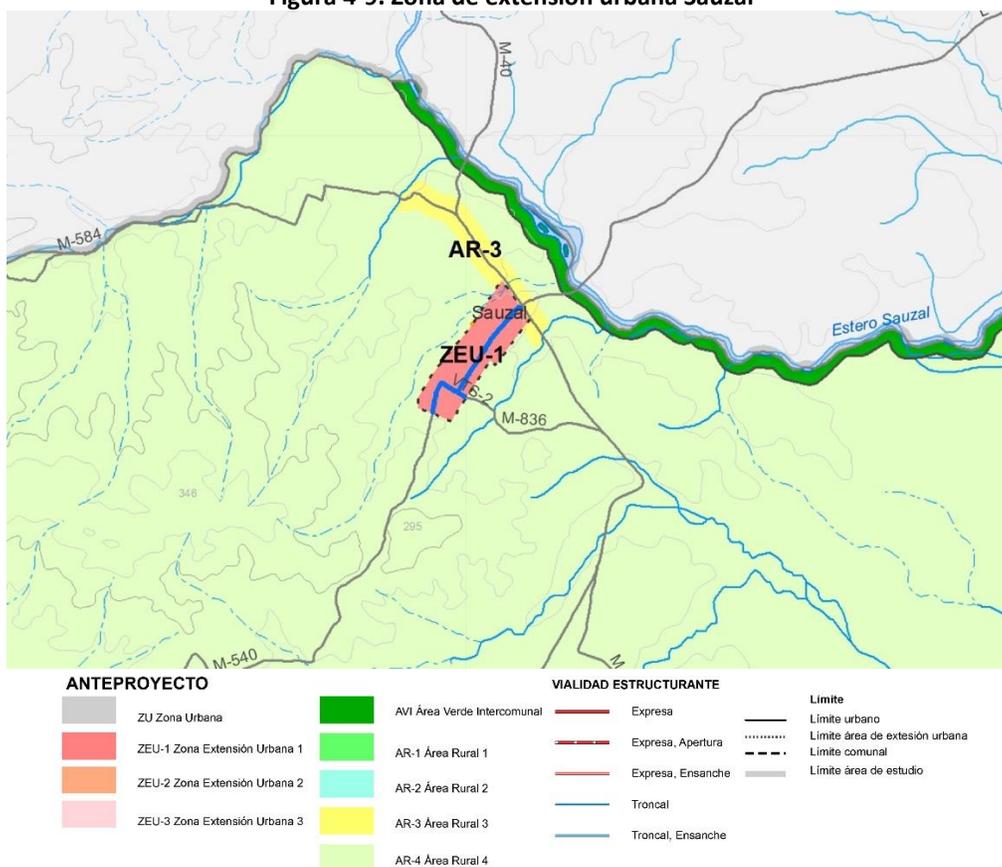


Figura 4-9. Zona de extensión urbana Sauzal



## 4.2 Zonificación

A continuación, se presentan los criterios de definición de la zonificación territorial que permite identificar la diferenciación entre el territorio rural y el urbano o de extensión urbana, así como para la definición de zonas en particular del anteproyecto.

### 4.2.1 Área urbana intercomunal

El área urbana está conformada por las siguientes zonas, que se definen según el grado de consolidación actual del territorio, la relación con las zonas urbanas actualmente incluidas en los planes reguladores comunales y la dispersión o concentración de la población en la actualidad.

Asimismo, se incorporan zonas para uso de área verde intercomunal, que se proponen considerando la definición de las áreas de riesgo del artículo 2.1.1.7 de la OGUC, en conjunto con la presencia de áreas de alta biodiversidad que conforman corredores ecológicos, con el fin de protegerlos.

Por último, de conformidad a lo señalado en el artículo 1.1.2 de la OGUC, se incorpora la Zona de Protección Costera en todo el borde costero de la provincia, diferenciando sectores que forman parte del área urbana intercomunal de otros que permanecen en el área rural.

**Tabla 4-7. Criterios de zonificación para el PRI Cauquenes**

Zona	Criterios para su definición
<b>ZU</b>	Zona urbana incluida en Planes Reguladores Comunales vigentes.
<b>ZEU1</b>	Zona de extensión urbana con alto grado de consolidación, mayormente <b>localidades ya urbanizadas, que se incorporan en este plan regulador o ya habían sido incluidas en el PRI vigente pero no actualizadas en los PRC</b> . Considera una densidad mayor que las otras dos zonas de extensión.
<b>ZEU2</b>	Zona de extensión urbana de <b>densidad habitacional de rango medio, considerando su localización y/o grado de consolidación</b> .
<b>ZEU3</b>	Zona de extensión urbana de <b>densidad máxima muy baja, sectores ambientalmente sensibles</b> con presión de desarrollo urbano y que no pueden ser regulados como área rural, debido a la expansión de parcelas de agrado en el entorno que luego son subdivididas irregularmente.
<b>AVI</b>	Corresponde a zonas de extensión urbana definidas como <b>área verde intercomunal, de valor ambiental</b> y que no se encuentran urbanizadas con viviendas.  Se incorpora en esta zona las quebradas principales que presentan riesgo de inundación y/o remoción en masa, así como las que contienen parches de bosques nativos, o cauces que alimentan humedales y/o áreas protegidas.
<b>ZPC</b>	Según Art. 1.1.2 OGUC, la zona de protección costera es un “área de tierra firme de ancho variable, de una extensión mínima de 80 metros medidos desde la línea de la playa, en la que se establecen condiciones especiales para el uso del suelo, con el objeto de asegurar el ecosistema de la zona costera y de prevenir y controlar su deterioro”.  El ancho de dicha área y las condiciones para los usos de suelo dependerán de si el borde costero presenta ocupación actualmente, del tipo de ecosistema presente y su grado de fragilidad.

#### 4.2.2 Área rural intercomunal

Se definen sectores diferenciados en el área rural, en concordancia con los objetivos ambientales y los factores críticos de decisión. Se diferencian para los efectos de la aplicación del Art. 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

En particular las **AR-1 y AR-2 promueven la protección ambiental y de la biodiversidad del territorio intercomunal**, buscando evitar la instalación de actividades no compatibles con ella, en el marco de lo que se permite regular a un plan regulador intercomunal.

La zona **AR-3 reconoce las áreas donde se emplaza la población rural dispersa** en áreas donde existen servicios de agua potable rural en la actualidad.

Por último, **AR-4** es el **territorio donde se desarrollan las actividades silvoagropecuarias**, incluyendo el cultivo de frutillas y vides, además de la actividad forestal y otras actividades productivas, en general.

La **Zona de Protección Costera** en el área rural cumple con el objetivo de proteger el ecosistema costero y a la población, frente a amenazas naturales, así como también, propende a la protección de los ecosistemas costeros.

**Tabla 4-8. Áreas rurales normadas, síntesis sobre criterios para su definición**

Zona	Criterio para su definición
<b>AR-1</b>	Área rural normada correspondiente a <b>sectores ambientalmente sensibles tales como Sitios Prioritarios de Biodiversidad</b> de acuerdo con ERB (2002) y otros identificados en el territorio del plan, especialmente en torno a áreas con protección oficial reconocidas por el PRIC.
<b>AR-2</b>	Área rural normada que <b>permita usos asociados al turismo</b> . Corresponden normalmente a sectores con interés ambiental (p.ej.: cauces de ríos y esteros relevantes) o que se encuentran en torno a áreas protegidas o sitios prioritarios de biodiversidad.
<b>AR-3</b>	Área rural normada que <b>incluye a localidades rurales menores en proceso de crecimiento</b> . En ellas se permiten todos los usos de Art. 55 de la LGUC con excepción de las actividades productivas e industria (salvo agricultura de subsistencia).
<b>AR-4</b>	Área rural normada que corresponde a gran parte del territorio intercomunal, incluyendo el área vitivinícola de comuna de Cauquenes, sectores rurales de Cauquenes, Chanco y Pelluhue de secano o cordilleranos, con y sin actividad silvoagropecuaria. Única zona rural que permite actividad productiva molesta.  En este caso no se restringe los usos de suelo del Art. 55 de la LGUC, incluyendo las actividades productivas

Cabe señalar que en el área rural igualmente se establece la zona de protección costera (ZPC). El ancho de dicha área y las condiciones para los usos de suelo dependerán de si el borde costero presenta ocupación actualmente, del tipo de ecosistema presente y su grado de fragilidad. En el área rural no se permiten usos de los incisos tercero y cuarto del Artículo 55 de la LGUC, salvo aquellas actividades que se encuentran siempre permitidas conforme la Ley y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

**Tabla 4-9. Ubicación y usos para la aplicación de los incisos tercero y cuarto del Art. 55 LGUC en el territorio rural intercomunal**

Zonificación	Identificación	Usos de suelo de los incisos tercero y cuarto del Art. 55 de la LGUC
<b>AR-1</b>	<p>Sitios prioritarios de biodiversidad de acuerdo a ERB (2002) y otros ambientalmente sensibles identificados en el territorio intercomunal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desembocadura río Rahue</li> <li>• Hualos de Loanco</li> <li>• Laguna Reloca</li> <li>• Paso Malo- Crucero</li> <li>• Santos del Mar (Loanco)</li> <li>• Tregualemu</li> <li>• Cardonal- Linda Vista</li> <li>• Ciénagas del Name</li> <li>• Desembocadura río Chovellén</li> <li>• Desembocadura río Santa Ana</li> <li>• Arcos de Calán</li> <li>• Sectores dunarios de Chanco y Rahue</li> <li>• Entorno de Reserva Nacional Los Ruiles.</li> </ul>	No se permiten usos de los incisos tercero y cuarto del Art. 55.
<b>AR-2</b>	Área de amortiguación a SNASPE, Santuarios de la naturaleza, y AR-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcciones destinadas a habilitar un balneario o campamento turístico</li> <li>• Construcciones de turismo</li> </ul>
<b>AR-3</b>	Localidades rurales menores en proceso de crecimiento: Carreras cortas, en torno a Pahuil, sectores de Pelluhue (el Molino y otros).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcciones destinadas a complementar alguna actividad industrial con viviendas</li> <li>• Construcciones destinadas a dotar de equipamiento a algún sector rural</li> <li>• Construcciones destinadas a habilitar un balneario o campamento turístico</li> <li>• Construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales</li> <li>• Construcción de conjuntos de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.</li> <li>• Construcciones de equipamiento</li> <li>• Construcciones de turismo</li> <li>• Construcciones de poblaciones</li> </ul>
<b>AR-4</b>	Área vitivinícola de Comuna de Cauquenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcciones destinadas a complementar alguna actividad industrial con viviendas</li> </ul>

Zonificación	Identificación	Usos de suelo de los incisos tercero y cuarto del Art. 55 de la LGUC
	<p>Área rural Chanco</p> <p>Área rural Pelluhue</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcciones destinadas a dotar de equipamiento a algún sector rural</li> <li>• Construcciones destinadas a habilitar un balneario o campamento turístico</li> <li>• Construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales</li> <li>• Construcción de conjuntos de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado.</li> <li>• Construcciones industriales</li> <li>• Construcciones e instalaciones de infraestructura</li> <li>• Construcciones de equipamiento</li> <li>• Construcciones de turismo</li> <li>• Construcciones de poblaciones</li> </ul>
<b>ZPC</b>		No se permiten usos de los incisos tercero y cuarto del Art. 55.

Cabe señalar que al interior del territorio del PRIC, incluido el territorio urbano y el rural, **no se permite la instalación de actividades de impacto intercomunal insalubres o contaminantes y peligrosas.**

Y, por otro lado, hay que considerar que, según lo señala la Ley y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, hay actividades siempre permitidas, como las viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento que cuenten con los requisitos para obtener subsidios del estado, así como equipamientos de salud, educación, culto y seguridad que tengan una carga de ocupación de hasta 1.000 personas.

#### 4.2.3 Áreas de riesgo de nivel intercomunal

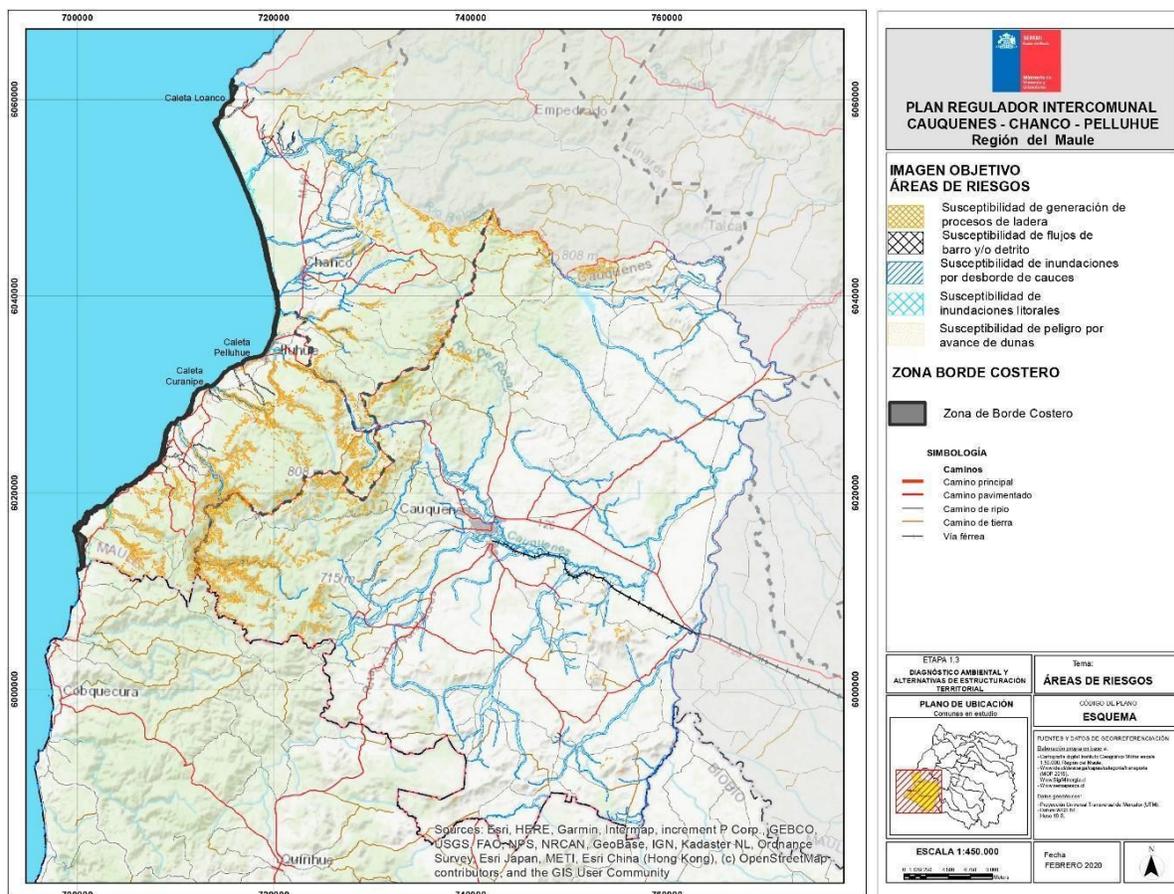
Tanto en el área urbana como en el área rural del territorio que comprende en Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes se reconocen áreas de riesgo conforme lo identificado en el estudio específico. Estas, de acuerdo al Artículo 2.1.17 de la OGUC, corresponden a las siguientes, que son graficadas en los planos del Plan:

- Zonas inundables o potencialmente inundables por la proximidad de ríos, esteros, quebradas, cursos de agua no canalizados, napas freáticas o pantanos.
- Zonas inundables o potencialmente inundables por maremotos o tsunamis
- Zonas propensas a rodados.
- Zonas propensas a aluviones.
- Zonas propensas a erosiones acentuadas.

A partir del estudio de riesgos de este instrumento, se produce el ajuste de las áreas de riesgo y sus tipologías a nivel intercomunal, el cual considera una revisión de mayor detalle en las localidades incluidas como zonas de extensión urbana, todo en el marco del artículo 2.1.17 de la OGUC vigente.

Cabe señalar, en todo caso, que las áreas de riesgo se mantienen a una escala de nivel intercomunal, por lo que pueden y deben ajustarse al actualizar los respectivos planes reguladores comunales.

**Figura 4-10. Áreas de riesgo reconocidas por el PRIC**



Fuente: Estudio fundado de riesgos PRI Cauquenes 2019.

#### 4.2.4 Zona de protección costera

La zona de protección costera se modifica respecto el PRI vigente, dando cumplimiento a lo indicado en el Art. 1.1.2 de la OGUC. Esta se ajusta en su ancho dependiendo de las características del lugar específico, ensanchándose en sectores con presencia de ecosistemas dunarios y acantilados de valor ambiental, permitiendo el resguardo de dichas zonas para los ecosistemas locales.

El principal objetivo de dicha zona, de acuerdo con lo señalado en la OGUC es “asegurar el ecosistema de la zona costera y de prevenir y controlar su deterioro”.

Los usos permitidos se orientan principalmente a destinos de equipamiento o usos existentes, como los asociados a la pesca artesanal. Considera también la posibilidad de emplazar equipamientos

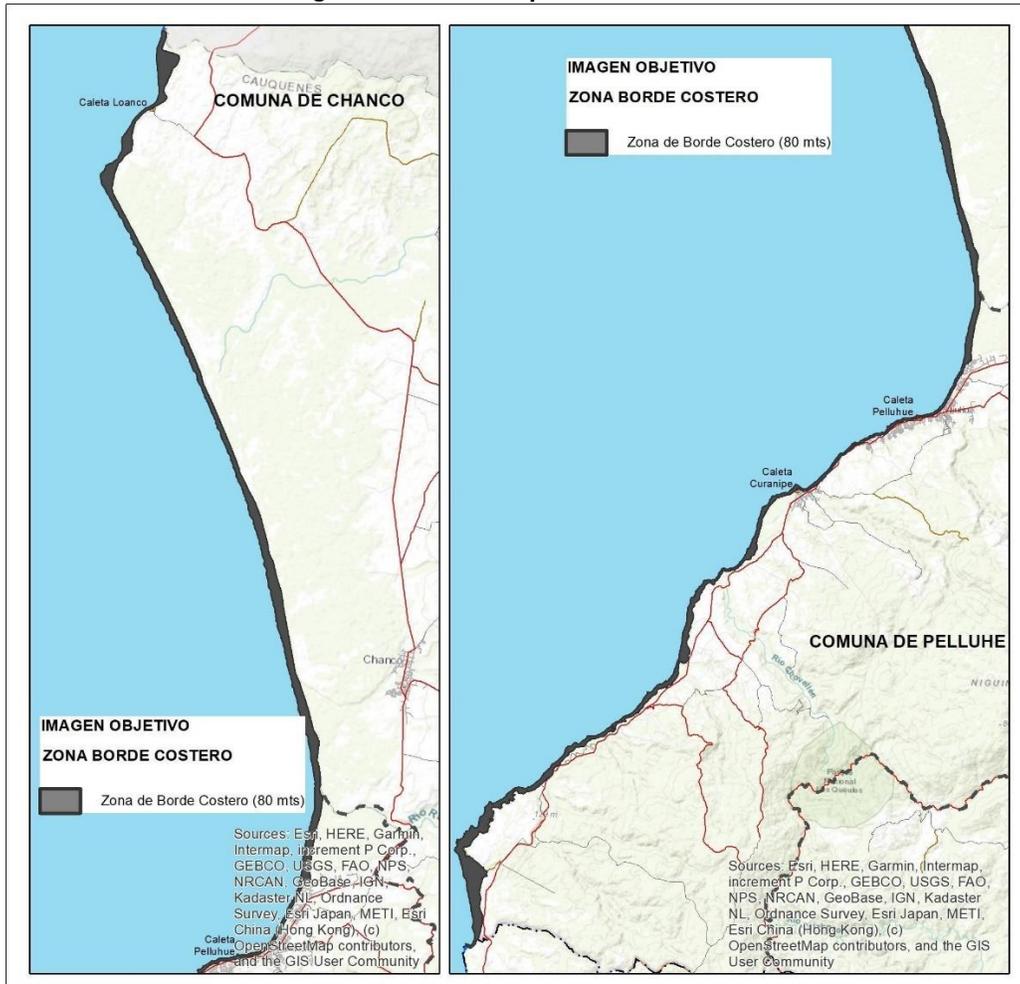
turísticos que no permiten pernoctación, esperando que apoyen y fortalezcan el desarrollo de esta importante actividad económica del litoral, como centros de interpretación, escuelas de surf, quioscos, centros de información, etc., velando por una zona con mínima edificación, de bajo tiempo de permanencia y compatibles con la protección del entorno. No se permite usos de hospedaje o pernoctación, como hoteles, hostales, cabañas, camping u otros, considerando el riesgo de tsunamis y marejadas. Se considera posibles usos de equipamiento científico, circulaciones, plazas y parques.

Dentro de la zona de protección costera se deberá velar por el cuidado de las áreas con valor ambiental. Para ello debe cuidarse la cobertura de flora nativa existente en el lugar y velar por la menor ocupación de suelo, restringiendo el retiro de especies vegetales naturalmente presentes en el lugar, sean estas arbóreas o arbustivas. Es importante recordar que la cobertura de la zona tiene un alto grado de endemismo, no solo presentes en bosques, sino también en mantos arbustivos locales. Se espera mantener estos corredores vegetacionales y fomentar su restauración con especies nativas en zonas en que se encuentren degradados y discontinuas, ello en complemento con la definición de áreas verdes intercomunales en el límite de extensión urbana del plan.

Por lo anterior, se considera lo siguiente:

- Evitar intervenir zonas de vegetación nativa y, de ser necesario, ejecutar un proyecto de paisajismo en zonas degradadas o ya intervenidas, considerando especies nativas que den continuidad al área natural de la zona.
- Se debe evitar la fragmentación de los parches naturales.
- Se debe garantizar el acceso al borde costero.

Figura 4-11. Zona de protección costera



Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.5 Actividades productivas e infraestructura de impacto intercomunal

Para efectos del presente Plan, se considerarán como **actividades productivas de impacto intercomunal** las siguientes:

- Actividades productivas calificadas como molestas, insalubres, contaminantes y peligrosas.
- Actividades productivas que ingresan al Sistema de Evaluación Ambiental.
- Grandes depósitos y bodegas industriales emplazadas en terrenos mayores a 2 hectáreas.

Para todo el territorio intercomunal regulado a través de este instrumento, **quedan prohibidas las actividades de impacto intercomunal insalubres, contaminantes y peligrosas**, las que se consideran como contrarias a los criterios ambientales definidos para el PRUC, así como al objetivo estratégico 4 de planificación (OE 4).

Asimismo, para la definición de la **infraestructura de impacto intercomunal** se consideró el impacto a la población y las externalidades en el territorio, atendiendo los criterios de sustentabilidad que velan por un desarrollo territorial sustentable, equilibrado, seguro, integrado y equitativo; y los

factores críticos de decisión 2, 3 y 4. Se utilizó además los siguientes criterios de acuerdo con lo sugerido en la DDU 398:

- Usos asociados a transporte, sanitarios y energéticos.
- Calificación insalubre, contaminante y peligrosa de las infraestructuras que contemplen un proceso de transformación.

Esta definición considera el impacto de las infraestructuras a la población y las calificadas como insalubres, contaminantes y peligrosas estarán siempre prohibidas al interior del área regulada por el PRI.

Atendiendo lo anterior, se consideran las siguientes infraestructuras como de impacto intercomunal:

- Infraestructura de transporte: recintos marítimos o portuarios, instalaciones o recintos aeroportuarios.
- Infraestructura sanitaria: plantas de tratamiento de aguas servidas, rellenos sanitarios.
- Infraestructura energética: proyectos de generación de energía solar, eólicos y otros destinados a generación de energía que ingresan al Sistema de Evaluación Ambiental, subestaciones eléctricas de la red nacional.

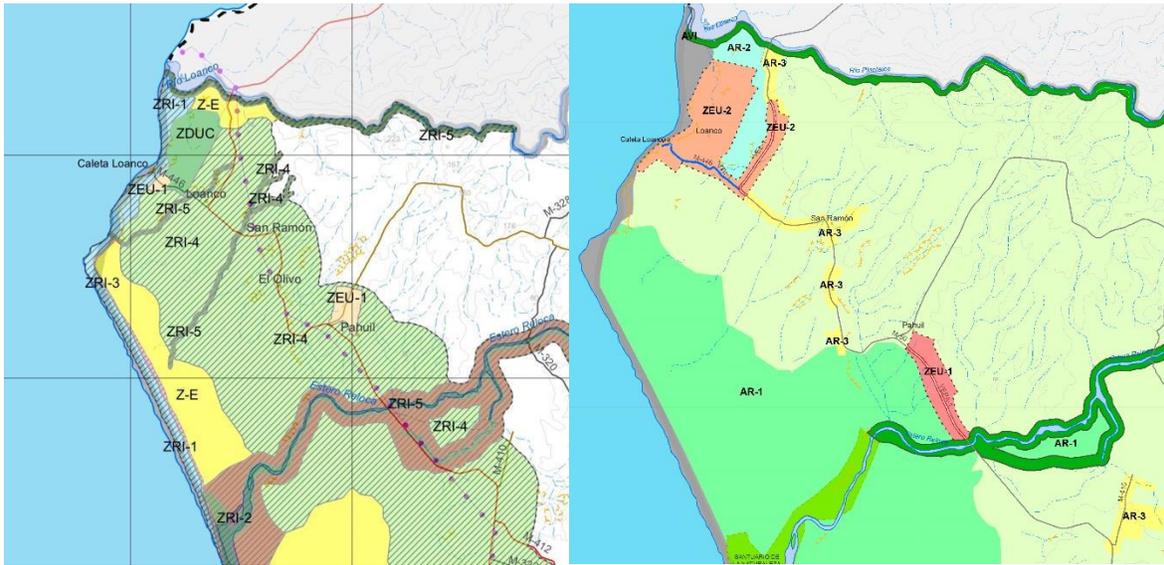
#### 4.2.6 Principales transformaciones por sector desde el PRI de 2003

A continuación, se presenta una comparación entre las zonas del PRI vigente y la propuesta de anteproyecto de actualización del plan, dando cuenta de los principales cambios por sector:

##### **Loanco**

En el **sector de Loanco** se incorpora el Santuario de la Naturaleza Humedal de Reloca, se revisa las áreas de riesgo por inundación y se reconoce la ZDUC parcialmente urbanizada, incorporándola como ZEU y dejando áreas rurales normadas al borde del camino. Además, se elimina la zona de equipamiento en la costa dejando un área rural normada asociada a sitios de interés ambiental, y, se modifica la zona de extensión urbana de Pahuil, considerando el sector efectivamente urbanizado.

**Figura 4-12. Sector Loanco-Pahuil**



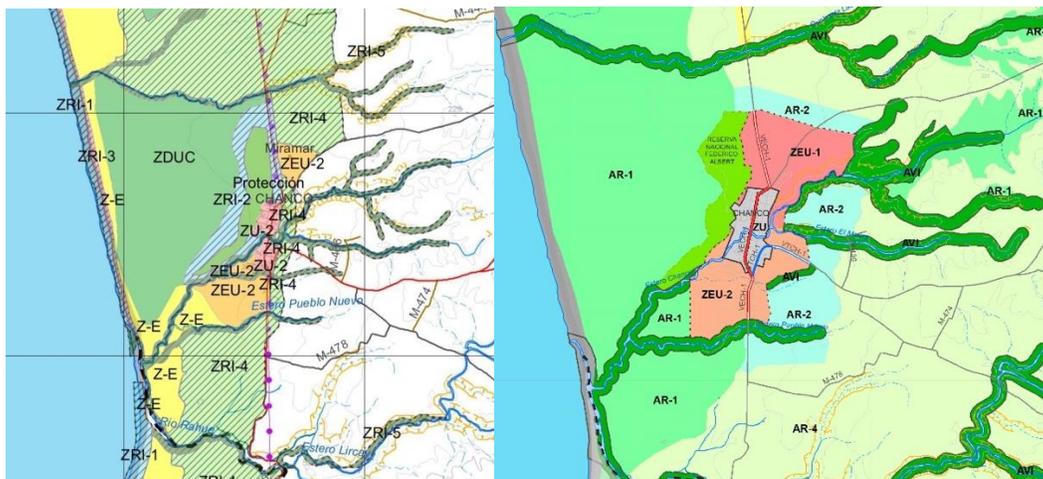
PRI Cauquenes 2003

Propuesta anteproyecto

**Chanco**

En el **sector de Chanco** se modifica el trazado de la zona de extensión urbana aumentándola al norte y oriente, y se ajusta hacia el sur y poniente. Se elimina ZDUC y ZE (equipamiento) en el borde costero por tratarse de sectores ambientalmente sensibles y que no han sido urbanizados, dejando dichos sectores como área rural normada. En torno a la zona de extensión urbana hacia el oriente, se busca generar un espacio intermedio entre el área del poblado y el territorio rural, donde se permite la instalación de actividades productivas. La ZEU2 en Chanco permite el emplazamiento de equipamiento cementerio, considerando la existencia del cementerio comunal en dicho sector.

**Figura 4-13. Sector Chanco**



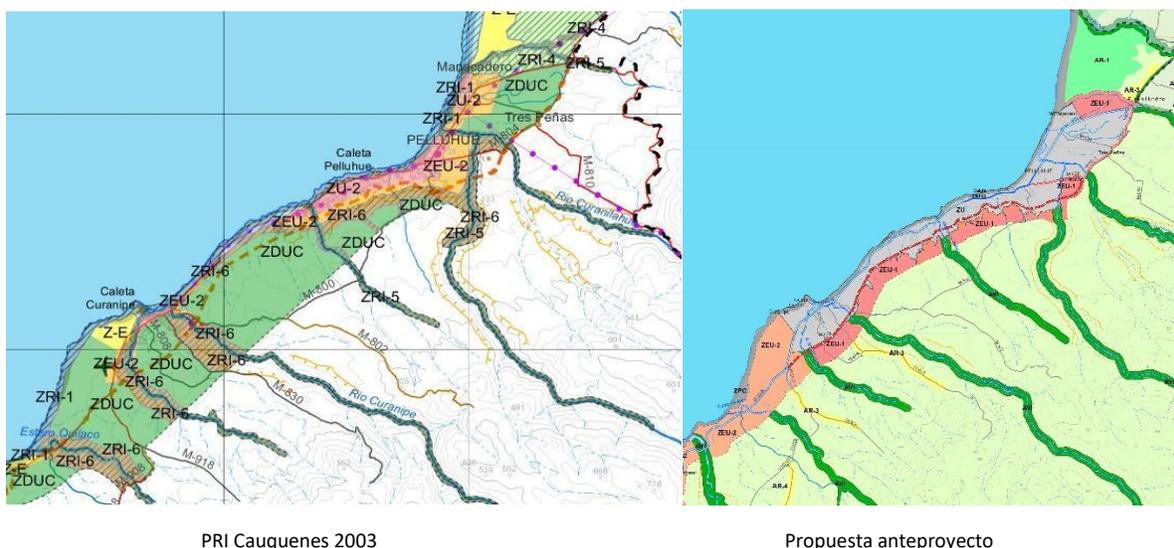
PRI Cauquenes 2003

Propuesta anteproyecto

## Pelluhue – Curanipe

Respecto del **área consolidada de Pelluhue y Curanipe** se reconoce todo el territorio ya incluido en el PRC como Zona Urbana (ZU). Se ajustan las áreas de riesgo y la zona de protección costera (conforme artículo 1.1.2 de OGUC), así como también se ajusta la zona de extensión urbana, que modifica a la actual ZDUC reduciéndose aquella situada en sectores forestales de alta pendiente, proponiéndose concentrar a la población en el sector alto entre Pelluhue y Curanipe, considerando la consolidación de ruta que está siendo mejorada por el Ministerio de Obras Públicas, con densidades medias en el sector más cercano a la costa.

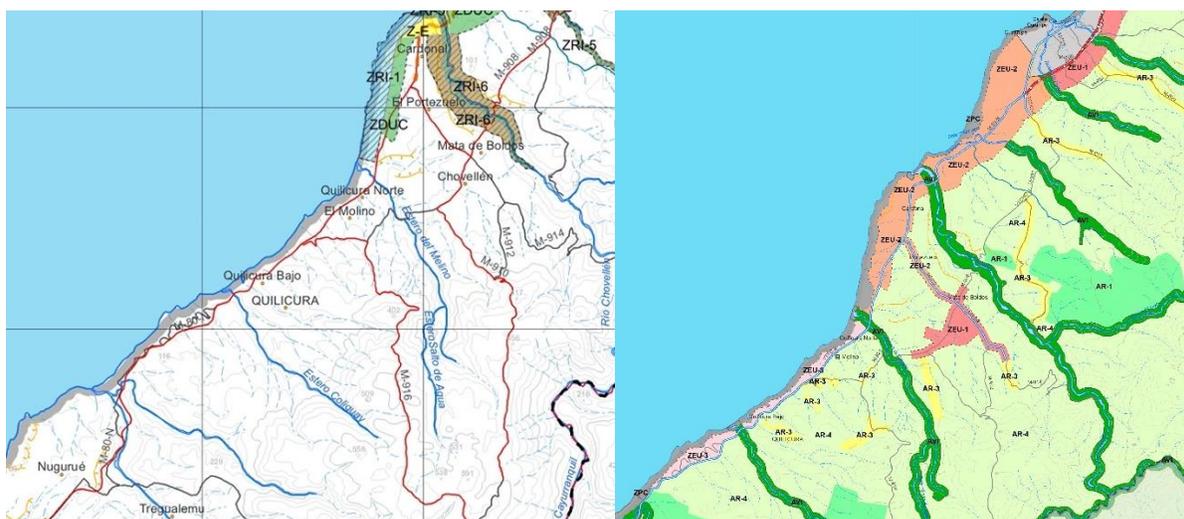
Figura 4-14. Sector Pelluhue – Curanipe



## Sector sur de Pelluhue

En el **sector sur de la comuna de Pelluhue** se ajusta la zona de protección costera y las amenazas naturales. También se incorpora zonas de áreas verdes intercomunales en las principales quebradas. Se reconoce la Reserva Nacional Los Queules y también el Santuario de la Naturaleza Arcos de Calán. Se incorpora una ZEU de baja densidad en zonas ambientalmente sensibles para regular su potencial urbanización delimitada entre la ruta M-80-N y la zona de protección costera. También se incorpora el área consolidada de Chovellén y Cardonal como zona de extensión urbana y se reconoce pequeños villorrios, mientras que los sectores ribereños con desarrollo turístico quedan como áreas rurales normadas que posibilitan la instalación de campings y similares.

**Figura 4-15. Sector sur comuna de Pelluhue**



PRI Cauquenes 2003

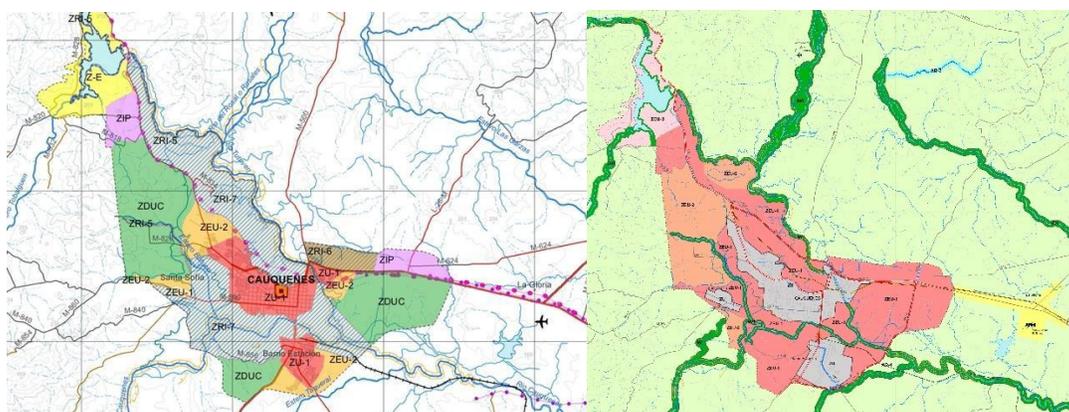
Propuesta anteproyecto

### Cauquenes

La **ciudad de Cauquenes** mantiene el límite urbano del PRI vigente, ajustándose su zonificación. Se elimina la zona de actividades productivas de escala intercomunal, permitiendo actividades productivas inofensivas. Se reestudian las áreas de riesgo y se propone una zona de extensión urbana de baja densidad en torno al tranque Tutuvén, mientras se reconoce también el desarrollo rural en torno a la ruta hacia M-656 en sector La Gloria.

**En la comuna de Cauquenes se propone la incorporación como ZEU de las principales localidades,** incluyendo Sauzal, en el extremo norte de la comuna; Quella, en torno a la Ruta 128, donde se ubicaba la estación de ferrocarril del mismo nombre; Pocillas, en la intersección de la ruta M-730-N y M-746, al sureste del territorio comunal; y Coronel de Maule, al surponiente, en la intersección de M-866 y M-862, considerándolas en su condición de villorrios consolidados.

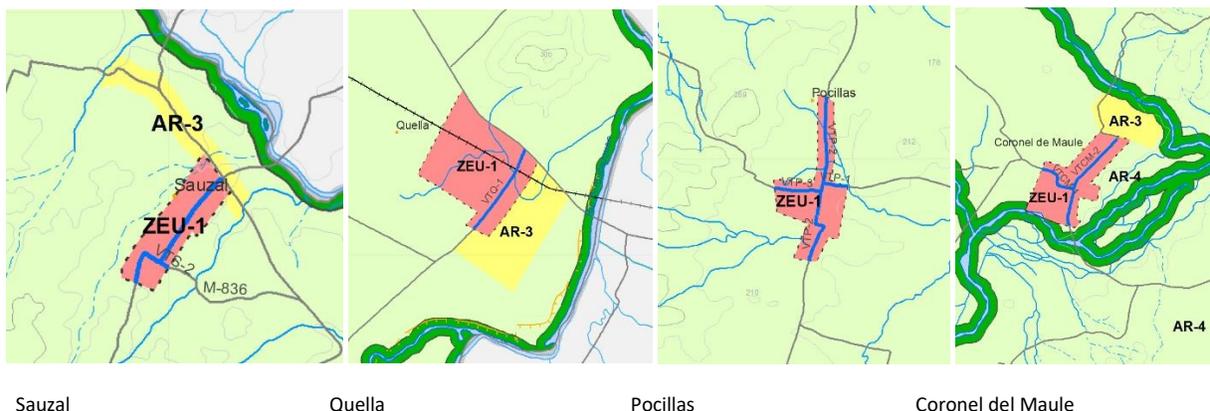
**Figura 4-16. Localidad de Cauquenes**



PRI Cauquenes 2003

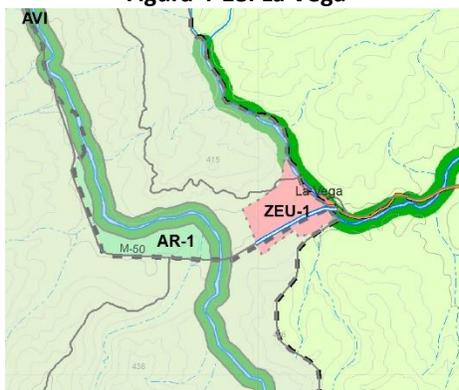
Propuesta anteproyecto

**Figura 4-17. Localidades comuna de Cauquenes**



Lo mismo sucede con la **localidad de La Vega**, en las comunas de Cauquenes y Chanco, la que se reconoce como villorrio consolidado, con equipamiento.

**Figura 4-18. La Vega**



La propuesta considera una importante **modificación en las formas de desarrollo de las áreas verdes intercomunales**, específicamente de su resguardo y articulación con la trama urbana y los espacios entre ellas. En efecto, plantea la **generación y consolidación de un sistema de áreas verdes y corredores biológicos hoy inexistente, que busca específicamente proteger la biodiversidad presente en las áreas verdes y de valor ambiental respecto de los potenciales efectos del desarrollo urbano y las actividades productivas de la intercomuna**. Esto se plantea como una estrategia de sostenibilidad en un escenario de crisis hídrica y de cambio climático presentes en el país y en este territorio en particular.

Este sistema coincide con áreas de valor ambiental y de biodiversidad sin protección oficial y que, además, en la mayor parte de los casos, presentan alta exposición a amenazas naturales, especialmente inundaciones.



Tanto el By pass Pelluhue como los otros reconocidos contribuyen a mejorar conectividad en áreas que presentan una mayor saturación.

Caber señalar que se evita generar nuevas afectaciones a priori, ya que el Ministerio de Obras Públicas genera una cartera de inversión considerando requerimientos de conectividad, que, al igual que el instrumento de planificación, debe actualizarse periódicamente y que considera criterios de factibilidad específicos en cada caso, asociados con topografía, impactos ambientales, costos de expropiación, entre otros definidos para cada proyecto en particular.

#### 4.4 Áreas de protección de recursos de valor natural y patrimonial cultural

Conforme las atribuciones del Plan, se reconoce las áreas de valor natural y las de valor patrimonial cultural correspondientes al Artículo 2.1.18 de la OGUC.

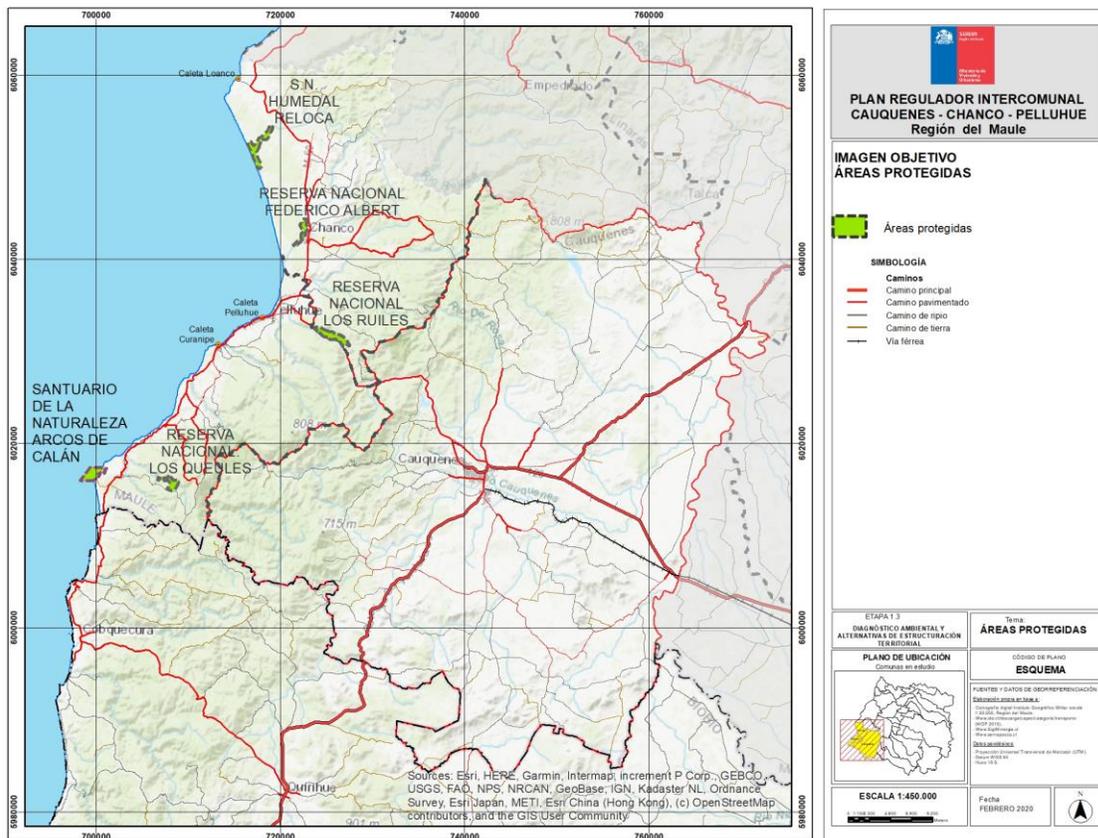
En el territorio intercomunal, se identifica y reconoce las siguientes:

##### 4.4.1 Áreas de protección de recursos de valor natural

En cuanto a las **áreas naturales protegidas**, el proyecto contempla el reconocimiento de todas las áreas naturales que cuentan actualmente con protección oficial. Estas son:

Denominación	Comuna	Decreto
<b>Santuario de la Naturaleza Laguna de Reloca</b>	Chanco	Decreto Exento N°1603 del Ministerio de Educación, del 28 de octubre de 2005.
<b>Reserva Nacional Los Ruiles</b>	Chanco	Decreto N°94 del Ministerio de Agricultura, del 13 de julio de 1982.
<b>Reserva Nacional Federico Albert</b>	Chanco	Decreto N°257 del Ministerio de Agricultura, del 25 de mayo de 1981.
<b>Reserva Nacional Los Queules</b>	Pelluhue	Decreto Supremo N°12 del Ministerio de Agricultura, del 14 de marzo de 1995
<b>Santuario de la Naturaleza Arcos de Calán</b>	Pelluhue	Decreto N°54, del Ministerio de Medio Ambiente, del 30 de noviembre de 2021

Figura 4-20. Áreas naturales protegidas



Fuente: Elaboración propia

#### 4.4.2 Áreas de valor patrimonial cultural

Respecto al patrimonio cultural, el proyecto del PRI Cauquenes reconoce el patrimonio cultural con protección oficial según lo establece la OGUC, como parte de los valores territoriales de la intercomuna.

Los elementos que componen la protección del patrimonio cultural se refieren a los Monumentos Nacionales reconocidos por la Ley 17.288, así como Zonas de Conservación Histórica (ZCH) e Inmuebles de Conservación Histórica (ICH) definidas en virtud del Art. 60 de la LGUC, siendo misión de los respectivos planes reguladores comunales la definición de nuevas ZCH o ICH de ser pertinente al momento de ser actualizados. A continuación, se presentan los elementos del patrimonio cultural que son reconocidos por el PRIC.

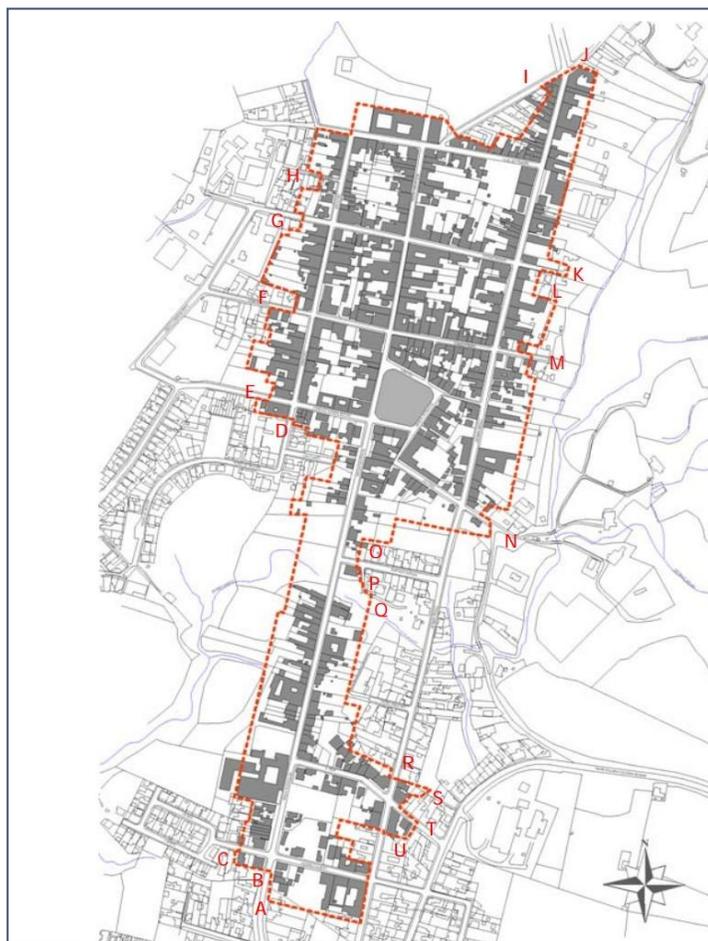
##### 4.4.2.1 Monumentos Nacionales (Ley 17.288)

Los elementos del patrimonio cultural protegidos por medio de la Ley de Monumentos Nacionales en la provincia de Cauquenes son: la Zona Típica Pueblo de Chanco, en la comuna homónima, y la Parroquia San Luis de Gonzaga, en Sauzal, ubicado en la comuna de Cauquenes.

**La Zona Típica del Pueblo de Chanco** se encuentra declarada Monumento Nacional de acuerdo al Decreto Nº155 del Ministerio de Educación del año 2000, y corresponde a gran parte de la zona urbana del área fundacional de Chanco. Su zona de protección corresponde al polígono integrado por las calles Abdón Fuentealba, Errázuriz, Manuel Rodríguez, San Ambrosio, Germán Riesco, Federico Albert, Arturo Prat, 8 de Noviembre, Libertad, Ramón Freire, Yervas Buenas y 18 de Septiembre.

Se reconoce en el decreto de declaratoria su carácter de Pueblo Tradicional, con una trama de calles en damero y una arquitectura de casas coloniales de fachada continua y corredores de un piso que otorgan una fuerte imagen y continuidad urbana<sup>3</sup>. Luego del terremoto del 2010, donde se destruyó y afectó gran parte de las edificaciones de la Zona Típica, se ha desarrollado continuamente un proceso de reconstrucción que permitiera mantener las características arquitectónicas y refuerzo estructural para futuros eventos de esta magnitud.

**Figura 4-21. Detalle de plano de límites Zona Típica Pueblo de Chanco**



Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales

<sup>3</sup> Consejo de Monumentos Nacionales. Pueblo de Chanco. Disponible en: <http://www.monumentos.cl/monumentos/zonas-tipicas/pueblo-chanco>

El segundo Monumento Nacional que se reconoce en el PRIC corresponde a la Parroquia San Luis Gonzaga de Sauzal. Esta edificación fue reconocida como Monumento Histórico mediante Decreto N°1975 del Ministerio de Educación, del año 2007. Sauzal es una localidad colonial ubicada a 35 kilómetros al norte de la ciudad de Cauquenes, y la implicancia que este Monumento tiene a nivel territorial recae en que, a partir de esta edificación de valor patrimonial, se comenzó el poblamiento de la localidad.

Actualmente se encuentra en un proceso de restauración, dado que con el terremoto del 2010 colapsó su fachada, su atrio, coro y campanario, dañándose también parte de sus muros y pilares, así como también la estructura de la Casa Parroquial.

**Figura 4-22. Monumento Parroquia San Luis Gonzaga de Sauzal antes del terremoto y en la actualidad**



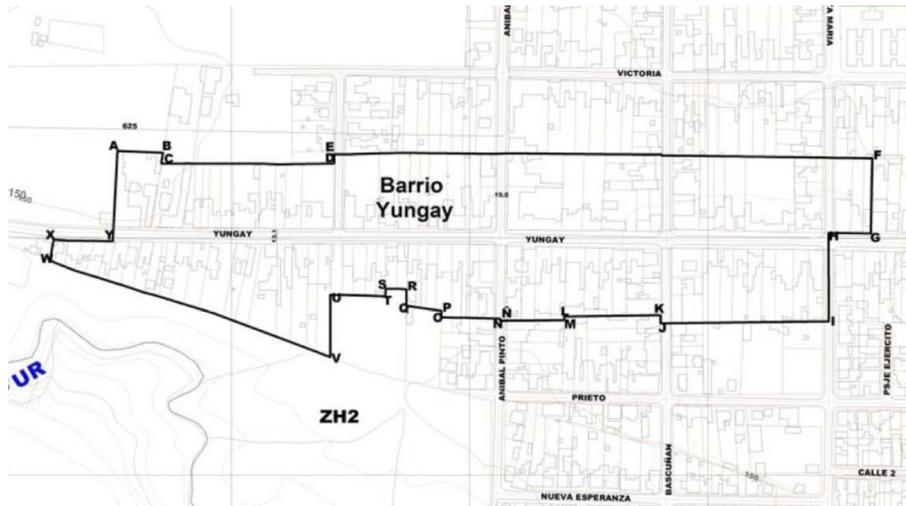
Fuente: Fotografías de CMN (izquierda) y del consultor (centro y derecha)

#### **4.4.2.2 Zonas e Inmuebles de Conservación Histórica**

La Comuna de Cauquenes reconoce en su Plan Regulador Comunal vigente las siguientes zonas e inmuebles de conservación histórica, protegidos de conformidad al Art. 60 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

A nivel de **Zonas de Conservación Histórica (ZCH)**, el PRI reconoce como **ZCH al barrio Yungay**, la cual corresponde a un área que contempla un grupo de edificaciones de fachada continua, construida mayormente en adobe con cubiertas de teja de arcilla, donde se pueden encontrar sectores con pórticos a la calle. Cabe señalar que esta zona sufrió importantes daños luego del terremoto del 2010, lo que ha afectado su continuidad arquitectónica de valor patrimonial.

**Figura 4-23. Zona de conservación histórica Barrio Yungay**



Fuente: Memoria Plan Regulador Cauquenes.

Por otra parte, los Inmuebles de Conservación Histórica reconocidos por el Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes se señalan a continuación.

**Tabla 4-10. Inmuebles de Conservación Histórica de localidad de Cauquenes**

Nombre ICH	Dirección	Destino actual	Fotografía
Mercado Municipal	Victoria N°585	Equipamiento comercio	 <p>Fuente: Tripmondo</p>
Casa de la Cultura	Claudia Urru tia N°205	Equipamiento social	 <p>Fuente: Universidad de Talca</p>

Nombre ICH	Dirección	Destino actual	Fotografía
Parroquia San Francisco	Claudia Urrutia N°180	Equipamiento culto	 <p data-bbox="935 661 1214 688">Fuente: Universidad de Talca</p>
Iglesia de San Alfonso	Montt N°421	Equipamiento culto	 <p data-bbox="935 1087 1133 1115">Fuente: Hotel Maule</p>
Hogar del Buen Pastor	Antonio Varas N°1528	Equipamiento educación	 <p data-bbox="935 1480 1192 1507">Fuente: Patrimoniourbano</p>
Casona colonial calle Yungay	Calle Yungay S/N	Vivienda	 <p data-bbox="935 1906 1192 1934">Fuente: Patrimoniourbano</p>

Nombre ICH	Dirección	Destino actual	Fotografía
COVICA Cooperativa Vitivinícola de Cauquenes	Ruperto Pinochet 690	Actividad productiva	 <p>Fuente: Patrimoniourbano</p>

## 4.5 Normas transitorias de carácter supletorio

### 4.5.1 Normas urbanísticas transitorias para las zonas de extensión urbana

Como criterio general para la definición de normas urbanísticas transitorias aplicables en las zonas de extensión urbana mientras no se actualice el instrumento de planificación local, se establece densidades y otras normas de urbanización y edificación más restrictivas que los máximos definidos para la modificación de los planes reguladores comunales, considerando la falta de factibilidad de agua potable y la ausencia de vialidad estructurante en dichos sectores.

Se recomienda que los PRC consideren en su actualización los factores críticos de decisión identificados por el Plan Regulador Intercomunal y aquellos otros específicos del respectivo territorio comunal.

**Tabla 4-11. Normas urbanísticas transitorias de carácter supletorio en zonas de extensión urbana del PRIC**

Norma transitoria	ZEU-1	ZEU-2	ZEU-3
Usos permitidos	Residencial, equipamiento, actividades productivas inofensivas, infraestructura inofensiva, áreas verdes y espacio público	Residencial, equipamiento, áreas verdes y espacio público. En localidad de Chanco, el equipamiento de salud permitido incluye la actividad cementerio.	Residencial, comercio (solo almacenes y restaurantes), equipamiento deportivo, científico, cultura, áreas verdes y espacio público
Superficie de subdivisión predial mínima	1.000 m <sup>2</sup>	1.500 m <sup>2</sup>	10.000 m <sup>2</sup>

Norma transitoria	ZEU-1	ZEU-2	ZEU-3
Coefficiente de ocupación de suelo	0,3	0,2	0,1
Coefficiente de constructibilidad	0,6	0,4	0,1
Altura máxima	10m, salvo equipamiento recreativo o deportivo donde se permite 14 m	10m, salvo equipamiento recreativo o deportivo donde se permite 14 m	10 m
Densidad bruta máxima	60 hab./ha	40 hab./ha	14 hab./ha

#### 4.5.2 Aplicación del Artículo 184 de la LGUC

En el área urbana del Plan, se considera de manera supletoria y con carácter transitorio, determinados incentivos a los proyectos que, por extensión o densificación, se desarrollen en el territorio, cuando se desarrollen en terrenos de un mínimo de 20.000 m<sup>2</sup>.

Estos incentivos buscan que los proyectos que se desarrollen en las zonas de extensión urbana mientras no se actualicen los planes reguladores comunales contribuyan con la materialización de mejoras en torno al espacio público, la conectividad y accesibilidad, así como a la integración social en los sectores donde se emplacen.

Condición para otorgar el incentivo	Incentivo			
	Coefficiente de ocupación de suelo	Coefficiente de constructibilidad	Altura máxima	Densidad bruta máxima
Habilitación de áreas verdes públicas en predio del proyecto y/o en Zona de Protección Costera	+0,05 por cada 1.000 m <sup>2</sup> de área verde implementada por sobre la exigencia mínima establecida, máximo de 0,1.	+0,05 por cada 1.000 m <sup>2</sup> de área verde implementada, máximo de 0,1.		+ 4 hab./ha por 5% de cesión adicional en relación con el total del predio
Materialización de equipamiento deficitario según estándares de desarrollo urbano (salud, educación)	+0,05 por cada 500 m <sup>2</sup> de equipamiento implementado, máximo de 0,1.	+0,05 por cada 1.000 m <sup>2</sup> de equipamiento implementado, máximo de 0,1	3,5 m adicionales	+ 6 hab./ha por cada 1.000 m <sup>2</sup> de equipamiento implementado
Materialización de circulaciones peatonales en áreas		+0,1 por implementación en la longitud	3,5 m adicionales	+10 hab./ha por implementación de lo indicado en

Condición para otorgar el incentivo	Incentivo			
	Coeficiente de ocupación de suelo	Coeficiente de constructibilidad del predio del proyecto	Altura máxima	Densidad bruta máxima
no edificables correspondientes a Zona de Protección Costera conectadas a vías públicas (acorde a las características del entorno) que permitan asegurar el acceso público al borde costero.				la longitud del predio del proyecto frente al borde costero
Mobiliario, pasarelas y señalética en humedales	+0,05 por implementación en área de influencia del proyecto			+5 hab./há por implementación en área de influencia del proyecto
Integración social. Inclusión de vivienda social				+20 hab/ha por incorporación de 10% de unidades destinadas a vivienda social respecto del total del proyecto

Como condición para la aplicación de los incentivos, se considera, además:

- Que las circulaciones que se contemplen no se distancien a menos de 200 metros ni más de 400 m entre ellas.
- Que las áreas verdes en la Zona de Protección Costera o en Zonas de Protección de Recursos de Valor Natural contemplen vegetación nativa, privilegiando la incorporación de especies con bajo requerimiento hídrico.
- Que el porcentaje total de cesiones no sobrepase lo indicado en el artículo 70 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Los incentivos podrán ser combinados según proponga cada proyecto, estableciéndose máximos para ello.

Aumentos máximos por aplicación de incentivos			
Coeficiente de ocupación de suelo	Coeficiente de constructibilidad	Altura máxima	Densidad bruta máxima
0,15	0,15	3,5 m	+ 30 hab/ha

## 5 RESULTADOS DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La participación ciudadana es un elemento imprescindible para la construcción de políticas públicas, dado que implica la incorporación de las opiniones de las personas y actores institucionales que habitan en un territorio, haciéndose parte de las decisiones que afectan directamente su vida cotidiana y en la planificación del territorio en el que se desenvuelven.

Es por ello por lo que el componente de participación ciudadana fue un elemento transversal a todo el desarrollo del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Cauquenes, el cual buscó integrar a diversos actores de las comunas involucradas en el diagnóstico situacional y en las diversas etapas constitutivas del estudio.

De manera específica, se buscó incorporar a organizaciones comunitarias, comités de diverso tipo, agrupaciones con objetivos diversos, y sector privado, así como particularmente a los municipios que conforman la intercomuna, quienes son parte interesada en las decisiones que tomen las instituciones respecto de la evolución del territorio mediante los instrumentos de planificación territorial.

Así también, participaron los distintos organismos del estado a través de las actividades asociadas al proceso de evaluación ambiental estratégica del PRIC.

Cabe señalar que bien la convocatoria fue amplia y bien difundida por todos los canales existentes en las comunas involucradas en el estudio, se apreció inicialmente un interés acotado a algunas de las organizaciones convocadas; no obstante, a medida que el desarrollo del estudio avanzó, se fueron incorporando otras organizaciones comunitarias; en ello destacó la participación de las Juntas de Vecinos y Comités comunales de diversa índole (agua, habitacional, etc.), por lo que el desarrollo de las actividades, presenciales en primera instancia y virtuales o híbridas, de acuerdo con las condiciones que fue imponiendo el desarrollo del Plan, que coincidió en parte con la pandemia por COVID-19, fueron concitando el interés de los actores interesados en la ejecución y consecuencias de la actualización de Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes.

Destacó el apoyo de los municipios de las tres comunas involucradas, tanto en la difusión de las actividades como en la citación de las organizaciones comunitarias, lo que dado el contexto territorial principalmente rural y extenso en cuanto a las distancias entre unidades vecinales, se hizo fundamental para la buena ejecución de la planificación del estudio. De igual modo, la participación directa y constante de funcionarias y funcionarios municipales en las distintas etapas del estudio.

En cuanto a la participación de empresas de diverso tamaño, inicialmente se obtuvo un listado de aquellas que tenían labores en alguna de las comunas involucradas en el estudio; sin embargo, se hizo una selección de aquellas que tenían un carácter territorial, lo que significa que tienen una unidad administrativa o casa central en alguna de las comunas en donde desarrollan su labor, por lo que se convocaron aquellas que pudiesen tener interés en los alcances del Plan Regulador Intercomunal.

La forma de contacto con las empresas fue mediante el envío de correos electrónicos, solicitando reunión para explicar los alcances del estudio, de los cuales no hubo respuesta, y llamados telefónicos en donde se hizo seguimiento de los correos enviados; las empresas que contestaron los llamados indicaron que revisarían y contestarían, situación que no se llevó a efecto finalmente, por lo que pese

a los intentos de convocatoria a participar en las instancias relativas al diagnóstico y validación, no enviaron representantes.

En resumen, los temas de mayor importancia surgidos en las instancias de participación ciudadana, y que fueron recogidos tanto en el procedimiento EAE como en las actividades de participación abierta, son los siguientes:

- Escasez y disponibilidad de agua potable
- Problemas de conectividad vialidad
- Actividades productivas y vitivinícola en área rural, especialmente aquellas de mayor tamaño
- Proyectos inmobiliarios en sector de Arcos de Calán

A continuación, se sintetizan las actividades desarrolladas en las distintas etapas del proceso de actualización del Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes. La participación ciudadana fue transversal a todos los ámbitos propios del estudio, con actividades de carácter informativas y voluntarias, así como también aquellas establecidas en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, correspondiente a la consulta pública de la Imagen Objetivo del Plan.

**Tabla 5-1. Etapas del proceso de elaboración del plan y principales actividades realizadas de participación ciudadana**

ETAPAS DEL PLAN	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
PREPARACIÓN DEL PLAN	Mapa de actores	Se desarrolló una investigación bibliográfica y de levantamiento de información en terreno respecto de los principales actores públicos, privados y de la sociedad civil que tuviesen interés directo en los resultados del PRI; tal información se condensó en un mapa de influencia.
	Actividades de coordinación con Organismos de la Administración del Estado (OAE)	Se realizaron jornadas con los diversos OAE a fin de presentar los objetivos del PRI, la planificación de las actividades y poder coordinar su apoyo en las áreas que son de su competencia.
	Actividades de coordinación con municipios	A la par de lo anterior, se realizaron jornadas de trabajos con representantes de los municipios que componen el territorio en estudio, con el fin de establecer mecanismos de cooperación para las actividades futuras.
DIAGNÓSTICO	Actividades de difusión	Se procedió a realizar publicaciones en diversos soportes como redes sociales, página web del estudio, oficinas municipales, radios locales y otros para dar a conocer a los actores identificados respecto del diagnóstico del territorio intercomunal.
	Desarrollo del diagnóstico	Se desarrollaron actividades diferenciadas con los OAE, representantes de los municipios y organismos de la sociedad civil, en donde se incluyó también a particulares que se mostraron interesados en participar; se presentaron los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad del Plan, y se validaron los factores críticos de decisión.
FORMULACIÓN IMAGEN OBJETIVO	Difusión de la imagen objetivo	Esta actividad estuvo orientada a la entrega de la información respecto de las alternativas de Estructuración Territorial y la Imagen Objetivo. Parte importante de esta

ETAPAS DEL PLAN	ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
		actividad fue la solicitud al Consejo Regional de la aprobación del resumen ejecutivo de la Imagen Objetivo del PRI para su posterior difusión y consulta, de acuerdo a lo que señala la Ley.
	Consulta pública de la imagen objetivo	<p>Para el cumplimiento de esta actividad se hizo difusión amplia y masiva de la información relativa a la imagen objetivo, a fin de poder obtener observaciones o consultas por parte de los actores relevantes; tales observaciones y consultas fueron recibidas por vía virtual mediante un formulario on-line que se puso a disposición, de lo cual se generó una planilla que condensó tales comentarios. Todos ellos fueron respondidos por el equipo consultor para su presentación al Consejo Regional.</p> <p>La consulta pública incluyó audiencias públicas en cada comuna del estudio; la entrega de cartas a organizaciones sociales funcionales y territoriales y otras de la sociedad civil; la publicación en el diario provincial, radios y en los municipios; etc.</p> <p>La información de la imagen objetivo estuvo expuesta en diversos lugares como la Gobernación Provincial, los municipios y la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región del Maule, de modo que las ciudadanas y ciudadanos pudiesen acceder a la información relevante y pudiesen participar en la consulta, realizando observaciones fundadas.</p>

Una vez aprobada y tramitada la imagen objetivo del PRIC, se desarrolló el anteproyecto, que también consideró actividades de participación temprana, que se sintetizan a continuación.

**Tabla 5-2. Actividades de participación ciudadana en la etapa de Anteproyecto**

ACTIVIDAD	TIPO	FECHA
Presentación de Anteproyecto a Concejos Municipales	Concejos Municipales de Pelluhue; Chanco y Cauquenes.	Chanco: 10 de agosto de 2021, formato presencial, 10 horas AM. Salón Concejo Municipal Cauquenes: 10 de agosto, formato online. Pelluhue: miércoles 11 de agosto, formato online, 9:00 AM.
Presentación de Anteproyecto a Consejo de la Sociedad Civil Comunal (levantamiento de encuesta de observaciones al Anteproyecto)	Pelluhue. En formato presencial con aforo conforme a los establecido por la Autoridad Sanitaria. En el resto de las comunas de la provincia los COSOC no están activos.	Chanco: 9 de agosto, de 2021 15:30 horas, formato presencial, Salón Municipal.
Presentación de Anteproyecto a comunidades locales (levantamiento de	Participan representantes de organizaciones sociales de Cauquenes, Chanco y Pelluhue. En formato presencial, con aforo	Pelluhue: lunes 9 de agosto de 2021, Salón Municipal, 10:30 AM. Chanco: martes 10 de agosto de 2021, 15:30 horas, Salón Perú.

ACTIVIDAD	TIPO	FECHA
encuesta de observaciones al Anteproyecto)	conforme a los establecido por la Autoridad Sanitaria.	Cauquenes: miércoles 11 de agosto de 2021, 11:00 AM, Auditorio del Liceo Claudina Urrutia.
Presentación online de Anteproyecto a funcionarios de OAE. Levantamiento de observaciones en la actividad y mediante encuesta online.	Actividad realizada con asistencia de jefaturas y profesionales de servicios públicos que tienen incidencia en la gestión territorial regional y provincial.	Jueves 12 de agosto de 2021; formato online, 15:30 horas
Presentación online a Comisión de Infraestructura y Vivienda, Consejo Regional del Maule	Actividad realizada en formato online, con la asistencia de consejeras y consejeros de la Región del Maule participantes de la mencionada comisión.	Lunes 6 de septiembre de 2021; formato online, 12:00 horas.

## 6 ANEXOS

### 6.1 Estudio de riesgo

Se incluye anexo a este documento el estudio de riesgos realizado para la actualización del Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes y a partir del cual se justifica la incorporación de áreas de riesgo según el Art. 2.1.17. de la OGUC.

### 6.2 Planos del plan y planimetría complementaria

Se adjunta los Planos que conforman el Plan. Estos son a escala 1:50.000 y según lo indicado en la Ordenanza, corresponden a los siguientes:

- PRIC-Z1 a PRIC-Z4, que contienen la zonificación y vialidad estructurante
- PRIC-R1 a PRIC-R4, que incluyen las áreas de riesgo y zonas no edificables en el territorio regulado por el Plan.

Complementariamente, para efectos de facilitar la lectura del Plan, se adjunta planimetría del territorio de planificación escala 1:100.000 (1 lámina) y planimetría de las áreas urbanas 1:25.000.