



SEREMI MINVU  
REGIÓN DE COQUIMBO

---

# PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARI

## INFORME AMBIENTAL

Julio 2020

---

Profesional Responsable  
Maximiliano Salazar Palomo  
Ingeniero Civil Geógrafo

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN  
BLANCO

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	RESUMEN EJECUTIVO .....	1-1
2	ACERCA DEL PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ.....	2-1
2.1	IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PRI .....	2-1
2.1.1	OBJETIVOS GENERALES .....	2-1
2.1.2	OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN .....	2-1
2.2	JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PLAN .....	2-3
2.2.1	Revisión y Actualización de los Riesgos Naturales en la provincia.....	2-3
2.2.2	Competencia por Localización de Actividades sobre Suelos con Aptitud Agrícola .....	2-3
2.3	OBJETO DEL PLAN.....	2-4
2.4	ÁMBITO TEMPORAL Y TERRITORIAL DE APLICACIÓN .....	2-4
2.4.1	Ámbito temporal .....	2-4
2.4.2	Ámbito territorial .....	2-5
3	POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE .....	3-1
3.1	CONSIDERACIONES GENERALES .....	3-1
3.2	RESUMEN DEL MARCO DE REFERENCIA ESTRATÉGICO .....	3-1
4	OBJETIVOS AMBIENTALES.....	4-1
5	CRITERIO DE DESARROLLO SUSTENTABLE .....	5-1
6	FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN .....	6-1
6.1	FORMULACIÓN DE FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN .....	6-1
6.2	MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA.....	6-2
7	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO .....	7-1
7.1	DESCRIPCIÓN ANALÍTICA Y PROSPECTIVA DEL SISTEMA TERRITORIAL .....	7-1
7.1.1	Jerarquización INE.....	7-1
7.1.2	Jerarquización poblacional y de centros poblados .....	7-3
7.2	VALORES AMBIENTALES Y DE SUSTENTABILIDAD .....	7-5
7.2.1	Borde Costero .....	7-5
7.2.2	Vestigios arqueológicos.....	7-5
7.2.3	Presencia de Permafrost en la Alta Cordillera .....	7-6
7.2.4	Aptitud e Identidad Agrícola en la Provincia.....	7-8
7.2.5	Reserva de la Biósfera.....	7-21
7.2.6	Monumentos Nacionales .....	7-25
7.2.7	Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas .....	7-31
7.3	PROBLEMAS Y/O PREOCUPACIONES AMBIENTALES Y DE SUSTENTABILIDAD.....	7-35

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

---

7.3.1	Contaminación proveniente de la actividad minera .....	7-36
7.3.2	Condiciones inadecuadas para operar de los vertederos .....	7-42
7.3.3	Problemas de escasez hídrica en la totalidad de las comunas de la provincia. ....	7-43
7.3.4	Competencia por localización de infraestructura energética en suelos que albergan aptitud agrícola.7-56	
7.3.5	Presencia de riesgos naturales en la provincia.....	7-64
7.4	TENDENCIAS DE FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN .....	7-72
7.5	ACTORES CLAVE .....	7-74
7.6	IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES .....	7-75
8	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO.....	8-1
8.1	IDENTIFICACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO .....	8-1
8.1.1	Opción de Desarrollo Tendencial.....	8-1
8.1.2	Opción de Desarrollo Dinámica.....	8-5
8.2	EVALUACIÓN AMBIENTAL DE OPCIONES DE DESARROLLO .....	8-10
8.2.1	Cumplimiento de Objetivos Ambientales .....	8-10
8.2.2	Evaluación de Efectos Ambientales y de Sustentabilidad .....	8-13
8.3	OPCIÓN DE DESARROLLO SELECCIONADA.....	8-24
8.4	IDENTIFICACIÓN DE DIRECTRICES.....	8-24
9	RESULTADOS DE COORDINACIÓN Y CONSULTA A LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO .....	9-1
9.1	PRIMERA REUNIÓN CON LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO .....	9-1
9.2	SEGUNDA REUNIÓN CON LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO .....	9-10
9.3	TERCERA REUNIÓN CON LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO .....	9-11
9.4	CONAF.....	9-19
9.5	SERNAGEOMIN Y SERVIU .....	9-19
10	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	10-1
10.1	PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL CONTEXTO DEL PROCEDIMIENTO EAE .....	10-1
10.2	PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL PROCESO DE DISEÑO DEL PLAN .....	10-1
10.2.1	Primera Ronda de Talleres con la comunidad .....	10-1
10.2.2	Segunda Ronda de Talleres con la comunidad .....	10-7
10.2.3	Tercera Ronda de Talleres con la comunidad .....	10-9
11	PLAN DE SEGUIMIENTO.....	11-1

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 2-1: Provincia de Limarí en el contexto regional.....	2-5
FIGURA N° 7-1: Jerarquización INE de los centros poblados en la provincia de Limarí .....	7-3
FIGURA N° 7-2: Jerarquización poblacional y del sistema de centros poblados en la provincia de Limarí ....	7-4
FIGURA N° 7-3: Caleta Los Loros y Punta Talquilla.....	7-5
FIGURA N° 7-4: Zona de hielos permanentes en Alta Cordillera, provincia de Limarí .....	7-7
FIGURA N° 7-5: Alta Cordillera en la provincia de Limarí .....	7-8
FIGURA N° 7-6: Recurso hídrico en los valles de la provincia de Limarí.....	7-8
FIGURA N° 7-7: Superficies según Clases de Capacidad de Uso de Suelos, provincia de Limarí.....	7-12
FIGURA N° 7-8: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, provincia de Limarí.....	7-13
FIGURA N° 7-9: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de Ovalle .....	7-14
FIGURA N° 7-10: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de Monte Patria ..	7-15
FIGURA N° 7-11: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de .....	Combarbalá 7-16
FIGURA N° 7-12: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de Punitaqui .....	7-17
FIGURA N° 7-13: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de Río Hurtado ...	7-18
FIGURA N° 7-14: Reserva de la Biósfera Bosque Fray Jorge.....	7-23
FIGURA N° 7-15: Plano de la Iglesia del Niño Dios de Sotaquí .....	7-27
FIGURA N° 7-16: Plano de la Zona Típica de Barraza.....	7-29
FIGURA N° 7-17: Monumentos Nacionales en la provincia de Limarí .....	7-30
FIGURA N° 7-18: Plano con deslindes del Monumento Natural Pichasca.....	7-34
FIGURA N° 7-19: Áreas Silvestres Protegidas por el Estado (SNASPE) en provincia de Limarí.....	7-35
FIGURA N° 7-20: Instalaciones mineras en provincia de Limarí .....	7-40
FIGURA N° 7-21: Relaves mineros en provincia de Limarí.....	7-41
FIGURA N° 7-22: Localización de vertederos en provincia de Limarí.....	7-43
FIGURA N° 7-23: Demanda del recurso hídrico por actividad económica en la provincia de Limarí .....	7-44
FIGURA N° 7-24: Subcuencas definidas por la DGA en la provincia de Limarí .....	7-45
FIGURA N° 7-25: Evolución de los caudales como porcentaje histórico mensual por cuenca, 2000 a la fecha	7-50
FIGURA N° 7-26: Evolución de los volúmenes mensuales de agua en los embalses por cuenca, 2008 a la fecha.....	7-51
FIGURA N° 7-27: Sistema de embalses (actuales y proyectados) de la provincia de Limarí .....	7-52
FIGURA N° 7-28: Cuenca Limarí .....	7-53

FIGURA N° 7-29: Áreas de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, provincia de Limarí	
7-55	
FIGURA N° 7-30: Localización de centrales, proyectos y potenciales energéticos en la provincia de Limarí	7-58
FIGURA N° 7-31: Radiación Global Horizontal en la provincia de Limarí	7-60
FIGURA N° 7-32: Velocidad del viento en 95 metros de altura en provincia de Limarí	7-62
FIGURA N° 7-33: Potencial de Energías Renovables PELP	7-63
FIGURA N° 7-34: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Combarbalá	7-64
FIGURA N° 7-35: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Monte Patria	7-65
FIGURA N° 7-36: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Ovalle	7-65
FIGURA N° 7-37: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Punitaqui	7-66
FIGURA N° 7-38: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Río Hurtado	7-66
FIGURA N° 7-39: Mapa de Zonificación de susceptibilidad de proceso de laderas. Escala 1:150.000	7-69
FIGURA N° 7-40: Mapa de Zonificación de susceptibilidad de flujos de barro y/o detritos o inundación por desborde de cauces. Escala 1:150.000	7-70
FIGURA N° 8-1: Esquema de Opción de Desarrollo Tendencial	8-4
FIGURA N° 8-2: Esquema Opción de Desarrollo Dinámica	8-9

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N° 2-1: Objetivos y alcances del Plan Regulador Intercomunal de Limarí	2-1
CUADRO N° 2-2: Objeto de evaluación	2-4
CUADRO N° 3-1: Resumen de Marco de Referencia Estratégico	3-2
CUADRO N° 4-1: Objetivos ambientales	4-1
CUADRO N° 5-1: Criterio de desarrollo sustentable preliminar, en el contexto del Inicio del Procedimiento EAE	5-1
CUADRO N° 5-2: Criterio de desarrollo sustentable	5-1
CUADRO N° 6-1: Factores Críticos de Decisión	6-1
CUADRO N° 6-2: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 1	6-2
CUADRO N° 6-3: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 2	6-2
CUADRO N° 6-4: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 3	6-3
CUADRO N° 6-5: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 4	6-3
CUADRO N° 7-1: Población por localidad en provincia de Limarí	7-1
CUADRO N° 7-2: Superficies según Clases de Capacidad de Uso de Suelo, provincia de Limarí	7-12
CUADRO N° 7-3: Superficie de usos de suelo en provincia de Limarí	7-19
CUADRO N° 7-4: Superficie de usos de suelo por comuna de la provincia de Limarí	7-19
CUADRO N° 7-5: Superficie de usos de suelo por tipo de uso en la provincia de Limarí	7-20
CUADRO N° 7-6: Detalles técnicos de Parque Nacional Bosque Fray Jorge	7-31

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

---

CUADRO N° 7-7: Detalles técnicos de Monumento Natural Pichasca.....	7-33
CUADRO N° 7-8: Problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad.....	7-35
CUADRO N° 7-9: Instalaciones mineras en provincia de Limarí, diciembre 2016.....	7-39
CUADRO N° 7-10: Depósitos de relaves en provincia de Limarí, 2018 .....	7-39
CUADRO N° 7-11: Vertederos en provincia de Limarí, diciembre 2016 .....	7-42
CUADRO N° 7-12: Tasa de ocupación y proyección de ocupación del agua para uso agrícola distribuido por subcuenca.....	7-45
CUADRO N° 7-13: Tasa de ocupación del agua por subcuenca (m3/s).....	7-46
CUADRO N° 7-14: Proyección porcentual de ocupación del agua a 10 años para distintas actividades por subcuenca (%).....	7-46
CUADRO N° 7-15: Proyección porcentual de ocupación del agua a 25 años para distintas actividades por subcuenca (%).....	7-46
CUADRO N° 7-16: Comparación de la superficie total de riego en la provincia de Limarí, por frutales y otros cultivos.....	7-48
CUADRO N° 7-17: Caudal del río Limarí desde 2014 hasta julio 2017.....	7-48
CUADRO N° 7-18: Estado de los embalses en la provincia de Limarí en septiembre de 2017. ....	7-50
CUADRO N° 7-19: Estado de los embalses proyectados en la provincia de Limarí .....	7-51
CUADRO N° 7-20: Sectores de la cuenca Limarí.....	7-53
CUADRO N° 7-21: Centrales energéticas actualmente operativas en provincia de Limarí .....	7-56
CUADRO N° 7-22: Proyectos energéticos en el SEIA.....	7-57
CUADRO N° 7-23: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 1 .....	7-72
CUADRO N° 7-24: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 2 .....	7-72
CUADRO N° 7-25: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 3 .....	7-73
CUADRO N° 7-26: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 4 .....	7-74
CUADRO N° 7-27: Conflictos socioambientales .....	7-74
CUADRO N° 7-28: Conflictos socioambientales .....	7-75
CUADRO N° 8-1: Aspectos de la Opción de Desarrollo Tendencial .....	8-1
CUADRO N° 8-2: Aspectos de la Opción de Desarrollo Dinámica .....	8-5
CUADRO N° 8-3: Criterio para la evaluación ambiental de opciones de desarrollo.....	8-10
CUADRO N° 8-4: Evaluación ambiental de opciones de desarrollo .....	8-11
CUADRO N° 8-5: Evaluación de Oportunidades y Riesgos en función de Factores Críticos de Decisión 1. 8-13	
CUADRO N° 8-6: Evaluación de Oportunidades y Riesgos en función de Factores Críticos de Decisión 2. 8-15	
CUADRO N° 8-7: Evaluación de Oportunidades y Riesgos en función de Factores Críticos de Decisión 3. 8-19	
CUADRO N° 8-8: Evaluación de Oportunidades y Riesgos en función de Factores Críticos de Decisión 4. 8-22	
CUADRO N° 8-9: Directrices de gestión, planificación y gobernabilidad según Factor Crítico de Decisión: Protección del recurso hídrico .....	8-25
CUADRO N° 8-10: Directrices de gestión, planificación y gobernabilidad según Factor Crítico de Decisión: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia.....	8-26

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

---

CUADRO N° 8-11: Directrices de gestión, planificación y gobernabilidad según Factor Crítico de Decisión: Protección de los elementos de valor naturales y culturales .....	8-28
CUADRO N° 8-12: Directrices de gestión, planificación y gobernabilidad según Factor Crítico de Decisión: Definición de áreas de riesgo en la provincia .....	8-30
CUADRO N° 9-1: Consideración de las observaciones y/o antecedentes formulados por los Organismos de la Administración del Estado bajo el contexto de la primera Reunión EAE .....	9-3
CUADRO N° 9-2: Consideración de las observaciones y/o antecedentes formulados por los Organismos de la Administración del Estado bajo el contexto de la tercera Reunión EAE .....	9-13
CUADRO N° 11-1: Criterios e indicadores de seguimiento de FCD 1.....	11-2
CUADRO N° 11-2: Criterios e indicadores de seguimiento de FCD 2.....	11-3
CUADRO N° 11-3: Criterios e indicadores de seguimiento de FCD 3.....	11-5
CUADRO N° 11-4: Criterios e indicadores de seguimiento de FCD 4.....	11-7
CUADRO N°11-5: Criterio de Rediseño FCD 1.....	11-8
CUADRO N°11-6: Criterio de Rediseño FCD 2.....	11-8
CUADRO N°11-7: Criterio de Rediseño FCD 3.....	11-9
CUADRO N°11-8: Criterio de Rediseño FCD 4.....	11-9

# 1 RESUMEN EJECUTIVO

El siguiente documento constituye el Informe Ambiental que da cuenta del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (E.A.E) para la Modificación del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí, Región de Coquimbo.

Los contenidos de este Informe responden a aquellos establecidos en la Ley 20.417, que modifica la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente que somete a los IPT a la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE), a la Guía de orientación para el uso de la Evaluación Ambiental Estratégica (Ministerio de Medio Ambiente, 2015) y el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica publicado en agosto de 2015<sup>1</sup>.

De acuerdo al Reglamento para la EAE, el objetivo de la Evaluación Ambiental Estratégica es la incorporación de consideraciones ambientales del desarrollo sustentable al proceso de formulación de un Plan Regulador Intercomunal. Por lo tanto, en dicho contexto, las consideraciones ambientales desde una perspectiva sustentable se incorporaron tempranamente en el proceso de diseño de este Plan Regulador Intercomunal.

En una primera parte, se señalan los Objetivos Generales, los Objetivos de Planificación de la elaboración del Plan Regulador Intercomunal de Limarí, y sus alcances. Los Objetivos Generales son: 1. Revisar y corregir la funcionalidad de las Zonas de Extensión Urbana determinadas en el PRI Limarí, de manera de lograr mayor precisión en su extensión urbana, siendo ello acorde a la disponibilidad de recursos hídricos de cada sector. 2. Revisar y actualizar, conforme a las nuevas directrices normativas (Artículo 2.1.17. OGUC) el Estudio de Riesgos del PRI Limarí 3. Revisar, actualizar y corregir el sistema vial intercomunal, teniendo en consideración la eficiencia y complementariedad del sistema urbano intercomunal.

El ámbito territorial de aplicación de este Plan corresponde a la totalidad de la provincia de Limarí, la cual está constituida por 5 comunas: Ovalle, Monte Patria, Punitaqui, Combarbalá y Río Hurtado.

Se establecen los siguientes Objetivos Ambientales a alcanzar por el Plan. Estos son: 1. Disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia. 2: Proteger los valores naturales, culturales y paisajísticos presentes en la provincia. 3: Proteger el recurso hídrico presente en la provincia de Limarí. 4. Evitar la localización de edificaciones e infraestructura en suelos expuestos a riesgos naturales.

También se establecen los siguientes Criterios de Desarrollo Sustentables, los cuales deben ser coherentes con los objetivos de planificación y objetivos ambientales. Estos son: 1. Mantenimiento de la identidad agrícola de la provincia, 2. Conservación del marco natural, cultural y paisajístico y 3. Cautela del recurso hídrico.

En función de los elementos mencionados anteriormente, se definen los Factores Críticos de Decisión, los que se definen como “temas de sustentabilidad relevantes o esenciales”. Estos son: Protección del Recurso Hídrico, Compatibilidad socioambiental entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia, Protección de los elementos de valor naturales y culturales y Definición de áreas de riesgos en la provincia.

Para dar cuenta de las consideraciones ambientales del Plan, se presenta un Diagnóstico Ambiental Estratégico. En este Diagnóstico se muestra una Descripción Análítica y Prospectiva del Sistema Territorial; se caracterizan los valores ambientales, que son: el borde costero, vestigios arqueológicos, presencia de permafrost en la alta cordillera, aptitud e identidad agrícola en la provincia, los Monumentos Nacionales, las Áreas Silvestres Protegidas por el Estado y la Reserva de la Biósfera; y se caracterizan los problemas ambientales, que son: 1. Contaminación proveniente de la actividad minera, 2. Condiciones inadecuadas para

---

<sup>1</sup> *Aprueba Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (E.A.E), Diario Oficial, página 19, art. 2, Ministerio del Medio Ambiente, Agosto 2015*

operar de los vertederos, 3. Problemas de escasez hídrica en la totalidad de las comunas de la provincia, 4. Competencia por localización de infraestructura energética en suelos que albergan aptitud agrícola, y 5. Presencia de Riesgos Naturales en la provincia. También se muestran las Tendencias de los Factores Críticos de Decisión, los Actores Clave que tienen injerencia sobre el territorio de planificación y los Potenciales Conflictos socio – ambientales.

Posteriormente, se identifican y evalúan las Opciones de Desarrollo (Alternativas de estructuración). Para este Plan se proponen 2 opciones de desarrollo: Tendencial y Dinámica. Estas opciones de desarrollo se evaluadas a través de un análisis del cumplimiento de los Objetivos Ambientales y la Evaluación de los Efectos Ambientales de acuerdo a los Factores Críticos de Decisión (Oportunidades y Riesgos). En función de esta evaluación ambiental, se concluyó que la alternativa Dinámica es aquella que tiene una mayor coherencia con los objetivos ambientales, factores críticos de decisión y criterios de desarrollo sustentable.

Al finalizar este informe, se entregan los Resultados de Coordinación y Consulta a los Organismos de la Administración del Estado. Se desarrollaron 3 reuniones generales con los Órganos de la Administración del Estado, más reuniones bilaterales con SERVIU, CONAF y SERNAGEOMIN. Además, se muestran los resultados de la participación ciudadana desarrollada, tanto para el Inicio del Procedimiento EAE, como para el proceso de planificación. En el caso de la participación ciudadana desarrollada en el contexto del diseño del Plan, se efectuaron tres jornadas con representantes de la comunidad, durante las diferentes etapas del estudio.

Por último, se entrega el Plan de Seguimiento Ambiental, en el cual se señalan las medidas, los criterios e indicadores para el seguimiento y el nivel de cumplimiento de las medidas implementadas por el Plan Regulador.

## 2 ACERCA DEL PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ

### 2.1 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PRI

#### 2.1.1 OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos generales de la actualización de este Plan Regulador Intercomunal de Limarí son los siguientes:

- Revisar y corregir la funcionalidad de las Zonas de Extensión Urbana determinadas en el PRI Limarí, de manera de lograr mayor precisión en su extensión urbana, siendo ello acorde a la disponibilidad de recursos hídricos de cada sector.
- Revisar y actualizar, conforme a las nuevas directrices normativas (Artículo 2.1.17. OGUC) el Estudio de Riesgos del PRI Limarí
- Revisar, actualizar y corregir el sistema vial intercomunal, teniendo en consideración la eficiencia y complementariedad del sistema urbano intercomunal

#### 2.1.2 OBJETIVOS DE PLANIFICACIÓN

Los objetivos de planificación definidos en la etapa de diseño de la Actualización y Modificación del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí son los siguientes:

- Analizar la pertinencia de Límite de Extensión Urbana (LEU), en localidades fuera del área urbana del PRI vigente
- Analizar los LEU de las localidades incluidas en el PRI vigente
- Identificar suelos expuestos a riesgos naturales, a fin de evitar la localización en ellos, de vivienda y equipamiento esencial (educación, salud, seguridad y servicios municipales y del estado)
- Mejorar la conectividad intercomunal tal que reduzca la demanda de paso por Monte Patria y Ovalle.
- Mejorar la conectividad hacia los valles vecinos de la región, como alternativa al uso de la ruta 5 norte y al acceso al futuro aeropuerto en las proximidades de Tongoy.
- Vincular el territorio costero con el central y cordillerano de la provincia y del área de planificación.
- Revisar y ajustar el límite del territorio de planificación si es preciso
- Abordar las fricciones de suelo entre actividades de generación de energía renovables y los suelos agrícolas y sistemas de riego
- Considerar la situación de los suelos con relaves y escorias en el área de planificación
- Reconocer la situación de los sitios de disposición de desechos domiciliarios y asimilables y cementerios
- Reconocer los suelos con vestigios de patrimonio cultural arqueológico sin protección oficial.

**CUADRO N° 2-1: Objetivos y alcances del Plan Regulador Intercomunal de Limarí**

<b>Objetivos Generales del PRI</b>	<b>Objetivos de Planificación</b>	<b>Alcances</b>
Revisar y corregir la funcionalidad de las Zonas de Extensión Urbana determinadas	Analizar la pertinencia de Límite de Extensión Urbana (LEU), en localidades fuera del área urbana del	Se analizará la incorporación de nuevas localidades como Área de Extensión Urbana al PRI.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Objetivos Generales del PRI	Objetivos de Planificación	Alcances
en el PRI Limarí, de manera de lograr mayor precisión en su extensión urbana, siendo ello acorde a la disponibilidad de recursos hídricos de cada sector.	PRI vigente	
	Analizar los LEU de las localidades incluidas en el PRI vigente	
Revisar y actualizar, conforme a las nuevas directrices normativas (Artículo 2.1.17. OGUC) el Estudio de Riesgos del PRI Limarí	Identificar suelos expuestos a riesgos naturales, a fin de evitar la localización en ellos, de vivienda y equipamiento esencial (educación, salud, seguridad y servicios municipales y del estado)	Generar criterios de planificación para la ocupación de los suelos expuestos a peligros identificados por el Estudio de Riesgos, distinguiendo entre las atribuciones para normar en suelos del área urbana del PRI y en aquellos rurales.
Revisar, actualizar y corregir el sistema vial intercomunal, teniendo en consideración la eficiencia y complementariedad del sistema urbano intercomunal	Mejorar la conectividad intercomunal tal que reduzca la demanda de paso por Monte Patria y Ovalle.	Definición de vías estructurantes que permitan mejorar la conectividad y accesibilidad de la provincia.
	Mejorar la conectividad hacia los valles vecinos de la región, como alternativa al uso de la ruta 5 norte y al acceso al futuro aeropuerto en las proximidades de Tongoy.	
	Vincular el territorio costero con el central y cordillerano de la provincia y del área de planificación.	
	Revisar y ajustar el límite del territorio de planificación si es preciso	Es parte del alcance de un Plan Regulador Intercomunal la definición del territorio de planificación, en el cual se definirán las áreas rurales, las áreas de extensión urbanas y las áreas urbanas de la provincia.
	Abordar las fricciones de suelo entre actividades de generación de energía renovables y los suelos agrícolas y sistemas de riego	El Plan Regulador Intercomunal definirá zonas rurales y áreas de extensión urbana en las cuales se admitan o prohíban actividades.
	Considerar la situación de los suelos con relaves y escorias en el área de planificación	
	Reconocer la situación de los sitios de disposición de desechos domiciliarios y asimilables y cementerios	
Reconocer los suelos con vestigios de patrimonio cultural arqueológico sin protección oficial		

Fuente: Elaboración propia.

## **2.2 JUSTIFICACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PLAN**

La puntos más importantes para la justificación de Actualizar y Modificar del Plan Regulador Intercomunal de Limarí se muestra en los siguientes puntos:

### **2.2.1 REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS RIESGOS NATURALES EN LA PROVINCIA**

El terremoto y tsunami que afectó la región, con fecha 16 de septiembre de 2015, afectó a varias localidades costeras e interiores de la provincia de Limarí, requiriendo la revisión y actualización del Estudio de Riesgos del PRI Límari, vigente desde el 26 de agosto de 2015, conforme a las actuales disposiciones normativas que rigen en la formulación de Instrumentos de Planificación Territorial.

Desde su entrada en vigencia a la fecha, se ha detectado la necesidad de revisar sus disposiciones normativas en lo referido a riesgos, específicamente la incorporación del riesgo de inundación a causa de tsunami en el borde costero de la comuna de Ovalle revisar y precisar fenómenos de remoción en masa e inundación en toda su extensión.

Así como también, revisar y corregir (si procediere) las Zonas de Extensión Urbana propuestas a través del PRI Limarí, y que de acuerdo a la consolidación de ciertos sectores entre el período de su formulación y entrada en vigencia (8 años), fueron ocupados mediante la autorización del Artículo 55 de la LGUC, para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 UF, y que en este caso – aún cuando se encuentra fuera de las poligonales definidas como de extensión urbana - forman parte del área consolidada y/o funcional de la ciudad o localidad.

### **2.2.2 COMPETENCIA POR LOCALIZACIÓN DE ACTIVIDADES SOBRE SUELOS CON APTITUD AGRÍCOLA**

El suelo agrícola es tradicionalmente muy demandado por otras actividades fuera de las actividades que le son propias. Ellas compiten por localización preferencial junto a cursos de agua, al borde de la red caminera, y de rutas principales, en suelos preferentemente planos. Actividades residenciales, industriales, equipamiento, y especialmente infraestructura energética, presentan habitualmente una pugna con los suelos agrícolas. A lo anterior se suman las actividades de extracción minera. La cautela de este recurso y del agua, están en la base de la sustentabilidad del sistema territorial de la Provincia del Limarí.

Además, la superficie de suelos con aptitud para las actividades agrícola son un bien escaso. En este sentido, el Plan Regulador Intercomunal buscará proteger la actividad agrícola y su localización sobre los suelos con aptitud para esta actividad.

A las situaciones de competencia locacional tradicionales ya nombradas, se puede agregar lo observado respecto del emplazamiento de las plantas de generación fotovoltaicas ya en funcionamiento y los proyectos considerados a futuro, con probabilidad a desarrollarse en el horizonte de aplicación de este Plan. Estas plantas -una en Ovalle al norte y 2 en Combarbalá al sur- se emplazan en suelos agrícolas, algunos con trazas de reciente cultivo o plantación; paradójicamente muy cercanos a los beneficios que reportará el embalse en construcción Valle Hermoso y 2 proyectos de planta en la línea directa aguas debajo de este embalse y que consideran según el proyecto de plantas generadoras, considerables superficies regadas a futuro.

Los requerimientos de localización para este tipo de infraestructura son: la capacidad de la radiación para producir energía; la cercanía a líneas de transmisión de energía (LAT) y el cliente y sus necesidades. De estos factores ha sido la cercanía a las LAT la que ha definido el emplazamiento de las plantas en operación y de los nuevos proyectos, que también consideran proyectos en suelos agrícolas.

## 2.3 OBJETO DEL PLAN

De acuerdo al Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, el objeto del Plan, se entiende como *las temáticas que se abordarán en el proceso de planificación o definición de líneas de acción y los mecanismos mediante los cuales se llevará a cabo.*

El objeto de evaluación corresponde al Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí. Este Informe Ambiental aborda los problemas y conflictos ambientales presentes en la provincia. Estos problemas, en conjunto con los objetivos ambientales, factores críticos de decisión y criterios de desarrollo sustentable son evaluados ambientalmente en este informe, con el objetivo de apoyar en el proceso de planificación.

**CUADRO N° 2-2: Objeto de evaluación**

Objeto de evaluación	Condición del objeto de evaluación	Descripción
Actualización del Plan Regulador Intercomunal de Limarí	El Plan Regulador Intercomunal corresponde a un Instrumento de Planificación Territorial, donde los alcances e injerencias normativas están reguladas por la Ley General de Urbanismo y Construcción y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.	De acuerdo al Artículo 34 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, <i>la Planificación Urbana Intercomunal regula el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de diversas comunas que, por sus relaciones, se integran una unidad urbana, a través de un Plan Regulador Intercomunal. La Planificación Urbana Intercomunal se realiza por medio del Plan Regulador Intercomunal (...), instrumento constituido por un conjunto de normas y acciones para orientar y regular el desarrollo físico del área correspondiente.</i>

Fuente: Elaboración propia.

## 2.4 ÁMBITO TEMPORAL Y TERRITORIAL DE APLICACIÓN

### 2.4.1 ÁMBITO TEMPORAL

El horizonte de aplicación de un Plan Regulador Intercomunal no está regulado a nivel normativo. A nivel indicativo, el horizonte de un PRI está convenido a aproximadamente unos 30 años desde la entrada en vigencia. Este horizonte se estima en base a las Proyecciones de Población de cada comuna y localidad presente en el área de estudio. Además, es recomendable que cada 10 años se actualice la información entregada por el PRI.

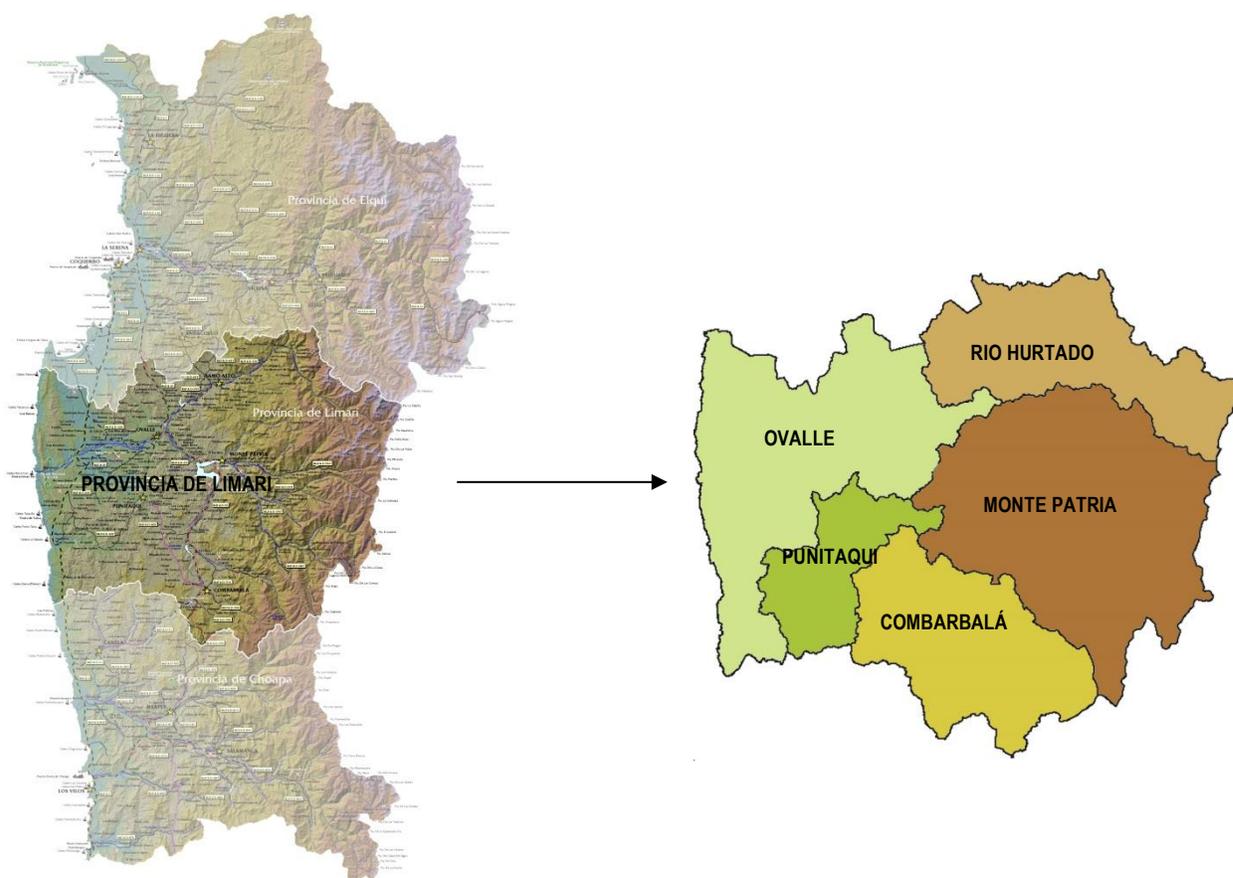
El ámbito temporal de un Plan Regulador Intercomunal está supeditado a condicionantes propias de cada ámbito territorial de estudio, como catástrofes naturales, migraciones importantes, cambios de legislación, etc. Cada una de estas condicionantes hace que la generación o actualización de un Plan Regulador Intercomunal sea necesaria.

## 2.4.2 ÁMBITO TERRITORIAL

La IV Región de Coquimbo, está compuesta por tres provincias, cada una articulada en torno a las cuencas de los ríos: Elqui, Limarí y Choapa. El caso de estudio pertenece al sistema compuesto por el río Limarí, adquiriendo la provincia el mismo nombre.

La Provincia de Limarí se encuentra ubicada entre los 30°20' y 31°15' latitud sur y entre los 70°30' y 71°49' longitud oeste, cubriendo una superficie total de 13.553 km<sup>2</sup>, equivalente a un 35,18% del territorio regional, extendiéndose desde las altas cumbres hasta el borde costero. Se divide administrativamente en cinco comunas: Río Hurtado, Monte Patria, Combarbalá, Punitaqui y Ovalle, siendo esta última y su ciudad del mismo nombre la capital provincial, situándose a 86 km. de La Serena (capital regional).

**FIGURA N° 2-1: Provincia de Limarí en el contexto regional.**



Fuente: PRI Limarí vigente

Los límites políticos administrativos de la Provincia de Limarí son:

- Norte: Provincia del Elqui, IV Región de Coquimbo.
- Este: República Argentina.
- Sur: Provincia del Choapa, IV Región de Coquimbo.
- Oeste: Océano Pacífico.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN  
BLANCO

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

#### **3.1 CONSIDERACIONES GENERALES**

Este capítulo responde a lo estipulado en la letra d) del Artículo 21 del Reglamento EAE. En el siguiente cuadro, se muestran las Políticas de Desarrollo Sustentable analizadas por el proceso de diseño de este PRI y la manera en que sus lineamientos y/u objetivos son considerados por este Informe Ambiental. En el Anexo EAE: Políticas de Desarrollo Sustentable se muestra un análisis más detallado del siguiente cuadro. Las políticas analizadas por este estudio

#### **3.2 RESUMEN DEL MARCO DE REFERENCIA ESTRATÉGICO**

En el siguiente cuadro se muestran, a modo de resumen, los lineamientos y/u objetivos extraídos de las Políticas de Desarrollo Sustentable y su relación con este Instrumento de Planificación Territorial.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**CUADRO N° 3-1: Resumen de Marco de Referencia Estratégico**

LEYES, POLÍTICAS, PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS	OBJETIVOS O LINEAMIENTOS DEL INSTRUMENTO		RELACIÓN CON EL OBJETO DE EVALUACIÓN
Estrategia Regional de Desarrollo, 2009-2020	Lineamientos de la ERD	Un crecimiento equilibrado del sistema urbano regional con calidad de vida e integración social.	Este anteproyecto definirá áreas rurales y urbanas equilibradas y con sean coherentes con el rol actual de la provincia.
		Un espacio rural con mayores oportunidades para sus habitantes	Este anteproyecto definirá áreas rurales con uso preferentes con el fin de generar mayores oportunidades para sus habitantes.
		Una zona costera más equilibrada y armónica	El anteproyecto mantendrá la zona costera de Limarí con baja intensidad.
		Una sociedad regional más inclusiva	El anteproyecto generará nuevas conectividades a nivel provincial que permitirán aumentar la conexión entre comunas y localidades.
		Una economía compatible con la preservación de la base de recursos naturales y la calidad de vida como sello regional	El anteproyecto mantendrá los roles y las identidades actuales a nivel provincial.
		Una mayor cohesión social basada en una identidad regional reconocida y en el buen gobierno, con relaciones interregionales e internacionales activas.	
Política Nacional de Desarrollo Urbano 2014	Objetivos centrales	Velar porque nuestras ciudades sean lugares inclusivos, donde las personas estén y se sientan protegidas e incorporadas a los beneficios urbanos: acceso a los espacios públicos, educación, salud, trabajo, seguridad, interacción social, movilidad y transporte, cultura, deporte y esparcimiento. Para ello, el concepto de integración social debe relavarse en los mecanismos de gestión de suelo urbano y programas de vivienda.	Un PRI no tiene las facultades normativas para definir sectores de equipamientos. De todas maneras, el PRI sí puede definir una red vial provincial que permita la movilidad y la interacción social.
		Reforzar a las ciudades como agentes de desarrollo económico, fuentes de innovación, emprendimiento y creación de empleo. El concepto de desarrollo se aborda con una mirada integral, con	El anteproyecto definirá suelos preferentes para el uso y localización de diferentes actividades, con el fin de

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

LEYES, POLÍTICAS, PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS	OBJETIVOS O LINEAMIENTOS DEL INSTRUMENTO		RELACIÓN CON EL OBJETO DE EVALUACIÓN
		<p>responsabilidad social y bajo el concepto de sustentabilidad, armonizando el crecimiento y la inversión con las externalidades que los proyectos causen en las personas, localidades y territorios.</p> <p>Procurar que el desarrollo de nuestras ciudades, fundamental para el progreso de nuestro país, se realice de forma sustentable, equilibrada con el medio natural, reconociendo y valorando los sistemas en que se insertan.</p>	<p>promover un desarrollo integral de la provincia.</p>
		<p>Reconocer el patrimonio como un bien social, conformado tanto por las obras y manifestaciones de las personas y comunidades como por el entorno natural en que viven, que debe ser preservado y potenciado en nuestras ciudades y centros poblados.</p>	<p>El anteproyecto reconocerá los elementos de valor natural y cultural.</p>
		<p>Promover un reordenamiento institucional, tanto en la administración central como de los gobiernos locales, para obtener un sistema integrado y descentralizado de toma de decisiones en materia de desarrollo urbano y territorial que permita la materialización de los postulados de esta política.</p>	<p>El orden institucional para el desarrollo urbano y territorial no es materia de un Plan Regulador.</p>
<p>Estrategia Nacional de Crecimiento Verde, 2013</p>	<p>Objetivos Generales</p>	<p>Potenciar el crecimiento económico y la generación de oportunidades, sujetos a un manejo sustentable de los recursos naturales, la implementación de instrumentos adecuados para la internalización de externalidades ambientales y el fomento del mercado nacional de bienes y servicios ambientales.</p> <p>Velar por el derecho constitucional a un ambiente libre de contaminación, estableciendo estándares mínimos de calidad y riesgo ambiental con metas de cumplimiento claras, verificables y plazos realistas.</p> <p>Continuar con el compromiso del país en los esfuerzos internacionales en materia ambiental, considerando responsabilidades comunes pero diferenciadas, manteniendo nuestra competitividad y reafirmando la integración al mercado mundial.</p> <p>Garantizar el derecho constitucional de toda persona de acceder a</p>	<p>El anteproyecto definirá suelos preferentes para el uso y localización de diferentes actividades, con el fin de promover un desarrollo integral de la provincia.</p>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

LEYES, POLÍTICAS, PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS	OBJETIVOS O LINEAMIENTOS DEL INSTRUMENTO		RELACIÓN CON EL OBJETO DE EVALUACIÓN
		la información en poder de la administración del Estado y el derecho de las personas a acceder a la información ambiental establecido en la Ley 19.300	
Ley de Monumentos Nacionales	Título I De Los Monumentos Nacionales	Artículo 1°. Son monumentos nacionales y quedan bajo la tuición y protección del Estado, los lugares, ruinas, construcciones u objetos de carácter histórico o artístico; los enterratorios o cementerios u otros restos de los aborígenes, las piezas u objetos antropo-arqueológicos, paleontológicos o de formación natural, que existan bajo o sobre la superficie del territorio nacional o en la plataforma submarina de sus aguas jurisdiccionales y cuya conservación interesa a la historia, al arte o a la ciencia; los santuarios de la naturaleza; los monumentos, estatuas, columnas, pirámides, fuentes, placas, coronas, inscripciones y, en general, los objetos que estén destinados a permanecer en un sitio público, con carácter conmemorativo. Su tuición y protección se ejercerá por medio del Consejo de Monumentos Nacionales, en la forma que determina la presente ley.	El Plan Regulador Intercomunal reconocerá y protegerá los monumentos nacionales que se encuentren insertos en la provincia.
	Título III De Los Monumentos Históricos	Artículo 9.°- Son Monumentos Históricos los lugares, ruinas, construcciones y objetos de propiedad fiscal, municipal o particular que por su calidad e interés histórico o artístico o por su antigüedad, sean declarados tales por decreto supremo, dictado a solicitud y previo acuerdo del Consejo.	
	Título IV De La Conservación de los Caracteres Ambientales	Artículo 29°.- Para el efecto de mantener el carácter ambiental y propio de ciertas poblaciones o lugares donde existieren ruinas arqueológicas, o ruinas y edificios declarados Monumentos Históricos, el Consejo de Monumentos Nacionales podrá solicitar se declare de interés público la protección y conservación del aspecto típico y pintoresco de dichas poblaciones o lugares o de determinadas zonas de ellas.	
		Artículo 30° La declaración que previene el artículo anterior se hará por medio de decreto y sus efectos serán los siguientes:	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

LEYES, POLÍTICAS, PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS	OBJETIVOS O LINEAMIENTOS DEL INSTRUMENTO		RELACIÓN CON EL OBJETO DE EVALUACIÓN
		<p>1.- Para hacer construcciones nuevas en una zona declarada típica o pintoresca, o para ejecutar obras de reconstrucción o de mera conservación, se requerirá la autorización previa del Consejo de Monumentos Nacionales, la que sólo se concederá cuando la obra guarde relación con el estilo arquitectónico general de dicha zona, de acuerdo a los proyectos presentados.</p> <p>2.- En las zonas declaradas típicas o pintorescas se sujetarán al reglamento de esta ley los anuncios, avisos o carteles, los estacionamientos de automóviles y expendio de gasolina y lubricantes, los hilos telegráficos o telefónicos y, en general, las instalaciones eléctricas, los quioscos, postes, locales o cualesquiera otras construcciones, ya sea permanentes o provisionales.</p>	
Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado	Título I: Del Establecimiento del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado	Créase un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado	El Plan Regulador Intercomunal reconocerá y protegerá los elementos de valor naturales protegidos por el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado y que estén localizados en la provincia.
Título II: De las Categorías de Manejo, Creación, Administración y Desafectación	Artículo 3°.- El Sistema Nacional de Areas Silvestres Protegidas del Estado estará integrado por las siguientes categorías de manejo: Reservas de Regiones Vírgenes, Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales.		
Artículo 4°.- Denomínase Reserva de Región Virgen un área donde existen condiciones primitivas naturales de flora, fauna, vivienda y comunicaciones, con ausencia de caminos para el tráfico de vehículos motorizados, y vedada a toda explotación comercial.			
Artículo 5°.- Denomínase Parque Nacional un área generalmente extensa, donde existen diversos ambientes únicos o representativos de la diversidad ecológica natural del país, no			

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

LEYES, POLÍTICAS, PLANES, PROGRAMAS, PROYECTOS	OBJETIVOS O LINEAMIENTOS DEL INSTRUMENTO		RELACIÓN CON EL OBJETO DE EVALUACIÓN
		<p>alterados significativamente por la acción humana, capaces de autoperpetuarse, y en que las especies de flora y fauna o las formaciones geológicas son de especial interés educativo, científico o recreativo.</p> <p>Artículo 6°.- Denomínase Monumento Natural un área generalmente reducida, caracterizada por la presencia de especies nativas de flora y fauna o por la existencia de sitios geológicos relevantes desde el punto de vista escénico, cultural, educativo o científico.</p> <p>Artículo 7°.- Denomínase Reserva Nacional un área cuyos recursos naturales es necesario conservar y utilizar con especial cuidado, por la susceptibilidad de éstos a sufrir degradación o por su importancia relevante en el resguardo del bienestar de la comunidad.</p>	
Instrumentos de Planificación Territorial	La provincia de Limarí cuenta con un Plan Regional de Desarrollo Urbano, un Plan Regulador Intercomunal, con Planes Reguladores Comunales vigentes en las comunas de Ovalle y Monte Patria, y con Límites Urbanos en las comunas de Combarbalá y Punitaqui.		Este anteproyecto considerará los límites urbanos de los Planes Reguladores Comunales, modificará, en el caso que sea necesario, las Áreas de Extensión Urbana vigentes y definirá nuevas Áreas de Extensión Urbana. Estas Áreas de Extensión Urbana serán coherentes con los Factores Críticos de Decisión y los Objetivos Ambientales definidos en capítulos posteriores.

Fuente: Elaboración propia.

## 4 OBJETIVOS AMBIENTALES

Los objetivos ambientales como “las metas o fines de carácter ambiental que busca alcanzar el instrumento de ordenamiento territorial”<sup>2</sup>.

Los Objetivos Ambientales presentes en la comuna son identificados y/o validados en los talleres de Participación Ciudadana; por los Organismos de la Administración del Estado y por el equipo técnico, en visitas a terreno y otras instancias.

Los Objetivos Ambientales formulados, bajo el contexto del Inicio del Procedimiento, eran los siguientes:

- Evitar la exposición de la población a riesgos por contaminación u otros originados por actividades productivas y/o Infraestructura peligrosa, contaminante o molesta.
- Proteger y poner en valor las condiciones paisajísticas naturales de la provincia (Embalse La Paloma, borde costero, etc.), promoviendo a su vez un uso recreacional.
- Proteger a los habitantes de las localidades del PRI, de los riesgos naturales identificados en el área de estudio, por medio de la aplicación del art 2.1.17 de la OGUC.

Posteriormente, se modificaron los Objetivos Ambientales. Esta modificación contempla lo siguiente:

- Lograr coherencia con la *Guía de Orientación para el Uso de la Evaluación Ambiental Estratégica de Chile*.
- Los objetivos ambientales fueron modificando en función de los aportes y observaciones de los Órganos de la Administración del Estado, talleres de participación ciudadana y reuniones con los equipos técnicos municipales.

En este sentido, los objetivos ambientales definidos para el Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí son los siguientes:

**Objetivo ambiental 1:** Disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia.

**Objetivo ambiental 2:** Proteger los valores naturales, culturales y paisajísticos presentes en la provincia.

**Objetivo ambiental 3:** Proteger el recurso hídrico presente en la provincia de Limarí.

**Objetivo ambiental 4:** Evitar la localización de edificaciones e infraestructura en suelos expuestos a riesgos naturales.

En el siguiente cuadro se muestran los objetivos ambientales y cómo serán abordados a nivel de planificación.

---

<sup>2</sup> Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (MMA, 2015).

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**CUADRO N° 4-1: Objetivos ambientales**

Objetivos ambientales	Explicación	Acciones
Disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia	En la provincia de Limarí se localizan distintas y variadas actividades, como agricultura, energía, pesca, turismo, minería, entre otras. En este sentido, se busca generar un anteproyecto que permita compatibilizar y disminuir la fricción entre estas actividades.	<p>Definir usos de suelo en las áreas rurales de la provincia que mantengan el rol y carácter agrícola de la comuna, especialmente en sectores de suelos con aptitud agrícola.</p> <p>Diferenciar los usos de suelo destinados a actividades agrícolas con los usos de suelo que permitan otros usos preferentes, de manera de controlar la instalación de actividades productivas no agrícolas en suelos con aptitud agrícola, y en definitiva, disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia.</p> <p>Generar límites de extensión urbana con densidades de población que sean coherentes con el rol y carácter agrícola presente en la provincia.</p> <p>Reconocimiento y definición de un área de restricción en áreas de relaves mineros.</p>
Proteger los valores naturales, culturales y paisajísticos presentes en la provincia	En la provincia se localizan valores naturales, culturales y paisajísticos (borde costero, monumentos nacionales, Áreas Silvestres Protegidas por el Estado, etc.) , que son necesarios de resguardar por el anteproyecto.	<p>Generar zonas que reconozcan y protejan las áreas y/o inmuebles que albergan protección oficial.</p> <p>Generar Zona de protección de borde costero.</p> <p>Definir áreas verdes en las elementos de valor natural o cultural localización en las áreas urbanas de la provincia.</p>
Proteger el recurso hídrico presente en la provincia de Limarí	Las 5 comunas de la provincia de Limarí están declaradas como Zonas de Escasez Hídrica. En este sentido, este anteproyecto generará zonas que protegerá este recurso.	<p>Definición de Áreas de Extensión Urbanas acotados y densidades bajas, que sean coherentes con la Declaración de Escasez Hídrica en la provincia.</p> <p>Definición de zonas en áreas rurales destinadas a la protección del origen del recurso hídrico.</p>
Evitar la localización de edificaciones e infraestructura en suelos expuestos a riesgos naturales	La provincia de Limarí alberga una superficie importante de suelos expuestos a Riesgos Naturales. Estos suelos deben ser identificados, para luego aplicar normas, tanto a nivel urbano como a nivel rural, que limiten su ocupación.	Reconocimiento y definición de Área de Riesgo, de acuerdo al Artículo 2.1.17., en los suelos susceptibles a amenazas naturales o de otra índole.

Fuente: Elaboración propia.

## 5 CRITERIO DE DESARROLLO SUSTENTABLE

De acuerdo a la Guía de Evaluación Ambiental Estratégica para Instrumentos de Planificación Territorial, “un criterio se puede entender como un juicio o enunciado que orienta a la incorporación de la sustentabilidad a la política, plan o IPT en cualquiera de sus fases de elaboración, definición de objetivos, identificación y selección de alternativas, desarrollo operativo, entre otros”.

Los Criterios de Desarrollo Sustentable presentes en la comuna son identificados y/o validados en los talleres de Participación Ciudadana; por los Organismos de la Administración del Estado y por el equipo técnico, en visitas a terreno y otras instancias.

Los Criterios de Desarrollo Sustentable formulados, bajo el contexto del Inicio del Procedimiento, eran los siguientes:

**CUADRO N° 5-1: Criterio de desarrollo sustentable preliminar, en el contexto del Inicio del Procedimiento EAE**

<i>La provincia de Limarí es una intercomuna que conforma un sistema integrado, basado en la articulación de los distintos subsistemas que en la actualidad forman unidades territoriales independientes entre sí, pero dependientes de la comuna de Ovalle como centro provincial, promoviendo y reforzando una vinculación entre ellos y aprovechando los potenciales que cada uno de estos representa. Además, el PRI Limarí pondrá énfasis en el desarrollo productivo de la provincia, a través de una propuesta sostenible en el tiempo. Por una parte, resguardará el sistema productivo agrícola, y por otra, reconoce e identifica los centros poblados de la provincia que requieren incorporar suelo urbano, para satisfacer demandas básicas para su crecimiento y desarrollo.</i>	
Dimensión Social	La propuesta del Plan buscará resguardar o proteger el patrimonio e identidad cultural de la población mediante el resguardo de los elementos patrimoniales y el resguardo del modo de vida en sus comunas y poblados.
Dimensión Económica	Se reconoce que el medio natural y el modo de vida tienen alto potencial para su aprovechamiento turístico, y por tanto el Plan contribuirá a su desarrollo por medio del ordenamiento de los usos de suelo y la mantención de la morfología tradicional.
Dimensión Ambiental	Se reconoce la presencia de elementos naturales de alto valor ambiental, por lo que el Plan propone la utilización de usos de suelo y otras normas urbanísticas que permiten disminuir al máximo la ocupación de dichas áreas y evitar modificaciones al paisaje.

Fuente: Elaboración propia.

La formulación de este Criterio de Desarrollo Sustentable estaba segregado por dimensiones: Social, Económica y Ambiental. Posteriormente, se modificaron los Criterios de Desarrollo Sustentable a como se muestran en la siguiente tabla. Esta modificación contempla lo siguiente:

- Lograr coherencia con la *Guía de Orientación para el Uso de la Evaluación Ambiental Estratégica de Chile*.
- Los criterios fueron modificando en función de los aportes y observaciones de los Órganos de la Administración del Estado, talleres de participación ciudadana y reuniones con los equipos técnicos municipales.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

En este sentido, los Criterios de Desarrollo Sustentable, y su relación con los objetivos ambientales y los objetivos de planificación, se muestran en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 5-2: Criterio de desarrollo sustentable**

<b>Criterios de Desarrollo Sustentable</b>	<b>Relación con Objetivos Ambientales</b>	<b>Relación con Objetivos Planificación</b>
<b>Mantenimiento de la identidad agrícola de la provincia</b>	Disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abordar las fricciones de suelo entre actividades de generación de energía renovables y los suelos agrícolas y sistemas de riego</li> </ul>
<b>Conservación del marco natural, cultural y paisajístico</b>	Proteger los valores naturales, culturales y paisajísticos presentes en la provincia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la conectividad intercomunal tal que reduzca la demanda de paso por Monte Patria y Ovalle.</li> <li>Mejorar la conectividad hacia los valles vecinos de la región, como alternativa al uso de la ruta 5 norte y al acceso al futuro aeropuerto en las proximidades de Tongoy.</li> <li>Vincular el territorio costero con el central y cordillerano de la provincia y del área de planificación.</li> <li>Reconocer la situación de los sitios de disposición de desechos domiciliarios y asimilables y cementerios</li> <li>Reconocer los suelos con vestigios de patrimonio cultural arqueológico sin protección oficial.</li> </ul>
<b>Cautela del recurso hídrico</b>	Proteger el recurso hídrico presente en la provincia de Limarí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la pertinencia de Límite de Extensión Urbana (LEU), en localidades fuera del área urbana del PRI vigente</li> <li>Analizar los LEU de las localidades incluidas en el PRI vigente.</li> <li>Revisar y ajustar el límite del territorio de planificación si es preciso</li> </ul>
<b>Resguardo de la población, edificaciones e infraestructura considerando las amenazas naturales y antrópicas presentes en la provincia.</b>	Evitar la localización de edificaciones e infraestructura en suelos expuestos a riesgos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la pertinencia de Límite de Extensión Urbana (LEU), en localidades fuera del área urbana del PRI vigente</li> <li>Analizar los LEU de las localidades incluidas en el PRI vigente</li> <li>Identificar suelos expuestos a riesgos naturales, a fin de evitar la localización en ellos, de vivienda y equipamiento esencial (educación, salud, seguridad y servicios municipales y del estado)</li> <li>Considerar la situación de los suelos con relaves y escorias en el área de planificación</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

## 6 FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN

### 6.1 FORMULACIÓN DE FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN

De acuerdo a la *Guía de Uso para la Orientación para el Uso de la Evaluación Ambiental Estratégica en Chile* (MMA, 2015), los Factores Críticos de Decisión son temas integrados que resultan clave para la evaluación dado que son considerados elementos de éxito y foco central de las cuestiones estratégicas de ambiente y sustentabilidad. Asimismo, y de acuerdo con la “Guía de Mejores Prácticas para la Evaluación Ambiental Estratégica” (María do Rosário Partidario, 2014), los Factores Críticos de Decisión “son ventanas de observación para centrar la atención en lo que importa en la evaluación (...). Los FCD son temas claves integrados, que involucran factores ambientales y de sustentabilidad para el éxito de una decisión estratégica”.

Por otro lado, el decreto número 32 publicado en el Diario Oficial con fecha 04 de noviembre de 2015 define los Factores Críticos de Decisión como “aquellos temas de sustentabilidad (sociales, económicos y ambientales) relevantes o esenciales, que en función del objetivo que se pretende lograr con la política, plan o instrumentos de planificación territorial, influyan en la evaluación”.

En efecto, los Factores Críticos de Decisión son determinados por medio de la fijación de prioridades con una interpretación técnica y por medio del diálogo con los actores relevantes.

En el siguiente cuadro se muestran los Factores Críticos de Decisión:

**CUADRO N° 6-1: Factores Críticos de Decisión**

Factores Críticos de Decisión	Descripción
<b>PROTECCIÓN DEL RECURSO HÍDRICO</b>	Las 5 comunas de la provincia de Limarí están declaradas, por la Dirección General de Aguas, como zona de escasez hídrica. Por lo tanto, el Plan Regulador Intercomunal de Limarí generará normas de uso de suelo, que permitan gestionar eficientemente el recurso hídrico en la provincia.
<b>COMPATIBILIDAD SOCIO AMBIENTAL ENTRE LAS DISTINTAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN LA PROVINCIA</b>	La provincia de Limarí alberga distintas y variadas actividades; como agricultura, generación de energía, minería, entre otras; las cuales están localizadas principalmente en suelos fértiles. De estas actividades, la agricultura es aquella que está más arraigada a las costumbres y a la identidad de la provincia. Esta realidad se ve reforzada por una importante inversión (estatal o privada) destinada a la gestión de los recursos hídricos (embalses, canales de regadío). Por lo tanto, el Plan Regulador Intercomunal generará normas de uso de suelo que permitan distribuir de manera eficiente las distintas actividades presentes, con especial énfasis en las actividades agrícolas.
<b>PROTECCIÓN DE LOS ELEMENTOS DE VALOR NATURALES Y CULTURALES</b>	La provincia de Limarí alberga elementos o zonas protegidas y que son necesarias de resguardar. La protección de estas zonas o elementos está aplicada tanto por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNASPE) como por el Consejo de Monumentos Nacionales.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Factores Críticos de Decisión	Descripción
<b>DEFINICIÓN DE ÁREAS DE RIESGOS EN LA PROVINCIA</b>	La provincia de Limarí presenta condiciones geológicas y geomorfológicas que contribuyen a que una superficie importante de los suelos de la provincia estén expuestos a Riesgos Naturales. Estos suelos deben ser identificados (a nivel de diagnóstico), para luego aplicar normas, tanto a nivel urbano como a nivel rural, que limiten su ocupación, a través de la aplicación del Artículo 2.1.17. de la OGUC.

Fuente: Elaboración Propia.

## 6.2 MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA

El marco de evaluación estratégica está constituido por los Factores Críticos de Decisión que, mediante los criterios de evaluación e indicadores y descriptores ambientales y de sustentabilidad, actúan como medios específicos para la evaluación<sup>3</sup>.

En este sentido, en los siguientes cuadros se muestran los Criterios e Indicadores de Evaluación según los Factores Críticos de Decisión formulados. Estos Criterios e Indicadores serán analizados para la Evaluación Ambiental de las Opciones de Desarrollo.

**CUADRO N° 6-2: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 1**

<b>FCD 1: Protección del recurso hídrico</b>	
<b>Objetivo:</b> Analizar las variables, indicadores y factores que determinan la protección del recurso hídrico	
Criterios de evaluación	Indicadores de evaluación
Recurso hídrico	Definición de una Zona Rural de Restricción de Altas Cumbres que prohíba la localización de actividades que no sean compatibles con la protección del origen del recurso hídrico en la provincia.
Superficie urbana	Las superficies acotadas de las Zonas de Extensión Urbana que serán definidas por este anteproyecto permitirá controlar las nuevas demandas por el recurso hídrico.

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO N° 6-3: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 2**

<b>FCD 2: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia</b>	
<b>Objetivo:</b> Analizar las tendencias entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia	
Criterios de evaluación	Indicadores de evaluación
Actividades y usos de suelo agrícolas	Definición de áreas o zonas rurales preferentemente agrícolas, que fomenten la localización de actividades agrícolas y prohíban o limiten la localización de otras actividades que no sean compatibles con este rol.
Otros usos y actividades	Reconocimiento y zonificación de actividades mineras.
	Reconocimiento y zonificación de vertederos.
	Reconocimiento y zonificación de suelos con aptitud para la localización de actividades energéticas.

Fuente: Elaboración propia.

<sup>3</sup> Guía de Orientación para el Uso de la Evaluación Ambiental Estratégica en Chile (MMA, 2015).

**CUADRO N° 6-4: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 3**

<b>FCD 3: Protección de los elementos de valor naturales y culturales</b>	
<b>Objetivo:</b> Analizar indicadores relacionados con el reconocimiento y/o protección de los valores naturales y culturales presentes en la provincia	
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>
Zonas y/o Inmuebles con valor patrimonial cultural	Reconocimiento de zonas y/o inmuebles de valor cultural o patrimonial en la provincia.
Áreas Silvestres Protegidas por el Estado	Reconocimiento de las Áreas Silvestres Protegidas por el Estado en la provincia.
Áreas con sensibilidad ambiental	Definición de Zona de Extensión Urbana de borde costero, con el fin de proteger este valor natural.
	Reconocimiento y zonificación de valores naturales localizados en áreas urbanas, como parques y espacios públicos, en general.

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO N° 6-5: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 4**

<b>FCD 4: Definición de Áreas de Riesgos en la provincia</b>	
<b>Objetivo:</b> Analizar indicadores relacionados con las áreas de riesgos a nivel intercomunal	
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>
Áreas de Riesgos	Reconocimiento y aplicación del Artículo 2.1.17. en las áreas de riesgos reconocidas en la provincia.

Fuente: Elaboración propia.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN  
BLANCO

## 7 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

De acuerdo a la Guía de Orientación para el Uso de la Evaluación Ambiental Estratégica en Chile (Ministerio de Medio Ambiente, diciembre 2015), el Diagnóstico Ambiental Estratégica (DAE) se basa en el análisis situacional y de tendencias, o patrones de conducta, de los criterios de evaluación, aplicados a los Factores Críticos de Decisión.

El objetivo del Diagnóstico Ambiental Estratégico es analizar el contexto de los Factores Críticos de Decisión y sus grandes tendencias.

### 7.1 DESCRIPCIÓN ANALÍTICA Y PROSPECTIVA DEL SISTEMA TERRITORIAL

#### 7.1.1 JERARQUIZACIÓN INE

La jerarquización de las localidades de la provincia de Limarí se realiza actualmente en base a la clasificación INE, según este parámetro, la intercomuna posee por la siguiente categorización de asentamientos

Ciudades: Ovalle, Combarbalá, Monte Patria y El Palqui.

Pueblos: Punitaqui, Sotaquí, Chañaral Alto, La Chimba y Huamalata

Aldeas: existen 31 entidades, en base esta categoría de asentamiento es que se estructura la mayor parte de la ocupación del territorio y poseen una alta vinculación a la actividad productiva agrícola.

**CUADRO N° 7-1: Población por localidad en provincia de Limarí**

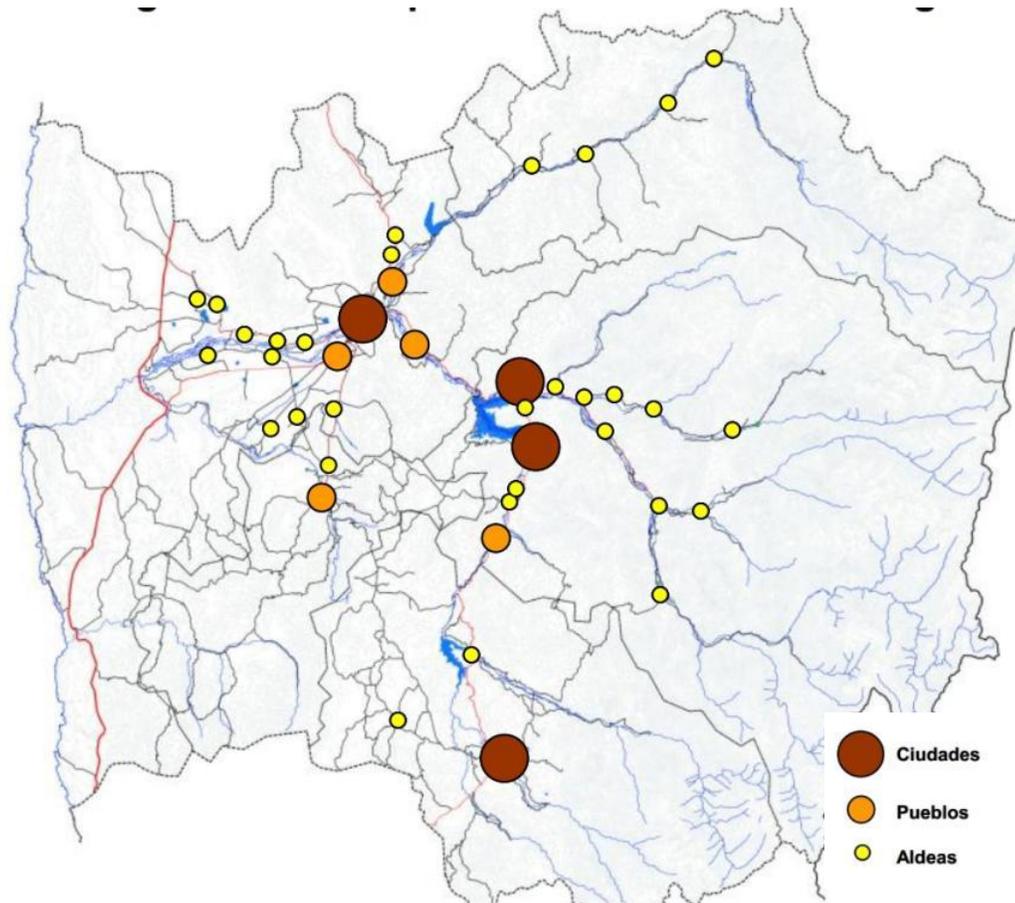
Categorías INE	Comuna	Localidad	Población INE 2002
Ciudades	Ovalle	Ovalle	66.405
	Combarbalá	Combarbalá	5.494
	Monte Patria	Monte Patria	5.219
		El Palqui	5.266
Pueblos	Ovalle	Huamalata	1.116
		La Chimba	2.949
		Sotaquí	3.320
	Monte Patria	Chañaral Alto	2.855
	Punitaqui	Punitaqui	3.615
Aldeas	Ovalle	Nueva Aurora	551
		Limarí	1.090
		Trapiche	329
		Lagunillas	655
		Recoleta	481
		La Torre	550
		Cerrillos de Tamaya	1.349
		Los Olivos	359
		Los Nogales	396

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

<b>Categorías INE</b>	<b>Comuna</b>	<b>Localidad</b>	<b>Población INE 2002</b>
		Unión Campesina	420
		San Julián	488
		Tabalí	490
	Combarbalá	Quilitapia	417
		La Ligua	354
	Monte Patria	Flor de Valle Bajo	501
		Juntas	428
		Cerrillos de Rapel	508
		Rapel	631
		Las Mollacas	478
		Pedregal	322
		Tulahuén	733
		Carén	574
		Chilecito	410
		Huana	582
		Huatulame	944
		El Tomé Alto	655
	Punitaqui	Las Ramadas	654
	Río Hurtado	Samo Alto	320
		Pichasca	330
Serón		515	
Hurtado		392	

Fuente: PRI vigente en base a INE 2002.

FIGURA N° 7-1: Jerarquización INE de los centros poblados en la provincia de Limarí



Fuente: PRI vigente en base a INE 2002.

### 7.1.2 JERARQUIZACIÓN POBLACIONAL Y DE CENTROS POBLADOS

La categorización INE no refleja el real orden jerárquico del territorio. La ciudad de Ovalle dista mucho de compararse tanto poblacionalmente como en servicios de infraestructura y equipamiento con cualquiera de las cabeceras comunales de la provincia.

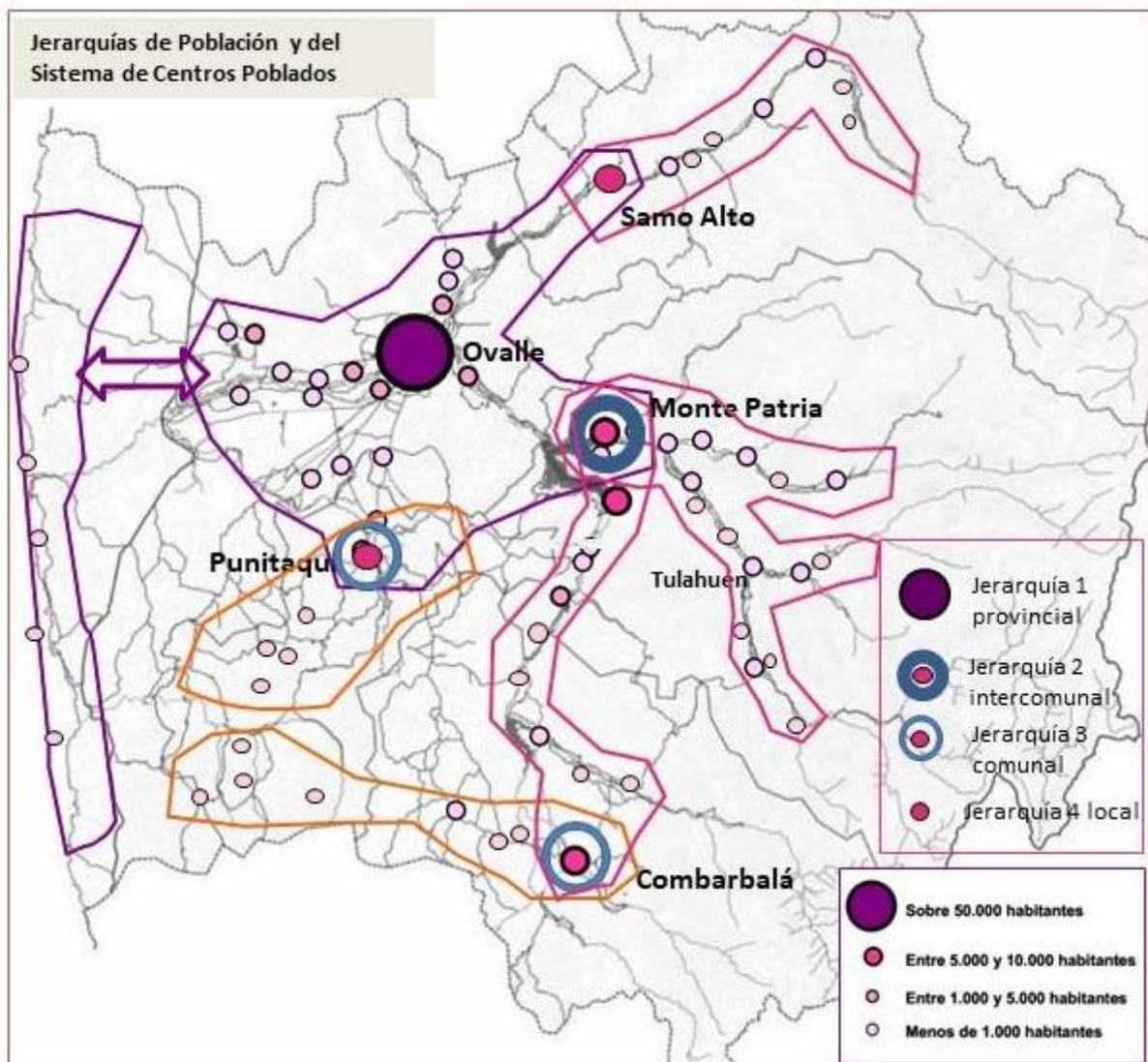
Considerar tan solo este punto pone en evidencia la real estructura del territorio, un sistema de asentamientos centralizada en Ovalle. Al igual que la estructura hidrográfica del territorio en donde los cursos de agua cordilleranos y precordilleranos convergen en el Río Limarí, la jerarquización del sistema de asentamientos se ordena de igual forma siguiendo el esquema anterior en torno a la ciudad de Ovalle.

No obstante esta situación de gran primacía de Ovalle sobre el resto de las cabeceras comunales, se reconoce el planteamiento del PRI vigente en el sentido de generar una distribución de roles según las jerarquías posibles de potenciar entre los centros poblados que son cabeceras de comunas y algunas localidades que pueden eventualmente desarrollar una oferta de servicios de equipamientos tal, que articulen una gravitación respecto de localidades rurales en sectores más alejados o bien que puedan complementarse.

Así, a los cinco subsistemas primarios planteados -Limarí, Río Hurtado, Río Grande, Huatulame – Combarbalá y Costero- se reconocen e integran las relaciones espaciales y funcionales de subsistemas secundarios como (i) Combarbalá poniente que comprendería centros poblados de su comuna y de Punitaqui sur y (ii) el subsistema Punitaqui abarcando los asentamientos satélites de baja conectividad actual y de economía de subsistencia basado mayormente en la actividad caprina.

En este caso se ajusta además el rol de las cabeceras comunales como articuladores o interfaz entre subsistemas comunales, mejorando la oferta de servicios local o comunal a una que cubra demandas de una escala de relativa mayor jerarquía apuntando a descomprimir viajes y solicitudes de servicios sobre la ya saturada capital provincial.

**FIGURA N° 7-2: Jerarquización poblacional y del sistema de centros poblados en la provincia de Limarí**



Fuente: PRI vigente en base a INE 2002; propuesta elaborada en base a PRI Limarí vigente.

## 7.2 VALORES AMBIENTALES Y DE SUSTENTABILIDAD

Los valores ambientales presentes en esta provincia son identificados y/o validados en los talleres de Participación Ciudadana; por los Organismos de la Administración del Estado y por el equipo técnico, en visitas a terreno y otras instancias.

Los valores ambientales reconocidos en la provincia son los siguientes:

### 7.2.1 BORDE COSTERO

El borde costero de la provincia de Limarí se caracteriza por ser una zona mayormente despoblada. Su uso de suelo está constituido principalmente por 8 caletas pesqueras (Totoral, Talcaruca, Limarí, Talquilla, Talca, La Cebada, La Sierra y El Sauce) y por el Parque Nacional Bosque de Fray Jorge de Talinay.

**FIGURA N° 7-3: Caleta Los Loros y Punta Talquilla**



Fuente: Hacienda Talinay.

La baja antropización del borde costero provincial se debe a que la población está más relacionada con la vida en los valles y la agricultura. El borde costero tiene un mayor potencial relacionado con el turismo y a las caletas pequeñas de bajo nivel de extracción.

Además, el borde costero está desconectado de los centros poblados por la presencia de la Ruta 5, la cual dificulta la conexión entre los valles interiores y las localidades costeras.

Se considera que la baja antropización, por un lado, y la presencia de valores naturales y paisajísticos, hacen necesario el resguardo del borde costero provincial.

### 7.2.2 VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS

Como se mencionó anteriormente, en la provincia también se reconocen numerosos vestigios arqueológicos de ocupación temprana por pueblos originarios, refiriendo con ello a la ocupación por comunidades de las culturas Molle (300 a.C. a 800 d.C.), Ánimas (800 d.C. a 1200 d.C.) y Diaguita pre-Inca (1000 d.C. – 1450 d.C.) como Inca (1400 – 1540 d.c.).

*La cultura Diaguita, cuyos rasgos más característicos se desarrollaron en el área de la cerámica; también la cultura de anzuelo y concha, que se distribuyó a lo largo de la zona norte; la cultura Huentelauquén, cazadores y recolectores que pertenecieron a un área geográfica reducida, únicamente en la Región de Coquimbo. Pero sin duda lo más llamativo son los petroglifos, pictografías y piedras tacitas que se encuentran en la zona. Combarbalá es una de las principales localidades donde estos testimonios de las antiguas culturas que poblaron el valle del río Limarí. Al interior de Ramadilla, en el sector de Pama, existe gran cantidad y variedad de petroglifos, destacan también el Rincón de las Chilcas, al interior del poblado de Cogotí, donde está el mayor número de vestigios dejados en roca por los indígenas durante el periodo precolombino.*

*En Monte Patria también existen vestigios de un pasado distante, principalmente de la cultura Molle, presente aquí antes de año 800 d.C. Sin embargo, es posible que ciertos sitios presenten petroglifos posteriores, asociados a las culturas Las Ánimas, Diaguita e Inca-Diaguita. Estos monumentos culturales están diseminados por ríos y valles de toda la comuna, como Huatulame, Chañaral Alto, Quebrada de Nomuco, valle del río Ponio (ceranos a Campanario), sector de El Cuyano, Tulahuén y El Palqui en el cerro El Buitre, este último considerado un cerro santuario por los habitantes originarios.*

*También en San Pedro de Quiles en la comuna de Punitaqui encontramos vestigios de un patrimonio cultural importante en materia de petroglifos, se cree que los diaguitas utilizaban piedras filudas, quizás con punta roma, con las cuales procedían a dibujar en grandes rocas, muchas de ellas de tonos oscuros, que ayudan a resaltar las zonas de desgaste<sup>4</sup>.*

Gran cantidad de estos vestigios tienen actualmente el reconocimiento oficial del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) como sitio arqueológico<sup>5</sup>, aunque una cantidad no menor no cuenta a la fecha con este reconocimiento; sin embargo todos ellos oficiales o no, han quedado consignados en los planos. Reconocer estos vestigios y cautelar su integridad ha sido opinión recogida en los talleres de participación con comunidad de pueblos originarios y profesionales funcionarios.

### **7.2.3 PRESENCIA DE PERMAFROST EN LA ALTA CORDILLERA**

El registro de escurrimientos permanentes de los tres ríos principales de la IV región (Elqui, Limarí y Choapa) no sólo durante los largos veranos (estación seca), sino también durante los períodos de sequía, parece indicar la existencia de almacenamientos subterráneos de importancia en los acuíferos alto andinos, así como también en forma sólida, es decir, presencia de hielo en el subsuelo o, en otras palabras, existencia de permafrost.

Los registros de temperaturas y las variaciones altimétricas de la línea de nieves estacionales, tanto en solana como en umbría, refuerzan la existencia de condiciones apropiadas para la presencia de formas de permafrost, como es el caso de los glaciares rocosos. La existencia de glaciares rocosos, aunque bien conocida, sólo recientemente está siendo objeto de estudio en la Región<sup>6</sup>.

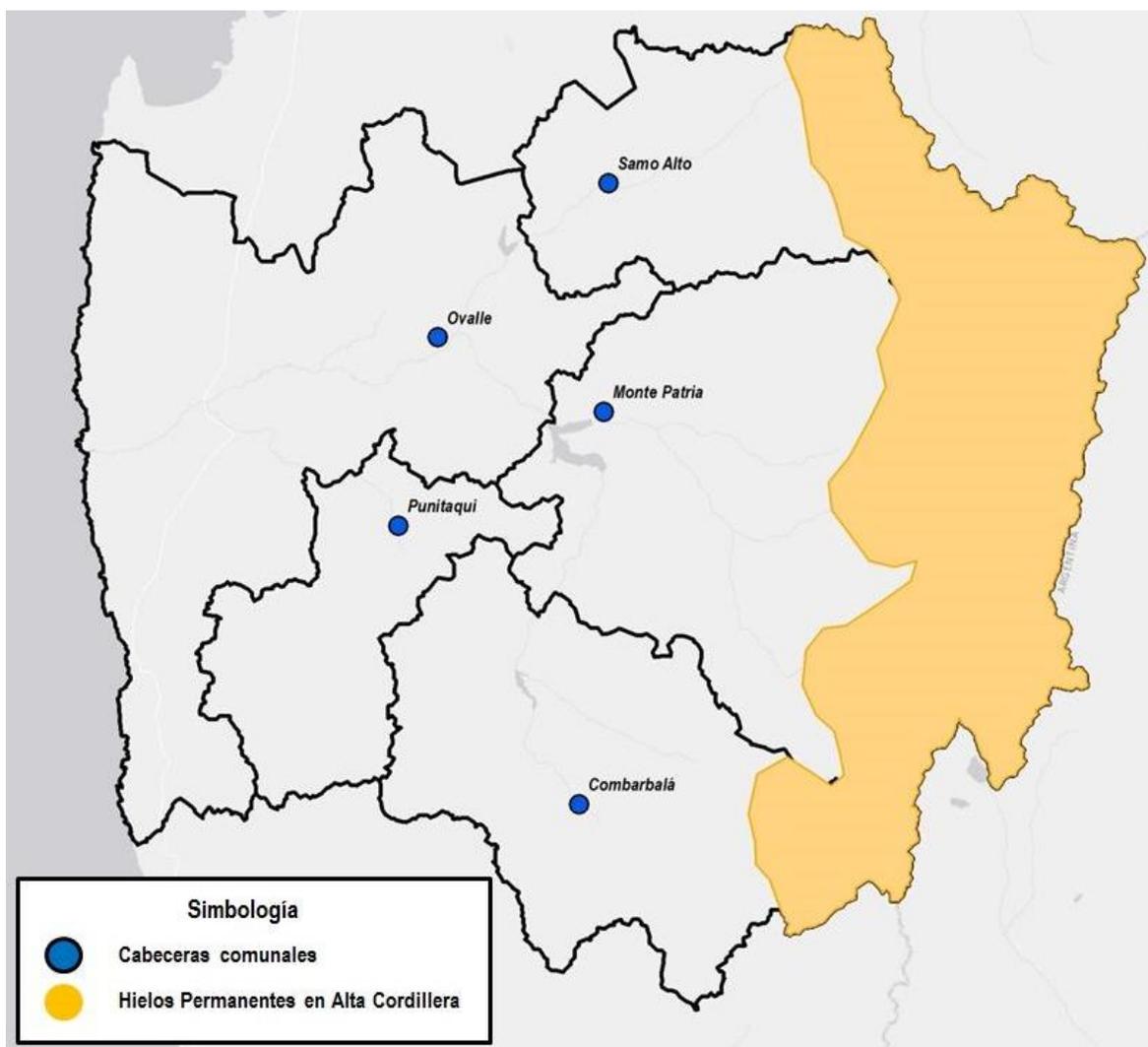
---

<sup>4</sup> PLAN LIMARÍ-CHOAPA 2016-2018; Programa Territorios Rezagados; Subdere, GORE Coquimbo; Municipios de Combarbalá, Monte Patria, Punitaqui y Canela.

<sup>5</sup> CMN, envió coberturas georeferenciadas en coordenadas geográficas Datum WGS84 Huso 19 Sur, de sitios arqueológicos de la Provincia de Limarí; Febrero, 2018.

<sup>6</sup> Revista de Geografía, Norte Grande, 30. 2002.

FIGURA N° 7-4: Zona de hielos permanentes en Alta Cordillera, provincia de Limarí



Fuente: Elaboración propia en base a Uso de Suelos Actual CONAF 2014 y Revista de Geografía, Norte Grande, 2002.

**FIGURA N° 7-5: Alta Cordillera en la provincia de Limarí**



Fuente: Hacienda Talinay

**FIGURA N° 7-6: Recurso hídrico en los valles de la provincia de Limarí**



Fuente: Hacienda Talinay

#### **7.2.4 APTITUD E IDENTIDAD AGRÍCOLA EN LA PROVINCIA**

La provincia de Limarí presenta una diversidad de suelos correspondiente a una zona semiárida. En general, presentan un escaso desarrollo, debido principalmente al déficit de agua, que dificulta los procesos de formación. En el sector costero, los suelos abarcan un ancho aproximado de 15 km, en los cuales es posible distinguir suelos en terrazas marinas y suelos “in situ” a partir de rocas ígneas. Los suelos en terrazas marinas, están representados principalmente por dunas antiguas, estabilizadas y que solo en profundidad son capaces de almacenar agua, permitiendo la presencia de arbustos xerofíticos y pastos de temporada. Los suelos “in situ”, corresponden a suelos en posición de cerro con alta pendiente. Estos se han originado por

meteorización “in situ” de rocas graníticas del batolito costero, presentando bajo contenido de arcilla y un mayor contenido orgánico en las capas superficiales, este es el caso de los cordones del cerro Talinay.

En los suelos interiores es posible reconocer los suelos de valles intermontanos y los suelos de posición de cerro. Los suelos intermontanos se caracterizan por sedimentos aluviales típicos, granito de textura gruesa y con abundante gravilla de cuarzo de escaso desarrollo. Los suelos de posición de cerro formados a partir de materiales graníticos en pendientes entre 20 y 60%, son delgados y moderadamente profundos con alto contenido de materia orgánica. En la zona interior los factores climáticos, la fisiografía y lechos de ríos han determinado sus características edáficas.

Las clases de capacidad de uso de suelos, corresponden a “una ordenación de los suelos en base a su adaptabilidad relativa a los cultivos, además de las restricciones que pueden presentar al usarlos”

**Clase I:** De acuerdo al Catastro CIREN 2014, la provincia no alberga suelos con Capacidad de Uso Clase I.

Estos suelos son relativamente planos, moderadamente profundos, bien drenados y fértiles. Presentan escasa limitación que restrinja su uso.

**Clase II:** Estos suelos se emplazan principalmente en la sección geomorfológica correspondiente al valle transversal, en la ribera norte del Río Limarí y sus tributarios, con un total de 2.308 ha, representando un 4,4% de los suelos catastrados a nivel provincial. Respecto de su distribución comunal, Ovalle cuenta con 1.009 ha, seguida de Monte Patria 658 ha y Combarbalá 538 ha.

Los suelos de esta clase manifiestan ligeras limitaciones que reducen la elección de los cultivos, necesitando prácticas moderadas de conservación. Se caracterizan por ser suelos planos con ligeras pendientes, moderadamente profundas, de buena permeabilidad y drenaje, con texturas favorables que pueden variar a extremos más arcillosos o arenosos

**Clase III:** Esta clase de suelo corresponde a la de mayor extensión en el territorio de la Provincia de Limarí. Se encuentran emplazados sobre el valle transversal, en ambos costados del río Limarí y en el sector norponiente de la montaña media, comprendiendo una superficie de 21.587 ha, representando un 41,6% de los suelos catastrados en la provincia. Los suelos de esta clase se localizan principalmente en las comunas de Ovalle, con 14.065 ha y Monte Patria 3.841 ha.

Los suelos de esta categoría ostentan moderadas limitaciones en su uso, con restricciones para la elección de los cultivos. La topografía varía de plana a moderadamente inclinada (pendientes hasta 5%), aspecto que dificulta severamente el regadío; además, la permeabilidad oscila de lenta a muy rápida (dependiendo de la pendiente). Las limitaciones más comunes de esta clase se refieren a una topografía ligeramente ondulada y profundidades moderadas, con estructuras y texturas desfavorables; por lo tanto, requieren de prácticas moderadas de conservación y manejo. La productividad de estos suelos es mediana.

**Clase IV:** Estos suelos se encuentran emplazados en ambos costados del Río Limarí y de sus tributarios conforman una superficie de 7.813 ha, representando un 15,1% de los suelos catastrados en la provincia. Se encuentran ubicados principalmente en valle transversal y estribaciones en el segmento norponiente de la montaña media. A nivel comunal, Ovalle cuenta con 3.766 ha, seguida de la comuna de Monte Patria, con 2.627 ha.

Los suelos de esta categoría lucen severas limitaciones de uso que restringen los cultivos. Estos terrenos al ser cultivados requieren de cuidadosas prácticas de manejo y conservación. Son suelos poco profundos, muy delgados y con una topografía moderadamente ondulada y disectada (mayor a 5% de pendiente), presentando texturas, estructuras y drenaje muy pobre, con escasa retención de

agua. Cabe destacar que estos suelos tienen una gran pedregosidad, riesgos de erosión por prácticas de riego inapropiadas.

**Clase V:** Estos suelos no se encuentran catastrados en la Provincia.

**Clase VI:** Estos suelos se distribuyen principalmente sobre el sector norte de la Cordillera de la Costa, en el sector sur de la Franja Litoral y en sector norte de la Montaña Media, principalmente en una sección superior en la ladera respecto de las clases mencionadas anteriormente.

Los suelos clase VI abarcan una superficie de 3.401 ha, representando un 6,6% de los suelos catastrados en la provincia. Estos suelos se encuentran localizados principalmente en las comunas de Monte Patria, con 1.413 ha, y en la comuna de Ovalle, con 1.033 ha.

Esta categoría agrupa todos los terrenos en los cuales las características de pendiente (superior al 15%), de riesgo de erosión visible y otras causas impiden en forma permanente el cultivo del terreno. Son tierras buenas para el pastoreo o la actividad forestal dependiendo de la disponibilidad de agua, pero no son arables por lo abrupto de sus pendientes, susceptibilidad a la erosión, delgadez de suelo y otras condiciones desfavorables.

**Clase VII:** Se encuentran emplazados principalmente en el sector de Cordillera de la Costa, Franja Costera y Montaña Media. Cuentan con una superficie de 12.490 ha que representan el 24,1% de la superficie catastrada a nivel provincial. Estos suelos se encuentran localizados principalmente en las comunas de Ovalle, con 6.992 ha y la comuna de Monte Patria con 3.591 ha.

Son suelos que presentan severas limitaciones, inadecuados para cultivos agrícolas tradicionales, su uso se reserva para el pastoreo y los cultivos forestales, dependiendo de su disponibilidad de agua.

**Clase VIII:** esta clase de suelo se ubica principalmente en el lecho de inundación del río Limarí, cruzando la comuna de Ovalle de oriente a poniente. A nivel provincial cuenta con una superficie de 4.295 ha, representando un 8,3% de los suelos catastrados en la provincia.

A nivel comuna se distribuyen principalmente en la comuna de Ovalle, con 1.939 ha y en la comuna de Monte Patria, con 1.490 ha.

Esta clase corresponde a suelos sin valor agrícola, ganadero o forestal. Su uso está reservado fundamentalmente para la vida silvestre, recreación y protección de cuencas u hoyas hidrográficas.

Los suelos de la provincia de Limarí, se han formado principalmente en las terrazas más bajas y en la caja de los ríos y quebradas, se caracterizan por presentar una variada profundidad, fertilidad y limitaciones respecto a su localización en la cuenca.

En general los suelos agrícolas (clase I, II y III), se encuentran distribuidos sobre el valle transversal a ambos costados del río Limarí y de sus tributarios. En ellos destacan la buena fertilidad para una variada cantidad de cultivos (frutales, hortalizas y chacras) y sus limitaciones en este sector van de leves a moderadas, las que son mitigadas por la tecnología aplicada para los cultivos más rentables. La Provincia se destaca por tener 88.039 ha. de terrenos agrícolas de riego, el 53% de los suelos de uso agrícola de la Región, siendo la comuna de Ovalle, quien presenta la mayor superficie de terrenos agrícola de riego (54.000 ha aprox.) entre las comunas que componen la Provincia.

Los suelos con mayores limitaciones se encuentran localizados en los sectores más altos de la cuenca principalmente en la cordillera de la costa, franja costera y montaña media, en estos sectores la características de los suelos son de poca fertilidad, presentan limitaciones que van de moderadas a severas

(pendientes), los usos generalmente corresponden a vida silvestre, pastoreo de ganado y forestal dependiendo de la disponibilidad de agua.

Los principales conflictos ambientales del recurso edafológico son la erosión y pérdida de suelos por mal manejo (no acorde a su capacidad de uso), el reemplazo de vegetación nativa por plantaciones en pendientes pronunciadas, y la deforestación y deterioro de la vegetación natural, especialmente por el sobre pastoreo realizado en la crianza caprina. Las causas de este deterioro corresponden a la falta de recursos, educación y el desconocimiento de prácticas de conservación de suelos.

Las plantaciones en ladera presentan especial interés puesto que desde la perspectiva de uso de suelo estos incorporan principalmente terrenos de uso de vegetación natural (matorral) a uso agrícolas. Este cambio de uso sin un adecuado manejo del recurso edafológico puede intensificar los procesos erosivos y la degradación del recurso, con consecuencias en el manejo de las cuencas hidrográficas y por ende en la calidad del agua. Desde una perspectiva económica, se puede considerar la ampliación de los terrenos agrícolas como una alternativa a un mejor desarrollo económico del sector donde se localizan y a su vez disminuir la presión por el uso de suelos en los terrenos agrícolas colindantes a las áreas urbanas.

La extensión de la superficie de los terrenos agrícolas en laderas se localiza principalmente entre los límites del uso de suelo agrícola y uso matorral, en los sectores que existe disponibilidad hídrica para alimentar los sistemas de riego, esta disponibilidad varía dependiendo de las inversiones en nuevos embalses y de nuevas tecnología aplicadas al riego. En general las plantaciones en laderas que cuentan con prácticas de conservación de suelos, mitigan el accionar de los procesos erosivos disminuyendo los efectos sobre medio.

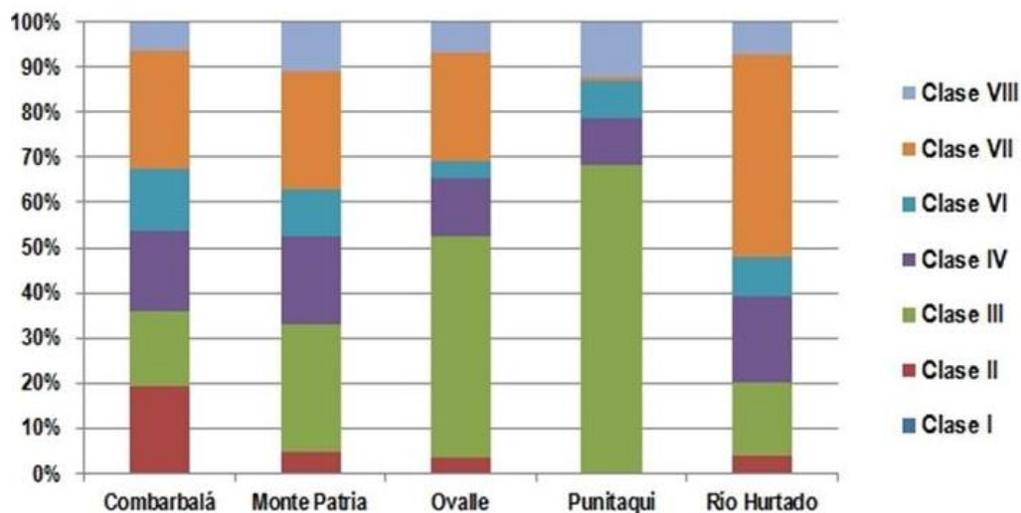
PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

CUADRO N° 7-2: Superficies según Clases de Capacidad de Uso de Suelo, provincia de Limarí

Clase	Combarbalá		Monte Patria		Ovalle		Punitaqui		Río Hurtado		Total	%
	Superficie	%										
Clase I	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Clase II	538	19,4	658	4,8	1.009	3,5	0	0,0	103	4,0	2.308	4,4
Clase III	460	16,5	3.841	28,2	14.065	48,8	2.809	68,2	413	16,1	21.587	41,6
Clase IV	495	17,8	2.627	19,3	3.766	13,1	434	10,5	491	19,1	7.813	15,1
Clase VI	386	13,9	1.413	10,4	1.033	3,6	348	8,4	221	8,6	3.401	6,6
Clase VII	727	26,1	3.591	26,4	6.992	24,3	30	0,7	1.150	44,8	12.490	24,1
Clase VIII	174	6,3	1.490	10,9	1.939	6,7	501	12,2	191	7,4	4.295	8,3
<b>Total catastrado</b>	<b>2.780</b>	<b>100,0</b>	<b>13.620</b>	<b>100,0</b>	<b>28.804</b>	<b>100,0</b>	<b>4.121</b>	<b>100,0</b>	<b>2.569</b>	<b>100,0</b>	<b>51.894</b>	<b>100,0</b>
<b>Sin información</b>	<b>227.082</b>		<b>406.525</b>		<b>325.102</b>		<b>105.067</b>		<b>218.085</b>		<b>1.281.861</b>	
<b>Superficie Comunal</b>	<b>229.862</b>	<b>1,2</b>	<b>420.145</b>	<b>3,2</b>	<b>353.906</b>	<b>8,1</b>	<b>109.188</b>	<b>3,8</b>	<b>220.654</b>	<b>1,2</b>	<b>1.333.755</b>	<b>3,9</b>

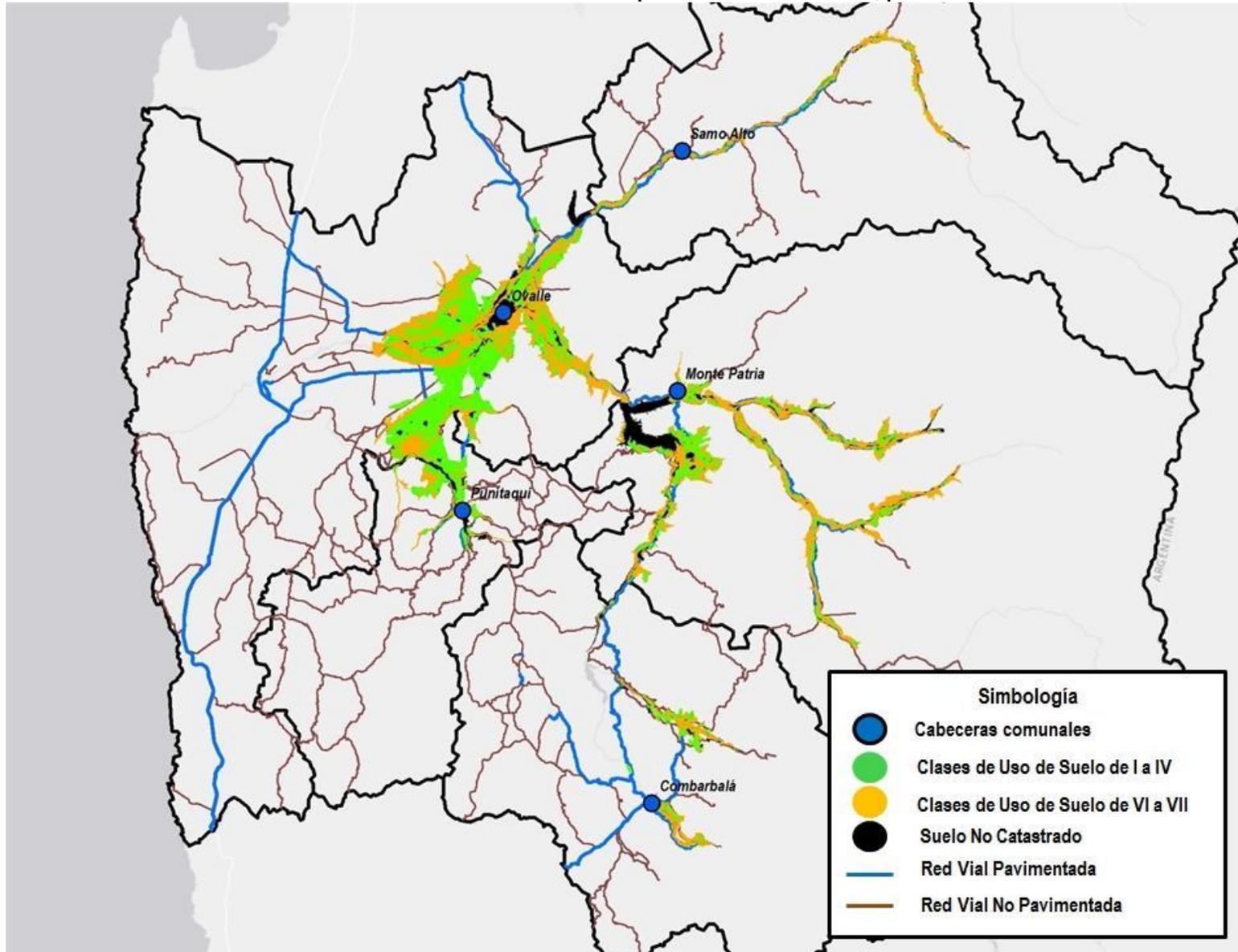
Fuente: Elaboración propia en base a CIREN, 2014.

FIGURA N° 7-7: Superficies según Clases de Capacidad de Uso de Suelos, provincia de Limarí



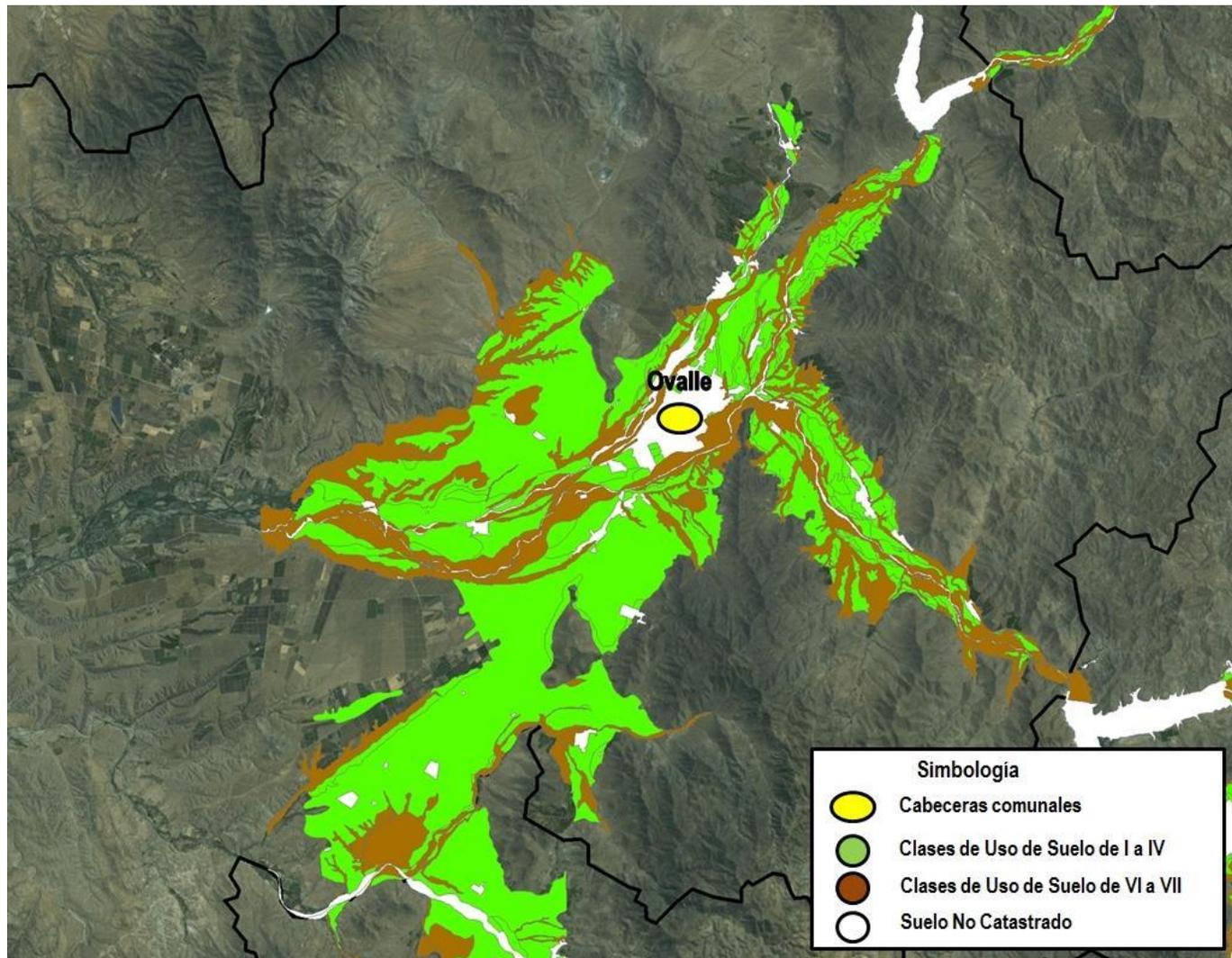
Fuente: CIREN, 2014.

FIGURA N° 7-8: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, provincia de Limarí



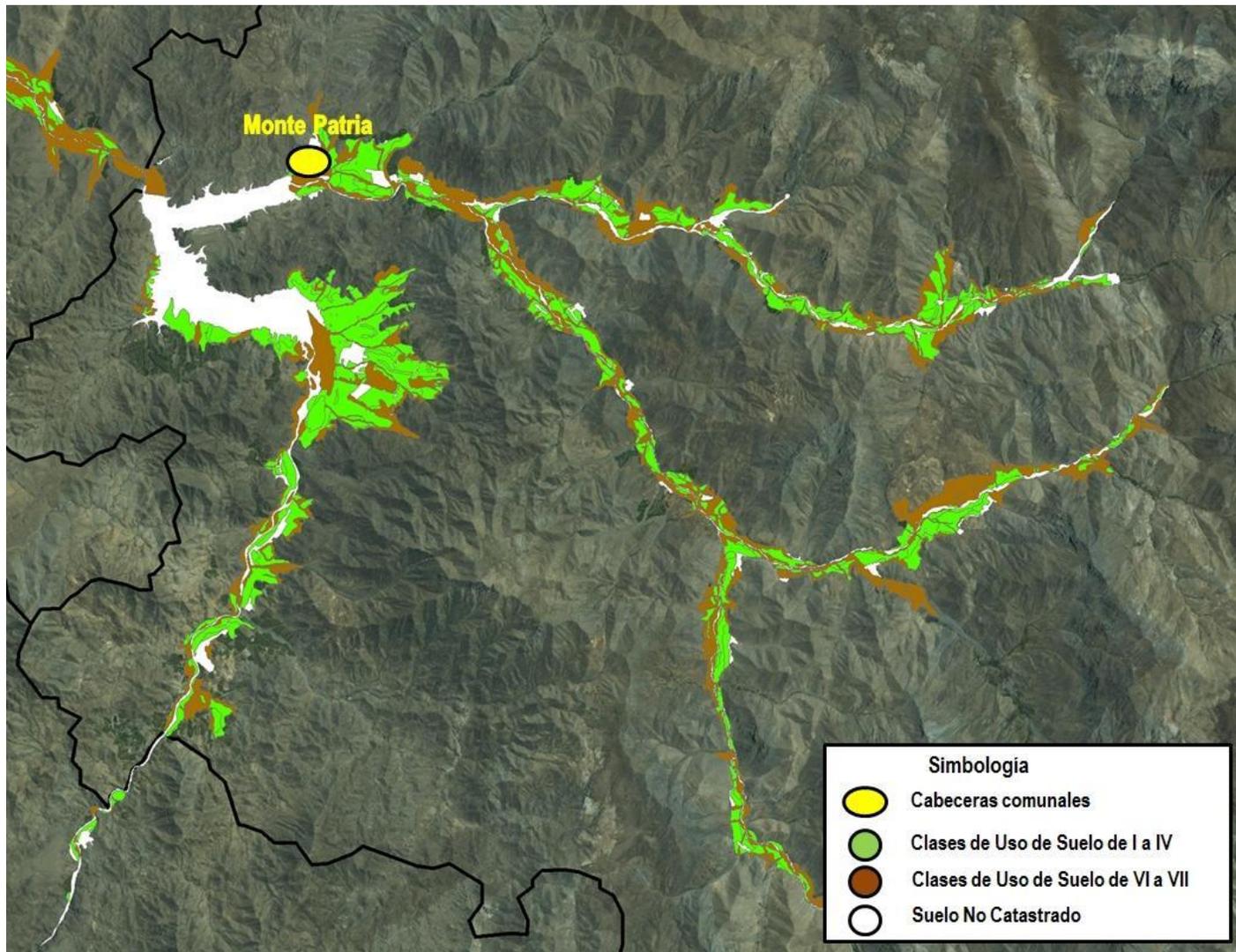
Fuente: Elaboración propia en base a CIREN, 2014.

FIGURA N° 7-9: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de Ovalle



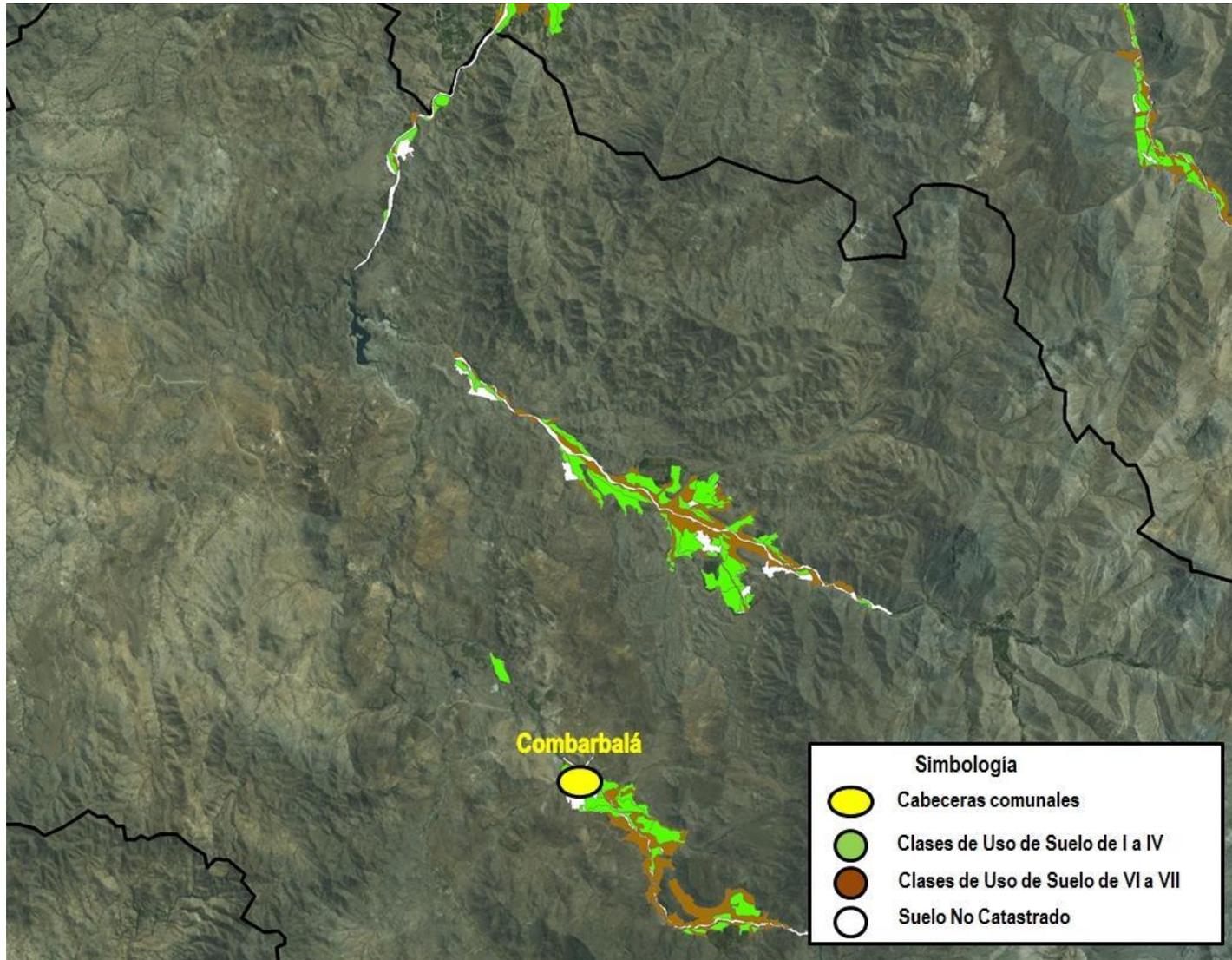
Fuente: Elaboración propia en base a CIREN, 2014.

FIGURA N° 7-10: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de Monte Patria



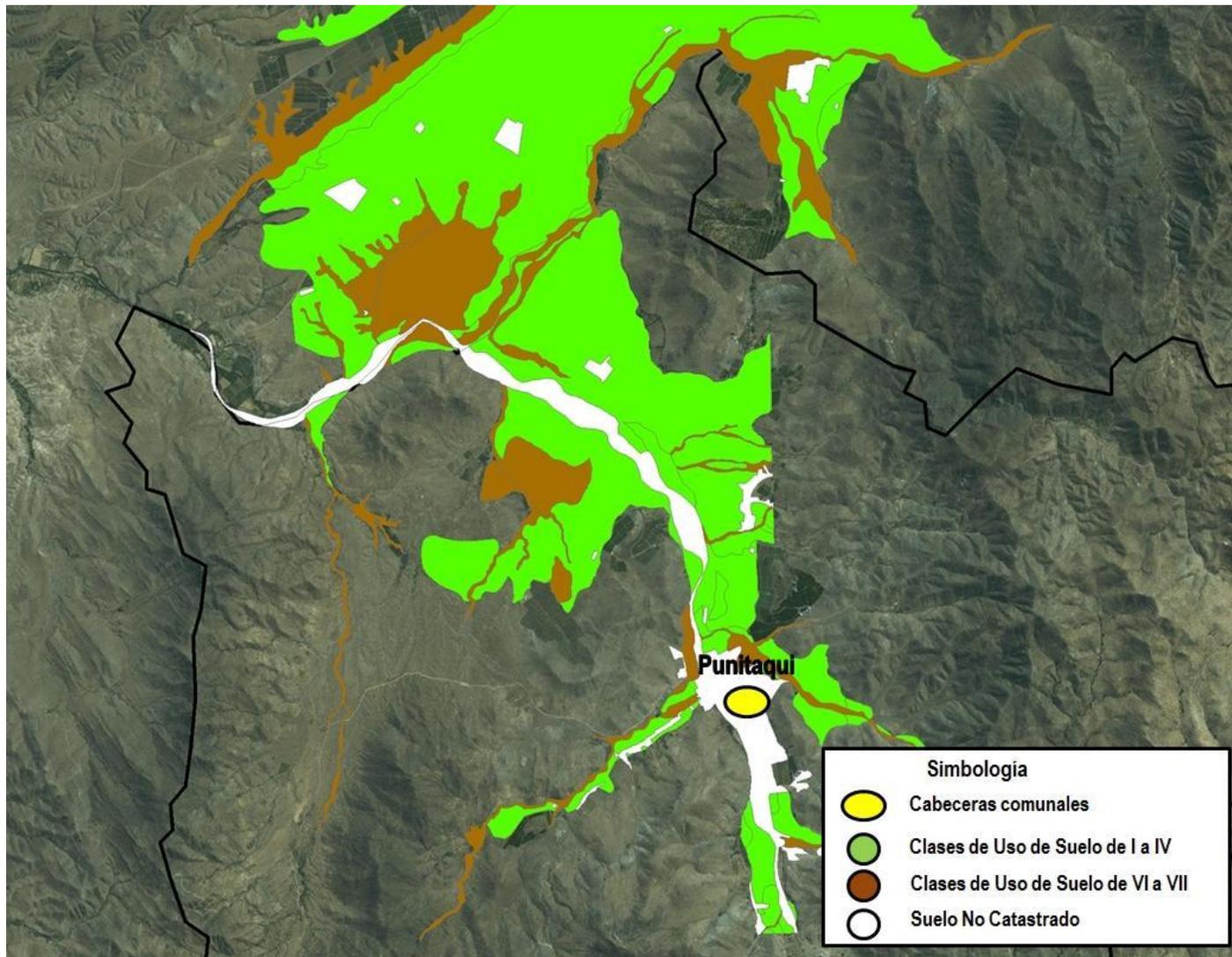
Fuente: Elaboración propia en base a CIREN, 2014.

FIGURA N° 7-11: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de Combarbalá



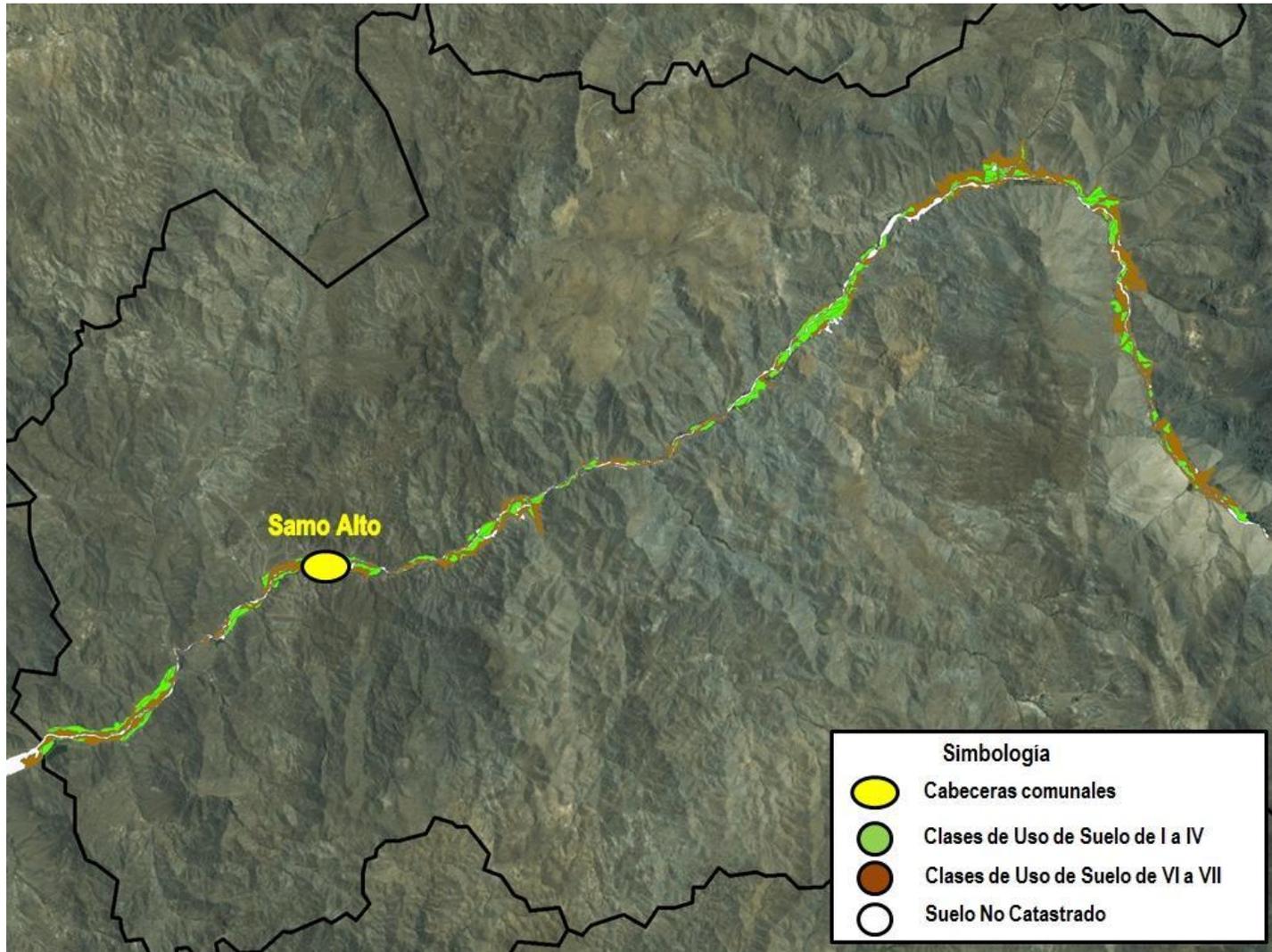
Fuente: Elaboración propia en base a CIREN, 2014.

FIGURA N° 7-12: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de Punitaqui



Fuente: Elaboración propia en base a CIREN, 2014.

FIGURA N° 7-13: Localización de las Clases de Capacidad de Uso de Suelos, comuna de Río Hurtado



Fuente: Elaboración propia en base a CIREN, 2014.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Por otro lado, y de acuerdo al VII Censo Agropecuario (2007), en la provincia de Limarí hay 131.039,6 (ha) destinadas a cultivos, que representan el 9,7% de la superficie de la provincia. Además, esta superficie representa el 56,8% de los suelos de cultivo de la región.

**CUADRO N° 7-3: Superficie de usos de suelo en provincia de Limarí**

Uso del suelo (ha)	Provincia de Limarí			Región de Coquimbo	País
	Superficie (ha)	% con respecto a región	% con respecto a país		
<b>Suelos de cultivo</b>	131.039,8	56,8	6,4	230.813,6	2.053.710,0
<b>Praderas</b>	954.608,6	31,6	7,9	3.018.584,1	12.157.635,3
<b>Plantaciones forestales</b>	2.275,7	36,6	0,3	6.210,5	850.077,2
<b>Bosque nativo</b>	4.219,7	14,1	0,1	29.999,6	5.627.931,6
<b>Matorrales</b>	84.126,6	80,2	4,4	104.917,4	1.929.072,8
<b>Infraestructura</b>	9.042,0	72,0	5,1	12.554,6	177.990,0
<b>Terrenos estériles y otros no aprovechables</b>	160.254,0	26,8	2,1	597.227,8	7.646.794,0
<b>Total</b>	1.345.566,3	33,6	4,4	4.000.307,6	30.443.210,9

Fuente: Elaboración propia en base a VII Censo Agropecuario 2007.

**CUADRO N° 7-4: Superficie de usos de suelo por comuna de la provincia de Limarí**

Uso del suelo (ha)	Provincia de Limarí									
	Ovalle		Combarbalá		Monte Patria		Punitaqui		Río Hurtado	
	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%
<b>Suelos de cultivo</b>	80.346,9	22,0	5.949,0	2,6	37.665,3	8,7	3.849,4	3,8	3.229,2	1,5
<b>Praderas</b>	238.729,8	65,3	144.177,3	63,2	328.419,7	75,8	89.969,9	89,9	153.311,8	70,3
<b>Plantaciones forestales</b>	1.033,3	0,3	228,5	0,1	704,3	0,2	179,7	0,2	129,9	0,1
<b>Bosque nativo</b>	860,7	0,2	1.435,5	0,6	1.305,8	0,3	558,0	0,6	59,7	0,0
<b>Matorrales</b>	15.294,9	4,2	31.208,5	13,7	30.319,9	7,0	503,4	0,5	6.799,9	3,1
<b>Infraestructura</b>	4.645,9	1,3	1.729,9	0,8	617,3	0,1	402,5	0,4	1.646,5	0,8
<b>Terrenos estériles y otros no</b>	24.811,8	6,8	43.526,7	19,1	34.501,2	8,0	4.616,1	4,6	52.798,1	24,2

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Uso del suelo (ha)	Provincia de Limarí									
	Ovalle		Combarbalá		Monte Patria		Punitaqui		Río Hurtado	
	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%
<b>aprovechables</b>										
<b>Total</b>	365.723,3	100,0	228.255,5	100,0	433.533,5	100,0	100.079,0	100,0	217.975,1	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a VII Censo Agropecuario 2007.

**CUADRO N° 7-5: Superficie de usos de suelo por tipo de uso en la provincia de Limarí**

Uso de suelo		Ovalle	Combarbalá	Monte Patria	Punitaqui	Río Hurtado	Total
<b>Suelos de cultivo</b>	<b>Superficie (ha)</b>	80.346,9	5.949,0	37.665,3	3.849,4	3.229,2	131.039,8
	<b>%</b>	61,3	4,5	28,7	2,9	2,5	100,0
<b>Praderas</b>	<b>Superficie (ha)</b>	238.729,8	144.177,3	328.419,7	89.969,9	153.311,8	954.608,6
	<b>%</b>	25,0	15,1	34,4	9,4	16,1	100,0
<b>Plantaciones forestales</b>	<b>Superficie (ha)</b>	1.033,3	228,5	704,3	179,7	129,9	2.275,7
	<b>%</b>	45,4	10,0	30,9	7,9	5,7	100,0
<b>Bosque nativo</b>	<b>Superficie (ha)</b>	860,7	1.435,5	1.305,8	558,0	59,7	4.219,7
	<b>%</b>	20,4	34,0	30,9	13,2	1,4	100,0
<b>Matorrales</b>	<b>Superficie (ha)</b>	15.294,9	31.208,5	30.319,9	503,4	6.799,9	84.126,6
	<b>%</b>	18,2	37,1	36,0	0,6	8,1	100,0
<b>Infraestructura</b>	<b>Superficie (ha)</b>	4.645,9	1.729,9	617,3	402,5	1.646,5	9.042,0
	<b>%</b>	51,4	19,1	6,8	4,5	18,2	100,0
<b>Terrenos estériles y otros no aprovechables</b>	<b>Superficie (ha)</b>	24.811,8	43.526,7	34.501,2	4.616,1	52.798,1	160.254,0
	<b>%</b>	15,5	27,2	21,5	2,9	32,9	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a VII Censo Agropecuario 2007.

## 7.2.5 RESERVA DE LA BIÓSFERA

### 7.2.5.1 Contextualización

El concepto de reserva de biósfera fue instituido en 1974, en el marco del Programa sobre el Hombre y la Biosfera. De acuerdo al Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera, aprobado por la Conferencia General de la UNESCO en 1985, las reservas de biosfera son “zonas de ecosistemas terrestres o costero/ marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas en el plano internacional como tales en el marco del Programa MaB”.

Las reservas de biósfera, cuyas candidaturas presentan los gobiernos a UNESCO, se encuentran bajo la jurisdicción soberana de los países en que se encuentran, siendo CONAF el organismo del Estado de Chile en que está radicado la responsabilidad de relacionarse técnicamente con el programa MaB, a través del Punto Focal del Comité Nacional MaB.

Estos territorios cuentan con el reconocimiento internacional y constituyen “sitios de apoyo a la ciencia al servicio de la sostenibilidad”, es decir, zonas especialmente designadas con objeto de probar enfoques interdisciplinarios para comprender y gestionar los cambios e interacciones de los sistemas sociales y ecológicos, incluidas la prevención de conflictos y la gestión de la biodiversidad.

Las reservas de biosfera constan de tres zonas interrelacionadas que cumplen tres funciones conexas, complementarias y que se refuerzan mutuamente:

- La zona núcleo está compuesta por uno o más territorios que cuentan con protección legal, dedicados a la protección a largo plazo y que contribuyen a la conservación de los paisajes, ecosistemas, especies y variaciones genéticas. Una reserva de biosfera puede tener uno o más núcleos, los cuales deben estar jurídicamente constituidos.
- La zona de amortiguación o tampón, es el territorio que rodea el núcleo, o deslinda con él, y donde se realizan actividades compatibles con prácticas ecológicas acertadas que pueden contribuir a la investigación, el seguimiento, la capacitación y la educación científica.
- Zona exterior de transición, es considerada una zona de uso múltiple, en la que deben fomentarse y desarrollarse formas de explotación sostenible de los recursos. Esta zona puede comprender variadas actividades agrícolas, de asentamientos humanos y otros usos, donde las comunidades locales, organismos de gestión, científicos, organizaciones no gubernamentales, sector económico y otros interesados, trabajan conjuntamente en la administración y desarrollo sostenible de los recursos de la zona.

### 7.2.5.2 Normativa

Con respecto a la normativa de las Reservas de la Biósfera, la CONAF, en su Oficio ORD N° 64/2018 informó lo siguiente: *“Las reservas de biosfera se rigen por las directrices definidas en el “Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biósfera”, aprobado por la Conferencia General de la UNESCO en 1995. En dicha normativa se establece claramente que cada reserva está sometida a la jurisdicción soberana del Estado en que está situada, y por lo tanto regida únicamente por la legislación nacional. No obstante, debe tenerse presente que la designación de una reserva conlleva una obligación jurídica para el Estado pertinente, ya que la postulación ante UNESCO representa el interés y voluntad de adoptar las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento y manutención de los criterios que hicieron posible la nominación, y en general lograr que se cumplan sus funciones, respetando la zonificación. En el caso que una reserva deje de cumplir de manera significativa tales criterios, podría llegar a perder su condición de tal, de acuerdo al procedimiento establecido en el Marco Estatutario aludido.*

### 7.2.5.3 Reserva de la Biósfera Bosque Fray Jorge

La región de Coquimbo, a solicitud de Chile, detenta desde 1977 el reconocimiento internacional de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) un territorio nominado como Reserva de la Biósfera (RB), siendo su área núcleo, el Parque Nacional Bosque Fray Jorge (PNBFJ).

Chile posee tan solo 9 territorios con este notable reconocimiento mundial, entre otros: Parque Nacional Torres del Paine, Parque Nacional Juan Fernández, y Parque Nacional Lauca, que son destinos turísticos relevantes. Cabe señalar que las Áreas Silvestres Protegidas del Estado son más de un centenar y sólo 9 tienen actualmente este reconocimiento internacional.

Las Reservas de Biósfera (RB) forman parte de una Red Mundial del programa MAB (Hombre y la Biósfera) instituido en 1974 por UNESCO. Es la única herramienta reconocida dentro de las Naciones Unidas para la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos biológicos intergados, contribuyendo consigo a la implementación de la Convención de la Biodiversidad. La implementación del concepto de Reserva de la Biósfera está bajo la total autoridad y responsabilidad de los países adscritos.

El año 2011 Chile presentó ante UNESCO un expediente oficial para la ampliación y delimitación de la RBFJ, el que fue aprobado el año 2012. UNESCO señaló: *“Con la ampliación de esta Reserva de la Biósfera no sólo se integra el área de transición excluida en el momento de su designación (1997), sino que además se ensancha la zona tampón. De esta manera, la reserva duplica su superficie. La zona es representativa de un hábitat de matorral de clima costero nuboso, que alberga especies de plantas suculentas y arbustos espinosos pertenecientes al tipo de vegetación árida y semiárida característica del Chile “mediterráneo”. El sitio cuenta con los siguientes biomas; río, estuario (desembocadura del río Limarí), costa, matorral esclerófilo semiárido y bosque residual de hoja perenne. Los terrenos de la nueva ampliación rodean el Parque Nacional Fray Jorge y la reserva va a ser objeto de una nueva zonificación para aplicar el marco legal vigente.”*

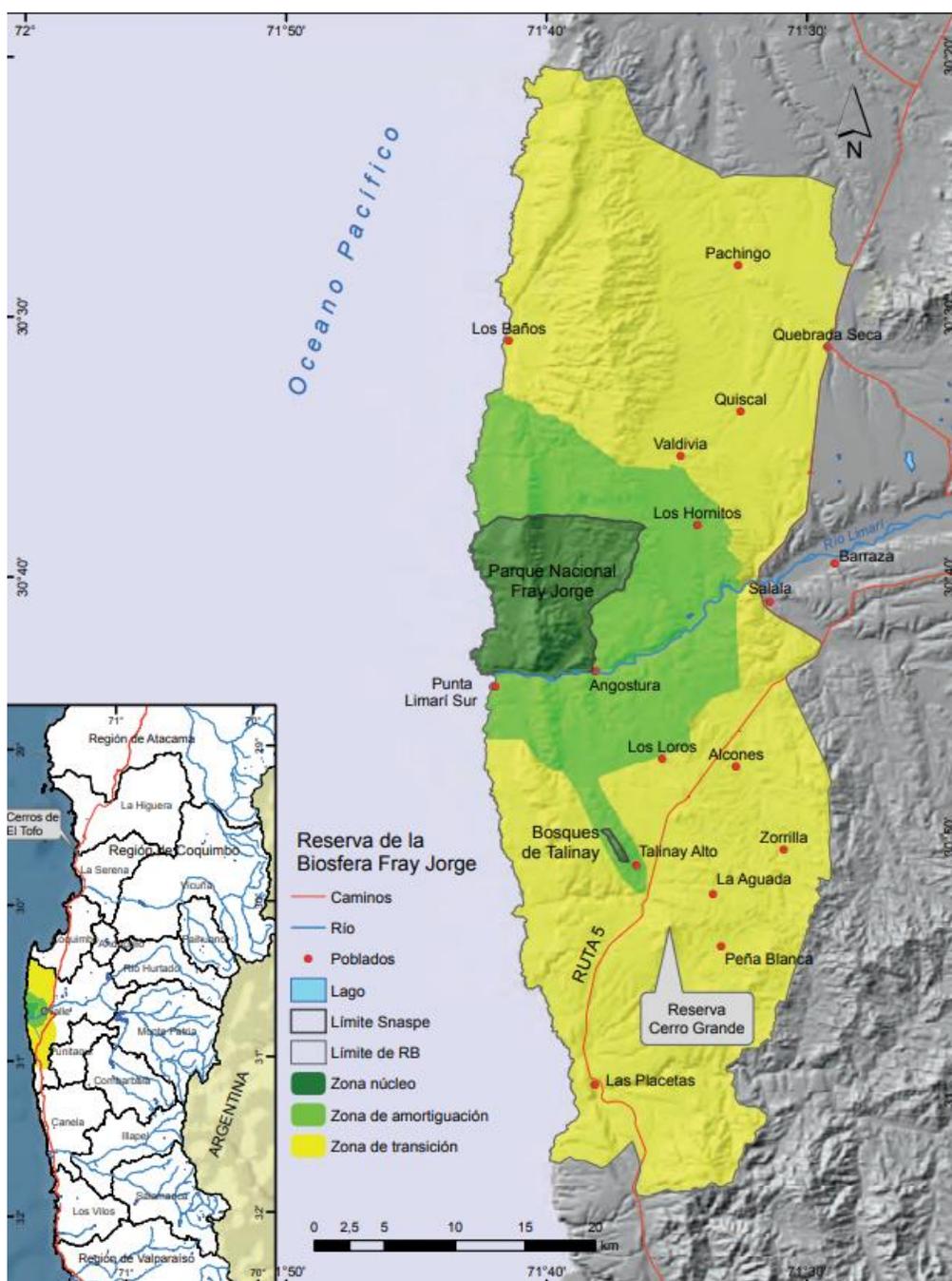
En general, varas RB del país, hasta hace poco, solo tenían delimitada oficialmente el área núcleo, lo que ha obligado a instancias de UNESCO, a efectuar un proceso de redelimitación de las otras zonas para gestionar las Reservas propiamente tal, tema en el que se insertó la referida ampliación.

Las RB constituyen lugares excepcionales para la investigación, la observación a largo plazo, la capacitación, la educación y la sensibilización del público; y permiten, al mismo tiempo que las comunidades locales participen plenamente en la conservación y en el uso sostenible de los recursos. También constituyen lugares de demostración y polos de acción en el marco de las políticas de desarrollo regional y de ordenación del territorio.

Las RB deben cumplir tres funciones complementarias: a) Conservación; b) Desarrollo; y c) Logística. La función de conservación está destinada a proteger recursos genéticos, especies, ecosistemas y paisajes. La función de desarrollo busca promover un desarrollo económico y humano sostenible desde los puntos de vista sociocultural y ecológico. En tanto, la función de apoyo logístico tiene como finalidad fomentar actividades de investigación, educación, capacitación y monitoreo relacionadas con asuntos locales, nacionales y mundiales de conservación y desarrollo sostenible.

Para dar cumplimiento a las funciones anteriores las RB son zonificadas. Primeramente una zona núcleo dedicada a la protección de largo plazo, permitiendo conservar la diversidad biológica, vigilar los ecosistemas menos alterados y realizar investigaciones y educación. Luego una zona tampón (o de amortiguación) que circunde la zona núcleo o colindando con ésta y luego una zona de transición, avanzando gradualmente desde la zona núcleo al exterior incorporando actividades de uso múltiple conforme la marco jurídico nacional propiciando el desarrollo sustentable del territorio.

FIGURA N° 7-14: Reserva de la Biósfera Bosque Fray Jorge



Fuente: CONAF 2018.

- **Fecha de Declaración:** 1977 (extensión en 2012)
- **Superficie Total:** 134.311 (ha)
- **Superficie del Núcleo (Parque Nacional Bosque Fray Jorge):** 9.959 (ha)

- **Áreas de Amortiguación:** 25.682 (ha)
- **Área de Transición:** 98.670 (ha)

Las RB constituyen una oportunidad para efectuar una puesta en valor de las actividades que se desarrollan en los territorios, no solo del área núcleo, que en el caso de nuestra región lo constituye el propio Parque Nacional Bosque Fray Jorge, sino que también para la zona de amortiguación y de transición. La experiencia internacional da cuenta de que los consumidores y productores asignan una valoración especial a los productos generados en estos territorios, lo que no pasa inadvertido para los mercados. Entre otros, los beneficios e impactos positivos son:

- Asignación de un valor adicional al territorio y a sus productos.
- Se propicia y da impulso al desarrollo de las comunidades locales.
- Se potencia la investigación y educación ambiental.
- Se imprime un connotación especial al territorio que propicia y releva actividades múltiples en el marco del desarrollo sustentable.
- Se favorecen iniciativas de turismo en sus múltiples expresiones.
- Los productos que actualmente se generan en la zona de amortiguación pueden llevar un reconocimiento de marca como: “Reserva de Biósfera Fray Jorge”, permitiendo un mejor posicionamiento en los mercados.
- Vincula al territorio a otras experiencias internacionales relevantes exitosas.
- Vinculación e integración de los servicios públicos y privados.

#### 7.2.5.4 Actividades Humanas

Existe una diversidad importante de actividades. En el borde costero se emplazan caletas pesqueras que se dedican a la extracción de algas; en el secano existe la tradicional pequeña producción familiar campesina a través de las Comunidades Agrícolas, sistema de tenencia de la propiedad singular de la Región de Coquimbo, dedicadas a la actividad pecuaria, pequeños huertos y cultivos de secano (lluvias).

También está la presencia de unidades productivas mayores dedicadas a olivos y viñedos. Recientemente, se han emplazado proyectos de generación de energía eólica en predios colindantes al Parque Nacional. Por otra parte, la presencia de neblina ha posibilitado innovaciones productivas puntuales como la elaboración de cerveza a partir de agua capturada por atrapanieblas.

En cuanto a la actividad turística el Parque Nacional convoca a 20.000 visitantes por año. Las actividades de Investigación y educación medio ambiental también se dan en esta Reserva de la Biósfera.

#### 7.2.5.5 Características Ecológicas

El área núcleo de la RB, conmueve y maravilla, ya que en una matriz de aridez se encuentra un bosque hidrófilo que se reusa ha extinguirse y perdura a través del tiempo gracias al aporte hídrico de neblinas costeras (camanchaca), dando lugar a un fenómeno sorprendente. Se agrega a este ecosistema las terrazas costeras; y un humedal a propósito de la desembocadura del río Limarí; coronándose este mosaico con la mejor expresión del matorral semiárido, en 9.959 hectáreas que detenta el Parque Nacional. En otras palabras, representa al hábitat denominado, Matorral claro costero de neblinas, con suculentas y espinosas, de la formación vegetal tipo mediterráneo árido y semi - árido de Chile Mediterráneo. Se encuentran bien representados biomas tales como de río, estuario (desembocadura del río Limarí), litoral costero, matorral esclerófilo semiárido y el bosque relicto tipo siempreverde. Este último destaca por la presencia de un bosque higrófilo, con presencia de especies vegetales propias del sur de Chile, a más de 1.000 km de distancia, como el olivillo (*Aextoxicon punctatum*) y canelo (*Drimys winteri*). Existen 440 especies de flora

nativa, de las cuales 266 son endémicas de Chile, 10 se encuentran en categoría En Peligro de Extinción y 84 son especies vulnerables.

## 7.2.6 MONUMENTOS NACIONALES

### 7.2.6.1 Valle de El Encanto

Denominación: Valle de El Encanto

Categoría: Monumentos Históricos

Lugar: Comuna de Ovalle, provincia de Limarí, Región de Coquimbo

Tipo norma: Decreto Supremo

Número norma: 158\_1973

Fecha Declaratoria: 05-feb-1973

Número norma: 113\_2013

Fecha Declaratoria: 15-mar-2013 (fija los límites)

El Valle de El Encanto se ubica en una quebrada en la IV región de Coquimbo, aproximadamente a 20 kms. al poniente de la ciudad de Ovalle. En una superficie de alrededor de 3 hectáreas, alberga diversos vestigios arqueológicos de la cultura Molle. Destacan, por ejemplo, petroglifos y pictografías con una data cercana al 500- 700 d.C., así como rastros de grupos cazadores de en torno al 2000 a.C. Fue descubierto en 1946.

Por su valor arqueológico el Valle El Encanto fue declarado Monumento Histórico en 1973. En el año 2013 una nueva declaratoria definió sus límites geográficos

### 7.2.6.2 Bosque petrificado al norte de Pichasca y yacimiento de huesos de dinosaurio

Denominación: Bosque petrificado al norte de Pichasca y yacimiento de huesos de dinosaurio

Categoría: Monumentos Históricos

Lugar: Comuna de Río Hurtado, provincia de Limarí, Región de Coquimbo

Tipo norma: Decreto Supremo

Número norma: 7365\_1969

Fecha Declaratoria: 17-oct-1985.

El Monumento Histórico Pichasca se encuentra ubicado geográficamente en el valle del río Hurtado, a 2 kilómetros del poblado de Pichasca y 85 kilómetros al sur de La Serena, IV Región de Coquimbo. Se emplaza entre los 711 y los 1.072 metros sobre el nivel del mar, en un sector pre-cordillerano de clima semi-desértico cuyo relieve presenta marcados desniveles. El Monumento Natural Pichasca abarca 120 hectáreas y se localiza sobre la formación geológica que data de hace 80 millones de años, denominada Viñita, de origen volcánico y sedimentario.

Por su calidad de reserva paleontológica y cuna de culturas prehistóricas y con el fin preservar su diversidad natural y arqueológica en 1969 se declaró Monumento Nacional. Posteriormente en 1985 fue declarada Monumento Natural por el Ministerio de Agricultura. Actualmente funciona como Parque Natural y es administrado y resguardado por CONAF.

### 7.2.6.3 Iglesia del Niño Dios de Sotaquí

Denominación: Iglesia del Niño Dios de Sotaquí

Categoría: Monumentos Históricos

Uso Inmueble: Religioso o Ceremonial

Lugar: Comuna de Ovalle, provincia de Limarí, Región de Coquimbo

Época: Segunda mitad de siglo XIX

Tipo norma: Decreto Exento

Número norma: 1079\_2006

Fecha Declaratoria: 28-jul-2006

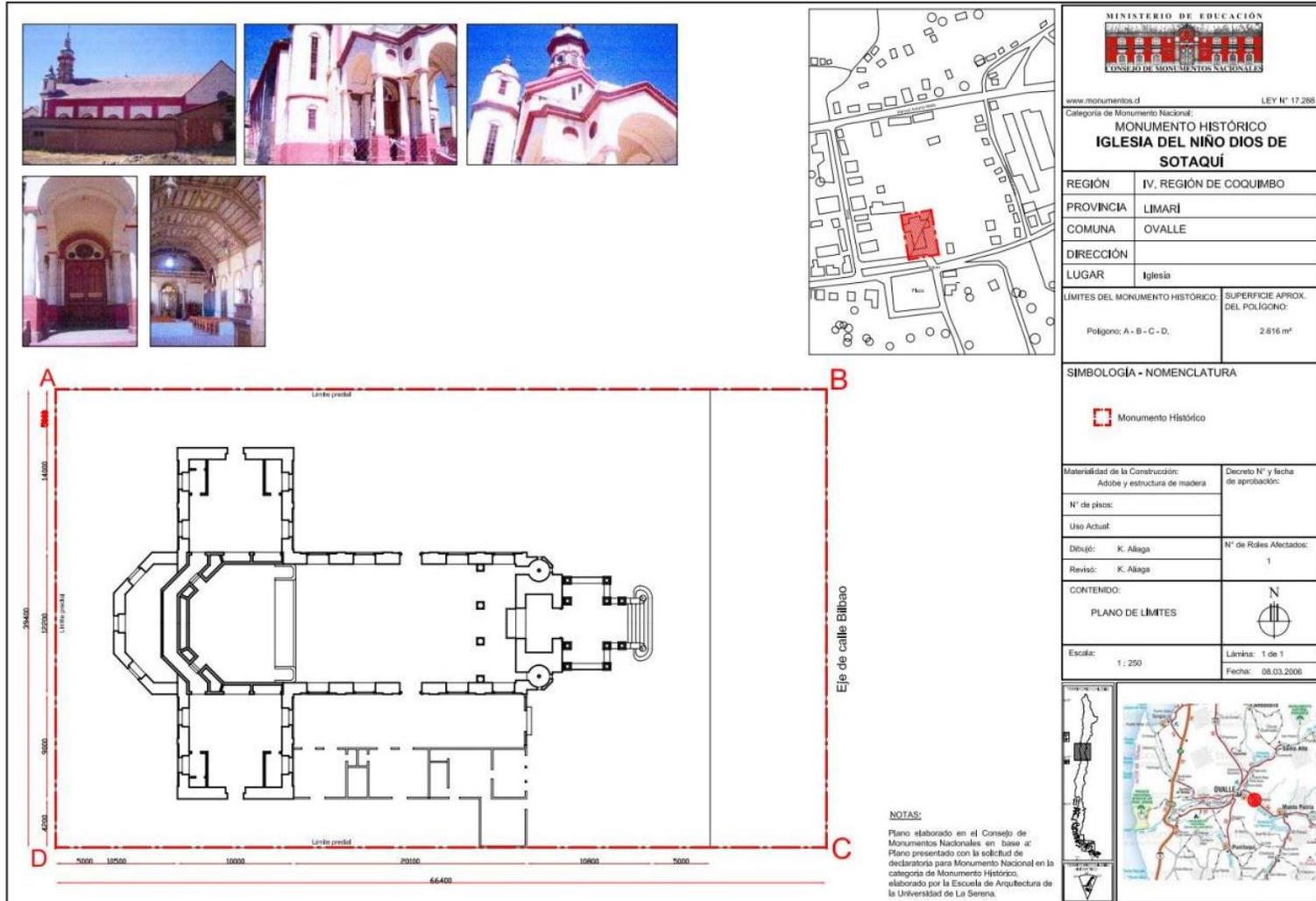
La Iglesia del Niño Dios de Sotaquí está Ubicada en el pueblo homónimo, a 11 Km. de la ciudad de Ovalle, y fue construida entre 1896 y 1898.

El diseño de la iglesia es de estilo Corinto, inspirado en las iglesias medievales europeas. Cuenta con una superficie de 640 m<sup>2</sup> con planta de crucero y ábside octogonal. Sus paredes son de adobe con bases de piedra canteada. En la nave se pueden apreciar cuatro grandes ventanales y una puerta doble a ambos lados, en la parte posterior dos ventanales, y en las sacristías laterales cuatro ventanas cada una y una puerta de acceso. Sobre el frontis se levanta la torre del campanario que culmina en una cúpula de ocho caras. En el interior luce un techo abovedado de madera de fina terminación. Su piso es de madera de pino oregón de color rojo tierra.

Por su valor arquitectónico y la devoción popular que despierta esta fiesta, el Santuario fue declarado Monumento Nacional en la categoría de Monumento Histórico, el 18 de junio del 2006, estableciendo un área de protección de 2.616 m<sup>2</sup>.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 7-15: Plano de la Iglesia del Niño Dios de Sotaquí



Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales, 2017.

#### 7.2.6.4 Iglesia San Antonio de Barraza

Denominación: Iglesia San Antonio de Barraza

Categoría: Monumentos Históricos

Uso Inmueble: Religioso o Ceremonial

Lugar: Comuna de Ovalle, provincia de Limarí, Región de Coquimbo.

Tipo norma: Decreto Supremo.

Número norma: 1025\_1977

Fecha Declaratoria: 14-dic-1977

La Iglesia de San Antonio de Barraza se ubica en el pueblo del mismo nombre, 30 kms. al suroeste de la ciudad de Ovalle, en la IV Región de Coquimbo. El templo fue diseñado y proyectado en 1794 por Joaquín Toesca, edificándose entre 1795 y 1800.

Por su importancia arquitectónica y alta calidad constructiva, la iglesia fue declarada Monumento Nacional en 1977.

#### 7.2.6.5 Poblado de Barraza

Denominación: Poblado de Barraza

Categoría: Zonas Típicas

Tipo ZT: Entorno a Monumento Histórico

Lugar: Comuna de Ovalle, provincia de Limarí, Región de Coquimbo

Tipo norma: Decreto

Número norma: 128\_2011

Fecha Declaratoria: 23-mar-2011

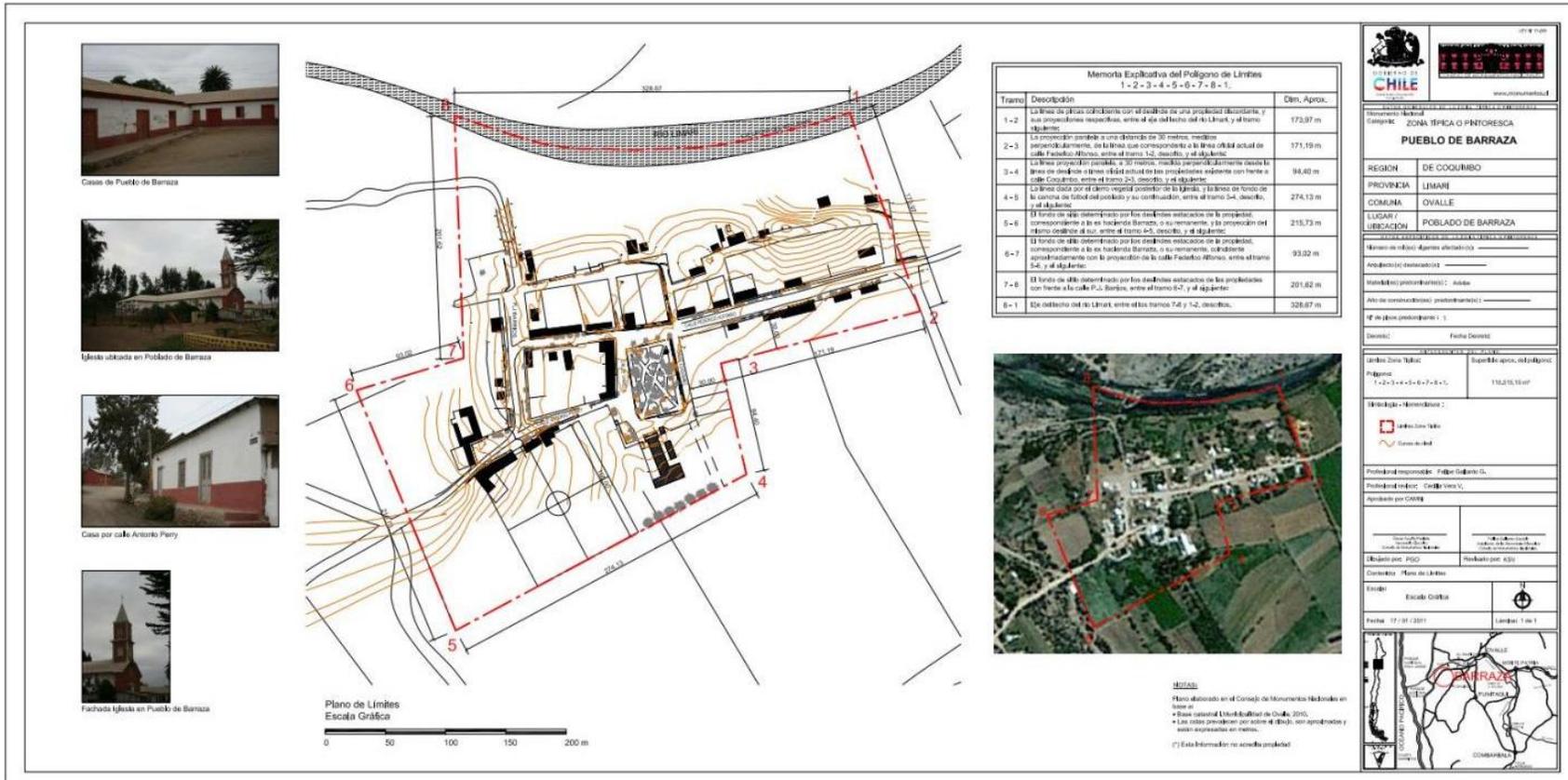
El poblado tiene cerca de 440 años de antigüedad, correspondiendo a una merced de tierra entregada entre 1565 y 1571, que desde principios del siglo XVIII, se conoce con el nombre de Los Barraza o Barraza, en honor a su propietario el vecino de Elqui, capitán Antonio Barraza Crespo.

Contiene un importante valor social, pues se ha constituido en un elemento de identificación de parte de la comunidad local, que desarrolla en sus calles y espacios públicos diversas fiestas y celebraciones tanto religiosas como comunitarias, alguna de las cuales se remontan a principios del siglo XVIII, habiendo sido celebradas de manera ininterrumpida hasta nuestros días.

El Consejo de Monumentos Nacionales, el miércoles 9 de diciembre de 2009 aprobó por unanimidad declarar Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica la solicitud de la Señora Marta Lobos Inzunza, Alcaldesa de la Municipalidad de Ovalle en aquella época.

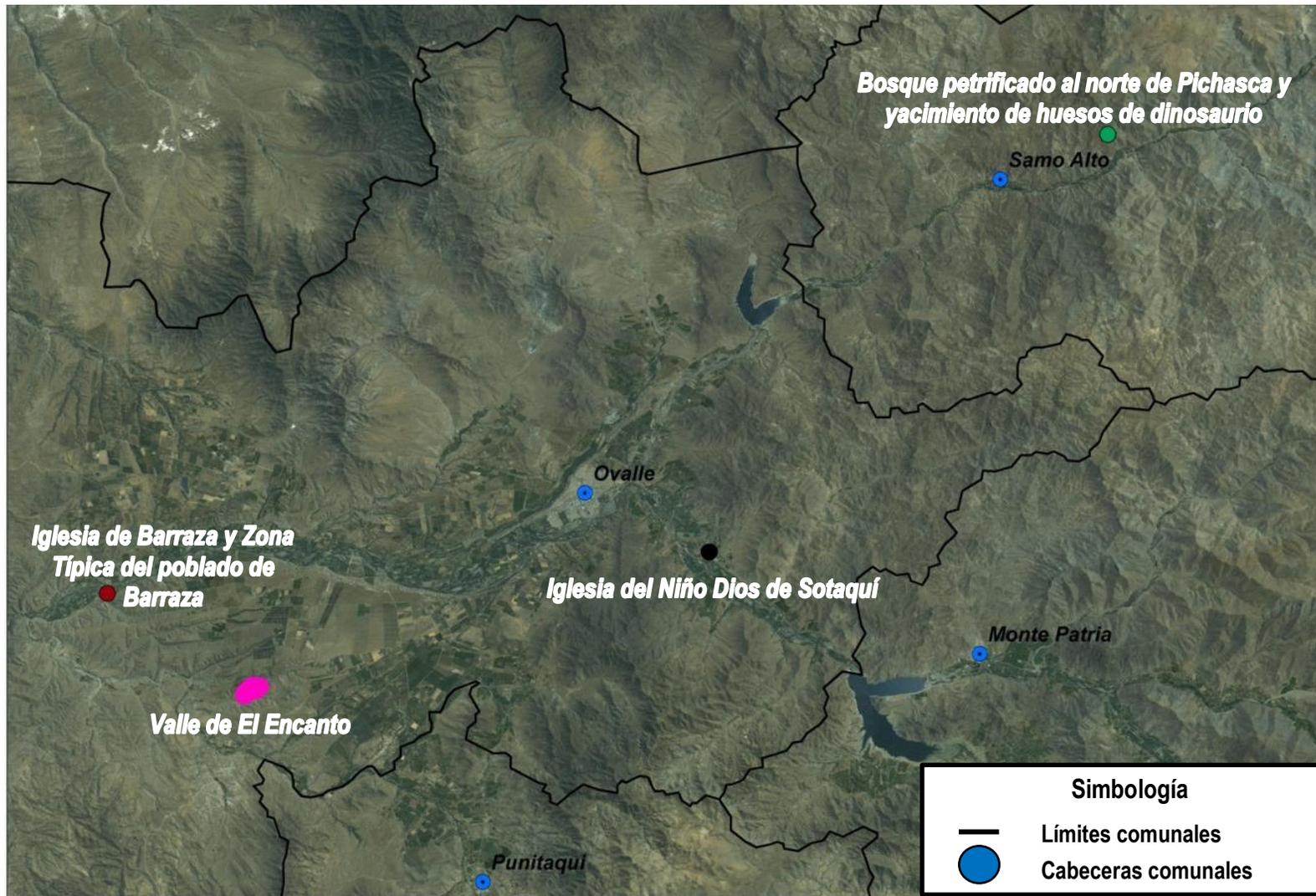
PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 7-16: Plano de la Zona Típica de Barraza



Fuente: Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), 2017.

FIGURA N° 7-17: Monumentos Nacionales en la provincia de Limarí



Fuente: Elaboración propia en base a Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), 2017.

## 7.2.7 SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS

El Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado de Chile (SNASPE) posee 13.718,9 ha en la IV Región de Coquimbo (0,34% de la superficie regional), de las cuales 9.111,1 ha (66,4%) se encuentran en la provincia de Limarí.

### 7.2.7.1 Parque Nacional Bosque Fray Jorge

En la categoría Parque Nacional, se encuentra el P.N. Bosque Fray Jorge, donde un 64,0% corresponde al sub-uso Matorral (5.757,5 ha) y un 34,1% del sub-uso Matorral con suculentas (3.066,1 ha), con un total del 98,1% de su superficie con uso Pradera y Matorral (8.823,6 ha). Del total regional, este parque contiene el 64,28% de bosque nativo adulto (124,6 ha).

Sin duda el sitio que ofrece actualmente las mejores condiciones de conservación de parte de la flora regional corresponde al Parque Nacional Bosque Fray Jorge. Sin embargo, su ampliación hacia cerro Talinay (actualmente una realidad) y la inclusión de más áreas al norte del parque podrían aumentar su eficiencia con fines de conservación. En éste, como en el resto de los casos, es urgente evaluar y definir áreas de amortiguación que rodeen al área a conservar. Este Parque Nacional, con 9.959 há, es una de las áreas mejor conocidas de la región desde el punto de vista florístico (índice especies / colecta = 0,18).

**CUADRO N° 7-6: Detalles técnicos de Parque Nacional Bosque Fray Jorge**

Nombre	Parque Nacional Bosque Fray Jorge
Superficie (ha)	9.959 há
Ubicación	Comuna de Ovalle, Región de Coquimbo
Propietario	Estado de Chile
Ambiente	Terrestre
Administración	Corporación Nacional Forestal (CONAF)
Publicación en el D.O. de la norma de creación	20 de junio de 1941
Normativa del Área	D.S. 399 del 15/04/41, del Ministerio de Tierras y Colonización, declara Parque Nacional Fray Jorge.
	D.S. 732 del 06/06/41, del Ministerio de Tierras y Colonización, declara expropiación de 6.000 há del fundo Fray Jorge
	D.S. 897 del 02/07/41, del Ministerio de Tierras y Colonización, expropiación de 114 há de la Hacienda Talinay
	D.S. 728 del 29/03/45, del Ministerio de Tierras y Colonización, declara el Parque Nacional de Talinay
	D.S. 326, del 01/06/67, del Ministerio de Agricultura, declara parques nacionales de turismo los terrenos fiscales que individualizan los que formarán parte de los Parques Nacionales denominados Fray Jorge y Cerro Nielol.
	D.S. 318, del 01/06/67, del Ministerio de Agricultura, declara el Parque Nacional Punta del Viento en los terrenos fiscales que indica.
	D.S. 867, del 30/12/81, del Ministerio de Bienes Nacionales, fusiona los Parques Nacionales Talinay y Punta del Viento y los anexa al PN Bosque Fray Jorge
	D.S. 132 del 29/08/89, del Ministerio de Agricultura, declara "Lugar de Interés Científico para efectos Mineros".
Características de	La conservación de esta área se debe, principalmente, a que en ella se

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

<b>Importancia</b>	presenta un bosque tipo valdiviano a 1.200 km de distancia del lugar donde está actualmente localizado. Esto hace que existan especies higrófitas, como canelos ( <i>Drimys winteri</i> ), olivillos ( <i>Proustia baccharoides</i> ), tepas ( <i>Laurelia philippiana</i> ) y gran variedad de helechos ( <i>Blechnum</i> sp.). Entre la fauna existente podemos citar al ratón topo de matorral ( <i>Chelemys megalonyx</i> ), la yaca ( <i>Thylamys elegans</i> ), el gato colocolo ( <i>Oncifelis colocolo</i> ), el zorro culpeo ( <i>Pseudalopex culpaeus</i> ) y el quique ( <i>Galictis cuja</i> ). En las aves se presenta el halcón peregrino ( <i>Falco peregrinus</i> ), el pinguino de Humboldt ( <i>Spheniscus humboldti</i> ), la garza cuca ( <i>Ardea coccol</i> ) y la gaviota garuma ( <i>Larus modestus</i> ). Esta área fue declarada como Reserva de la Biósfera en 1977.
<b>Deslindes</b>	Los deslindes están señalados en el numeral 1 del D.S. 867 del 30/12/81, del Ministerio de Bienes Nacionales, publicado en el D.O., con fecha 12 de febrero de 1982.

Fuente: Corporación Nacional Forestal, 2017.

### Deslindes del Parque Nacional Fray Jorge<sup>7</sup>:

1. SECTOR PUNTA DEL VIENTO: Oriente, desde la intersección de la Quebrada de las Vacas o Angostura con el Río Limarí, sigue en dirección Norte por el fondo de dicha quebrada, hasta un punto situado 1.500 metros antes de llegar a la intersección del camino que está ubicado inmediatamente al Poniente del cerro Mozambique, con el camino que viene por el fondo de la Quebrada de las Vacas. Desde el citado punto sigue en dirección Noreste hasta la cumbre del cerro Mozambique (560 metros sobre el nivel del mar) y desde allí sigue por la divisoria de las aguas en dirección Noreste desprendiéndose por el cordón que viene a dar al portezuelo del camino real, donde se halla un montón de piedras, y desde éste, tomando por la quebrada del camino hasta caer al Cajón de las Chilcas y saliendo en línea recta imaginaria a la loma de este nombre donde se encuentra otro montón de piedras; y desde allí tomando por la loma hacia el Poniente hasta llegar a la cumbre del cerro Challorco; Norte, desde la cumbre del cerro Challorco por una cuchilla que se desprende hacia el Poniente hasta el Cajón de las Cabras, subiendo en línea recta a lo alto de una lomita donde se halla un montón de piedras y desde allí mirando a la boca de una quebrada que hace de los alto de una loma donde llama al Portezuelo Hondo, pasando esta línea un poco abajo del agua del Abrojo, advirtiendo que en la cima de la loma se hallará otro montón de piedras, y desde allí bajando hacia el mar por una quebrada que nace del mismo Portezuelo Hondo y desde su desembocadura al llano donde se encontrará otro montón de piedras, y de allí seguirá en línea recta hasta el nacimiento de la quebrada Maitén (187 metros sobre el nivel del mar), luego el lindero sigue por la quebrada Maitén hasta su desembocadura en el mar; Poniente, Océano Pacífico, desde la desembocadura de la quebrada Maitén hasta la Punta Limarí Norte, ubicada en la desembocadura del Río Limarí; y Sur, Río Limarí, desde la Punta Limarí Norte hasta la intersección de la Quebrada de las Vacas o Angostura, con dicho río.
2. SECTOR TALYNAY: de una superficie de ciento catorce hectáreas (114,00 Hás.) y deslinda: Norte, Hacienda Talinay Bajo, de propiedad de Rosendo Miranda, y Hacienda Talinay Alto, de Carlos Álvarez; Este, Hacienda Talinay Alto, de propiedad de Carlos Álvarez; Sur, Hacienda Talinay Alto, de propiedad de Carlos Álvarez; y Oeste, Hacienda Talinay Bajo, de Rosendo Miranda.

<sup>7</sup> Numeral 1 del D.S. 867 del 30/12/81, del Ministerio de Bienes Nacionales, publicado en el D.O., con fecha 12 de febrero de 1982.

7.2.7.2 Monumento Natural Pichasca

La segunda unidad del SNASPE de la provincia corresponde al Monumento Natural San Pedro de Pichasca, con el 100% en el sub-uso Matorral. Esta unidad no se tiene suficiente información para establecer la flora de esta pequeña área del SNASPE (128 há), ni aún para un polígono de 7.000 há que la incluye. En esta última área, con un índice especies / colectas de sólo 0,70, hay registradas sólo 50 especies nativas, de las cuales 30 son endémicas (60%). Se detectaron 6 especies con problemas de conservación, 1 en categoría en peligro (*Calceolaria picta*) y 5 vulnerables (*Bridgesia incisifolia*, *Eriocyce aurata*, *Geoffroea decorticans*, *Porlieria chilensis* y *Prosopis chilensis*).

**CUADRO N° 7-7: Detalles técnicos de Monumento Natural Pichasca**

<b>Nombre</b>	<b>Monumento Natural Pichasca</b>
<b>Superficie (ha)</b>	128 ha
<b>Ubicación</b>	Comuna de Río Hurtado, Región de Coquimbo
<b>Propietario</b>	Estado de Chile
<b>Ambiente</b>	Terrestre
<b>Administración</b>	Corporación Nacional Forestal (CONAF)
<b>Publicación en el D.O. de la norma de creación</b>	11 de marzo de 1986
<b>Normativa del Área</b>	Ley 17.699, del 14/08/72, Artículo N° 53, del Ministerio de Tierras y Colonización, declara Parque Nacional "El Bosque Petrificado de Pichasca"
	D.S. 2, del 18/12/81, del Ministerio de Bienes Nacionales, concede en uso gratuito por cinco renovables a la CONAF, el Parque Nacional Pichasca.
	D.S. 611, del 28/09/83, del Ministerio de Bienes Nacionales, desafecta como tal Parque Nacional Pichasca.
	D.S. 123, 17/10/85, del Ministerio de Agricultura, declara Monumento Natural "Pichasca"
	D.S. 132, del 29/08/89, del Ministerio de Agricultura, declara "Lugar de Interés Científico para Efectos Mineros".
<b>Características de Importancia</b>	Este monumento representa un sitio arqueológico de bosques petrificados de araucaria ( <i>Araucaria araucana</i> ) y vestigios de huesos de animales prehistóricos. Asimismo, un sitio geomorfológico de rasgos sobresaliente, conocido como "Casa de Piedra", de gran significación en el aspecto escénico y educativo, ya que se han determinado que en él habitó el hombre hace unos diez mil años.
<b>Deslindes</b>	Deslinda al Norte, Sur, Este y Oeste con la Comunidad Agrícola "Daín y Cortaderilla". Los deslindes están señalados en el D.S. 2 del 30/12/81, del Ministerio de Bienes Nacionales, publicado en el D.O., con fecha 12 de febrero de 1982.

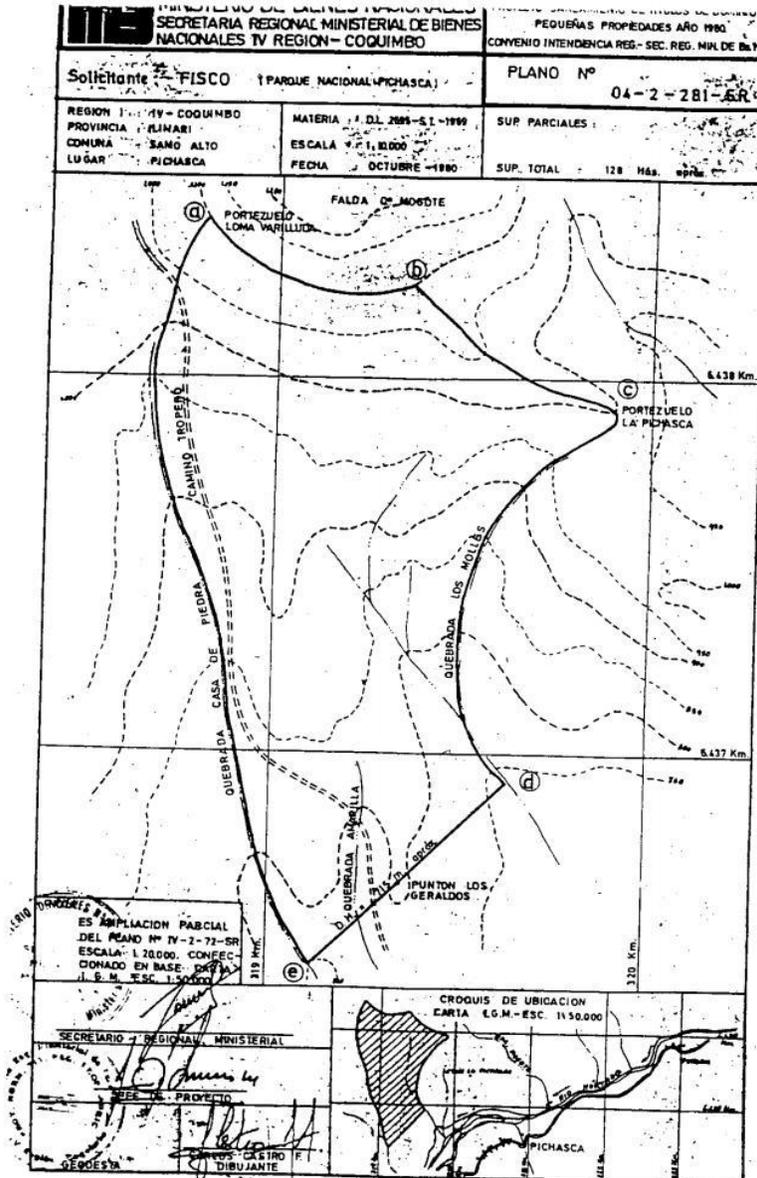
Fuente: Corporación Nacional Forestal, 2017.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**Deslindes del Monumento Natural Pichasca<sup>8</sup>:**

- NORTE: Comunidad Agrícola “Daín y Corderilla”
- SUR: Comunidad Agrícola “Daín y Corderilla”
- ESTE: Comunidad Agrícola “Daín y Corderilla”
- OESTE: Comunidad Agrícola “Daín y Corderilla”

**FIGURA N° 7-18: Plano con deslindes del Monumento Natural Pichasca**



Fuente: Ministerio de Bienes Nacionales, 1982.

<sup>8</sup> D.S. 2 del 30/12/81, del Ministerio de Bienes Nacionales, publicado en el D.O., con fecha 12 de febrero de 1982.

FIGURA N° 7-19: Áreas Silvestres Protegidas por el Estado (SNASPE) en provincia de Limarí



Fuente: Corporación Nacional Forestal, 2017.

### 7.3 PROBLEMAS Y/O PREOCUPACIONES AMBIENTALES Y DE SUSTENTABILIDAD

Al igual que los valores ambientales (Capítulo 7.2), los problemas y/o preocupaciones ambientales presentes en la comuna son identificados y/o validados en los talleres de Participación Ciudadana; por los Organismos de la Administración del Estado y por el equipo técnico, en visitas a terreno y otras instancias.

Los problemas ambientales que fueron reconocidos en la comuna son los siguientes:

CUADRO N° 7-8: Problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad

Problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad	Descripción
Contaminación proveniente de la actividad minera	La actividad minera si bien es una actividad económica de importancia en la provincia de Limarí, se la identifica también como una actividad generadora de problemas ambientales de importancia, como la generación de residuos líquidos industriales, riesgos para la salud de la población, impactos al paisaje y al turismo, entre otros.
Condiciones inadecuadas para operar de los vertederos	Los vertederos de la provincia del Limarí con la excepción de Ovalle se encuentran en condiciones inadecuadas de operación.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Problemas y preocupaciones ambientales y de sustentabilidad	Descripción
	La basura depositada en los vertederos no recibe ningún tipo de tratamiento. Además, estos no cuentan con impermeabilización que impida la infiltración la lixiviación de líquidos percolados, chimeneas para extraer el biogas, y control de vectores sanitarios.
<b>Problemas de Escasez Hídrica</b>	Las comuna de la provincia de Limarí, y en general, en la totalidad de la Región de Coquimbo, están decretados como Zonas de Escasez Hídrica, por la Dirección General de Aguas del MOP. Por lo tanto, el Plan reconocerá este Decreto y generará una zonificación que sea coherentes con la escasez hídrica
<b>Competencia por localización de infraestructura energética en suelos que albergan aptitud agrícolas</b>	La provincia de Limarí alberga distintas y variadas actividades, las cuales conviven principalmente en sector fértiles. De estas actividades, la agricultura es aquella que está más arraigada y la vida e identidad de la provincia. Por lo tanto, el Plan Regulador Intercomunal generará normas de uso de suelo que permitan distribuir de manera más eficiente las distintas actividades presentes, con especial énfasis en las actividades agrícolas.
<b>Localización de áreas pobladas sobre zonas susceptibles a riesgos naturales</b>	La provincia de Limarí alberga una superficie importante de suelos expuestos a Riesgos Naturales los que cuales pueden afectar directamente a áreas pobladas de la provincia. Estos suelos deben ser identificados, para luego aplicar normas, a nivel urbano y a nivel rural, que limiten su ocupación.

Fuente: Elaboración propia.

### 7.3.1 CONTAMINACIÓN PROVENIENTE DE LA ACTIVIDAD MINERA

La actividad minera si bien es una actividad económica de importancia en la provincia de Limarí, se la identifica también como una actividad generadora de problemas ambientales de importancia como la generación de residuos líquidos industriales, riesgos para la salud de la población, impactos al paisaje y al turismo, entre otros. Gran parte de la actividad minera de la provincia es una actividad de antigua data, por lo cual no fueron ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

Unos de los principales problemas ambientales de la actividad minera en la provincia del Limarí, lo constituyen los relaves, los cuales son residuos (pasivos ambientales) de la actividad minera, que solo son asimilables en el medio ambiente en periodos largos de tiempo. Los residuos, por tratarse de una actividad minera, poseen sustancias químicas susceptibles a contaminar los cursos de aguas superficiales (por colapso de tranques de relave durante eventos catastróficos tales como sismos o por procesos de remociones en masa) y de napas freáticas por lixiviación. Asimismo, los relaves sin control son fuente de contaminación del aire, por la dispersión de partículas, que luego se depositan en el suelo.

Los problemas ambientales asociados a los relaves cobran mayor importancia, cuando se considera que la provincia del Limarí es un valle agrícola, y además, algunos relaves se encuentran próximos a asentamientos humanos y cursos de agua superficiales. La actividad minera y de relaves en la provincia de Limarí, presentan una situación diferenciada en el territorio, por lo cual se presenta un análisis por cada comuna.

#### Comuna de Ovalle

Las actividades mineras en la comuna se asocian a minas a rajo abierto y subterráneas. Las instalaciones mineras que se encuentran en la comuna son 255 (SERNAGEOMIN IV región, 2016), de las cuales, 78 se

encuentran activas. El material extraído por la minería del sector corresponde principalmente a: Oro y Cobre. Estas minas se encuentran distribuidas geográficamente en la Cordillera de la Costa y en la Montaña Media.

En la Comuna de Ovalle se localizan 19 depósitos de relave (SERNAGEOMIN, IV Región 2018). De ellos, 2 depósitos están activos, 14 depósitos no están activos y 3 depósitos están abandonados.

La proximidad de las minas a los centros poblados de menos de dos kilómetros, genera alto riesgo de contaminación de las aguas subterráneas extraídas mediante los pozos de captación. En esta situación se encuentran Lagunillas, Guindo Alto y Sotaquí. Considerando, además, que tales localidades se encuentran a una cota inferior a ellas, lo cual surge la posibilidad que los líquidos residuales contaminen por lixiviación las aguas subterráneas y por ende los pozos de extracción de aguas. De los tranques de Relave en actividad corresponde a la Cocinera, que concentra material de la extracción de cobre, la cual se localiza en el cono de deyección del Río Limarí. De acuerdo a su localización estaría con riesgo ambiental “la población Lagunillas”.

A una distancia menor a 5 kilómetros, con un riesgo medio de contaminación, se encuentra la mayoría de las localidades en estudio, donde además en el caso de Recoleta, Huamalata, La Chimba y Nueva Aurora, se encuentran a cotas inferiores de las actividades mineras.

Las minas que se localizan en la Cordillera de la Costa no presentan un riesgo directo a la población. El mayor riesgo se asocia a áreas de protección ambiental, como es el caso del cerro Talinay y la desembocadura del río Limarí.

Los depósitos de relave activos, se concentran en el sector costero, en el sector del Punta de Talca y en el borde Costero al sur de la Desembocadura del Río Limarí. Estos concentran material residual generado, por la extracción de oro de las minas subterráneas localizadas en el sector. Este sector puede ser considerado de riesgo ambiental, en caso de un potencial colapso por riesgos de remoción en masa (que en el área, la pendiente se encuentran entre los 5 y 20°) y por movimientos sísmicos, lo cual produciría flujos lixiviados de los tranque de relave hacia el mar, afectando al ecosistema marino del lugar, e incluso los asentamientos poblados de las caletas Punta de Talca y Talquilla.

### **Comuna de Punitaqui**

La minería en Punitaqui es una actividad de antigua data, conservando una cierta tradición e identidad en la comuna. Los principales productos metálicos son el oro y el cobre, y entre los no metálicos destacan el mármol y la turquesa. Las actividades mineras se distribuyen principalmente en el sector centro y norte de la comuna, correspondiendo a explotaciones calificadas como pequeña y mediana minería.

En la actualidad la comuna de Punitaqui presenta 122 instalaciones mineras, de las cuales, 33 se encuentran activas (SERNAGEOMIN, IV Región, 2016). La principal forma de explotación es subterránea.

La contaminación ambiental en la comuna de Punitaqui, es de suelo y probablemente de napas subterráneas producto de décadas de explotación minera sin ningún tipo de control.

En la comuna de Punitaqui, se encuentran 19 depósitos de relave, de los cuales 3 se encuentran activos, 6 se encuentran abandonas y 10 se encuentran inactivas (SERNAGEOMIN, IV Región, 2018).

Por su tamaño, el tranque de relave de la compañía minera de Tamaya es el de mayor importancia. La planta Compañía Minera de Tamaya (CMT), se dedica a la extracción y beneficio de minerales, desde yacimientos propios ubicados en las cercanías de sus faenas, ubicadas en el sector Mantos de Punitaqui. Su actual capacidad de proceso fluctúa alrededor de 23.000 toneladas/mes. La Planta Mantos de Punitaqui se encuentra en operaciones desde hace décadas

Un problema significativo que genera en particular esta actividad minera, es el paso de camiones que trasladan material inerte proveniente de la Mina. Las nuevas inversiones extranjeras que se han realizado en la mina desde el año 2005 han potenciado la producción de ésta, generando nuevos conflictos ambientales con la comunidad. Actualmente se utiliza como paso de transporte de cargas la avenida principal frente a la cual se estructura gran parte de la localidad, convirtiendo Av. Caupolicán en una calle insegura y de difícil tránsito, debido al alto flujo de camiones que circulan durante el día.

### **Comuna de Río Hurtado**

Esta comuna presenta 49 actividades mineras (SERNAGEOMIN, IV Región 2016), de las cuales 14 se encuentran activas, 59 son de carácter irregular y una está paralizada por sanción. La totalidad de estas se dedican a la extracción y procesamiento de oro y/o cobre. Éstas se localizan principalmente en el Valle del Río Hurtado y en la Precordillera de los Andes (ver figura).

Además, en la comuna de Río Hurtado, se encuentran 2 tranques de relave. Uno se encuentra abandonado y el otro se encuentra no activos (SERNAGEOMIN, IV Región, 2018).

### **Comuna de Combarbalá**

La comuna de Combarbalá, presenta una actividad minera significativa de pequeña minería (menor a 10 trabajadores) con una cantidad de 186 instalaciones mineras, de las cuales 42 se encuentran activas. Las faenas mineras se localizan principalmente en los valles transversales y en la Cordillera Media. Los minerales extraídos son principalmente Oro y Cobre.

Las explotaciones mineras son de tipo subterráneas y rajo abierto.

De acuerdo a la información proporcionada por SERNAGEOMIN, IV región, en la comuna de Combarbalá, se encuentran 19 depósitos de relave, de los cuales 7 se encuentran abandonados, y 12 se encuentran no activas. No hay depósito de relaves activos en la comuna.

A un 1 km al norte del poblado de Combarbalá, se encuentran dos relaves: uno paralizado y otro desmantelado; ambos con residuos de Cobre y Oro. Su proximidad al río Combarbalá, así como la falta de control son focos de riesgo ambiental de contaminación del agua superficial y subterránea y arrastre de material particulado hacia el pueblo de Combarbalá.

Otros relaves que se encuentran desmantelados y sin ningún tipo de control y remediación ambiental son el relave Parral y Algarrobal, a 3 km y 2 km de Combarbalá.

### **Comuna de Monte Patria**

En la comuna de Monte Patria se presentan 49 instalaciones mineras, de las cuales, 7 se encuentran activas (SERNAGEOMIN IV región, 2016) y 42 son de carácter irregular. La principal producción es de Oro y Cobre. Estas se localizan en el Valle del río Grande y en la Cordillera de Los Andes. Son pequeña minería, con menos de 10 trabajadores, en su mayoría subterráneas.

En esta comuna, se encuentran un número de 7 depósitos de relave, de los cuales 1 está activo, 3 están abandonados y 9 están no activos.

**CUADRO N° 7-9: Instalaciones mineras en provincia de Limarí, diciembre 2016**

Comuna	Instalaciones mineras			Total
	Activa	Irregular	Paralizada	
Ovalle	78	175	2	255
Punitaqui	33	88	1	122
Combarbalá	42	141	3	186
Monte Patria	7	42	0	49
Río Hurtado	14	59	1	74
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>505</b>	<b>7</b>	<b>686</b>

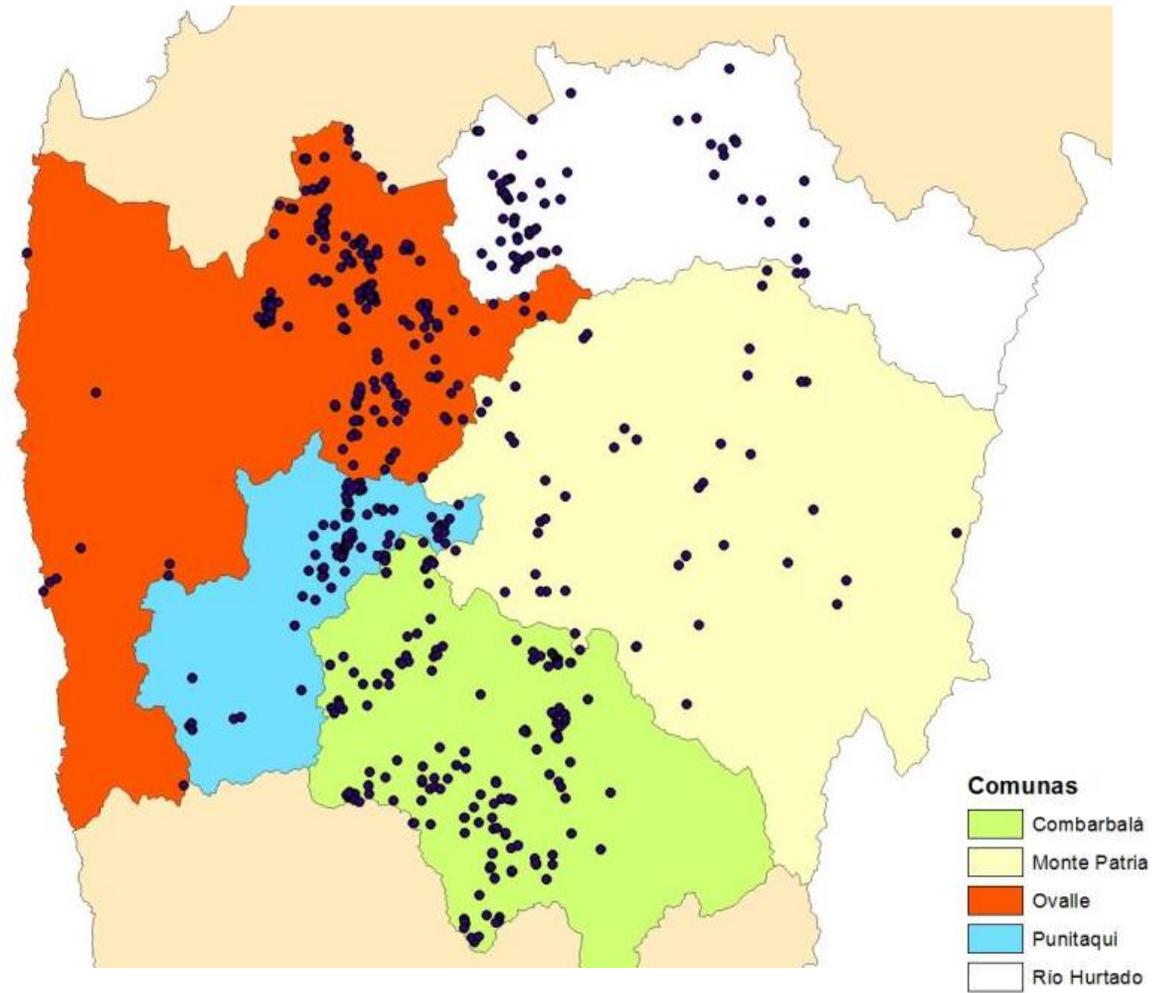
Fuente: Elaboración propia en base a SERNAGEOMIN 2016.

**CUADRO N° 7-10: Depósitos de relaves en provincia de Limarí, 2018**

Comuna	Estado de depósitos			Total
	Activa	No activa	Abandonada	
Ovalle	2	14	3	19
Punitaqui	3	10	6	19
Combarbalá		12	7	19
Monte Patria	1	9	3	13
Río Hurtado		1	1	2
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>46</b>	<b>20</b>	<b>72</b>

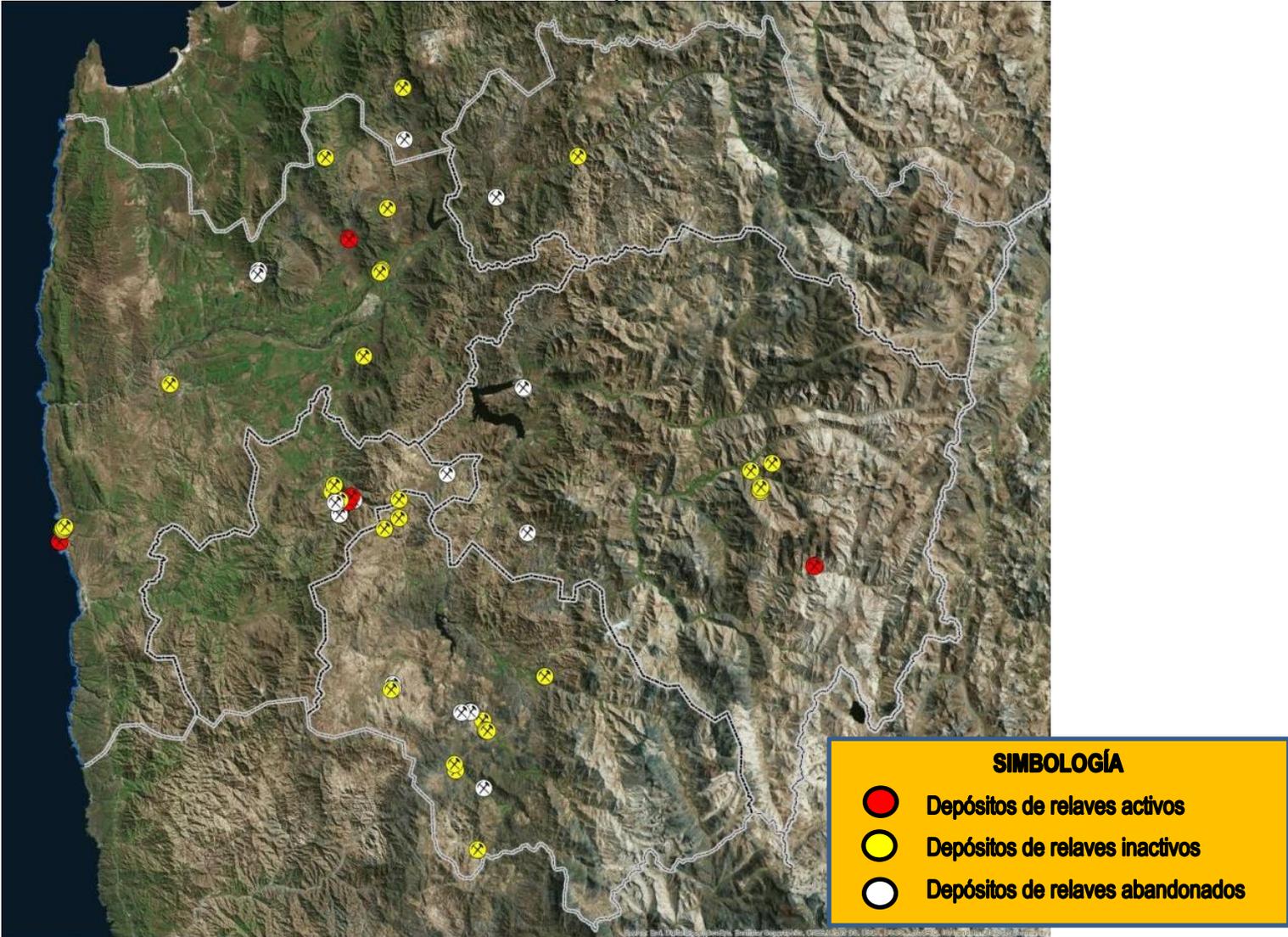
Fuente: Elaboración propia en base a SERNAGEOMIN 2018.

FIGURA N° 7-20: Instalaciones mineras en provincia de Limarí



Fuente: SERNAGEOMIN, IV Región, 2016.

FIGURA N° 7-21: Relaves mineros en provincia de Limarí



Fuente: SERNAGEOMIN, IV Región, 2018.

### 7.3.2 CONDICIONES INADECUADAS PARA OPERAR DE LOS VERTEDEROS

#### 7.3.2.1 Condiciones inadecuadas para operar de los vertederos presentes en la provincia de Limarí.

Las comunas de la Provincia del Limarí, cada una de ellas cuenta con un vertedero sanitario. La comuna de Ovalle, tiene el vertedero El Incienso, el cual se encuentra a 15 km al norte de Ovalle y 500 metros de la ruta La Serena-Ovalle. En éste se disponen residuos sólidos domésticos e industriales asimilables, con 31.272 toneladas al año. Tiene una población atendida de 105.252 habitantes y su cierre estaba previsto originalmente para el año 2015. El vertedero El Incienso también atiende a la comuna de Río Hurtado.

La comuna de Punitaqui, presenta el vertedero “Maitencillo”, el cual se encuentra a 6 km al NE de Punitaqui. En éste se disponen residuos sólidos domiciliarios, hospitalarios y escombros, con 3.501 toneladas al año. Su año de cierre original estaba previsto para el año para el año 2005, aunque continúa funcionando y en proceso de presentar un plan de cierre a la autoridad sanitaria.

La comuna de Combarbalá, presenta un vertedero, donde se disponen residuos sólidos domésticos, escombros, residuos hospitalarios y neumáticos. Su población atendida es 13.818 habitantes y recibe al año 3.288 toneladas. Actualmente, este vertedero está en Proceso de Cierre, con Calificación Ambientalmente Favorable de parte del Servicio de Evaluación Ambiental.

De acuerdo a consultas realizadas al servicio de salud IV región, los vertederos de la provincia del Limarí con la excepción de Ovalle se encuentran en condiciones inadecuadas de operación. Si bien cuentan con resolución sanitaria para operar, los vertederos se encuentran con sumarios sanitarios por prácticas inadecuadas, en el caso de Punitaqui y Combarbalá. Ningún vertedero de la provincia, fue ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Así, la basura depositada en los vertederos no recibe ningún tipo de tratamiento. Además estos no cuentan con impermeabilización que impida la infiltración la lixiviación de líquidos percolados, chimeneas para extraer el biogas, y control de vectores sanitarios. De acuerdo, al organismo de salud el vertedero de Punitaqui es el que se encuentra en peores condiciones de funcionamiento, constituyendo prácticamente un basural.

Por lo cual, podemos afirmar que los vertederos de las comunas de Punitaqui, Río Hurtado y Combarbalá constituyen un riesgo ambiental por potencial contaminación al suelo, aguas subterráneas, vectores sanitarios y emanaciones de biogas.

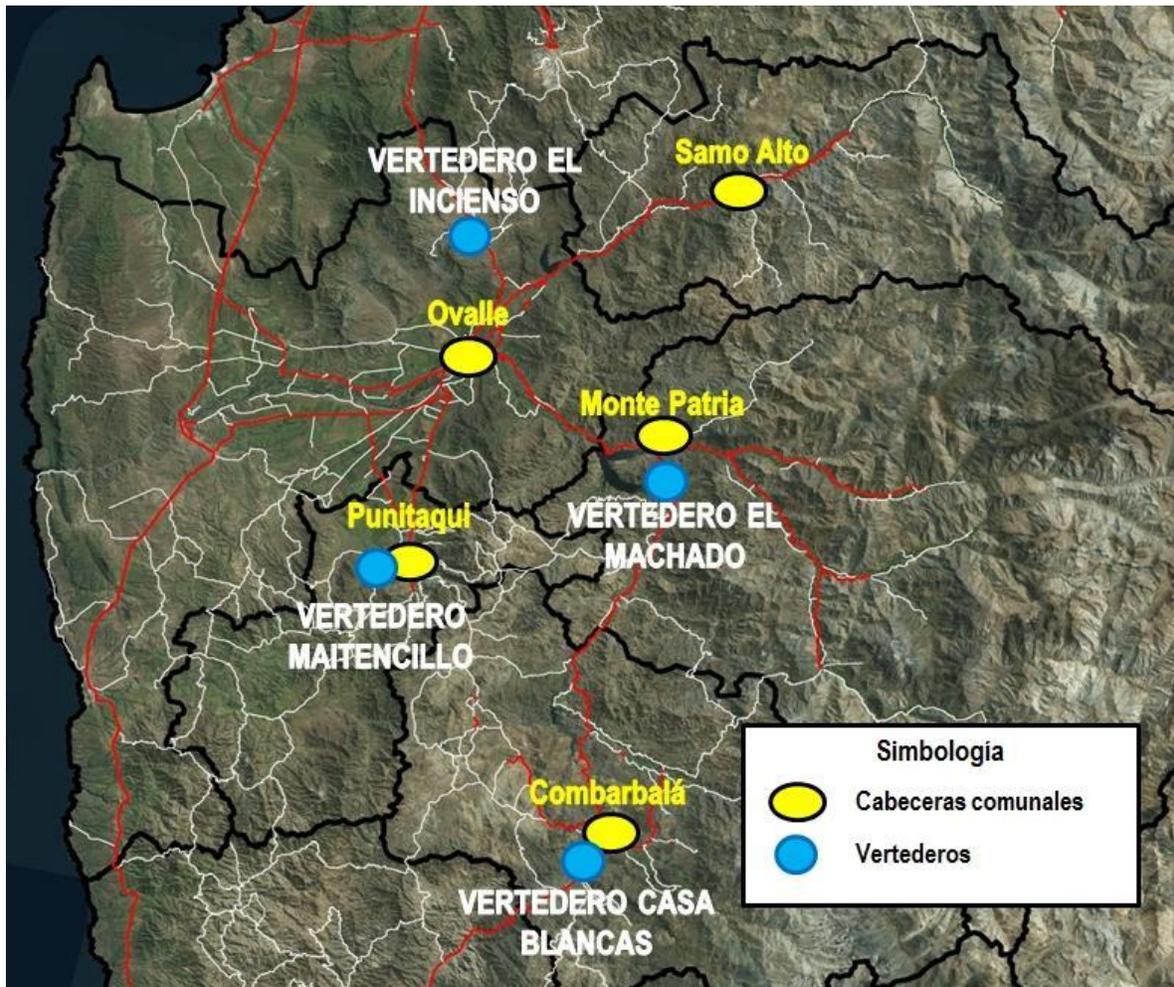
Igualmente, en el área rural, en la provincia del Limarí se observan varios microbasurales y vertederos ilegales, lo cual manifiesta que la gestión de los residuos sólidos en la provincia del Limarí presenta serias deficiencias.

**CUADRO N° 7-11: Vertederos en provincia de Limarí, diciembre 2016**

Comuna	Habitantes	Ton/año	Disposición final	
			Nombre vertedero	Superficie vertedero (ha)
Combarbalá	13.818	3.288	Casa Blancas	8
Monte Patria	30.137	7.143	El Manchado	2,2
Ovalle	105.252	31.272	El Incienso	3
Río Hurtado	4.149	768	El Incienso	3
Punitaqui	10.418	3.501	Maitencillo	2
<b>Total</b>		<b>45.972</b>		

Fuente: Elaboración propia.

FIGURA N° 7-22: Localización de vertederos en provincia de Limarí



Fuente: Elaboración propia.

### 7.3.3 PROBLEMAS DE ESCASEZ HÍDRICA EN LA TOTALIDAD DE LAS COMUNAS DE LA PROVINCIA.

Los recursos hídricos en la provincia de Limarí, son utilizados para diversas actividades humanas. Tales actividades provocan, en algunos casos, la degradación de su calidad.

#### 7.3.3.1 Demanda del recurso hídrico

##### 7.3.3.1.1 Aspectos generales

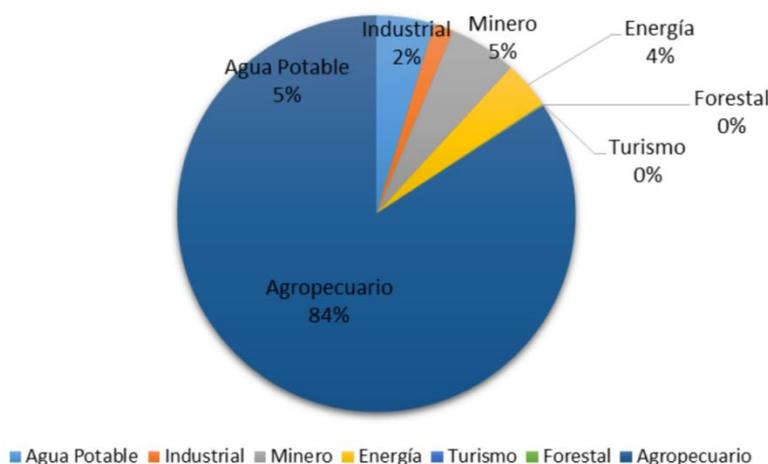
Para la demanda del recurso hídrico se ha utilizado el “Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión de Recursos Hídricos, Región de Coquimbo” y el “Diagnóstico para Desarrollar Plan de Riego en Cuenca de Limarí” (Comisión Nacional de Riego, 2016).

De acuerdo al Banco Mundial (2011)<sup>9</sup>, el crecimiento económico del país ha aumentado las demandas de agua, aumentando las competencias por el recurso, la interdependencia entre usuarios, los conflictos y las presiones medioambientales.

A nivel nacional, el 81% de las extracciones de agua para uso consuntivo son destinadas a la agricultura (Instituto de Ingenieros de Chile, 2011)<sup>10</sup>. Los principales usos del agua son el uso agropecuario, agua potable, industrial, minero, energía, forestal, acuícola y turismo (DGA, 2007)<sup>11</sup>

En la Región de Coquimbo el principal uso del agua es el uso agropecuario, seguido del uso minero y el uso potable (Instituto de Ingenieros de Chile, 2011). En la siguiente figura se muestran los usos del agua en la región:

**FIGURA N° 7-23: Demanda del recurso hídrico por actividad económica en la provincia de Limarí**



Fuente: Comisión Nacional de Riego 2016 en base a Dirección General de Aguas 2011.

### 7.3.3.1.2 Usos del Agua

La siguiente figura muestra las subcuencas de la provincia de Limarí definidas por la Dirección General de Aguas.

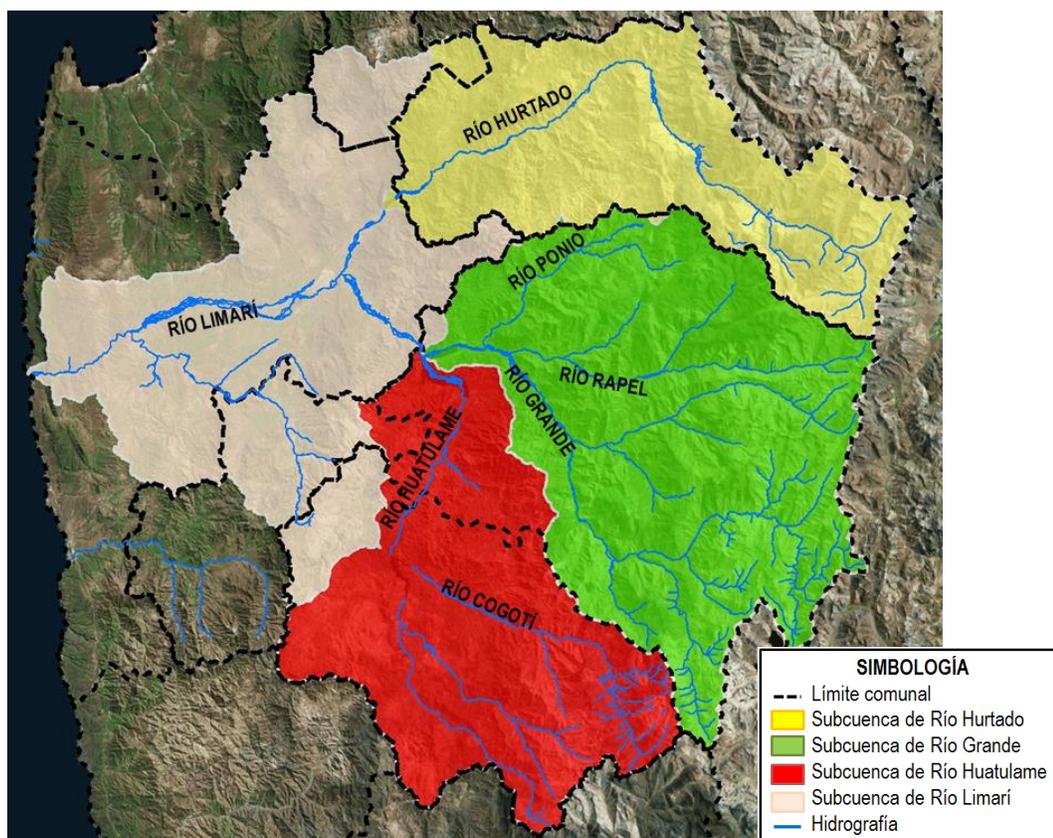
A nivel subcuenca, el uso agrícola del agua se concentra en la subcuenca del río Limarí, que corresponde a la zona agrícola ubicada en la comuna de Ovalle aguas abajo del Sistema Paloma. También destaca la subcuenca del río Grande, que corresponde a la zona agrícola de la comuna de Monte Patria, aguas arriba del embalse Paloma, y a fracción de la zona agrícola de la comuna de Ovalle, aguas abajo del embalse Paloma (DGA, 2007). El presenta el volumen de agua por subcuenca.

<sup>9</sup> Banco Mundial. 2011. Chile, Diagnóstico de la Gestión de los Recursos Hídricos. Departamento de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, Región para América Latina y el Caribe.

<sup>10</sup> Instituto de Ingenieros de Chile. 2011. Temas prioritarios para una Política Nacional de Recursos Hídricos. Comisión de Aguas.

<sup>11</sup> Dirección General de Aguas (DGA). 2007. Estimación de demanda de agua y proyecciones futuras. Zona I Norte, Regiones I a IV. Informe Final. S.I.T. N° 122. Realizado por Ayala Cabrera y Asociados Ltda. Ingenieros Consultores.

FIGURA N° 7-24: Subcuencas definidas por la DGA en la provincia de Limarí



Fuente: Elaboración propia en base a Comisión Nacional de Riego 2016..

De acuerdo, a las proyecciones del uso del agua de riego en la cuenca del Limarí realizadas por la DGA (2007), se estima que en ninguna de las subcuencas habrá un aumento de la demanda de agua para el uso agrícola.

CUADRO N° 7-12: Tasa de ocupación y proyección de ocupación del agua para uso agrícola distribuido por subcuenca

Cuencas		2007	Estimación a 2017 (m3/s)	Estimación a 2032 (m3/s)
Cuenca Río Limarí	Subcuenca Río Hurtado	1,041	1,041	1,041
	Subcuenca Río Grande	3,343	3,343	3,343
	Subcuenca Río Huatulame	1,222	1,222	1,222
	Subcuenca Río Limarí	5,274	5,274	5,274
Cuenca Costera Limarí Choapa		1,957	1,957	1,957

Fuente: Comisión Nacional de Riego 2016 en base a Dirección General de Aguas 2007.

Para los otros usos del agua identificados en la cuenca del Limarí, no todos están presentes en todas las subcuencas. El cuadro siguiente presenta los otros usos del agua a nivel de subcuenca y su variación proyectada.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**CUADRO N° 7-13: Tasa de ocupación del agua por subcuenca (m<sup>3</sup>/s)**

Cuecas		Agrícola	Potable	Industrial	Minero	Energía	Forestal	Turismo	Caudal ecológico
Cuenca Río Limarí	Subcuenca Río Hurtado	1,041	0,016	0	0,064	0	0,002	0	0,25
	Subcuenca Río Grande	3,343	0,021	0,047	0,001	1,25	0,004	0	0,89
	Subcuenca Río Huatulame	1,222	0,077	0	0,157	0	0,003	0	0
	Subcuenca Río Limarí	5,274	0,196	0	0,208	0	0,001	0,001	0
Cuenca Costera Limarí Choapa		1,957	0,003	0	0,002	0	0,001	0	0

Fuente: Comisión Nacional de Riego 2016 en base a Dirección General de Aguas 2007.

**CUADRO N° 7-14: Proyección porcentual de ocupación del agua a 10 años para distintas actividades por subcuenca (%)**

Cuecas		Variación a 10 años							
		Agrícola	Potable	Industrial	Minero	Energía	Forestal	Turismo	Caudal ecológico
Cuenca Río Limarí	Subcuenca Río Hurtado	0	19	s/a	105	s/a	0	s/a	0
	Subcuenca Río Grande	0	29	0	100	0	s/a	s/a	0
	Subcuenca Río Huatulame	0	32	s/a	106	s/a	0	s/a	s/a
	Subcuenca Río Limarí	0	30	s/a	107	s/a	0	0	s/a
Cuenca Costera Limarí Choapa		0	33	s/a	50	s/a	0	s/a	s/a

Fuente: Comisión Nacional de Riego 2016 en base a Dirección General de Aguas 2007.

**CUADRO N° 7-15: Proyección porcentual de ocupación del agua a 25 años para distintas actividades por subcuenca (%)**

Cuecas		Variación a 25 años							
		Agrícola	Potable	Industrial	Minero	Energía	Forestal	Turismo	Caudal ecológico
Cuenca Río Limarí	Subcuenca Río Hurtado	0	63	s/a	197	s/a	0	s/a	0
	Subcuenca Río Grande	0	71	196	200	0	0	s/a	0
	Subcuenca Río Huatulame	0	81	s/a	199	s/a	0	s/a	s/a
	Subcuenca Río Limarí	0	56	s/a	199	s/a	0	0	s/a
Cuenca Costera Limarí Choapa		0	67	s/a	100	s/a	0	s/a	s/a

Fuente: Comisión Nacional de Riego 2016 en base a Dirección General de Aguas 2007.

En todas las subcuencas del Limarí el uso principal del agua es el uso agrícola. Las subcuencas donde se concentra el uso agrícola son las subcuencas del río Limarí y del río Grande. Esta última es la cuenca con más diversidad de usos. Las proyecciones sobre las demandas de agua estiman que en todas las subcuencas habrá un aumento de la demanda de agua para la minería y agua potable.

La subcuenca del río Hurtado, ubicada aguas arriba del Sistema Paloma, es la subcuenca que menos agua de riego utiliza. El uso agrícola del agua coexiste con el uso ambiental (caudal ecológico), minero, potable y forestal. Las proyecciones sobre las demandas de agua, establecen que habrá un aumento significativo de las demandas de agua para la minería.

La subcuenca del río Grande, ubicada aguas arriba y aguas abajo del embalse Paloma, es la segunda subcuenca que demanda de agua para la agricultura. A su vez, esta es la subcuenca con mayor diversidad de usos y la única con uso hidroeléctrico e industrial de la cuenca. Los otros usos del agua son el uso ambiental, agua potable (urbano y rural) y forestal.

La subcuenca del río Huatulame, ubicada aguas arriba y aguas abajo del embalse Cogotí, es la segunda subcuenca que menos agua de riego utiliza. El uso agrícola coexiste con el uso minero, potable (urbano y rural) y forestal. Las proyecciones sobre demandas de agua, establecen que habrá un aumento significativo de las demandas de agua para la minería y el uso potable.

La subcuenca del río Limarí, ubicada aguas abajo del Sistema Paloma, es la principal subcuenca que usa agua para la agricultura. El uso agrícola coexiste con el uso minero, potable (urbano y rural), forestal y turismo. Las proyecciones sobre demandas de agua, establecen que habrá un aumento significativo de las demandas de agua para la minería y el uso potable.

La cuenca costera Limarí-Choapa, fuera de su área de influencia del Sistema Paloma, es la tercera subcuenca que demanda de agua para la agricultura. El uso agrícola coexiste con el uso potable (rural), minero y forestal. Las proyecciones sobre demandas de agua, establecen que habrá un aumento significativo de las demandas de agua para el uso potable y la minería.

#### **7.3.3.1.3 Superficie de riego**

En la siguiente tabla se presenta, a modo de comparación, la superficie total de riego en la cuenca de Limarí, por cultivos catastrados por CIREN y otros cultivos, para el año 1999 (obtenidas en el Estudio CAZALAC / RODHOS, 2006) y para el 2011 (obtenidas en el Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión de Recursos Hídricos, 2013).

**CUADRO N° 7-16: Comparación de la superficie total de riego en la provincia de Limarí, por frutales y otros cultivos.**

Tipo de cultivo		Catastro		Variación (%)
		1999 <sup>12</sup>	2011 <sup>13</sup>	
Frutales	Superficie	9.362,3	19.099,2	104,0
	%	20,6	36,6	--
Otros Cultivos	Superficie	36.035,7	33.099,2	-8,1
	%	79,4	63,4	--
<b>Total</b>		<b>45.397,9</b>	<b>52.198,4</b>	<b>15,0</b>

Fuente: Elaboración propia en base a Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión de Recursos Hídricos, Región de Coquimbo, 2013.

Del cuadro anterior, se desprende que, en la provincia de Limarí, ha habido un aumento, tanto de la superficie total de riego, como de superficie destinada a cultivos frutales. Según el “Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión de Recursos Hídricos, Región de Coquimbo”, este hecho se debe a que, por un lado, ha aumentado la superficie agrícola, y por otro lado, se han reconvertido terrenos anteriormente destinados a otros cultivos.

### 7.3.3.2 Oferta del recurso hídrico

#### 7.3.3.2.1 Caudal del río Limarí

Con respecto a la hidrología y niveles hídricos de la provincia de Limarí, se procede a analizar el caudal del río Limarí. Hasta el año 2014, se observaba una baja sostenida del caudal del río asociada a la mediana de largo plazo (marcado con 100% en la figura siguiente) se mantiene. El caudal de la estación “Choapa en Cuncumén” mantuvo esta situación por 4 años y 5 meses, como se ve en la siguiente figura (Fuente: Boletín climático, Ceazamet 2014).

Pero desde la segunda mitad del año 2015, se ha visto una mejora mantenida de los caudales del río Choapa. En el siguiente cuadro se observan los caudales medidos y el porcentaje de este caudal en comparación con la mediana histórica.

**CUADRO N° 7-17: Caudal del río Limarí desde 2014 hasta julio 2017.**

Año	Mes	Caudal (m3/s)	Porcentaje con respecto a la mediana histórica
2014	abr	0,96	49
	may	0,89	44
	jun	1,04	45
	jul	0,99	33
	ago	0,95	28
	sep	0,95	20
	oct	0,91	11

<sup>12</sup> Fuente: Catastro CIREN 1999 y Estudio CAZALAZ / RHODOS 2006.

<sup>13</sup> Fuente: Catastro CIREN 2011 y Actualización de Estudio CAZALAC / RHODOS 2006.

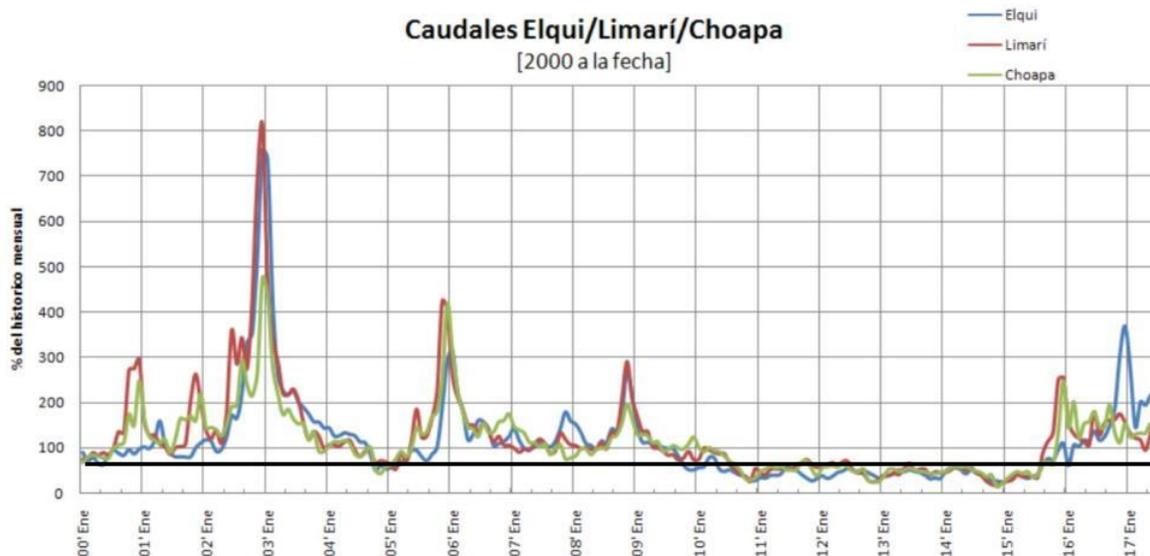
PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Año	Mes	Caudal (m3/s)	Porcentaje con respecto a la mediana histórica
	nov	0,72	7
	dic	0,59	8
2015	ene	0,54	13
	feb	0,51	19
	mar	0,62	30
	abr	0,63	37
	may	0,65	38
	jun	0,68	38
	jul	0,77	36
	ago	2,11	90
	sep	4,02	116
	oct	6	135
	nov	10,2	251
	dic	6,78	255
2016	ene	3,11	158
	feb	2,24	132
	mar	1,81	122
	abr	1,93	114
	may	1,8	107
	jun	3,2	181
	jul	2,79	129
	ago	3,67	156
	sep	5,6	162
	oct	7,2	163
	nov	7,2	176
	dic	4,2	157
2017	ene	2,6	133
	feb	2,08	122
	mar	1,76	119
	abr	1,61	96
	may	2,27	134
	jun	3,18	177
	jul	3,16	147

Fuente: Elaboración propia en base a Ceazamet, 2017.

En la siguiente figura se presenta un gráfico que muestra esta mejora sostenida del caudal del río Choapa, y de los caudales de los ríos Limarí y Elqui.

**FIGURA N° 7-25: Evolución de los caudales como porcentaje histórico mensual por cuenca, 2000 a la fecha**



Fuente: Elaboración propia en base a Ceazamet, 2017.

### 7.3.3.2 Estado de los embalses en la provincia de Limarí

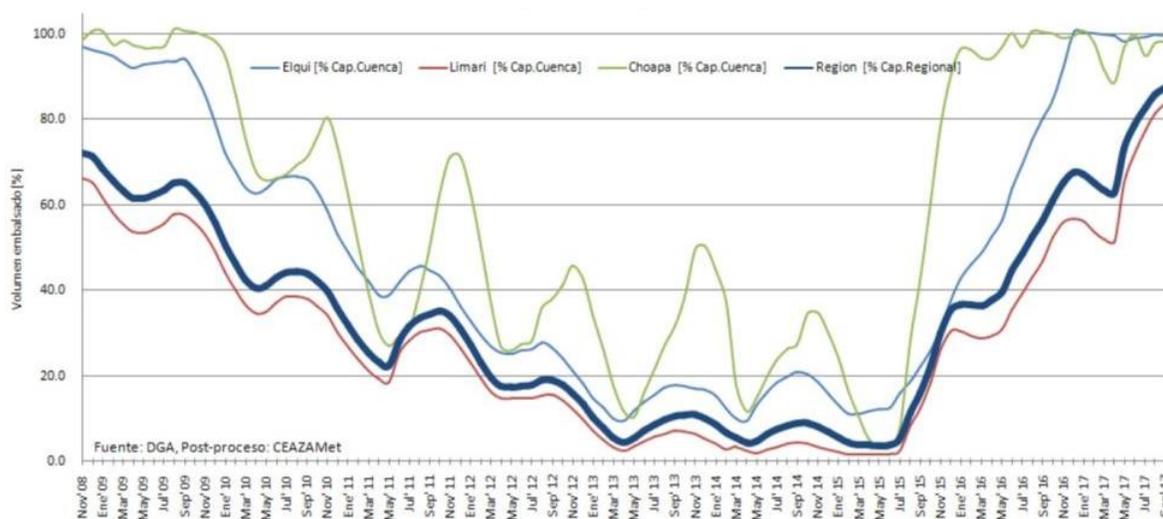
La cantidad de agua contenida en los embalses de la cuenca del Choapa en promedio han subido en comparación con el año pasado. Los embalses Recoleta (en la comuna de Ovalle) y Cogotí (en la comuna de Combarbalá), están a un prácticamente un 100% de su capacidad. El embalse La Paloma (en la comuna de Monte Patria) está a un 78% de su capacidad.

**CUADRO N° 7-18: Estado de los embalses en la provincia de Limarí en septiembre de 2017.**

Embalse	Capacidad MMm3	Estado Actual		Respecto al año pasado (%)
		MMm3	%	
Recoleta	86	86,21	100	79,3
La Paloma	750	587,07	78	68,6
Cogotí	136	142,35	105	82,7

Fuente: Boletín climático Ceazamet, Septiembre 2017.

**FIGURA N° 7-26: Evolución de los volúmenes mensuales de agua en los embalses por cuenca, 2008 a la fecha**



Fuente: Boletín climático Ceazamet, Septiembre 2017.

Los embalses proyectados en la provincia y sus principales características técnicas, de acuerdo a la Dirección de Obras Hidráulicas, son los siguientes:

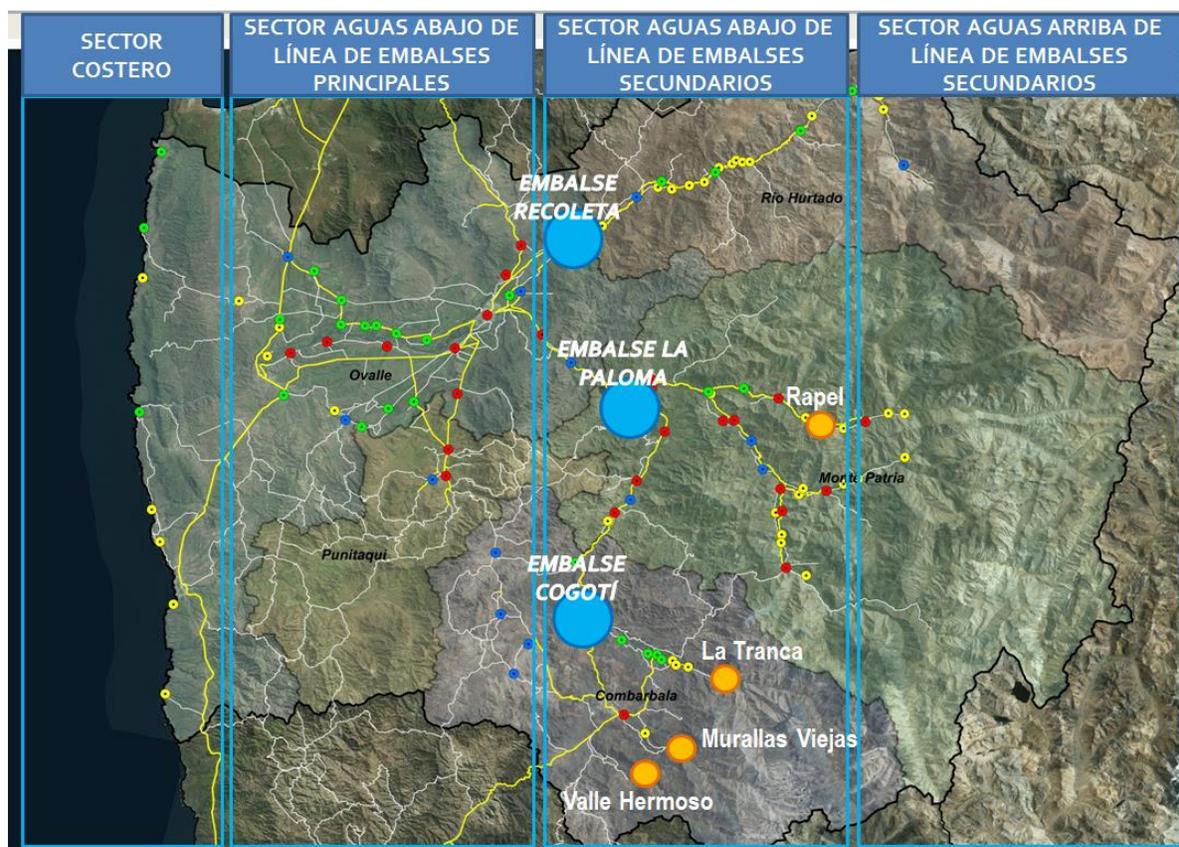
**CUADRO N° 7-19: Estado de los embalses proyectados en la provincia de Limarí**

Embalse	Cuenca	Volumen hm <sup>3</sup> aprox.	Superficie total ha aprox.	Etapa Actual	Estado de Avance
Valle Hermoso	Limarí	20	1.500	Ejecución	Obras en construcción
La Tranca	Río Cogotí	50	4.940	Diseño	En evaluación
Murallas Viejas	Río Combarbalá	50	3.250	Diseño	En evaluación
Rapel	Limarí	14	1.973	Factibilidad terminada	Diseño en evaluación

Fuente: Elaboración propia en base a Dirección de Obras Hidráulicas 2018.

Además de los grandes embalses mencionados en el cuadro anterior, se proyectan para la Región de Coquimbo, 4 embalses pequeños (2 embalses en Chalinga y Estero Derecho y 2 Embalses Piedra del Barco y Otros). Estos embalses están actualmente en licitación para estudios de ingeniería y ambientales, y no cuentan con una localización clara.

FIGURA N° 7-27: Sistema de embalses (actuales y proyectados) de la provincia de Limarí



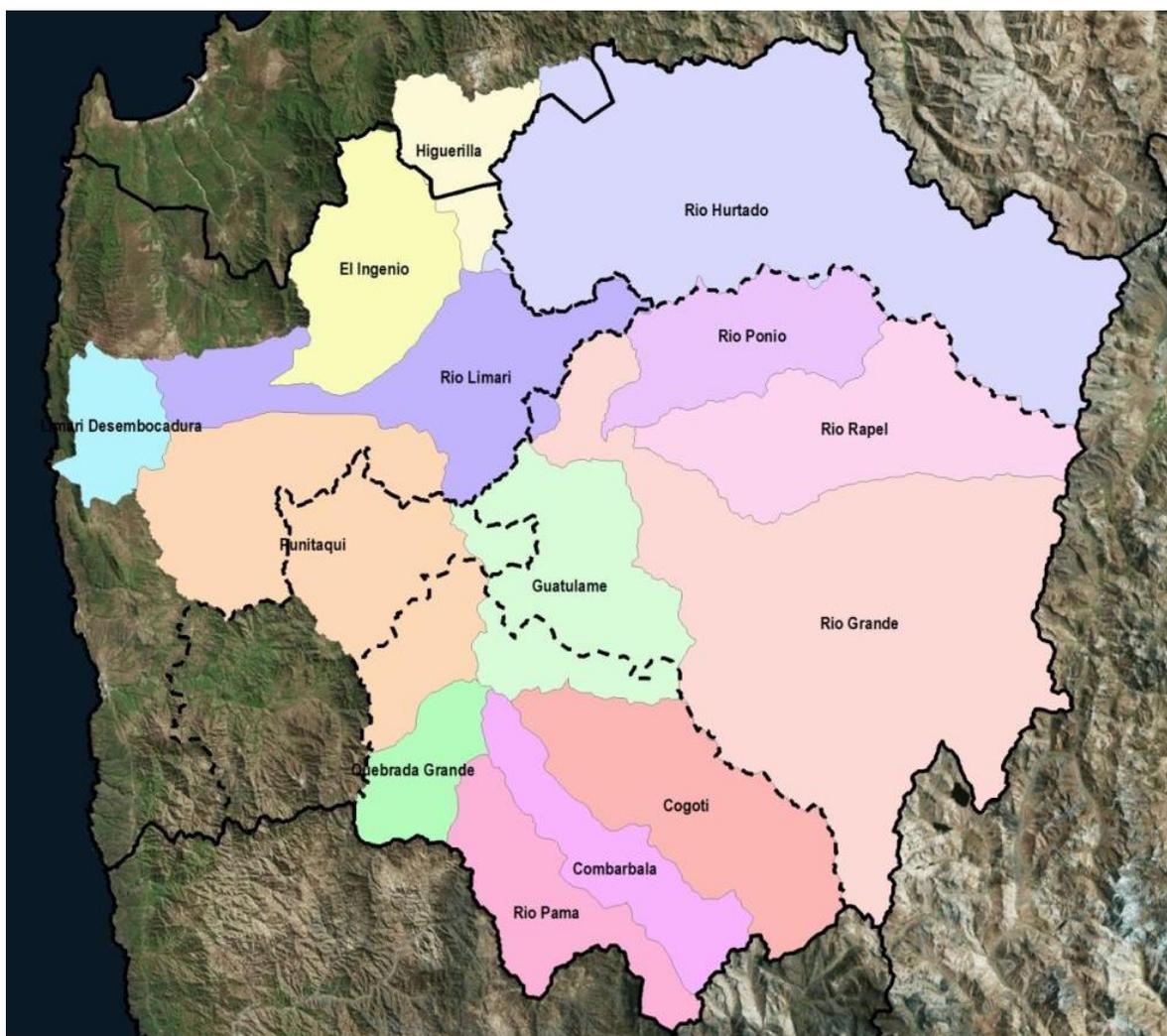
Fuente: Elaboración propia en base a Dirección de Obras Hidráulicas 2018.

### 7.3.3.2.3 Acuíferos

La provincia de Limarí corresponde a la cuenca DGA N° 045. La cuenca del río Limarí, tiene una extensión de 11.800 km<sup>2</sup>, siendo la de mayor tamaño en la IV región. Esta cuenca comprende prácticamente toda la provincia del Limarí. La cuenca forma un sistema hídrico que nace en la cordillera de los Andes y desemboca en el Océano Pacífico.

Los principales subsistemas que conforman la cuenca son: el río Limarí, río Hurtado, Estero Punitaqui y el río Grande y afluentes. La cuenca Limarí está dividida por sectores, los que se observan en la siguiente figura:

**FIGURA N° 7-28: Cuenca Limarí**



Fuente: Elaboración propia en base a DGA, 2017.

**CUADRO N° 7-20: Sectores de la cuenca Limarí.**

Acuífero	Sector	Restricción	Resolución de Restricción	Fecha de Resolución	Superficie (km <sup>2</sup> )
Limari	Cogotí	Área de Restricción	DGA 115	02-07-2009	756,5
Limari	Combarbalá	Área de Restricción	DGA 115	02-07-2009	404,3
Limari	El Ingenio	Área de Restricción	DGA 115	02-07-2009	553,6
Limari	Huatulame	Área de Restricción	DGA 115	02-07-2009	778,7
Limari	Higerilla	Área de Restricción	DGA 115	02-07-2009	288,7
Limari	Limari Desembocadura	con estudio			228,7
Limari	Punitaqui	con estudio			1.282,1
Limari	Quebrada Grande	Área de Restricción	DGA 115	02-07-2009	250,1

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Acuífero	Sector	Restricción	Resolución de Restricción	Fecha de Resolución	Superficie (km <sup>2</sup> )
Limari	Rio Grande	con estudio			2.332,6
Limari	Rio Pama	Área de Restricción	DGA 115	02-07-2009	442,6
Limari	Rio Ponio	con estudio			496,6
Limari	Rio Rapel	con estudio			827,5
Limari	Rio Limari	con estudio			783,4
Limari	Rio Hurtado	con estudio			2.279,6

Fuente: Elaboración propia en base a DGA, 2017.

En la Provincia del Limarí, las aguas subterráneas tienen distintos comportamientos en función de las condiciones sedimentarias por las cuales fluyen.

En el subsistema Río Hurtado el acuífero fluye por dos capas permeables de suelo; una de 15 metros, sedimentos modernos en la cual se destaca la presencia de material fino (gravas y limos), mientras que la segunda capa, más antigua, llega hasta la roca fundamental, hasta aproximadamente los 40 metros de profundidad. Tal franja está compuesta por material más grueso que la anterior (gravas y bolones).

En el sistema hídrico del río Grande, el espesor del acuífero varía entre los 5 y 10 metros de profundidad, el cual posee una composición similar a la del río Hurtado (Gravas y Bolones).

El subsistema hídrico Huatulame, el acuífero tiene profundidades que varía entre los 5 y 70 metros, localizándose el menor espesor en la zona alta del río. El acuífero está compuesto por dos tipos de sustratos: una que llega hasta los 15 metros de profundidad, compuesto por ripios, gravas y arenas gruesas, y otra que se encuentra bajo al señalado, relleno más antiguo, formado por material más fina de arenas y limos, tal granulometría permite que el sustrato sea más impermeable que el localizado sobre ella. La principal fuente alimentadora del acuífero son los canales de regadío.

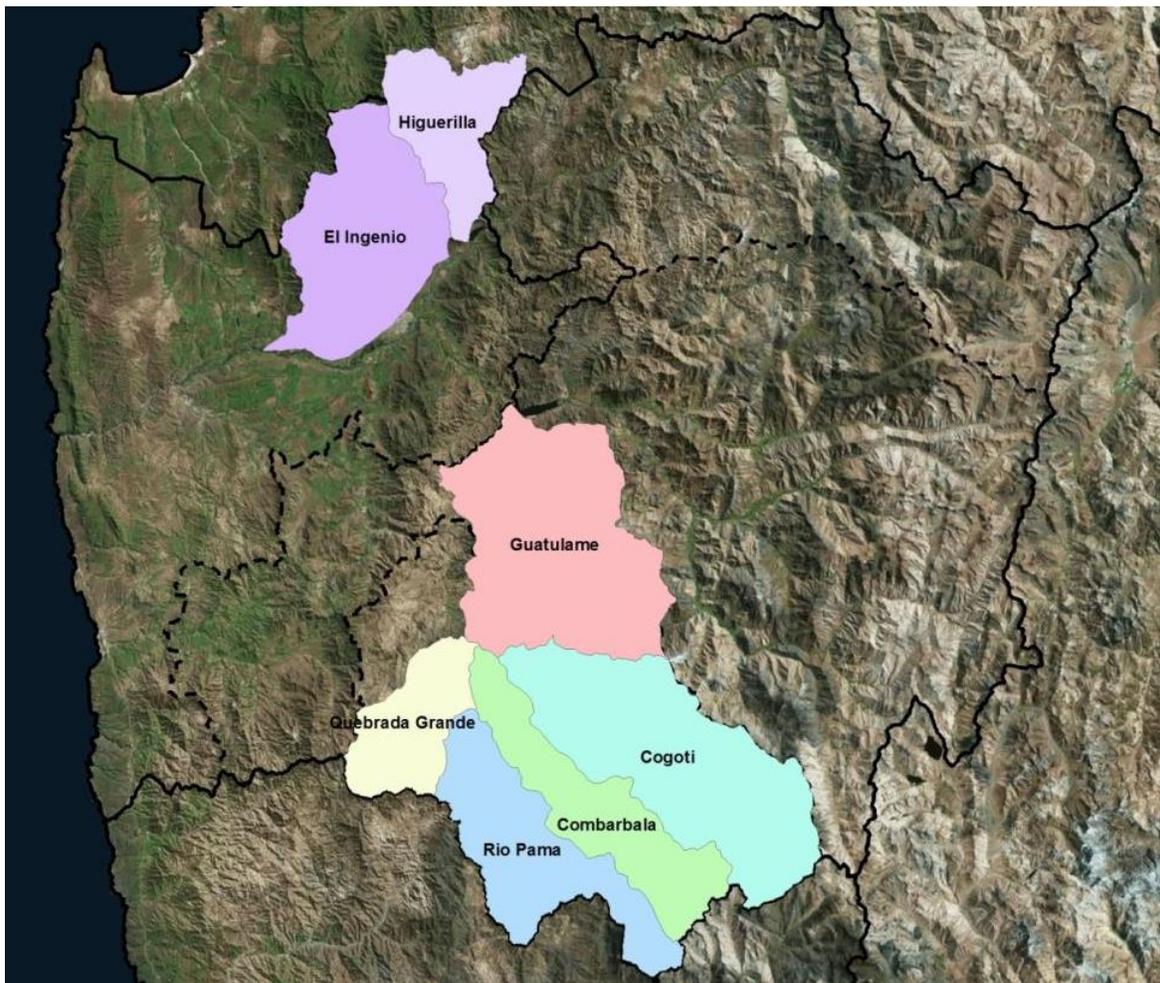
En el sistema hídrico formado por el Río Limari, el acuífero se desplaza por dos sustratos sedimentarios: el primero más moderno está compuesto por gravas, arenas y limos, abarcando una profundidad de 20 metros, mientras que la segunda capa sedimentaria, que posee una profundidad de 100 metros, compuesto principalmente por material fino, principalmente de arcillas, lo cual conlleva a que tal sustrato sea impermeable, aflorando el recurso subterráneo a la superficie en zonas tales como quebrada El Ingenio y el sector de Las Lechuzas, en el Estero Punitaqui.

El estero Punitaqui presenta un sustrato sedimentario, por el cual fluyen las aguas subterráneas variable en profundidad; 25 metros en las zonas altas de 80 metros en las zonas bajas.

#### 7.3.3.2.4 Áreas de restricción

Mediante resolución DGA N° 115, de fecha 2 de julio de 2009, se declaró Área de restricción para extracciones de aguas subterráneas, los sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común del Valle del Río Limarí, correspondiente a Combarbalá, Cogotí, Río Pama, Quebrada Grande, Higuera, El Ingenio y Huatulame, ubicados en las comuna de Combarbalá, Monte Patria, Río Hurtado, Ovalle, Punitaqui, provincia de Limarí, Región de Coquimbo.

FIGURA N° 7-29: Áreas de restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, provincia de Limarí



Fuente: Elaboración propia en base a DGA, 2017.

### 7.3.3.3 Calidad de las aguas de la cuenca del Limarí

De acuerdo al “Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión de Recursos Hídricos, Región de Coquimbo, 2013”, las zonas más críticas en términos de calidad de agua, en la cuenca de Limarí, son las siguientes:

**Zona del estero Punitaqui:** Las aguas superficiales del estero Punitaqui, indican altos valores de CE (400-1000 a 3000 mg/L) en la zona baja donde confluye con el río Limarí. También destaca la presencia de Cl- y SO<sub>4</sub>-2, éste último con claras tendencias al ascenso (400 mg/L).

Si bien es cierto que no existen pozos con registros de calidad de aguas para esta zona, se analizaron estudios realizados en el acuífero del Punitaqui (Seguimiento de Variables Ambientales para el Control y la Fiscalización en Materia de Contaminación y Afección Ambiental DGA SIT 193, 2009), los cuales indican que el acuífero presenta concentraciones altas de (SO<sub>4</sub>-2 y Mg) y que no se puede discernir si son producto de causas naturales, antrópicas, o ambas. Debido a la existencia de los yacimientos de Mercurio, Oro y Cobre,

es innegable una contaminación natural, la que podría estar siendo sólo exacerbada por las faenas mineras, exponiendo las aguas a los Sulfatos existentes en el yacimiento.

**Zona baja del río Limarí:** En esta zona, se observa una mayor salinidad, tanto por cloruros como por sulfatos, y por lo tanto, conductividad eléctrica, posiblemente debido al sustrato natural del sector. También presenta valores altos, con promedios por sobre la norma, el Boro.

### 7.3.4 COMPETENCIA POR LOCALIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA EN SUELOS QUE ALBERGAN APTITUD AGRÍCOLA.

El suelo agrícola es tradicionalmente muy demandado por otras actividades fuera de las actividades que le son propias. Ellas compiten por localización preferencial junto a cursos de agua, al borde de la red caminera, y de rutas principales, en suelos preferentemente planos. Actividades residenciales, industriales, equipamiento, y especialmente infraestructura energética, presentan habitualmente una pugna con los suelos agrícolas. A lo anterior se suman las actividades de extracción minera. La cautela de este recurso y del agua, están en la base de la sustentabilidad del sistema territorial de la Provincia del Limarí.

A las situaciones de competencia locacional tradicionales ya nombradas, se puede agregar lo observado respecto del emplazamiento de las plantas de generación fotovoltaicas ya en funcionamiento y los proyectos considerados a futuro, con probabilidad a desarrollarse en el horizonte de aplicación de este Plan. Estas plantas se emplazan en suelos agrícolas.

#### 7.3.4.1 Centrales energéticas

En el CUADRO N° 7-21 se muestran las centrales energéticas actuales localizadas en la provincia de Limarí.

**CUADRO N° 7-21: Centrales energéticas actualmente operativas en provincia de Limarí**

Tipo	Nombre	Propiedad	Comuna
Central Eólica	El Arrayan	Parque Eólico El Arrayan Spa	Ovalle
	Los Cururos	Parque Eólico Los Cururos Ltda.	Ovalle
	Monte Redondo	Eólica Monte Redondo S.A.	Ovalle
	Talinay Oriente	Parque Talinay Oriente S.A.	Ovalle
	Talinay Poniente	Empresa Eléctrica Panguipulli S.A.	Ovalle
Central Hidroeléctrica	La Paloma	Hidropaloma S.A.	Monte Patria
	Los Molles	Endesa	Monte Patria
Central fotovoltaica	El Divisadero	Divisadero S.A.	Punitaqui
	La Chapeana	Renovalia Chile Siete Spa	Ovalle
	Las Mollacas	Renovalia Chile Seis Spa	Ovalle
	Parque Fotovoltaico Lagunilla	Gr Pacific Pan De Azúcar Spa	Ovalle
	Solar Psf Lomas Coloradas	Psf Lomas Coloradas S.A.	Combarbalá
Central termoeléctrica	Monte Patria	Elektragen	Monte Patria
	Punitaqui	Elektragen	Punitaqui

Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Energía, 2017.

En el CUADRO N° 7-22 se muestran los Proyectos energéticos ingresados en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental localizados en la provincia de Limarí.

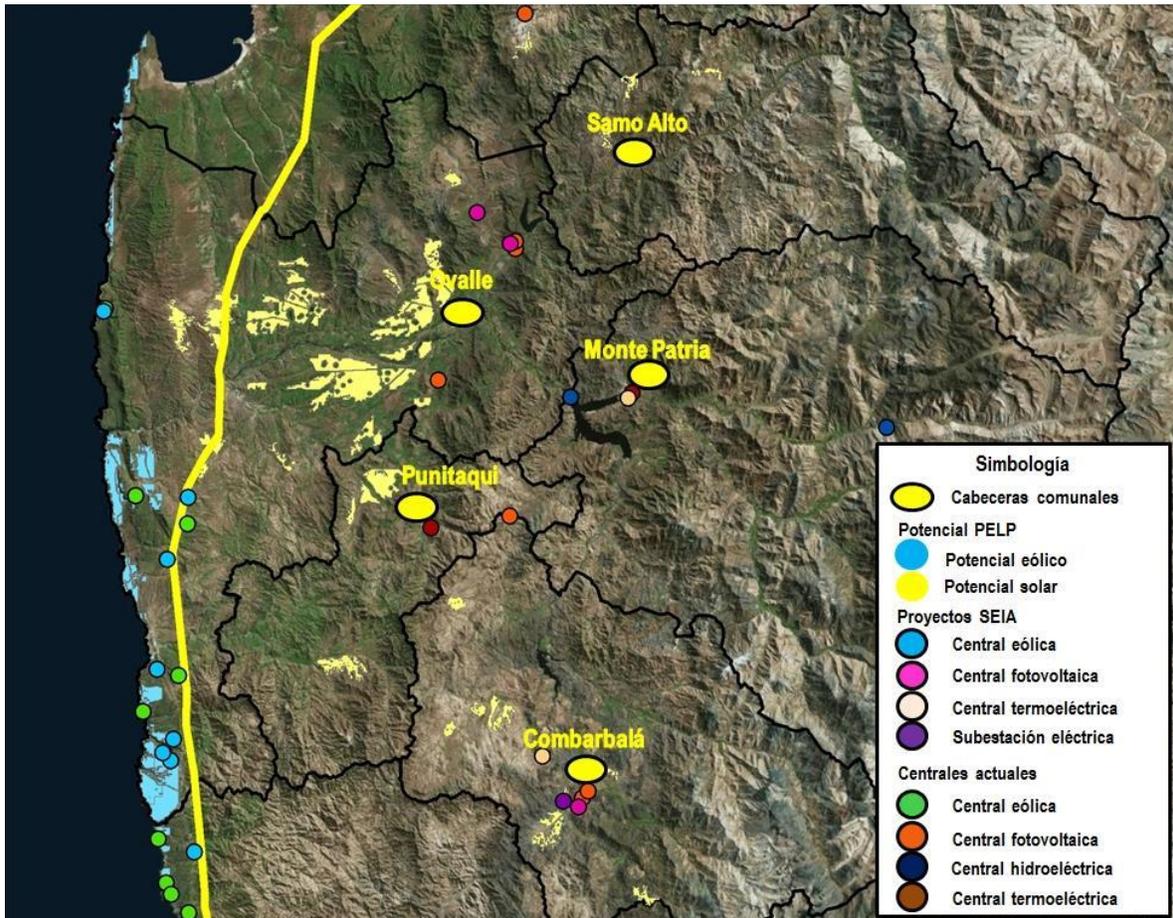
PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**CUADRO N° 7-22: Proyectos energéticos en el SEIA**

<b>Tipo</b>	<b>Nombre</b>	<b>Propiedad</b>	<b>Estado</b>	<b>Comuna</b>
Central termoeléctrica	Implementación De Caldera - Planta Destiladora Monte Patria	Compania Pisquera De Chile Sa	Aprobado	Monte Patria
Central fotovoltaica	Parque Fotovoltaico Lagunillas-El Olivo	Grenergy Renovables Pacific Ltda	Aprobado	Ovalle
	Planta Solar Fotovoltaica El Salitral	Psf El Salitral Sa	Aprobado	Combarbalá
	Planta Solar Fotovoltaica Dona Antonia	Imelsa S.A.	Aprobado	Ovalle
Central Eólica	Modificación Proyecto Parque Eólico Punta Sierra	Pacific Hydro Chile Sa	Aprobado	Ovalle
	Parque Eólico Talinay li	Parque Talinay Sur Sa	Aprobado	Ovalle
	Parque Eólico Punta Sierra	Pacific Hydro Chile Sa	Aprobado	Ovalle
	Ampliación y Modificación Parque Eólico El Arrayan	Parque Eolico El Arrayan Spa	Aprobado	Ovalle
	Parque Eólico La Cebada	Parque Eolico Los Cururos Limitada	Aprobado	Ovalle
	Parque Eólico Camarico	Camarico Wind Farm Spa	Aprobado	Ovalle
	Proyecto Parque Eólico Punta De Talca	Parque Eólico Punta De Talca Spa	En Calificación	Ovalle
Subestación Eléctrica	S/E Seccionadora Lilen 110/23 Kv	Transnet S.A.	En Calificación	Combarbalá
Línea De Alta Tensión	Plan De Expansion Chile Lt 2x500 Kv Cardones - Polpaico	Interchile Sa	Aprobado	Ovalle

Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Energía, 2017.

FIGURA N° 7-30: Localización de centrales, proyectos y potenciales energéticos en la provincia de Limarí



Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Energía, 2017.

La Región de Coquimbo cuenta con un total de 25 centrales generadoras de energía eléctrica, con una capacidad instalada de 1.006 MW de generación.

Las centrales eólicas son las más importantes, ya que representan el 94% de la Energía Renovable No Convencional de la Región. El proyecto de mayor relevancia es el parque El Arrayán, ubicado en la comuna de Ovalle, con una potencia instalada de 115 MW.

Además, la Región de Coquimbo destaca por concentrar más del 70 por ciento de la capacidad instalada en energía eólica del país. En este sentido, es necesario considerar que la Región de Coquimbo, y en particular, la provincia de Limarí alberga condiciones que permite invertir en centrales energéticas de este tipo. En efecto, es de esperar que las inversiones privadas destinadas a proyectos energéticos de este tipo continúen.

Por lo tanto, es importante generar una planificación que permita integrar las distintas actividades presentes en la comuna, de manera que se eviten impactos ambientales y sociales no deseados.

Con respecto a la energía solar, los requerimientos de localización más básicos para la instalación de plantas fotovoltaicas son suelos planos hasta pendientes relativas, accesibilidad y radiación solar, condiciones que son factibles de encontrar en el territorio provincial.

Sin embargo, algunos de los proyectos ya desarrollados, están en suelos con potencial agrícola o de reciente explotación, cercanos a cursos de agua: instalaciones al sur de embalse Recoleta, en los faldeos de cerros en Combarbalá, al norponiente de Ovalle, al oriente del límite urbano de Punitaqui y en faldeos sobre la ruta 55 en Sotaquí, este último proyecto bajo uno de los canales de regadío del sector.

Esta realidad podría impulsar con el tiempo una reconversión del uso de suelo en desmedro de los esfuerzos de la inversión en embalses de riego y canales asociados.

La intención de instalar una central termoeléctrica diésel en las cercanías de Combarbalá (Central de Respaldo Combarbalá - 75 MW<sup>14</sup>, Prime Energía), destinada a suministrar energía eléctrica a las instalaciones del S.I.C a través de las Sub-estación Combarbalá, ha provocado discusión y rechazo en parte de la ciudadanía, tanto por el uso de combustibles fósiles como fuente de energía como por la emisión de gases y partículas al aire.

#### 7.3.4.2 Potencial para la Instalación de Plantas Energéticas

##### 7.3.4.2.1 Energía Solar

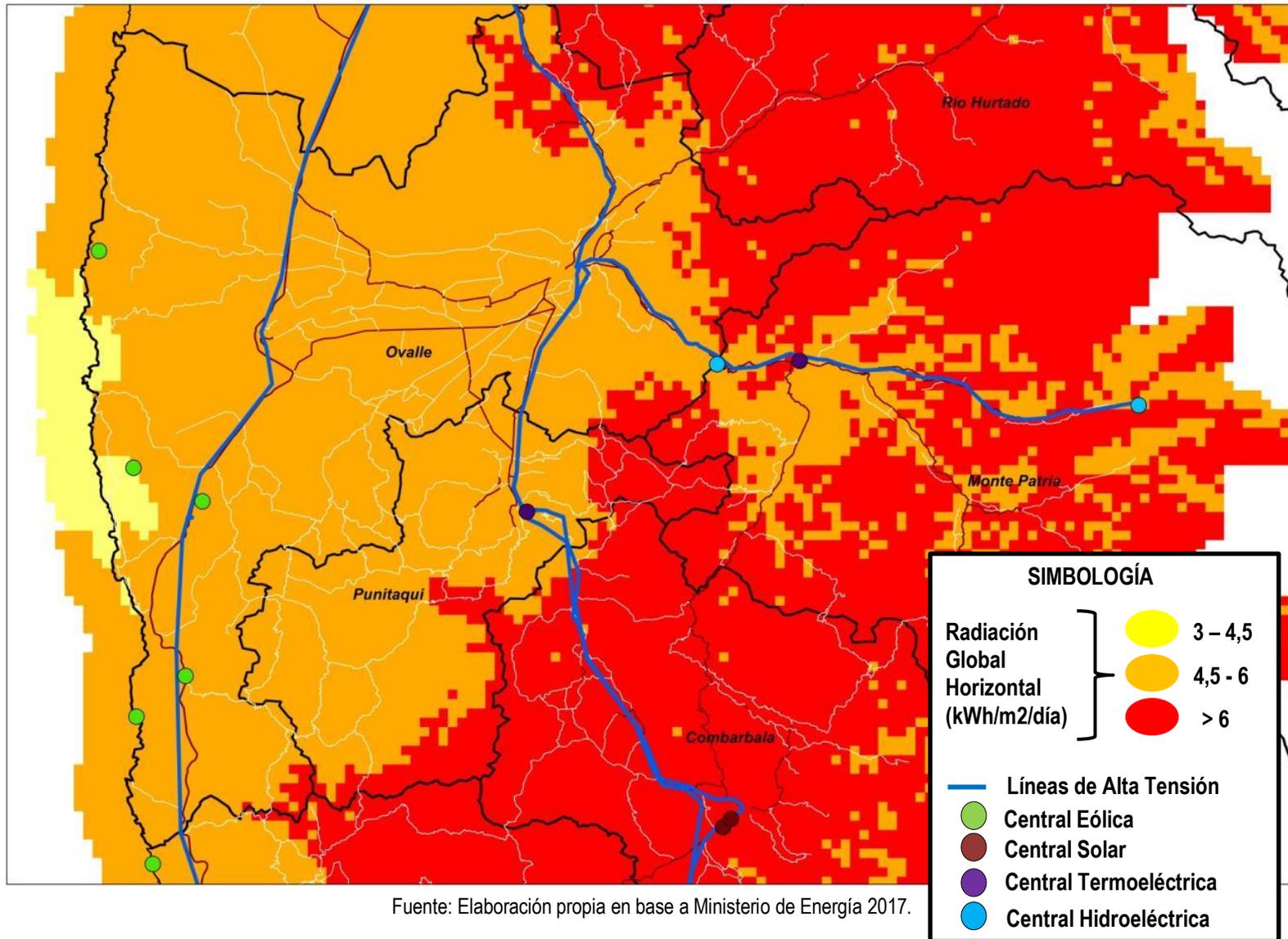
Para evaluar si ciertos suelos son aptos para la instalación de plantas fotovoltaicas, se analiza el parámetro de radiación horizontal. Se le denomina radiación normal incidente, a la radiación recibida en una superficie perpendicular a los rayos provenientes del sol. Para recibir la radiación normal durante todo el día, es necesario que la superficie receptora se mueva de este a oeste siguiendo la posición del sol. Si la superficie que recibe la radiación está horizontal, es decir, perpendicular al radio de la tierra, se le denomina radiación horizontal. Usualmente, es más sencillo recolectar la energía solar en una superficie que no se mueva a lo largo del día, pero se intenta encontrar un ángulo de inclinación para la superficie receptora tal que se optimice la cantidad de radiación recibida durante el día y/o el año, a esto se le denomina radiación incidente en un plano inclinado<sup>14</sup>.

Como muestra la siguiente figura, la provincia de Limarí muestra condiciones de radiación privilegiadas para la instalación de centrales fotovoltaicas. En particular, la comuna de Combarbalá tiene índices de radiación importantes y adecuados para la instalación de estas plantas.

---

<sup>14</sup> Explorador de Energía Solar para Autoconsumo, Ministerio de Energía.

FIGURA N° 7-31: Radiación Global Horizontal en la provincia de Limarí



Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Energía 2017.

#### **7.3.4.2.2 Energía Eólica**

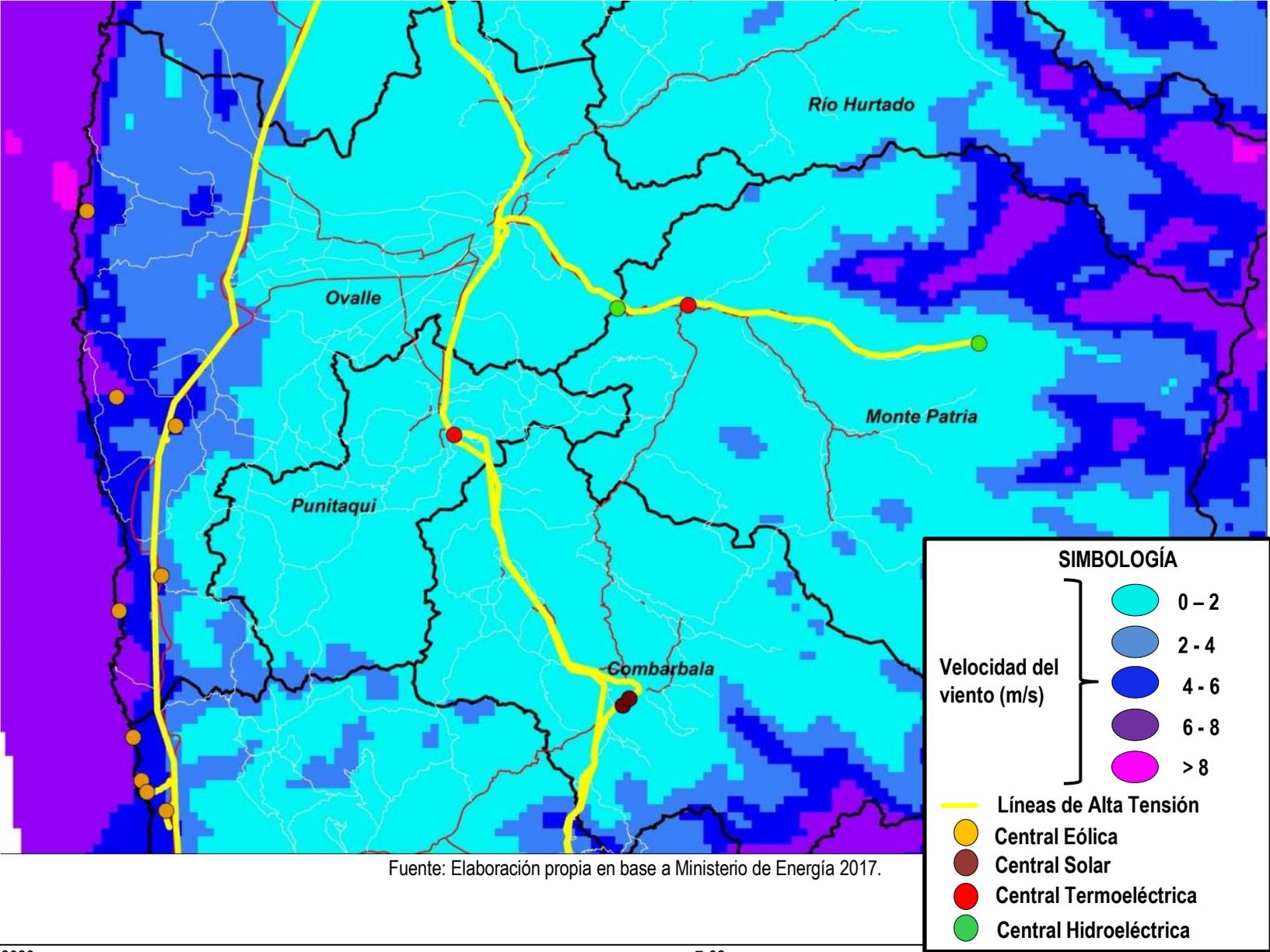
La Región de Coquimbo cuenta con un total de 25 centrales generadoras de energía eléctrica, con una capacidad instalada de 1006 MW de generación.

De la potencia disponible el 35,4 % corresponde a energía térmica (Centrales a base de petróleo diésel) y un 64,6% a Energías Renovables No Convencionales (ERNC), siendo las centrales eólicas las más importantes, ya que representan el 94% de la Energía Renovable No Convencional de la Región. El proyecto de mayor relevancia es el parque El Arrayán, con una potencia instalada de 115 MW.

En cuanto a inyección de electricidad, a septiembre de 2015, en la Región se han generado 1.036 GWh. De este total, el 87% fue aportado por fuentes ERNC.

Como se mencionó anteriormente, la Región de Coquimbo destaca por concentrar más del 70 por ciento de la capacidad instalada en energía eólica del país. En la siguiente figura, se muestra la velocidad del viento y las centrales eólicas ubicadas en la provincia de Limarí.

FIGURA N° 7-32: Velocidad del viento en 95 metros de altura en provincia de Limarí



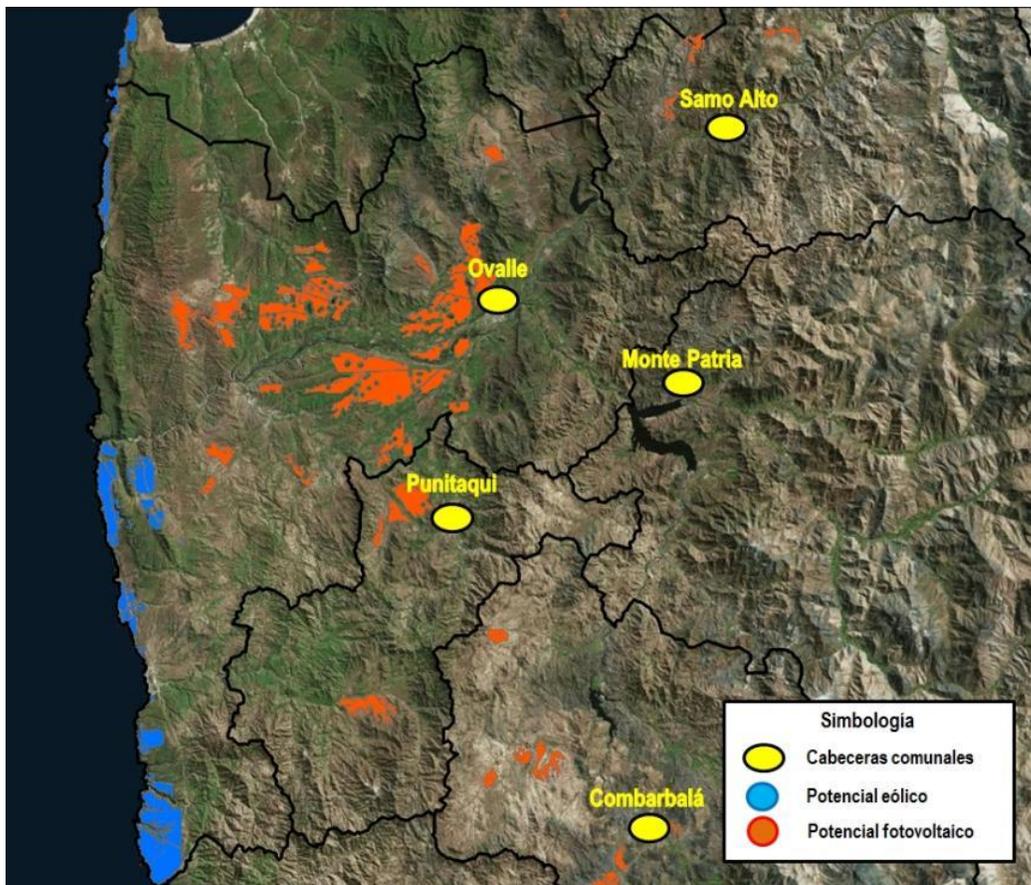
Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Energía 2017.

### 7.3.4.3 Potencial de Energías Renovables para Planificación Energético de Largo Plazo (PELP)

Conforme a lo dispuesto en el artículo 83° de la Ley General de Servicios Eléctricos, modificado por la Ley N° 20.936<sup>15</sup>, el Ministerio de Energía cada cinco años, deberá desarrollar un proceso de Planificación Energética de Largo Plazo para los distintos escenarios energéticos de expansión de la generación y del consumo, en un horizonte de al menos treinta años, de modo que estos escenarios sean considerados en la planificación de los sistemas de transmisión eléctrica que llevará a cabo la Comisión Nacional de Energía (CNE), según indica la misma Ley.

En este sentido, el Ministerio de Energía visualiza, en la Provincia de Limarí, un potencial energético importante, principalmente eólico y solar. El Potencial Energético (PELP) para la Provincia de Limarí se muestra en la siguiente figura:

**FIGURA N° 7-33: Potencial de Energías Renovables PELP**



Fuente: Elaboración propia en base a Ministerio de Energía, 2017.

<sup>15</sup> El 20 de julio de 2016 se publicó en el diario oficial la ley N° 20.936, que establece un nuevo sistema de transmisión eléctrica y crea un organismo coordinador independiente del sistema eléctrico nacional, introduciendo diversas modificaciones a la Ley General de Servicios Eléctricos.

### 7.3.5 PRESENCIA DE RIESGOS NATURALES EN LA PROVINCIA.

La provincia de Limarí presenta condiciones geológicas y geomorfológicas que contribuyen a que una superficie importante de los suelos de la provincia estén expuestos a Riesgos Naturales.

Este capítulo muestra un extracto del Estudio de Riesgos Naturales, el cual se entrega adjunto a este Informe Ambiental. Para mayor detalle de la metodología y la zonificación de los riesgos analizados, remitirse al estudio mencionado.

#### 7.3.5.1 Metodología utilizada para la determinación de las áreas susceptibles a riesgos

En este estudio se identificaron los peligros geológicos que afectan a la Provincia de Limarí, y se zonificaron a dos escalas distintas: por un lado se utilizó una escala de detalle 1:5.000 para zonificar los centros poblados, y por otro lado, se zonificó a escala 1:50.000 para todo el resto del área de la provincia.

Para conocer las unidades presentes en el área de estudio se realizó una línea base que incluye la identificación y descripción de las características hidrológica, geomorfológicas, estructurales (fallas) y geológicas. Esta última caracterización se realizó a dos escalas de trabajo diferentes por tratarse de un factor importante para la zonificación.

Luego se realizó un diagnóstico de los peligros identificados en el área de estudio, el cual da cuenta de las características geomorfológicas del área de estudio. Para la realización de este estudio se necesita conocimiento previo de un catastro, así como también la identificación de factores condicionantes y gatillantes.

Toda esta caracterización teórica de la provincia, fue complementada con campañas de terreno, durante las cuales fueron visitadas las mayorías de los centros poblados aquí estudiados. Con la cual fue posible verificar (o descartar) lo previsto en el diagnóstico.

Finalmente se realizó la zonificación y elaboración de mapas de susceptibilidad a escalas 1:5.000 y 1: 50.000 con distintas metodologías. La zonificación de toda el área de intercomuna de la Provincia de Limarí se realizó a escala 1:50.000, para los siguientes riesgos: (1) flujos de barro y/o detritos y (2) procesos de ladera e inundaciones. Mientras que la zonificación para los centros poblados fue realizada a escala 1:5.000, para: (1) inundaciones por desborde de cauces, (2) anegamientos, (3) inundaciones litorales, (4) flujos de barro y/o detritos, (5) procesos de ladera.

En las siguientes tablas se detallan los peligros a los cuales se encuentran expuestos los centros poblados de cada comuna a escala 1:5.000:

**FIGURA N° 7-34: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Combarbalá**

Localidad	Anegamiento	Procesos de laderas	Flujos	Inundaciones por desborde de cauces	Inundaciones litorales
Cogotí	--	X	X	X	--
Combarbalá	--	X	X	X	--
El Huacho	--	X	X	--	--
El Sauce	--	X	X	--	--
La Isla	--	X	X	X	--
La Ligua	--	X	X	X	--
Ramadilla	--	X	X	X	--

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Localidad	Anegamiento	Procesos de laderas	Flujos	Inundaciones por desborde de cauces	Inundaciones litorales
Manquehua	--	X	X	--	--
Quilitapia	--	X	X	--	--
San Marcos	--	X	X	X	--
Sector Embalse Cogotí	--	X	X	--	--

Fuente: Elaboración propia.

**FIGURA N° 7-35: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Monte Patria**

Localidad	Anegamiento	Procesos de laderas	Flujos	Inundaciones por desborde de cauces	Inundaciones litorales
Carén	--	X	X	X	--
Cerrillos de Rapel	--	X	X	X	--
Chañaral de Carén	--	X	X	--	--
Chañaral Alto	--	X	X	X	--
Chilecito	--	X	X	X	--
El Coipo	--	X	X	X	--
El Pedregal	--	X	X	--	--
El Tome Alto	--	X	X	X	--
El Palqui	--	X	X	X	--
Huana	--	X	X	X	--
Huatulame	--	X	X	X	--
La Península	--	X	X	X	--
Las Mollacas	--	X	X	X	--
Las Paceras	--	X	X	--	--
Las Juntas	--	X	X	X	--
Los Tapia	--	X	X	X	--
Mialqui	--	X	X	X	--
Monte Patria	--	X	X	X	--
Rapel	--	X	X	X	--
Semita	--	X	X	X	--
Tulahuén	--	X	X	X	--

Fuente: Elaboración propia.

**FIGURA N° 7-36: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Ovalle**

Localidad	Anegamiento	Procesos de laderas	Flujos	Inundaciones por desborde de cauces	Inundaciones litorales
Barraza	--	X	X	X	--
Caleta El Sauce	--	X	X	--	X
Caleta La Cebada	--	X	X	X	X
Caleta Limarí	--	X	X	X	X
Caleta Sierra	--	X	X	--	X
Caleta Talca	--	X	X	--	X

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Localidad	Anegamiento	Procesos de laderas	Flujos	Inundaciones por desborde de cauces	Inundaciones litorales
Caleta Talcaruca	--	X	X	--	X
Caleta Talquilla	--	X	X	--	X
Caleta Totoral	--	X	X	--	X
Camarico Chico - Viejo	--	X	X	X	--
Carachilla	--	X	X	X	--
Cerrillos de Tamaya	--	X	X	--	--
Chalinga	--	X	X	X	--
El Trapiche	--	X	X	X	--
Embalse Recoleta	--	X	X	X	--
La Sossa	--	X	X	X	--
La Torre - La Placa	--	X	X	X	--
Limarí	X	X	X	X	--
Los Nogales	--	--	X	--	--
Nueva Aurora	--	X	X	--	--
Ovalle	X	X	X	X	--
Quebrada Seca	--	X	--	--	--
Quebrada Seca Industrial	--	X	X	X	--
Recoleta	--	X	X	X	--
San Julián	--	X	X	X	--
Santa Cristina	--	X	X	X	--
Socos	--	X	X	X	--
Sotaquí	--	X	X	X	--
Tabalí	X	X	X	X	--
Unión Campesina	--	--	X	--	--
Valdivia de Punilla	--	X	X	--	--

Fuente: Elaboración propia.

**FIGURA N° 7-37: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Punitaqui**

Localidad	Anegamiento	Procesos de laderas	Flujos	Inundaciones por desborde de cauces	Inundaciones litorales
El Toro	--	X	X	--	--
Las Ramadas	--	X	X	--	--
Punitaqui	--	X	X	X	--

Fuente: Elaboración propia.

**FIGURA N° 7-38: Peligros zonificados en los centros poblados de la comuna de Río Hurtado**

Localidad	Anegamiento	Procesos de laderas	Flujos	Inundaciones por desborde de cauces	Inundaciones litorales
Huampulla	--	X	X	X	--

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Localidad	Anegamiento	Procesos de laderas	Flujos	Inundaciones por desborde de cauces	Inundaciones litorales
Hurtado	--	X	X	--	--
Las Breas	--	X	X	X	--
Pichasca	--	X	X	X	--
Samo Alto	--	X	X	X	--
La Puntilla	--	X	X	X	--
Serón	--	X	X	X	--
Tabaqueros	--	X	X	X	--
Tahuínco	--	X	X	X	--

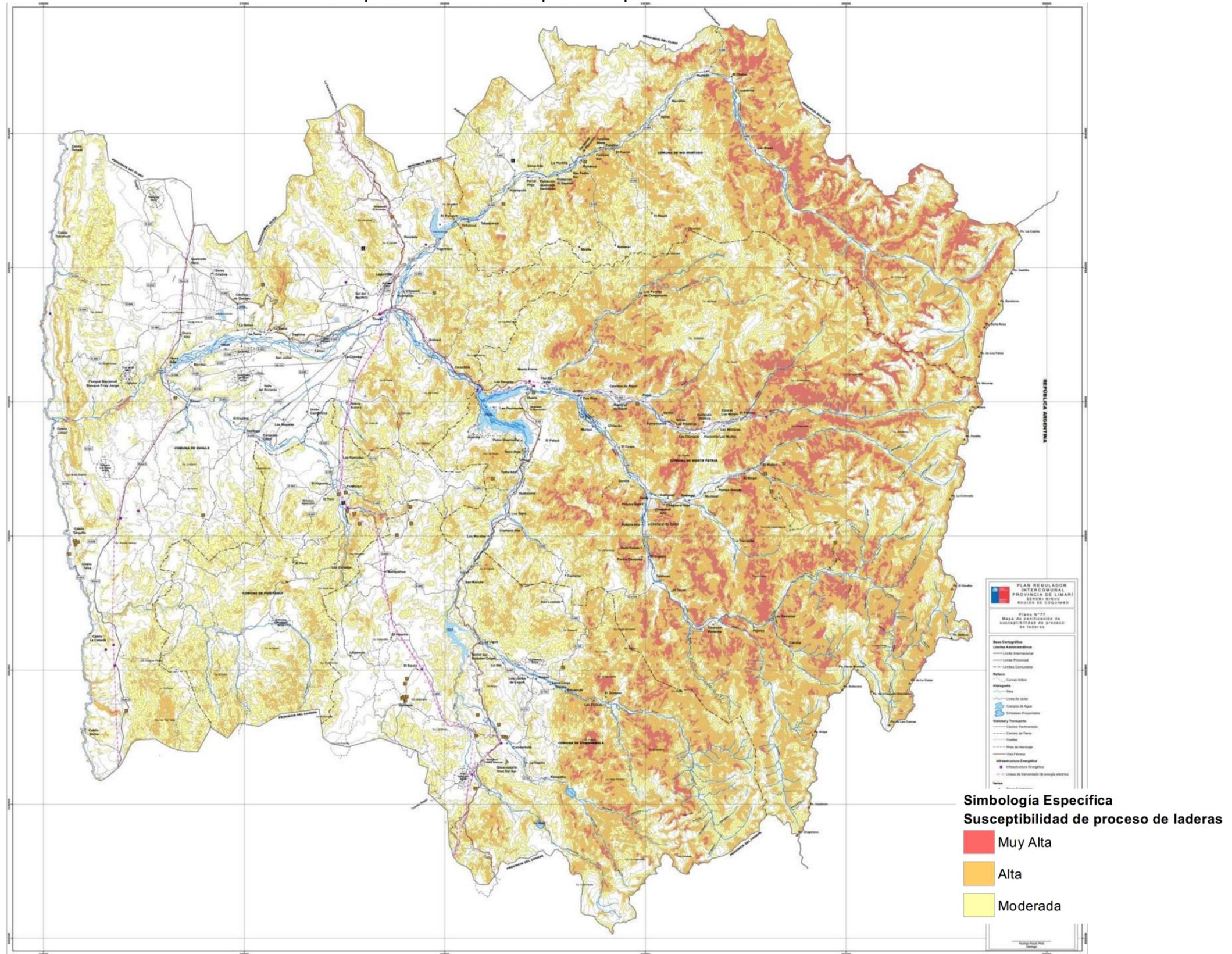
Fuente: Elaboración propia.

Anexos a este Informe Ambientales se entrega el Estudio de Riesgos, que muestra en detalle la metodología efectuada para el reconocimiento de las áreas de riesgos y los planos de zonificación de susceptibilidad de riesgos naturales de los centros poblados de la provincia a escala 1:5.000 y 1:50.000.

Las siguientes figuras muestran la zonificación de las susceptibilidades de riesgos para la provincia a escala 1:50.000. En la FIGURA N° 7-39 se muestra la zonificación de susceptibilidad de proceso de laderas y en la FIGURA N° 7-40 se muestra la zonificación de susceptibilidad de flujos de barro y/o detritos o inundaciones por desborde de cauces.

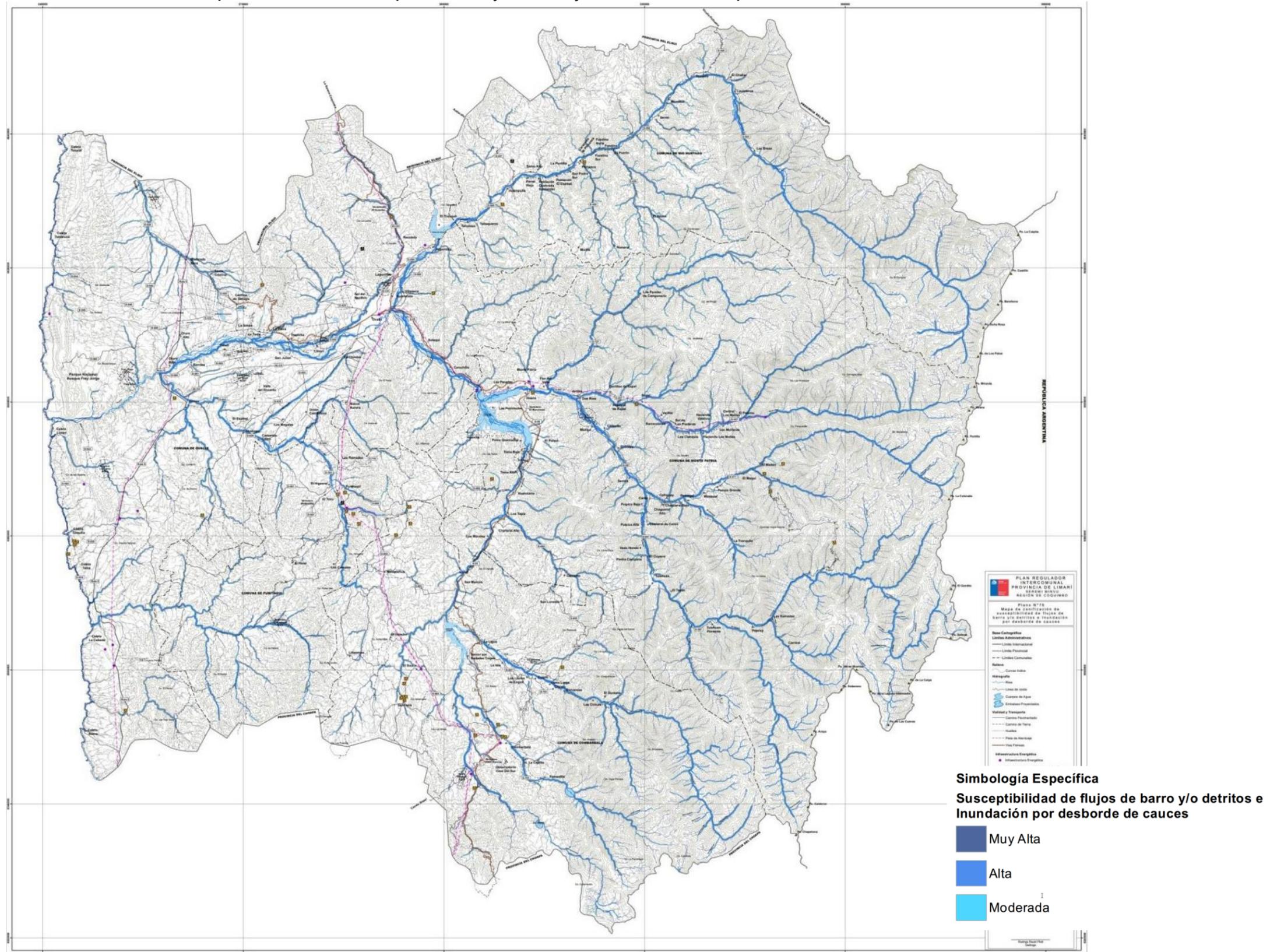
PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN  
BLANCO

FIGURA N° 7-39: Mapa de Zonificación de susceptibilidad de proceso de laderas. Escala 1:150.000



Fuente: Elaboración propia.

FIGURA N° 7-40: Mapa de Zonificación de susceptibilidad de flujos de barro y/o detritos o inundación por desborde de cauces. Escala 1:150.000



Fuente: Elaboración propia.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN  
BLANCO

## 7.4 TENDENCIAS DE FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN

El análisis de las grandes tendencias apunta a observar los principales patrones de cambio de los FCD e identificar elementos que puedan influir en sus comportamientos futuros.

Las tendencias de los Factores Críticos de Decisión están desarrollados en función de los Criterios e Indicadores de Evaluación formulados en el Capítulo 6.2. Además, estas tendencias apoyan la toma de decisiones en la Evaluación Ambiental de Opciones de Desarrollo.

Las grandes tendencias para la provincia se muestran en los siguientes cuadros:

**CUADRO N° 7-23: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 1**

<b>FCD 1: Protección del recurso hídrico</b>		
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Tendencia</b>
Recurso hídrico	La definición de Zonas de Restricción de Altas Cumbres permitirá y/o prohibirá la localización de actividades, con el fin de proteger el origen del recurso hídrico.	Actualmente no hay Zonas de Protección de Altas Cumbres. En este sentido, actualmente no hay protección al origen del recurso hídrico en la provincia.
Superficie urbana	Las nuevas superficies de Zonas de Extensión Urbana permitirá estimar las nuevas demandas relacionadas con el recurso hídrico.	Actualmente la superficie de áreas urbanas y áreas de extensión urbana en la provincia es de 13.265,89 (ha), que corresponde al 0,97% de la superficie total de la provincia. Esto se puede observar en el Capítulo 3. Políticas de Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente, y en el Anexo EAE: Políticas de Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente.

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO N° 7-24: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 2**

<b>FCD 2: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia</b>		
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Tendencia</b>
Actividades y usos de suelo agrícolas	Definición de áreas o zonas rurales preferentemente agrícolas, que fomenten la localización de actividades agrícolas y prohíban la localización de otras actividades que atenten contra este rol.	La provincia de Limarí cuenta con un superficie limitada de suelos aptos para las actividades agrícolas (FIGURA N° 7-8).
Otros usos y actividades	Reconocimiento y zonificación de actividades mineras	Actualmente hay 61 depósitos de relaves mineros en la provincia de Limarí (CUADRO N° 7-10).
	Reconocimiento y zonificación de vertederos	Actualmente hay 4 vertederos en la provincia de Limarí (CUADRO N° 7-11).
	Reconocimiento y zonificación de suelos con aptitud para la localización de actividades energéticas.	Actualmente, en la provincia de Limarí hay 14 instalaciones energéticas, entre eólicas, fotovoltaicas, hidroeléctricas y termoeléctricas. De éstas, 5 son eólicas y 5

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

<b>FCD 2: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia</b>		
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Tendencia</b>
		son fotovoltaicas. Además, hay 13 proyectos energéticos en el SEIA. Por otro lado, la FIGURA N° 7-31 y la FIGURA N° 7-32 muestran energético para plantas eólicas y fotovoltaicas con la que cuenta la provincia.

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO N° 7-25: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 3**

<b>FCD 3: Protección de los elementos de valor naturales y culturales</b>		
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Tendencia</b>
Zonas y/o Inmuebles con valor patrimonial cultural	Reconocimiento de zonas y/o inmuebles de valor cultural o patrimonial en la provincia.	La provincia de Limarí cuenta con zonas y/o inmuebles de valor cultural – patrimonial reconocidos y protegidos por el Consejo de Monumentos Nacionales. Estos se muestran en el Capítulo 7.2.6 de este Informe.
Áreas Silvestres Protegidas por el Estado	Reconocimiento de las Áreas Silvestres Protegidas por el Estado en la provincia.	La provincia de Limarí cuenta con Áreas Silvestres Protegidas por el Estado (SNASPE). Estos se muestran en el Capítulo 7.2.7 de este Informe.
Áreas sensibilidad ambiental con	Definición de zonas que protejan el borde costero, y de esta manera, conservar el valor natural.	La provincia de Limarí cuenta con un extenso borde costero (Capítulo 7.2.1), el cual debe ser protegido por este PRI.
	Reconocimiento y zonificación de valores naturales localizados en áreas urbanas, como parques y espacios públicos, en general.	En las áreas urbanas de la provincia hay parques y espacios públicos que serán reconocidos por este PRI. Éstos son: Talhuén, al norte del área urbana de Ovalle. Acceso Norte y Quebrada de la Bruja, ciudad de Ovalle. Costanera, ciudad de Ovalle. Cerro Las Turquesas, localidad de Punitaqui Cerro La Cruz, localidad de Monte Patria. Cerro Bellavista, ciudad de Bellavista.
	Reconocimiento de vestigios arqueológicos en la provincia	La comuna de Combarbalá, en el valle del Cogotí, presenta vestigios arqueológicos, los cuales serán protegidos por este PRI.

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO N° 7-26: Criterios e Indicadores de Evaluación para FCD 4**

<b>FCD 4: Definición de Áreas de Riesgos en la provincia</b>		
<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Tendencia</b>
Áreas de Riesgos	Reconocimiento de áreas de riesgos en la provincia.	La provincia de Limarí alberga riesgos naturales que abarcan una superficie importante. La zonificación de las susceptibilidades a riesgos naturales se muestran en el Capítulo 7.3.5 de este Informe.

Fuente: Elaboración propia.

## 7.5 ACTORES CLAVE

El objetivo principal de la Inclusión de Actores Clave al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica es crear y desarrollar espacios de encuentro con los distintos representantes de los Organismos de la Administración del Estado para instaurar una dinámica de diálogo constructivo como base del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica, dentro del proceso de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí.

**CUADRO N° 7-27: Conflictos socioambientales**

<b>Actor Clave</b>	<b>Coordinación</b>
Vecinos y JJ.VV.	Se generaron instancias de participación con los vecinos de la provincia, a través de talleres de participación ciudadana. Los detalles de este procedimiento de participación ciudadana se muestran en el Capítulo 10.
Alcaldes y Concejales de las Municipalidades	Se generaron talleres de trabajo con los alcaldes y concejales de las 5 comunas en estudio.
Equipos Técnicos Municipales	Se generaron talleres de trabajo con los equipos técnicos municipales (SECPLAN y Dirección de Obras Municipales) de las 5 comunas en estudio.
Organismos de la Administración del Estado	Se generaron reuniones de trabajo con los Organismos de la Administración del Estado. El detalle de estas reuniones o sesiones de trabajo se muestran en el Capítulo 8.3, consecuentemente con los Artículos 18 y 19 del Reglamento EAE.
SERVIU	Se generó una reunión de trabajo con SERVIU, independiente de las reuniones generales con los Órganos de la Administración del Estado. En esta reunión se analizaron las áreas de riesgos catastradas y en las cuales, se aplicará el Artículo 2.1.17. de la OGUC, y cuáles serían las consecuencias que esto tendría sobre la localización y construcción de viviendas.
CONAF	Se generó una reunión de trabajo con la CONAF, independiente de las reuniones generales con los Órganos de la Administración del Estado. En esta reunión, se revisaron y analizaron los Sitios Prioritarios que albergan un valor natural, con especial énfasis en el Parque Nacional Bosque Fray Jorge y la Reserva de la Biósfera Fray Jorge.
SERNAGEOMIN	Se generó una reunión de trabajo con SERNAGEOMIN, independiente de las reuniones generales con los Órganos de la Administración del Estado. En esta reunión se analizaron las áreas de riesgos catastradas y en las cuales, se aplicará el Artículo 2.1.17. de la OGUC, y cuáles serían las consecuencias que

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Actor Clave	Coordinación
	esto tendría sobre la localización y construcción de viviendas.
Ministerio de Medio Ambiente	Siendo coherente con el Artículo 6 del Reglamento EAE, el Ministerio de Medio Ambiente ha colaborado y orientado en los lineamientos y contenidos del Informe Ambiental, a través de reuniones, tanto bipartitas (órgano responsable y MMA) como en el contexto de las reuniones con los órganos de la administración del Estado.

Fuente: Elaboración propia.

## 7.6 IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES CONFLICTOS SOCIO AMBIENTALES

El conflicto se define como una tensión evidente entre los actores frente a una temática identificada como relevante. Al igual que los valores ambientales (Capítulo 7.2) y los problemas y preocupaciones ambientales (Capítulo 7.3), los Conflictos Socioambientales presentes en la comuna son identificados y/o validados, tanto por los Actores Clave (Capítulo 7.5) como por el equipo técnico, en visitas a terreno y otras instancias.

Los conflictos socio ambientales actuales y potenciales reconocidos son los siguientes:

**CUADRO N° 7-28: Conflictos socioambientales**

Conflictos socio - ambientales	Descripción
<b>Conflicto entre el posible aumento de la superficie destinada a agricultura y la persistencia o aumento de la escasez hídrica presente en la provincia.</b>	<p>La provincia de Limarí alberga una marcada identidad agrícola. Esta identidad se observa en diferentes ámbitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valles fértiles en los cuales están localizados gran parte de los centros poblados de la provincia.</li> <li>- Baja antropización en borde costero</li> </ul> <p>Por otro lado, en las 5 comunas de la provincia de Limarí se ha decretado Escasez Hídrica.</p> <p>En este sentido, el Plan Regulador Intercomunal generará una zonificación que, por un lado, mantendrá esta identidad agrícola en los valles interiores de la provincia, y por otro, reconozca la situación de Escasez Hídrica en la provincia.</p>
<b>Competencias por suelos entre las actividades agrícolas y otras actividades productivas</b>	<p>La provincia de Limarí ha experimentado un crecimiento importante en los últimos años de localización de plantas energéticas. Estas plantas (eólicas y solares, principalmente) se han localizado en los valles interiores de la provincia.</p> <p>Es decir, se ha generado una competencia importante por localización de actividades agrícolas y energéticas en los valles interiores de la provincia.</p> <p>En este sentido, el anteproyecto debe definir usos de suelo, en los cuales se segregue la localización de actividades agrícola y energéticas, con el fin de evitar la fricción entre actividades no compatibles.</p>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

<b>Conflictos socio - ambientales</b>	<b>Descripción</b>
<b>Riesgos Naturales sobre la provincia</b>	Como se ha mencionado anteriormente, la provincia de Limarí alberga una superficie importante de suelos susceptibles a riesgos naturales. En este sentido, el anteproyecto ha generado una zonificación de los distintos riesgos naturales que tienen implicancias sobre el territorio. Sobre este territorio, el anteproyecto aplicará el Artículo 2.1.17. Por lo tanto, la aplicación del 2.1.17., tanto a nivel urbano como a nivel rural, puede implicar una disminución de la demanda por nuevas viviendas e edificaciones en la provincia.

Fuente: Elaboración propia.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN  
BLANCO

## 8 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO

### 8.1 IDENTIFICACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO

En este capítulo se muestran las Opciones de Desarrollo (Alternativas de Estructuración Territorial), de acuerdo a lo exigido en la letra i) del Artículo 21 del Reglamento EAE. La evaluación ambiental de estas opciones (también exigido por la letra i del Artículo 21 del Reglamento EAE) se desarrolla en el Capítulo 8.2 de este Informe.

Las Opciones de Desarrollo propuestas están desarrolladas en función del Diagnóstico Ambiental Estratégico desarrollado en el capítulo anterior y del diagnóstico y análisis territorial propio del proceso de planificación.

Para este estudio se han desarrollado 2 opciones de desarrollo: Opción de desarrollo tendencial y Opción de desarrollo dinámica.

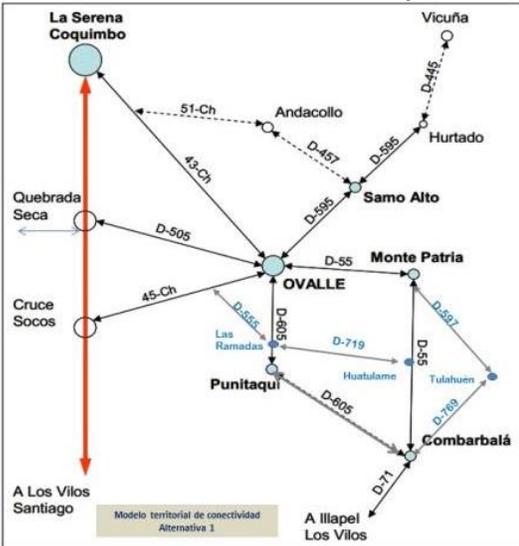
Los principales lineamientos y aspectos de estas opciones se muestran a continuación:

#### 8.1.1 OPCIÓN DE DESARROLLO TENDENCIAL

**CUADRO N° 8-1: Aspectos de la Opción de Desarrollo Tendencial**

Aspectos	Opción de Desarrollo Tendencial	
Límite del territorio de planificación	Excluye el sector de alta montaña y hacia el poniente, suelos entre estero Punitaqui y ruta 5 norte, además de parte del territorio costero incluyendo solo la línea costera de las caletas pesqueras y el Parque Nacional Bosques de Fray Jorge.	
Suelo agrícola, identificado como preferentemente agrícola	El límite de esta área de preferencia para usos agrícolas, excluye algunos sectores de suelo con potencial agrícola, en particular al norte del río Limarí y próximos al límite provincial norte.	
Trama conectividad intercomunal	Incorpora propuesta del PRDU. 43 D – 55 D – 71 Combarbalá – Canela D- 605 Combarbalá - Punitaqui 45 D - 595 D – 597 D – 560 45 D – 505 D – 540 D – 535 D – 563	D – 535 D – 563 D – 555 D – 457 Huampalla - Andacollo D – 445 Río Hurtado - Vicuña D – 636 D - 719 Las Ramadas - Huatulame D – 669 D – 715 El Puquío - Combarbalá D – 769 Tulahuén – El Puquío D – 695 Chañaral Alto –con D- 769 D - 77

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

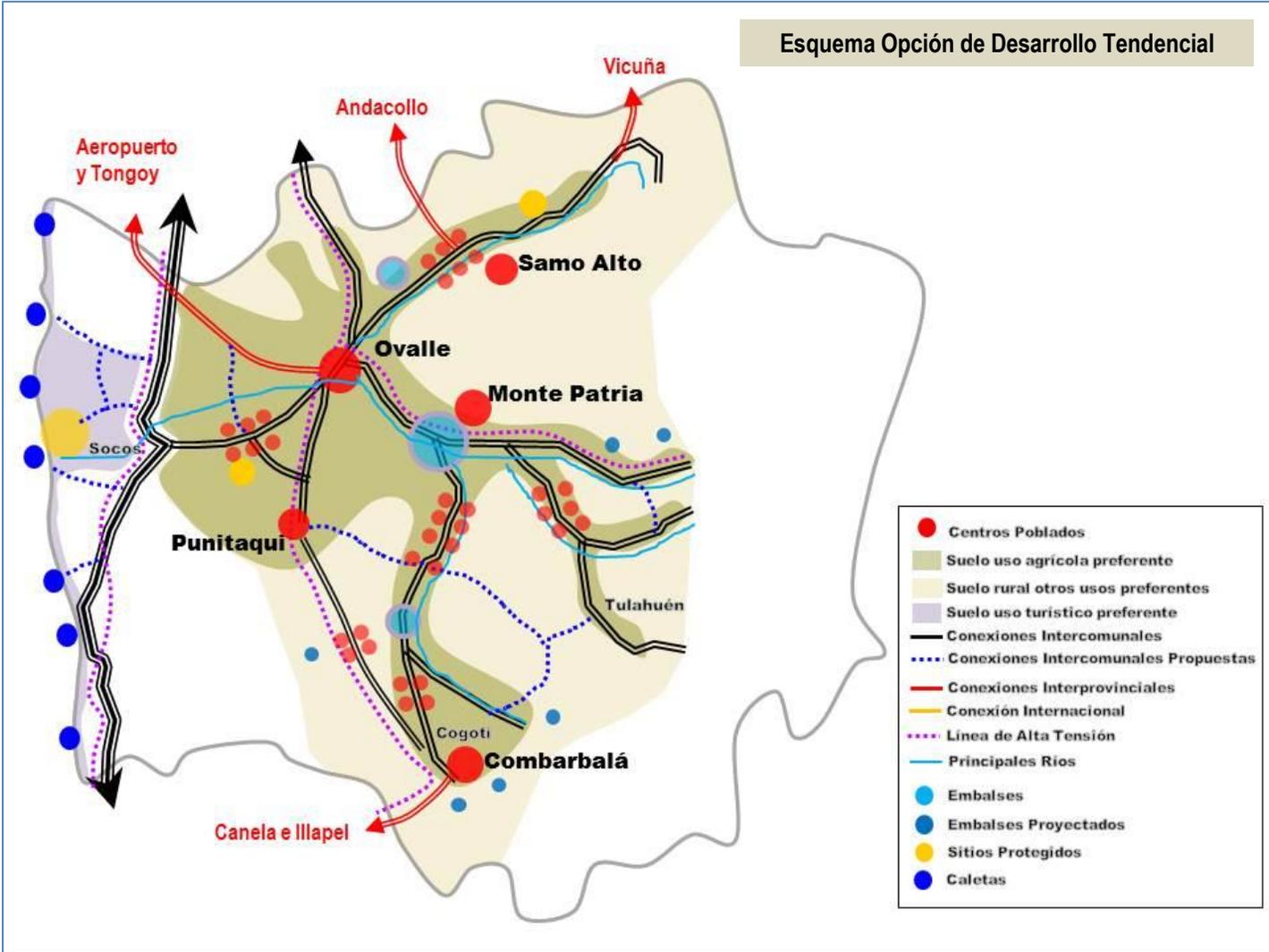
Aspectos	Opción de Desarrollo Tendencial		
	<p><b>Modelo de conectividad territorial Opción de Desarrollo Tendencial</b></p>  <p>Modelo territorial de conectividad Alternativa 1</p>		
Riesgos naturales y antrópicos	<p>La propuesta considera la revisión, corrección o modificación de las áreas que –en la normativa del PRI Limarí vigente- restringe la actividad urbana y de asentamiento de población en suelos con riesgos naturales y antrópicos para inundación y avalanchas, rodados y erosiones acentuadas, aplicando el art 2.1.17 OGUC.</p> <p>La exposición a riesgos naturales ha sido una variable de análisis para la definición de pertinencia urbana de las localidades que fueron consideradas para integrarse a los suelos de extensión urbana del Plan.</p>		
Sistema de Centros Poblados	<p>El sistema de centros poblados conserva el planteamiento de una distribución por valles, con una incipiente conexión entre ellos, que recoge las aspiraciones de la comunidad.</p> <p>En esta opción, Monte Patria se perfila como el primer sub centro, cuya calidad en la oferta de servicios permitiría reducir la presión sobre Ovalle que concentra los servicios más especializados. Esta localidad tiene en sus alrededores oriente, suelo de clase I casi únicos en la provincia, por tanto y aunque su PRC está en el trámite final de aprobación, sería aconsejable revisar desde su IPT los roles comunales e intercomunales a asumir por localidad, cuya localización es tan estratégica como Ovalle para sus valles comunales, para los de Río Hurtado y Combarbalá.</p> <p>El resto de cabeceras comunales conservan su rol local.</p> <p>El sistema de centros poblados incorporó Quebrada Seca, Chalinga, Villaseca y Carachilla, en Ovalle; Tahuínco, Tabaqueros, Huampulla y Las Breas, en Río Hurtado; Los Tapia, Semita y El Coipo, en Monte Patria; y Manquehua, El Huacho, El Sauce, Quilitapia y Los Llanos, en Combarbalá; como localidades con Zonas de Extensión Urbana. Además, se generó la exclusión de la zona ZEU-7 del borde costero y la anexión de suelo de extensión urbana al límite urbano de Ovalle, sector sur y al límite urbano en Punitaqui sector oriente.</p>		
	<p><b>Zona Extensión Urbana Ovalle</b> Nororiental, Sol del Pacífico, Suroriental y Sur poniente Santa Cristina Cerrillos de Tamaya</p>	<p>La Torre – La Placa Barraza San Julián Limarí La Chimba Nueva Aurora Lagunillas</p>	<p><b>Punitaqui</b> Las Ramadas El Higueral <b>Combarbalá</b> La Liga Cogotí El Codito</p>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Aspectos	Opción de Desarrollo Tendencial		
	Tabalí La Sossa Trapiche Los Nogales Camarico Viejo Unión Campesina Socos Sector norte embalse Recoleta Caletas: Totoral, Talcaruca, Limarí, Talquilla, Talca, La Cebada, Sierra, Quebrada Seca Chalinga Villaseca Carachilla	Recoleta Huamalata Sotaqui <b>Monte Patria</b> Juntas Tomé Alto Cerrillos de Rapel Sector embalse La Paloma Los Tapia Semita El Coipo	Ramadilla La Isla San Marcos Sector siur embalse Cogotí Quilitapia Manquehua Los Llanos El Sauce El Huacho <b>Río Hurtado</b> Pichasca Hurtado Serón La Puntilla Tahuínco Tabaqueros Huampulla Las Breas
Borde costero de la provincia	Hacia la costa solo se fomenta el desarrollo de un borde costero turístico continuo, asociado a un amplio acceso al Parque Nacional Fray Jorge, considerando las caletas existentes, los usos de parques de infraestructura eólica, excluyendo los suelos entre la ruta 5 norte y el borde de la terraza marina.		
Actividades Productivas de impacto intercomunal	Aunque no han presentado indicios de tendencias de desarrollo, se propone conservar las áreas destinadas a actividades productivas. Las actividades productivas asociadas al agro, pueden presentarse, entre otras formas, como transformadoras de los productos agrícolas-frutos secos, conservas, frutas y verduras congeladas, y aún con un mayor nivel de elaboración. Sin embargo, los productos de mayor demanda son frescos, congelados y envasados o empacados in situ. Y esta modalidad, que prevalece no precisa de otras localizaciones. Tampoco lo requieren las industrias del vino y derivados, como tampoco los aceites de oliva. No obstante, cualquier apertura a nuevas producciones distintas o bien de servicios a la industria, que requieran emplazamientos para actividades molestas o simplemente mayores espacios de acopio, encontrarán posibilidades en las áreas zonificadas para estas actividades, ya que ellas no tienen espacio físico ni ambiental dentro de las ciudades o localidades.		
Situaciones ambientales	Aunque no constituye un factor estructurante para el planteamiento de las opciones de desarrollo, se recogió en los talleres realizados. La disposición final de los desechos domiciliarios e industriales se presenta hoy y a la fecha de este Estudio, en dos situaciones de conflicto. Recintos bien emplazados en relación a la zonificación del PRI Limarí, pero con problemas de implementación y operación fuera de los reglamentos sanitarios vigentes. La otra situación es producto de los vertederos clandestinos. Al momento de la zonificación de igual forma se revisarán los emplazamientos y las condiciones de localización, más, es con seguridad un problema de control ambiental y sanitario. Respecto de los relaves y acopios de material de desecho de faenas mineras, es necesario reconocer (actualizar la información del PRI vigente) sus localizaciones y restringir el uso de suelo como medida precautoria.		

Fuente: Elaboración propia.

FIGURA N° 8-1: Esquema de Opción de Desarrollo Tendencial



Fuente: Elaboración propia

8.1.2 OPCIÓN DE DESARROLLO DINÁMICA

CUADRO N° 8-2: Aspectos de la Opción de Desarrollo Dinámica

Aspectos	Opción de Desarrollo Dinámica	
<p>Límite del territorio de planificación</p>	<p>En una revisión más exhaustiva del territorio de planificación propuesto para esta alternativa, se recogieron antecedentes sobre el sector de alta montaña, cuyas características ambientales son de alto interés para la sustentabilidad de la vida en la provincia por la acumulación de nieve y consecuente alimentación del sistema hídrico superficial y subterráneo montaña abajo, como también por la generación de humedales de alta montaña producto de los deshielos. Razones que avalan la consideración de este sector dentro del territorio de planificación. Por tanto, esta alternativa conserva el actual territorio de planificación que se gestiona a través del PRI Limarí vigente.</p> <p>Se propone no excluir los 2 siguientes sectores, surgidos como sugerencias en el taller de presentación de alternativas de estructuración a la Contraparte Técnica:</p> <p>(i) sector sur poniente de la comuna de Punitaqui. Se trata de un sector netamente rural con una producción de subsistencia y aislados de la localidad de Punitaqui por las dificultades de conexión. Estos pequeños valles presentan escasez de suelo agrícola y agua. Son ganaderos caprinos, con altos niveles de pobreza. Según datos de CONAF, 2006, la situación de Punitaqui en particular respecto de la desertificación es grave, con riesgo de un avance del proceso que se acelera no solo por factores climáticos, pero también por la erosión que causa el ganado caprino por el ramoneo y la trepidación de sus patas. Este sector podría postular a una zonificación como área ambientalmente sensible y conectarla por un camino troncal a la ruta D - 605.</p> <p>(ii) Por las mismas razones ambientales, se propone no excluir del territorio de planificación, los suelos prácticamente deshabitados y que rodean el suelo agrícola en el valle del Río Hurtado. Excluirlos, los deja expuestos a cambios de uso de suelo para actividades no deseadas en las cercanías de las localidades y de las actividades agrícolas.</p>	 
<p>Suelo agrícola, identificado como preferentemente agrícola</p>	<p>El límite incluye todos los suelos clases I, II, III y IV y aquellos con potencial agrícola. Se considera el potencial máximo de este recurso, para cuya explotación se requiere integrar mayor tecnología al alcance y disposición de pequeños y medianos productores, además de los sistemas de riego adecuados para el aprovechamiento de los nuevos embalses.</p>	
<p>Trama conectividad intercomunal</p>	<p>Incorpora propuesta del PRDU y la amplía: 43 D - 55 D - 510 hacia Tongoy</p>	<p>D - 563 D - 555 D - 457 Huampalla - Andacollo D - 445 Río Hurtado - Vicuña</p>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Aspectos	Opción de Desarrollo Dinámica	
	<p>D – 520 hacia Tongoy  D – 522  D - 620  D – 71 Combarbalá – Canela  D- 605 Combarbalá – Punitaqui  D – 605 por ribera del Estero Punitaqui hasta ruta 5 norte  45  D - 595  D – 597  D – 560  D – 505  D – 540  D – 535  D – 563  Sin Número propuesta Clonquis – Pedregal  D – 577  D – 535</p>	<p>D – 459  D – 761 Puntilla San Pedro Norte - al oriente de Monte Patria  D - 713  D – 636  D - 719 Las Ramadas - Huatulame  D – 669 Las Ramada - Huatulame  D – 715 El Puquío – Combarbalá  D – 769 Tulahuén – El Puquío  D – 695 Chañaral Alto –con D- 769  D – 77  D – 737  Sin Número propuesta Tulahuén  Poniente – Paso fronterizo La Chapetona</p>
	<p align="center"><b>Modelo de conectividad territorial Opción de Desarrollo Dinámica</b></p>	
Riesgos naturales y antrópicos	<p>La propuesta considera la revisión, corrección o modificación de las áreas que – en la normativa del PRI Limarí vigente - restringe la actividad urbana y de asentamiento de población en suelos con riesgos naturales y antrópicos para inundación y avalanchas, rodados y erosiones acentuadas, aplicando el art 2.1.17. OGUC.  La exposición a riesgos naturales ha sido una variable de análisis para la definición de pertinencia urbana de las localidades que fueron consideradas para integrarse a los suelos de extensión urbana del Plan.</p>	
Sistema de Centro Poblados	<p>En esta propuesta, el sistema de centros poblados también conserva la distribución y jerarquía por valles que ajusta la propuesta del PRI vigente – subsistemas primarios Limarí, Rio Hurtado, Rio Grande, Huatulame/Combarbalá y Costero - y subsistemas</p>	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

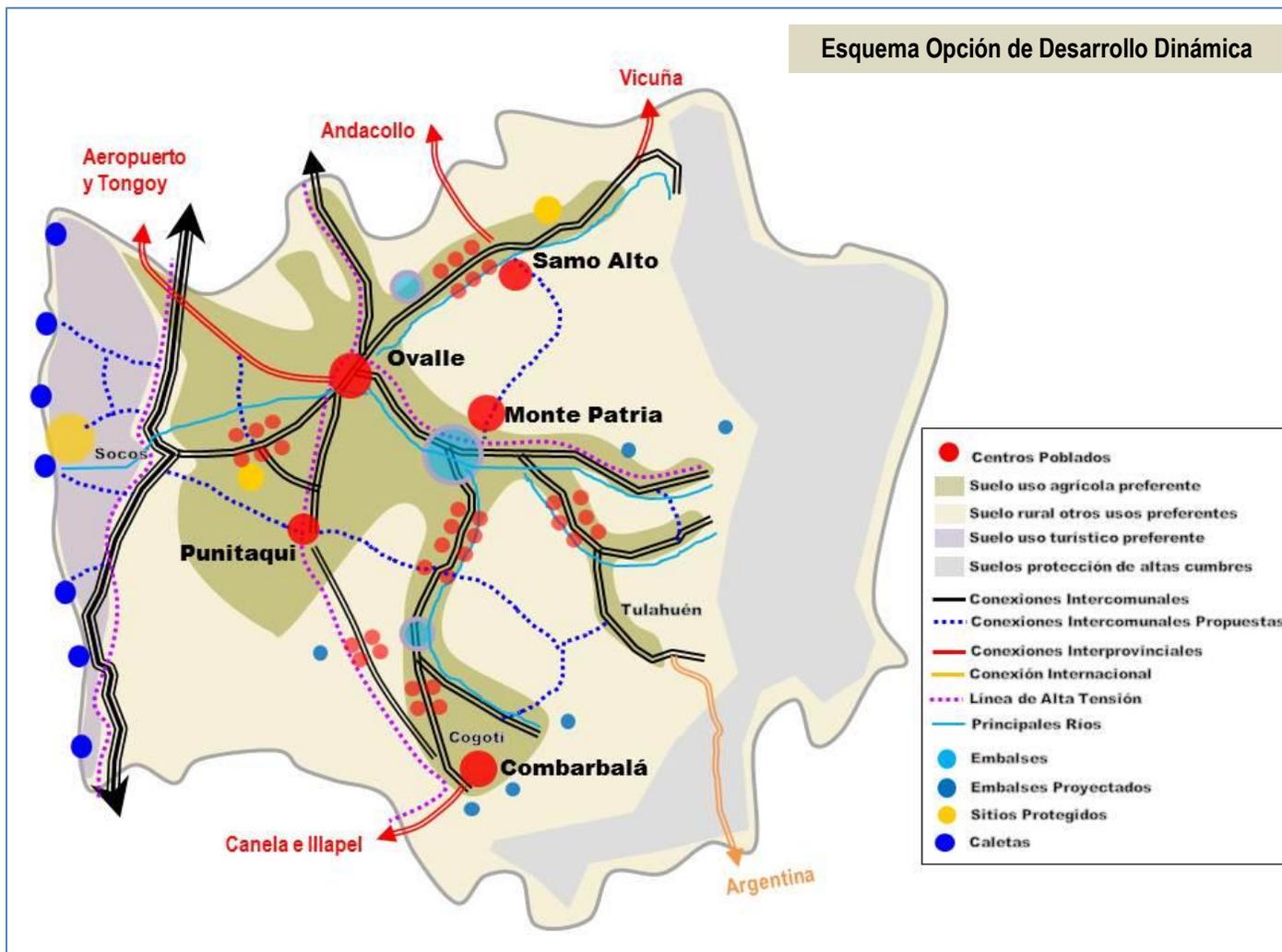
Aspectos	Opción de Desarrollo Dinámica		
	<p>secundarios – Punitaqui y Combarbalá - potenciando además la conectividad entre ellos, tal que se produce una circulación transversal a la dirección de los cajones y del patrón de localización de asentamientos. La gran mayoría son caminos existentes. El beneficio de la interconexión toca ámbitos laborales, sociales, económicos y también estratégicos al generar opciones de movilidad para las personas, los bienes y servicios. Incentiva el turismo y da alternativas de acceso y salida en las emergencias. La apertura del sistema de centros poblados se plantea además hacia las provincias vecinas incentivando el intercambio comercial y de turismo. La propuesta también considera apertura hacia la frontera argentina, anhelo de la comunidad, de quienes se recogió la iniciativa. En este caso la localidad de Tuluahuén en el valle de río Grande tendría un rol articulador de las demandas de paso, planteando conexiones para la carga pesada hacia Punitaqui y el camino D – 605 con dirección a la ruta 5 norte por una variante al borde del estero Punitaqui hacia el norponiente del sistema. La demanda turística sería recogida por el resto de caminos de los valles de Monte Patria y Combarbalá.</p> <p>En esta opción de desarrollo, Monte Patria alcanza un desarrollo de su oferta de servicios y equipamientos medianos como centro de segunda primacía intercomunal, equilibrando las demandas sobre Ovalle y jerarquizando su rol en los subsistemas del interior de la intercomuna.</p> <p>El sistema de centros poblados incorporó Quebrada Seca, Chalinga, Villaseca y Carachilla, en Ovalle; Tahuínco, Tabaqueros, Huampulla y Las Breas, en Río Hurtado; Los Tapia, Semita y El Coipo, en Monte Patria; y Manquehua, El Huacho, El Sauce, Quilitapia y Los Llanos, en Combarbalá; como localidades con Zonas de Extensión Urbana de la alternativa base, Además, se generó la exclusión de la zona ZEU-7 del borde costero y la anexión de suelo de extensión urbana al límite urbano de Ovalle, sector sur y al límite urbano en Punitaqui sector oriente.</p>		
	<p><b>Zona Extensión Urbana</b></p> <p><b>Ovalle</b> Nororiental, Sol del Pacífico, Suroriental y Sur poniente Santa Cristina Cerrillos de Tamaya Tabalí La Sossa Trapiche Los Nogales Camarico Viejo Unión Campesina Socos Sector norte embalse Recoleta Caletas: Totoral, Talcaruca, Limarí, Talquilla, Talca, La Cebada, Sierra, Quebrada Seca <i>Chalinga</i> <i>Villaseca</i> <i>Carachilla</i></p>	<p>La Torre – La Placa Barraza San Julián Limarí La Chimba Nueva Aurora Lagunillas Recoleta Huamalata Sotaqui <b>Monte Patria</b> Juntas Tomé Alto Cerrillos de Rapel Sector embalse La Paloma <i>Los Tapia</i> <i>Semita</i> <i>El Coipo</i></p>	<p><b>Punitaqui</b> Las Ramadas El Higueral <b>Combarbalá</b> La Ligua Cogotí El Codito Ramadilla La Isla San Marcos Sector sur embalse Cogotí <i>Quilitapia</i> <i>Manquehua</i> <i>Los Llanos</i> <i>El Sauce</i> <i>El Huacho</i> <b>Río Hurtado</b> Pichasca Hurtado Serón La Puntilla <i>Tahuínco</i> <i>Tabaqueros</i> <i>Huampulla</i> <i>Las Breas</i></p>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Aspectos	Opción de Desarrollo Dinámica
Borde costero de la provincia	En esta opción de desarrollo se considera todo el suelo entre la ruta 5 norte y la costa. Hacia el norte se integran suelos con potencial agrícola en las márgenes de Quebrada Seca. Se jerarquiza el acceso al Parque Bosque Fray Jorge. Aun considerando que este suelo está expuesto a riesgos de avalanchas y rodados, se plantean actividades de turismo de baja carga turística puesto que hay escasez de agua. Se consideran las caletas pesqueras, el uso de infraestructura energética, la actividad minera. En este sector, Valdivia de Punilla puede tener un rol más dinámico, atendiendo la demanda turística del Parque Bosque Fray Jorge, los parques eólicos y las playas.
Actividades Productivas de impacto intercomunal	Aunque no han presentado indicios de tendencias de desarrollo, se propone conservar las áreas destinadas a actividades productivas. Las actividades productivas asociadas al agro, pueden presentarse, entre otras formas, como transformadoras de los productos agrícolas-frutos secos, conservas, frutas y verduras congeladas, y aún con un mayor nivel de elaboración. Sin embargo, los productos de mayor demanda son frescos, congelados y envasados o empacados in situ. Y esta modalidad, que prevalece no precisa de otras localizaciones. Tampoco lo requieren las industrias del vino y derivados, como tampoco los aceites de oliva. No obstante, cualquier apertura a nuevas producciones distintas o bien de servicios a la industria, que requieran emplazamientos para actividades molestas o simplemente mayores espacios de acopio, encontrarán posibilidades en las áreas zonificadas para estas actividades, ya que ellas no tienen espacio físico ni ambiental dentro de las ciudades o localidades.
Situaciones ambientales	Aunque no constituye un factor estructurante para el planteamiento de las alternativas del anteproyecto, se recogió en los talleres realizados. La disposición final de los desechos domiciliarios e industriales se presenta hoy y a la fecha de este Estudio, en dos situaciones de conflicto. Recintos bien emplazados en relación a la zonificación del PRI Limarí, pero con problemas de implementación y operación fuera de los reglamentos sanitarios vigentes. La otra situación es producto de los vertederos clandestinos. Al momento de la zonificación de igual forma se revisarán los emplazamientos y las condiciones de localización, más, es con seguridad un problema de control ambiental y sanitario. Respecto de los relaves y acopios de material de desecho de faenas mineras, es necesario reconocer (actualizar la información del PRI vigente) sus localizaciones y restringir el uso de suelo como medida precautoria.

Fuente: Elaboración propia.

FIGURA N° 8-2: Esquema Opción de Desarrollo Dinámica



Fuente: Elaboración propia.

## 8.2 EVALUACIÓN AMBIENTAL DE OPCIONES DE DESARROLLO

A continuación, se evalúan las oportunidades y riesgos (efectos ambientales) de cada Opción de Desarrollo (Alternativas de Estructuración Territorial), donde se identifican como “oportunidades” aquellos efectos ambientales positivos; y como “riesgos”, aquellos efectos ambientales negativos, respecto a los Factores Críticos de Decisión.

### 8.2.1 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES

Para la evaluación ambiental de las opciones de desarrollo, se considera el criterio que se muestra en el siguiente cuadro. Este criterio está formulado en función de los objetivos ambientales formulados en el capítulo 4 de este Informe Ambiental.

**CUADRO N° 8-3: Criterio para la evaluación ambiental de opciones de desarrollo**

Categoría	Definición
	Cuando la opción de desarrollo propuesta <b>cumple satisfactoriamente</b> con la acción del objetivo ambiental.
	Cuando la opción de desarrollo propuesta <b>cumple aceptablemente</b> con la acción del objetivo ambiental.
	Cuando la opción de desarrollo propuesta <b>cumple insatisfactoriamente</b> con la acción del objetivo ambiental.
	Cuando la opción de desarrollo propuesta <b>no cumple</b> con la acción del objetivo ambiental.

Fuente: Elaboración propia.

En el siguiente cuadro se muestra la evaluación ambiental de las opciones de desarrollo en función de los Objetivos Ambientales.

**CUADRO N° 8-4: Evaluación ambiental de opciones de desarrollo**

Objetivos Ambientales	Acciones	Nivel de cumplimiento		Consideración
		Opción Tendencial	Opción Dinámica	
<b>Disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia</b>	Definir usos de suelo en las áreas rurales de la provincia que mantengan el rol y carácter agrícola de la comuna, especialmente en sectores de suelos con aptitud agrícola			Se considera que ambas opciones de desarrollo cumplen satisfactoriamente con el objetivo ambiental. En efecto, ambas opciones de desarrollo generan una Zona Rural preferentemente agrícola, localizada principalmente en los valles más importantes de la provincia, en los cuales están localizadas las actividades productivas agrícolas.
	Diferenciar los usos de suelo destinados a actividades agrícolas con los usos de suelo que permitan otros usos preferentes, de manera de controlar la instalación de actividades productivas no agrícolas en suelos con aptitud agrícola, y en definitiva, disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia.			Se considera que ambas opciones de desarrollo cumplen satisfactoriamente con el objetivo ambiental. En efecto, las opciones de desarrollo definen una Zona de Otros Usos Preferentes para las distintas actividades que se desarrollan en la provincia (actividades agrícolas, de protección costera, energéticas, etc.).
	Generar límites de extensión urbana con densidades de población que sean coherentes con el rol y carácter agrícola presente en la provincia			Ambas opciones de desarrollo generan las mismas Zonas de Extensión Urbana. En este sentido, se considera que ambas cumplen satisfactoriamente con el objetivo ambiental.
	Reconocimiento y definición de un área de restricción en áreas de relaves mineros			La Opción de Desarrollo Dinámica cumple satisfactoriamente con el objetivo ambiental, ya que, al cubrir la totalidad del territorio de planificación, permite reconocer y aplicar el artículo 2.1.17. en la totalidad del territorio. En este sentido, se considera que la Opción de Desarrollo Tendencial cumple solo aceptablemente con el objetivo ambiental, ya que no cubre la totalidad del territorio, y deja suelos sin norma ante riesgos naturales.
<b>Proteger los valores naturales, culturales y</b>	Generar zonas que reconozcan y protejan las áreas y/o inmuebles que albergan protección oficial.			Ambas opciones de desarrollo reconocen los valores naturales y culturales de la provincia y generan una zonificación que los protege. En efecto, el Parque Nacional Fray Jorge, el Monumento Natural Pichasca y los

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Objetivos Ambientales	Acciones	Nivel de cumplimiento		Consideración
		Opción Tendencial	Opción Dinámica	
paisajísticos presentes en la provincia				Monumentos Nacionales están reconocidos y protegidos por ambas opciones.
	Generar Zona de protección de borde costero			Ambas opciones de desarrollo cubren la totalidad del borde costero y por lo tanto, ambas permiten generar la Zona de Protección Costera. En este sentido, ambas alternativas cumplan satisfactoriamente con el objetivo ambiental.
	Definir áreas verdes en las elementos de valor natural o cultural localización en las áreas urbanas de la provincia.			Ambas opciones de desarrollo reconocen los valores naturales y culturales de la provincia y generan una zonificación que los protege.
Proteger el recurso hídrico presente en la provincia de Limarí	Definición de Áreas de Extensión Urbanas acotados y densidades bajas, que sean coherentes con la Declaración de Escasez Hídrica en la provincia.			Ambas opciones de desarrollo generan las mismas Zonas de Extensión Urbana. En este sentido, se considera que ambas cumplen satisfactoriamente con el objetivo ambiental.
	Definición de zonas en áreas rurales destinadas a la protección del origen del recurso hídrico.			La Alternativa Tendencial no cubre la Cordillera de los Andes, y por lo tanto, en esta opción de desarrollo, esta área no tiene regulación. En este sentido, se considera que esta opción de desarrollo no cumple con el objetivo ambiental. La Alternativa Dinámica cubre la totalidad del territorio y genera una Zona de Altas Cumbres que protege la Cordillera. En este sentido, se considera que esta opción de desarrollo cumple satisfactoriamente con el objetivo ambiental.
Evitar la localización de actividades en suelos expuestos a riesgos naturales	Reconocimiento y definición de Área de Riesgo, de acuerdo al Artículo 2.1.17., en los suelos susceptibles a amenazas naturales o de otra índole.			La opción de desarrollo dinámica cumple satisfactoriamente con el objetivo ambiental, ya que, al cubrir la totalidad del territorio de planificación, permite reconocer y aplicar el artículo 2.1.17. en las áreas de riesgo reconocidas. En este sentido, se considera que la opción de desarrollo tendencial cumple solo aceptablemente con el objetivo ambiental, ya que no cubre la totalidad del territorio, y hay sectores con susceptibilidad a riesgos, donde no se aplica el Artículo 2.1.17.

Fuente: Elaboración propia.

## 8.2.2 EVALUACIÓN DE EFECTOS AMBIENTALES Y DE SUSTENTABILIDAD

En este capítulo se analizan las Oportunidades y los Riesgos de las Opciones de Desarrollo.

### 8.2.2.1 Evaluación de Oportunidades y Riesgos de FCD: Protección del recurso hídrico

**CUADRO N° 8-5: Evaluación de Oportunidades y Riesgos en función de Factores Críticos de Decisión 1**

<b>FCD 1: Protección del recurso hídrico</b>			
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Opción de Desarrollo Tendencial</b>	
		<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>
Recurso hídrico	La definición de Zonas de Restricción de Altas Cumbres permitirá y/o prohibirá la localización de actividades, con el fin de proteger el origen del recurso hídrico.	No se reconocen oportunidades de esta opción de desarrollo para este criterio de evaluación	El reducido límite de planificación propuesto en esta alternativa resta influencia del Ministerio en la gestión del recurso hídrico en territorio no planificado. El límite de planificación acotado no permitirá controlar la localización de actividades que exploten el recurso hídrico.
Superficie urbana	Las nuevas superficies de Zonas de Extensión Urbana permitirá estimar las nuevas demandas relacionadas con el recurso hídrico.	Los Límites de Extensión Urbana propuestos permitirán mantener un control más eficiente del recurso hídrico. Los Límites de Extensión Urbana acotados permitirán generar nuevos centros poblados (en caso que hayan) acotados, lo que permitirá facilitar la gestión sanitaria en éstas.	No se reconocen riesgos de esta opción de desarrollo para este criterio de evaluación
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Opción de Desarrollo Dinámica</b>	
		<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>
Recurso hídrico	La definición de Zonas de Restricción de Altas Cumbres permitirá y/o prohibirá la localización de actividades, con el fin de proteger el origen del recurso hídrico.	El límite de Planificación propuesto permitirá mantener un control más eficiente del recurso hídrico, en sectores rurales. Mantención de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en la provincia, considerando la protección del origen de este recurso en altas	No se reconocen riesgos de esta opción de desarrollo para estos criterios de evaluación

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

		cumbres.
Superficie urbana	Las nuevas superficies de Zonas de Extensión Urbana permitirá estimar las nuevas demandas relacionadas con el recurso hídrico.	Límites de Extensión Urbana propuestos permitirán mantener un control más eficiente del recurso hídrico.
		Los Límites de Extensión Urbana acotados permitirán generar nuevos centros poblados (en caso que hayan) acotados, lo que permitirá facilitar la gestión sanitaria en éstas.

Fuente: Elaboración propia.

**Comentarios:**

La opción de desarrollo Tendencial (o alternativa tendencial) no cubre la totalidad de la provincia y deja sin normativa las Altas Cumbres. En cambio, la opción de desarrollo Dinámica cubre la totalidad de la provincia y define una Zona Rural de Altas Cumbres (ZRU – 3 en el anteproyecto), la cual, tiene como objetivo proteger el origen del recurso hídrico. En este sentido, se considera que la opción de desarrollo Dinámica es más coherente con el Factor Crítico de Decisión Protección del Recurso Hídrico.

En la Zona Rural de Altas Cumbres sólo están permitidos los siguientes usos de suelo y actividades:

- El uso de suelo destinado a actividades agrícolas
- Infraestructura sanitaria
- Infraestructura energética

Están prohibidos todos los usos de suelo no señalados como permitidos.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

8.2.2.2 Evaluación de Oportunidades y Riesgos de FCD: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia

**CUADRO N° 8-6: Evaluación de Oportunidades y Riesgos en función de Factores Críticos de Decisión 2**

<b>FCD 2: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia</b>			
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Opción de Desarrollo Tendencial</b>	
		<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>
Actividades y usos de suelo agrícola	Definición de áreas o zonas rurales preferentemente agrícolas, que fomenten la localización de actividades agrícolas y prohíban la localización de otras actividades que no sean coherentes con este rol.	Esta opción de desarrollo define una Zona Rural ZRU-1 lo cual tiene una identidad preferentemente agrícola. Esta definición permite al Ministerio gestionar de manera más eficiente el terreno, lo cual permitiría mantener el rol agrícola de la intercomuna.	No se reconocen riesgos de esta opción de desarrollo para estos criterios de evaluación
Otros usos y actividades (energía, minería, vertederos, etc.)	Reconocimiento y zonificación de actividades mineras	El reconocimiento y zonificación de los relaves mineros, y la aplicación sobre éstos del artículo 2.1.17. permitirá controlar la localización de actividades e infraestructura sobre estos puntos.	El reducido límite de planificación propuesto en esta opción de desarrollo resta influencia del Ministerio en la gestión del terreno, lo cual permitiría a industrias o plantas energéticas instalarse en suelos con aptitud agrícola.
	Reconocimiento y zonificación de vertederos	El reconocimiento y zonificación de los vertederos y de los suelos con aptitud para la localización de actividades energéticas permitirá disminuir la competencia por localización de actividades no agrícolas en suelos con aptitud agrícola	El reducido límite de planificación propuesto en esta opción de desarrollo resta influencia del Ministerio en la gestión del terreno, lo cual permitiría a industrias instalarse en suelos con aptitud agrícola.
	Reconocimiento y zonificación de suelos con aptitud para la localización de actividades energéticas.		
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Opción de Desarrollo Dinámica</b>	
Actividades y usos de suelo agrícola	Definición de áreas o zonas rurales preferentemente agrícolas, que fomenten la localización de actividades agrícolas y prohíban la localización de otras actividades que no sean coherentes con este rol.	Esta alternativa define una Zona Rural ZRU-1 lo cual tiene una identidad preferentemente agrícola. Esta definición permite al Ministerio gestionar de manera más eficiente el terreno, lo cual permitiría mantener el rol agrícola de la intercomuna.	No se reconocen riesgos de esta opción de desarrollo para estos criterios de evaluación
		El amplio límite de planificación propuesto en esta alternativa permite al Ministerio gestionar de manera	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

		más eficiente el terreno, lo cual permitiría mantener el rol agrícolas, disminuyendo la fricción entre las distintas actividades presentes en la provincia.	
Otros usos y actividades (energía, minería, vertederos, etc.)	Reconocimiento y zonificación de actividades mineras	El reconocimiento y zonificación de los relaves mineros, y la aplicación sobre éstos del artículo 2.1.17. permitirá controlar la localización de actividades e infraestructura sobre estos puntos.	No se reconocen riesgos de esta opción de desarrollo para estos criterios de evaluación
	Reconocimiento y zonificación de vertederos	El reconocimiento y zonificación de los vertederos y de los suelos con aptitud para la localización de actividades energéticas permitirá disminuir la competencia por localización de actividades no agrícolas en suelos con aptitud agrícola	Disminución de proyectos relacionados con producción energética en la provincia, debido a la disminución de los suelos destinados a estas actividades.
	Reconocimiento y zonificación de suelos con aptitud para la localización de actividades energéticas.		

Fuente: Elaboración propia.

**Comentarios:**

- **Actividades agrícolas**

Como se ha mencionado anteriormente, la provincia de Limarí alberga una identidad agrícola, la cual se considera que es necesaria de resguardar. Esta identidad se ve limitada principalmente por la competencia de suelos fértiles, los cuales a su vez son escasos; y por la escasez hídrica que se ha evidenciado en la provincia en los últimos años.

En este sentido, ambas opciones de desarrollo han definido Suelos rurales preferentemente agrícolas y preferentes para otros usos. Esto, con el fin de proteger las actividades agrícolas localizadas en suelos con aptitud agrícola. En la zona rural de uso preferentemente agrícola (ZRU – 1 en el anteproyecto) está prohibida la localización de infraestructura energética como plantas fotovoltaicas y aerogeneradores e infraestructura sanitaria como plantas de tratamiento de aguas servidas y rellenos sanitarios.

**Usos de suelo permitidos:**

- Construcciones destinadas a la explotación agrícola del inmueble
- Construcciones destinadas a complementar alguna actividad industrial con viviendas.
- Vivienda del propietario y sus trabajadores
- Equipamientos
- Infraestructura sanitaria: captación y producción de agua potable.

**Usos de suelo prohibidos:**

- Todos los no señalados como permitidos.

- **Actividades energéticas**

La provincia de Limarí también alberga una importante aptitud para la localización de actividades energéticas, principalmente eólicas y fotovoltaicas. Esta aptitud compete con la localización de actividades agrícolas.

Por esto, el anteproyecto ha generado una zonificación que segregue estos usos. En efecto, se ha definido una Zona Rural de otros usos preferentes (ZRU – 2 en el anteproyecto) que fomenta la localización de actividades relacionadas con la protección del patrimonio arqueológico, patrimonio natural astronómico y a la producción de energía limpia.

**Usos de suelo permitidos:**

- Construcciones destinadas a la explotación agrícola del inmueble
- Construcciones destinadas a complementar alguna actividad industrial con vivienda
- Vivienda del propietario y sus trabajadores
- Construcciones destinadas a dotar de equipamiento a algún sector rural
- Construcción de conjuntos habitacionales de vivienda social
- Construcción de viviendas hasta un valor de 1.000 UF
- Construcciones destinadas a habilitar un balneario o campamento turístico
- Construcciones de turismo
- Infraestructura sanitaria: captación y producción de agua potable
- Infraestructura energética: plantas fotovoltaicas y aerogeneradores

**Usos de suelo prohibidos**

- Todos los no señalados como permitidos.

- **Minería**

En la provincia se reconocieron los relaves mineros (SERNAGEOMIN, 2018). Estos relaves han sido definidos como Zonas o terrenos con riesgos generados por la actividad o intervención humana, siendo coherente con el artículo 2.1.17 de la OGUC.

Este artículo estipula que *“para autorizar proyectos a emplazarse en áreas de riesgo, se requerirá que se acompañe a la respectiva solicitud de permiso de edificación, un estudio fundado, elaborado por profesional especialista y aprobado por el organismo competente, que determine las acciones que deberán ejecutarse para su utilización”*.

- **Vertederos**

Los 4 vertederos que están localizados en la provincia son: El Incienso, Maitencillo, El Manchado y Casablanca. Estos se han definido como Zona de Infraestructura Sanitaria (ZIS – IC).

- **Uso de suelo permitidos:** Relleno sanitario, vertedero.
- **Usos de suelo prohibidos:** Todos los no indicados precedentemente.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

8.2.2.3 Evaluación de Oportunidades y Riesgos de FCD: Protección de los elementos de valor naturales y culturales

**CUADRO N° 8-7: Evaluación de Oportunidades y Riesgos en función de Factores Críticos de Decisión 3**

FCD 3: Protección de los elementos de valor naturales y culturales			
Criterio de evaluación	Indicadores de evaluación	Opción de Desarrollo Tendencial	
		Oportunidades	Riesgos
Zonas y/o inmuebles con valor patrimonial cultural	Reconocimiento de zonas y/o inmuebles de valor cultural o patrimonial en la provincia.	Aumento de la oferta y demanda de actividades turísticas relacionadas con los valores culturales presentes en la provincia.	Aumento descontrolado de la actividad turística, lo que podría provocar un daño en el estado y calidad de los valores culturales de la provincia.
Áreas Silvestres Protegidas por el Estado	Reconocimiento de las Áreas Silvestres Protegidas por el Estado en la provincia.	Aumento de la oferta y demanda de actividades turísticas relacionadas con los valores naturales presentes en la provincia.	Aumento descontrolado de la actividad turística, lo que podría provocar un daño en el estado y calidad de los valores naturales de la provincia.
Áreas con sensibilidad ambiental	Definición de zonas que protejan el borde costero, y de esta manera, conservar el valor natural.	Aumento de la oferta y demanda de actividades turísticas relacionadas con el borde costero de la provincia.	No se reconocen riesgos de esta opción de desarrollo para este criterio de evaluación
		Aumento del control para la mantención del valor paisajístico relacionado con el borde costero.	
	Reconocimiento y zonificación de valores naturales localizados en áreas urbanas, como parques y espacios públicos, en general.	Facilitar la gestión para la consolidación y la mantención del valor social relacionado con los parques y espacios públicos urbanos.	La no consolidación de los parques y espacios públicos en las áreas urbanas podría provocar la proliferación de terrenos baldíos.
	Reconocimiento de vestigios arqueológicos en la provincia	Aumento del control para la mantención del valor cultural relacionado con los vestigios arqueológicos de la provincia El reconocimiento de estos vestigios arqueológicos (actualmente no protegidos oficialmente) por parte del PRI podría iniciar la gestión para el reconocimiento oficial por parte del Consejo de Monumentos Nacionales.	No se reconocen riesgos de esta opción de desarrollo para este criterio de evaluación
<b>Criterio de</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Opción de Desarrollo Dinámica</b>	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

evaluación		Oportunidades	Riesgos
Zonas y/o inmuebles con valor patrimonial cultural	Reconocimiento de zonas y/o inmuebles de valor cultural o patrimonial en la provincia.	Aumento de la oferta y demanda de actividades turísticas relacionadas con los valores culturales presentes en la provincia.	Aumento descontrolado de la actividad turística, lo que podría provocar un daño en el estado y calidad de los valores culturales de la provincia.
Áreas Silvestres Protegidas por el Estado	Reconocimiento de las Áreas Silvestres Protegidas por el Estado en la provincia.	Aumento de la oferta y demanda de actividades turísticas relacionadas con los valores naturales presentes en la provincia.	Aumento descontrolado de la actividad turística, lo que podría provocar un daño en el estado y calidad de los valores naturales de la provincia.
Áreas con sensibilidad ambiental	Definición de zonas que protejan el borde costero, y de esta manera, conservar el valor natural.	Aumento de la oferta y demanda de actividades turísticas relacionadas con el borde costero de la provincia.	No se reconocen riesgos de esta opción de desarrollo para este criterio de evaluación
		Aumento del control para la mantención del valor paisajístico relacionado con el borde costero.	
	Reconocimiento y zonificación de valores naturales localizados en áreas urbanas, como parques y espacios públicos, en general.	Facilitar la gestión para la consolidación y la mantención del valor social relacionado con los parques y espacios públicos urbanos.	La no consolidación de los parques y espacios públicos en las áreas urbanas podría provocar la proliferación de terrenos baldíos.
	Reconocimiento de vestigios arqueológicos en la provincia	Aumento del control para la mantención del valor cultural relacionado con los vestigios arqueológicos de la provincia El reconocimiento de estos vestigios arqueológicos (actualmente no protegidos oficialmente) por parte del PRI podría iniciar la gestión para el reconocimiento oficial por parte del Consejo de Monumentos Nacionales.	No se reconocen riesgos de esta opción de desarrollo para este criterio de evaluación

Fuente: Elaboración propia.

**Comentarios:**

De acuerdo al Artículo 1.1.2. de la OGUC, la Zona de Protección Costera es “área de tierra firme de ancho variable, de una extensión mínima de 80 metros medidos de la línea de la playa, en la que se establecen condiciones especiales para el uso de suelo, con el objeto de asegurar el ecosistema de la zona costera

y de prevenir y controlar su deterioro”. En este sentido, este Artículo es coherente con el objetivo ambiental de proteger el borde costero y generar una zona de protección.

En efecto, el anteproyecto genera una Zona de Área Verde Intercomunal (ZP - CO) en esta Zona de Protección Costera. En esta ZP - CO se permiten sólo los usos de suelos destinados a Áreas Verdes. Otros Usos de Suelo están prohibidos. De esta manera, se busca proteger el valor ambiental del borde costero.

Con respecto a los valores naturales y culturales de la provincia que albergan protección oficial, el anteproyecto ha definido áreas de protección de recursos de valor patrimonial natural y cultural.

#### **Áreas de Protección de Recursos de Valor Natural (ZP – VN1)**

- Monumento Natural Pichasca
  - o Comuna de Río Hurtado
  - o Superficie: 105,1 ha
- Parque Nacional Bosque de Fray Jorge, incluyendo sector Punta del Viendo
  - o Comuna de Ovalle
  - o Superficie: 9.205,5 ha

#### **Áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural (ZP – PC)**

- Monumentos Históricos
  - o Iglesia Niño Dios de Sotaquí, comuna de Ovalle
  - o Iglesia San Antonio de Barraza, comuna de Ovalle
  - o Valle del Encanto, comuna de Ovalle
  - o Bosque petrificado y yacimiento de huesos de dinosaurio, comuna de Río Hurtado
- Zona Típica:
  - o Zona Típica del poblado de Barraza, comuna de Ovalle

La provincia de Limarí también alberga la Reserva de la Biósfera Fray Jorge. La Reserva de la Biósfera representa un “sitio de apoyo a la ciencia al servicio de la sostenibilidad”, es decir, zonas especialmente designadas con objeto de probar enfoques interdisciplinarios para comprender y gestionar los cambios e interacciones de los sistemas sociales y ecológicos, incluidas la prevención de conflictos y la gestión de la biodiversidad.

Por esto, el anteproyecto ha generado una zonificación que segregue estos usos. En efecto, se han definido dos Zonas Rurales (ZRU-4 y ZRU-5) que corresponde a Zonas Rurales con usos preferentemente para el valor natural que representa el Parque Nacional Bosque Fray Jorge y la Reserva Nacional Fray Jorge. Los límites de la ZRU – 4 corresponden íntegramente a la Zona de Amortiguación de la Reserva de la Biósfera Fray Jorge y la ZRU – 5 cubre la totalidad de la Zona de Transición de esta Reserva de la Biósfera.

8.2.2.4 Evaluación de Oportunidades y Riesgos de FCD: Definición de áreas riesgo en la provincia

**CUADRO N° 8-8: Evaluación de Oportunidades y Riesgos en función de Factores Críticos de Decisión 4**

<b>FCD 4: Definición de áreas de riesgo en la provincia</b>				
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Opción de Desarrollo Tendencial</b>		
		<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>	
Áreas de Riesgos	Reconocimiento de áreas de riesgos en la provincia.	Mayor protección para los habitantes de la provincia	Al haber un mayor costo para la construcción de viviendas (debido a la exigencia de un estudio fundado en áreas de riesgo), se disminuye la oferta de viviendas en la provincia.	
			Esta alternativa, al no planificar la totalidad de la provincia, deja áreas no zonificadas con riesgos en la provincia. Esto genera un riesgo para la localización de viviendas	
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Indicadores de evaluación</b>	<b>Opción de Desarrollo Dinámica</b>		
Áreas de Riesgos	Reconocimiento de áreas de riesgos en la provincia.	Mayor protección para los habitantes de la provincia	<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>
			Al haber un mayor costo para la construcción de viviendas (debido a la exigencia de un estudio fundado en áreas de riesgo), se disminuye la oferta de viviendas en la provincia.	

Fuente: Elaboración propia.

**Comentarios:**

Como se mencionó anteriormente, la actual redacción del artículo 2.1.17 de la OGUC, establece que para ser utilizada un área de riesgo se requiere previamente “incorporar obras de ingeniería o de otra índole”, siendo el proyecto el responsable de diseñarla (mediante estudio fundado) y construirla. Ese mismo artículo señala además que “el plan regulador establecerá las normas urbanísticas aplicables a los proyectos una vez que cumplan con los requisitos”.

En consecuencia, el proceso se puede resumir de la siguiente manera:

- El Estudio de Riesgos identifica y delimita las áreas expuestas a peligros. Los tipos de peligros y las categorías mapeadas, dependen de la escala de trabajo y de la precisión cartográfica
- El Plan Regulador Intercomunal debe definir criterios para la aplicación del artículo 2.1.17 OGUC. es decir decidir a cuales tipos de peligros y de qué categoría les será aplicable.

- El Plan Regulador Intercomunal debe definir las normas urbanísticas aplicables a los territorios en los cuales se aplican las disposiciones del artículo 2.1.17 OGUC.

Entonces, y a modo de criterio para la aplicación del Artículo 2.1.17. de la OGUC **serán declaradas áreas de riesgo en las cuales se aplicarán las disposiciones del artículo 2.1.17 OGUC todos los territorios expuestos a peligros zonificables de categoría Muy Alta y Alta. Se excluyen de esta disposición los terrenos expuestos a peligros en categoría moderada.**

### 8.3 OPCIÓN DE DESARROLLO SELECCIONADA

Para la selección de la opción de desarrollo definitiva, se consideró la evaluación ambiental de opciones de desarrollo, en función de los Objetivos Ambientales (Capítulo 8.2.1) y la Evaluación de los Efectos Ambientales (Oportunidades y Riesgos) en función de los Factores Críticos de Decisión (Capítulo 8.2.2)

En función de estos elementos, la Opción de Desarrollo que mejor cumple con la consecución de estos elementos de planificación y sustentabilidad es la **Opción de Desarrollo Dinámica** (FIGURA N° 8-2).

Esta opción de desarrollo presenta, entre otras ventajas, que:

- Cubre la totalidad de la provincia de Limarí, al igual el Plan Regulador Intercomunal vigente. Esto da mayor especificidad y control al área rural.
- Se plantea conservar territorio de altas cumbres como protección al origen del recurso hídrico de la provincia, dentro de una mayor especificidad del potencial del área rural.
- Se plantea un control de la superficie preferentemente agrícola.
- Se proyecta un mayor impulso de desarrollo al sector agrícola entre ruta 5 norte y costa: agrícola, turismo, pesquero, energético.
- Se proyecta un aumento en la conectividad interior generando una circunvalación que independiza el sistema de centros poblados de ruta 55 Ovalle – Monte Patria.
- Se plantea la conexión hacia y desde Argentina por el paso La Chapetona.

### 8.4 IDENTIFICACIÓN DE DIRECTRICES

Las directrices de gestión y planificación corresponden a orientaciones, recomendaciones o medidas que permitan establecer prioridades y unificar criterios para la toma de decisiones, encaminadas a lograr los objetivos ambientales y de sustentabilidad.

Asimismo, las directrices de gobernabilidad aseguran la cooperación y la responsabilidad compartida durante la implementación de los resultados y recomendaciones de la EAE en el marco del proceso de decisión.

Las directrices se formulan en función de las oportunidades y riesgos (Capítulo 8.2.2) reconocidos para la Opción de Desarrollo Dinámica (la cual es la opción de desarrollo elegida para la formulación del anteproyecto).

Las directrices de gestión, planificación y gobernabilidad se muestran en el CUADRO N° 8-9.

**CUADRO N° 8-9: Directrices de gestión, planificación y gobernabilidad según Factor Crítico de Decisión: Protección del recurso hídrico**

<b>FCD 1: Protección del recurso hídrico</b>				
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Opción de Desarrollo Dinámica</b>		<b>Directrices de gestión y planificación</b>	<b>Directrices de gobernabilidad</b>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>		
Recurso hídrico	El límite de Planificación propuesto permitirá mantener un control más eficiente del recurso hídrico, en sectores rurales.	La Zona Rural de Altas Cumbres generará una disminución de la demanda por actividades productivas e infraestructura energética.	Evitar la localización de infraestructura y actividades no coherentes con la protección del origen del agua, en la ZRU de protección de Altas Cumbres	Generar instancias de trabajo entre la Superintendencia de Servicios Sanitaria, la empresa concesionada de Servicios Sanitarios (Aguas del Valle, principalmente) y el órgano responsable, con el objetivo de: Coordinar conjuntamente la localización y factibilidad de conjuntos residenciales en las nuevas Zonas de extensión urbana de la provincia y Coordinar la construcción de servicios sanitarios en sectores actualmente residenciales y que no cuentan con estos servicios.
	Mantención de los recursos hídricos superficiales y subterráneos en la provincia, considerando la protección del origen de este recurso en altas cumbres.			
Superficie urbana	Límites de Extensión Urbana propuestos permitirán mantener un control más eficiente del recurso hídrico.	No se reconocen riesgos de esta alternativa para estos criterios de evaluación	Definición de nuevos conjuntos inmobiliarios en áreas definidas como Zonas de Extensión Urbana.	
	Los Límites de Extensión Urbana acotados permitirán generar nuevos centros poblados (en caso que hayan) acotados, lo que permitirá facilitar la gestión sanitaria en éstas.		Evitar la localización de conjuntos inmobiliarios en zonas rurales y/o en zonas de áreas de riesgos naturales.	

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO N° 8-10: Directrices de gestión, planificación y gobernabilidad según Factor Crítico de Decisión: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia**

<b>FCD 2: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia</b>				
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Opción de Desarrollo Dinámica</b>		<b>Directrices de gestión y planificación</b>	<b>Directrices de gobernabilidad</b>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>		
Actividades y usos de suelo agrícola	Esta alternativa define una Zona Rural ZRU-1 lo cual tiene una identidad preferentemente agrícola. Esta definición permite al Ministerio gestionar de manera más eficiente el terreno, lo cual permitiría mantener el rol agrícola de la intercomuna.	No se reconocen riesgos de esta alternativa para estos criterios de evaluación	Evitar la localización de actividades productivas en suelos preferentemente agrícolas, con el fin de disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia.	Coordinación entre Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Viviendas y Urbanismo y las Direcciones de Obras Municipales de cada comuna para la aprobación o rechazo de actividades y/o infraestructura sobre áreas agrícolas y que no sean coherentes con esta identidad.
	El amplio límite de planificación propuesto en esta alternativa permite al Ministerio gestionar de manera más eficiente el terreno, lo cual permitiría mantener el rol agrícolas, disminuyendo la fricción entre las distintas actividades presentes en la provincia.		Evitar la localización de actividades energéticas en suelos preferentemente agrícolas, con el fin de disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia.	
Otros usos y actividades (energía, minería, vertederos, etc.)	El reconocimiento y zonificación de los relaves mineros, y la aplicación sobre éstos del artículo 2.1.17. permitirá controlar la localización de actividades e infraestructura sobre estos puntos.	No se reconocen riesgos de esta alternativa para estos criterios de evaluación	En las áreas urbanas (donde tiene injerencia un PRC) se podrán reconocer Suelos con Potenciales Presencia de Contaminantes (SPPC) relacionados con la minería. En estos suelos se podrá evitar la localización de viviendas y equipamientos y reconvertir estos suelos a Áreas Verdes o Espacio Público.	Coordinación entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Ministerio de Minería, en especial SERNAGEOMIN, para determinar la localización de las actividades relacionadas con minería, y que sean coherentes con los usos de suelo definidos por este anteproyecto, en especial, los usos de suelo definidos con aptitud agrícola y a la Zona Rural Altas Cumbres.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FCD 2: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia			
Criterio de evaluación	Opción de Desarrollo Dinámica		Directrices de gestión y planificación
	Oportunidades	Riesgos	
			<p>Gestión y coordinación entre la SEREMI MINVU y los equipos técnicos municipales para gestionar la formulación y actualización de sus respectivos Planes Regulador Comunales</p>
	<p>El reconocimiento y zonificación de los vertederos y de los suelos con aptitud para la localización de actividades energéticas permitirá disminuir la competencia por localización de actividades no agrícolas en suelos con aptitud agrícola</p>	<p>Disminución de proyectos relacionados con producción energética en la provincia, debido a la disminución de los suelos destinados a estas actividades.</p>	<p>Promover y planificar la localización de nuevos terrenos posibles para el traslado de los actuales vertederos o la generación de nuevos vertederos, en caso de que sea necesario, con el fin de alejar los actuales vertederos de los centros poblados.</p>
			<p>Coordinación entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Salud para reconocer los vertederos que han sido definidos como ZIS-IC: Zona de Infraestructura Sanitaria. Aumentar la fiscalización en la provincia, con el fin de: Controlar los actuales vertederos en la provincia. Evitar la proliferación de nuevos vertederos.</p> <p>Coordinación entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía para determinar la localización de nuevas plantas e infraestructura energéticas, especialmente, plantas eólicas y fotovoltaicas sobre suelos con aptitud para actividades agrícolas.</p>

Fuente: Elaboración propia.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**CUADRO N° 8-11: Directrices de gestión, planificación y gobernabilidad según Factor Crítico de Decisión: Protección de los elementos de valor naturales y culturales**

<b>FCD 3: Protección de los elementos de valor naturales y culturales</b>				
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Opción de desarrollo Dinámica</b>		<b>Directrices de gestión y planificación</b>	<b>Directrices de gobernabilidad</b>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>		
Zonas y/o inmuebles con valor patrimonial cultural	Aumento de la oferta y demanda de actividades turísticas relacionadas con los valores culturales presentes en la provincia.	Aumento descontrolado de la actividad turística, lo que podría provocar un daño en el estado y calidad de los valores culturales de la provincia.	Evitar la localización de actividades productivas y de infraestructura energética en los bordes costeros, con el fin de proteger el valor natural y paisajística que alberga.	Coordinación entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía para determinar la localización de nuevas plantas e infraestructura energéticas, especialmente, plantas eólicas y fotovoltaicas sobre el borde costero. Coordinación entre MINVU y CMN (Consejo de Monumentos Nacionales) para la definición de nuevas áreas o inmuebles con protección oficial en la provincia.
Áreas Silvestres Protegidas por el Estado	Aumento de la oferta y demanda de actividades turísticas relacionadas con los valores naturales presentes en la provincia.	Aumento descontrolado de la actividad turística, lo que podría provocar un daño en el estado y calidad de los valores naturales de la provincia.	Promover la protección de las áreas de amortiguación y transición, que son parte de la Reserva de la Biósfera en la provincia de Limarí.	Coordinación con SERNATUR, Municipalidades de la provincia y MINVU para la generación de oferta por servicios turísticos en el borde costero de la provincia, que sean coherentes con la Reserva de la Biósfera.
Áreas con sensibilidad ambiental	Aumento de la oferta y demanda de actividades turísticas relacionadas con el borde costero de la provincia.	No se reconocen riesgos de esta alternativa para este criterio de evaluación	--	Coordinación con SERNATUR, Municipalidades de la provincia y MINVU para la generación de oferta por servicios turísticos en el borde costero de la provincia, que sean coherentes con la Reserva de la Biósfera.
	Aumento del control para la mantención del valor paisajístico relacionado con el borde costero.			
	Facilitar la gestión para la	La no consolidación de los	Formular y actualizar los Planes	Gestión y coordinación entre la

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

<b>FCD 3: Protección de los elementos de valor naturales y culturales</b>				
<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Opción de desarrollo Dinámica</b>		<b>Directrices de gestión y planificación</b>	<b>Directrices de gobernabilidad</b>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>		
	consolidación y la mantención del valor social relacionado con los parques y espacios públicos urbanos.	parques y espacios públicos en las áreas urbanas podría provocar la proliferación de terrenos baldíos.	Regulador Comunales con el fin de reconocer las áreas verdes intercomunales definidas por este anteproyecto y de esta manera, promover la consolidación de éstas.	SEREMI MINVU y los equipos técnicos municipales para gestionar la formulación y actualización de sus respectivos Planes Regulador Comunales.
	Aumento del control para la mantención del valor cultural relacionado con los vestigios arqueológicos de la provincia	No se reconocen riesgos de esta alternativa para este criterio de evaluación	--	Coordinación entre MINVU y CMN (Consejo de Monumentos Nacionales) para la definición de nuevas áreas o inmuebles con protección oficial en la provincia.
	El reconocimiento de estos vestigios arqueológicos (actualmente no protegidos oficialmente) por parte del PRI podría iniciar la gestión para el reconocimiento oficial por parte del Consejo de Monumentos Nacionales.			

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 8-12: Directrices de gestión, planificación y gobernabilidad según Factor Crítico de Decisión: Definición de áreas de riesgo en la provincia

FCD 4: Definición de áreas de riesgo en la provincia				
Criterio de evaluación	Opción de desarrollo Dinámica		Directrices de gestión y planificación	Directrices de gobernabilidad
	Oportunidades	Riesgos		
Áreas de Riesgos	Mayor protección para los habitantes de la provincia	Al haber un mayor costo para la construcción de viviendas (debido a la exigencia de un estudio fundado en áreas de riesgo <sup>16</sup> ), se disminuye la oferta de viviendas en la provincia.	Formular y actualizar los Planes Regulador Comunales y sus respectivos Estudios de Riesgos a una escala más detallada, con el fin de precisar las áreas de riesgos en las áreas urbanas de las comunas en la provincia y de esta manera, determinar con mayor detalle las áreas de riesgos y las áreas libres de riesgos	Gestión y coordinación entre la SEREMI MINVU y los equipos técnicos municipales para gestionar la formulación y actualización de sus respectivos Planes Regulador Comunales
			Evaluar y modificar, si es necesario, las áreas de riesgo definidas para la provincia.	Coordinación entre la SEREMI MINVU y los equipos técnicos municipales, para que éstos evalúen efectivamente los estudios fundados realizados para la autorización de proyectos sobre áreas de riesgo en la provincia.

Fuente: Elaboración propia.

<sup>16</sup> De acuerdo al Artículo 2.1.17 de la OGUC, los proyectos a emplazarse sobre áreas de riesgos deben estar acompañados por un estudio fundado, elaborado por profesional especialista, que determine las acciones que deberán ejecutarse para su utilización.

## 9 RESULTADOS DE COORDINACIÓN Y CONSULTA A LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

El Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, en los Artículos 18 y 19, estipula que los Organismos de la Administración del Estado (OAE) deben ser convocados a colaborar con el procedimiento.

Por lo tanto, y en el marco del proceso de esta Evaluación Ambiental Estratégica, se convocó a participar del proceso a los OAE. Los contenidos y resultados de estas reuniones se muestran a continuación.

### 9.1 PRIMERA REUNIÓN CON LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

Esta reunión fue realizada el día 15 de marzo de 2017 en la Sala Jorge Brañes de la Secretaría Regional Ministerial del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Coquimbo en la ciudad de La Serena. Los contenidos tratados en esta reunión fueron los siguientes:

Del proceso de Planificación:

- Etapas del estudio
- Síntesis del Diagnóstico
  - o Conectividad
  - o Asentamientos humanos
- Imagen Objetivo

Del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica:

- Factores Críticos de Decisión
- Criterios de Desarrollo Sustentable
- Objetivos Ambientales
- Problemas Ambientales
- Diagnóstico Ambiental Estratégico

Los organismos del Estado que fueron convocados a participar en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí fueron los siguientes:

- Gobernación Provincial de Limarí, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Agricultura, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Desarrollo Social, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Energía, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Minería, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Economía, Fomento y Turismo, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Medio Ambiente, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Obras Públicas, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Salud, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Educación, Región de Coquimbo.
- MOP Dirección General de Aguas (DGA), Región de Coquimbo.
- MOP Dirección Regional de Obras Hidráulicas (DOH), Región de Coquimbo.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

---

- MOP Dirección Regional de Vialidad, Región de Coquimbo
- MOP Dirección Regional de Planeamiento (DIPLAN), Región de Coquimbo.
- Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Región de Coquimbo.
- Dirección Instituto Desarrollo Agropecuario, Región de Coquimbo.
- Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU), Región de Coquimbo.
- Corporación Nacional Forestal (CONAF), Región de Coquimbo.
- Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)
- Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), Región de Coquimbo
- Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), Región de Coquimbo.
- Consejo de Monumentos Nacionales, Región de Coquimbo
- Dirección Regional ONEMI, Región de Coquimbo
- Consejo Regional de Coquimbo (CORE)
- División de Planificación y Desarrollo Regional, GORE Coquimbo

Los asistentes a esta reunión fueron los siguientes:

- SEREMI de Agricultura, Región de Coquimbo.
- Dirección Regional ONEMI, Región de Coquimbo
- Corporación Nacional Forestal (CONAF), Región de Coquimbo.
- MOP Dirección Regional de Vialidad, Jefe Provincial Limari, Región de Coquimbo -
- SEREMI de Obras Públicas, Región de Coquimbo
- SEREMI de Desarrollo Social, Región de Coquimbo.
- MOP Dirección General de Aguas (DGA), Región de Coquimbo
- MOP Dirección Regional de Planeamiento (DIPLAN), Región de Coquimbo.
- SEREMI de Energía, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Coquimbo.
- División de Planificación y Desarrollo Regional, GORE Coquimbo
- Consejo Regional de Coquimbo (CORE)
- SEREMI de Medio Ambiente, Región de Coquimbo.
- Consejo de Monumentos Nacionales, Región de Coquimbo
- Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU), Región de Coquimbo.

El Listado de Asistencia de esta primera Reunión con los Organismos de la Administración del Estado se muestran en el Anexo EAE: Actos Administrativos de este Informe Ambiental.

Los Organismos de la Administración del Estado formularon observaciones y aportaron antecedentes, acogidos a lo estipulado en el Artículo 18 del Reglamento EAE. Las observaciones y/o antecedentes y la manera en que fueron considerados se muestran en el siguiente cuadro.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**CUADRO N° 9-1: Consideración de las observaciones y/o antecedentes formulados por los Organismos de la Administración del Estado bajo el contexto de la primera Reunión EAE**

Organismo	Observación y/o antecedente	Respuesta
	<p>En lo que respecta a la descripción y diagnóstico de la disponibilidad hídrica de la provincia de Limarí, que el consultor Infracon establece en la Memoria Explicativa (ítem 2.2.2.2 y 2.7.1.1), esta Dirección considera que no se refleja la realidad de la disponibilidad hídrica, en términos de establecer que en la Provincia no existe posibilidad de constituir nuevos derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas en gran parte de las cuencas y en otras partes existen severas restricciones, información que está claramente definida y establecida en los mapas y resoluciones con que cuenta la Dirección General de Aguas del MOP.</p>	<p>Se acoge observación. Uno de los Factores Críticos de Decisión de este Informe Ambiental es la Disponibilidad del Recurso Hídrico, con el objetivo de Diagnosticar este tema clave y generar recomendaciones ambientales al proceso de planificación.</p>
	<p>En este mismo contexto, se cree relevante y fundamental indicar que desde el año 2008 a la fecha se ha tenido que decretar en la zona ESCASEZ HÍDRICA, lo que en definitiva, restringe y salvaguarda el uso del agua para usos prioritarios, entre ellos el "uso para la bebida de la población". Esta condición debe considerarse y ser parte fundamental de la planificación territorial y de las "reales posibilidades de la imagen objetivo" que resultan de este tipo de instrumentos por cuanto la disponibilidad hídrica condiciona la posibilidad de inversión y sustentabilidad de la infraestructura sanitaria, tal como agua potable y alcantarillado, aspectos que son básicos para las opciones de desarrollo en la Provincia.</p>	
<p><b>Dirección de obras hidráulicas</b></p>	<p>En lo que respecta a los potenciales impactos establecidos para los Embalses proyectados para la Provincia, señalados en la pág. 42 del ítem 2.2.6. Infraestructura de Regadío, el Consultor omite los principales beneficios que éstas obras de regulación suponen en el territorio en donde se emplazan, como son:</p>	<p>El estado de los embalses y sus beneficios para la protección del recurso hídrico, en general, están diagnóstico en la memoria y/o en el Informe Ambiental</p>
	<p>El aumento de la disponibilidad hídrica, a través de la acumulación del agua (lluvia y nieve), según la hidrología de la cuenca, disminución de pérdidas, recarga de acuíferos, aguas debajo de los embalses</p>	
	<p>El aumento de la seguridad de riego</p> <p>La capacidad de los embalses posicionados en cauces principales de decantar concentraciones minerales presentes en las aguas, mejorando la calidad origen de las mismas.</p>	
	<p>Beneficios indirectos como mejorar la disponibilidad de agua para usos como el agua potable, tanto rural como urbana; como así también la posibilidad de generación de energía eléctrica a través de tecnologías de hidrogenación</p>	
<p>Finalmente hacer presente que se requiere que este tipo de estudios analice el escenario del cambio climático y sus consecuencias, tanto para el Análisis de Riesgo, como así también en las necesidades de infraestructura, entre las cuales los Embalses suponen una necesidad estratégica para afrontar los</p>		

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo	Observación y/o antecedente		Respuesta
	cambios en la hidrología local y global		
Dirección de Obras Portuarias	Memoria Explicativa	En este acápite se encuentran mencionadas 7 caletas reconocidas dentro del Decreto N° 240 (y sus modificaciones posteriores), que fija la nómica oficial de las Caletas de Pescadores Artesanales (en donde puede invertir el Estado), siendo éstas las siguientes: Totoral, Talcaruca, Limarí, Talquilla, Talca, La Cebada y Sierra.	Estos asentamientos son considerados como Zonas de Extensión Urbana
		Además:	
		Se menciona que los asentamientos en la costa de Limarí corresponde a los poblados de las caletas Talca y Talquilla y un par de enclaves de la minería. Se debiera incorporar como asentamientos también a Caleta Totoral, Talcaruca, Limarí y Sierra, los cuales cumplen con esas características.	Estos asentamientos son considerados como Zonas de Extensión Urbana
		Transporte marítimos solo de pequeñas caletas asociadas a la actividad pesquera.	
		Se identifican las Caletas por ZEU (Zona de Extensión Urbana), se sugiere clasificarlas también con zonas de actividad productiva, considerando las infraestructuras que se están proyectando en cada una de ellas.	No se acoge observación. Se mantiene su clasificación como Zona de Extensión Urbana. De todas maneras, la zona ZEU considera el uso de suelo permitido: actividad productiva.
	Las caletas Totoral, Talcaruca y Limarí, se encuentran dentro de un listado como propuestas de límites de extensión urbana a ajustar. Se sugiere incorporar: Caleta Sierra, la cual posee un asentamiento que cuenta con un colegio funcionando, y un mayor número de viviendas que Totoral y Talcaruca.	Caleta Sierra está considerada como Zona de Extensión Urbana	
Evaluación Ambiental Estratégica	Dentro de la Tabla 1-2: Propuesta Preliminares de Localidades (Página 9 - 10), en la comuna de Ovalle se encuentran identificadas 8 caletas (las 7 señaladas) incluye Caleta El Sauce), con respecto a esta última comentar que se encuentra en análisis su incorporación a la nómina oficial, por lo que nos parece acertado considerarla.	Se acoge observación. Caleta El Sauce es considerada como Zona de Extensión Urbana.	
	Dentro de la Tabla D - 7: Tsunamis e inundaciones por marejadas en la Región de Coquimbo, se identifica el evento del año 2015 del 16 - S, siendo necesaria la identificación de las zonas de seguridad de cada asentamiento.	No se acoge observación. Es materia de otros instrumentos, la definición de zonas de seguridad	
Dirección de planeamiento	Síntesis Diagnóstico	La información estadística en algún caso no tiene fuente y en el otro aparece referida a diferentes años, lo que impide hacer alguna conclusión, se requiere que a lo menos tenga una antigüedad al año 2012.	La información utilizada es la más actualizada posible.
		Existe información regional y no hay una degradación por provincia con el siguiente	En la memoria explicativa hay un

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo	Observación y/o antecedente	Respuesta
	perjuicio para Limarí, ya que no se puede conocer la capacidad económica de dicha provincia, mejorar la estadística.	diagnóstico de base económica desagregado para la provincia de Limarí.
	Para la vialidad de la provincia, no existe una gráfica del transporte de carga que es la información clave para determinar su mejoramiento y prioridad. Pág. 62, gráfica de camino debe actualizarse, faltan caminos.	No se acoge observación.
	En las conclusiones apartados 2.4 y 2.7, se deben hacer indicaciones que no tiene información de respaldo, se confunde términos de insuficiencia de conectividad por mejoramiento del estándar de los caminos. Aquí hace falta lo indicativo en el punto anterior.	Se acoge observación. Se corrige el texto
	Se hace mención a desarrollar el borde sur y norte del río Limarí desde Ovalle a la ruta 5, no se indica la información que pueda concluir este deseo, hay que dejar claro que la orilla norte está pavimentada.	En las instancias de Participación Ciudadana fue recogida esta petición. Anexo de la Memoria Explicativa.
	Falta estadística provincial de los sectores productivos relacionada con la carga transportada que permita en una serie de a lo menos 5 años poder definir con claridad la demanda de la infraestructura vial para los próximos 10 a 15 años. El diagnóstico es clave para poder determinar la tendencia.	No se acoge observación.
	En la conclusión de conectividad no se hace mención al by pass de Ovalle que mejora la congestión en Ovalle que es un punto que se quiere atacar. Se hace mención a la idea de realizar una conexión de Punitaqui a la Ruta 5, no queda claro cuáles son los caminos a mejorar, ya que Punitaqui en actual, tiene una salida a la ruta 5 a través de Socos, falta información.	El anteproyecto genera las nuevas conexiones Punitaqui - Ruta 5.
	Para la infraestructura de riego, no hay información que permita determinar la necesidad de este sector, falta información que permita determinar la necesidad de este sector, falta información de los sectores productivos comparada con la disponibilidad del recurso hídrico que permita indicar la demanda del futuro	El Informe Ambiental muestra en su Diagnóstico Ambiental Estratégico la demanda futura por el recurso hídrico.
	En general, se definen una serie de ideas que no cuentan con información dura que permita programar en el tiempo la infraestructura	No se acoge observación.
	La imagen objetivo es tan amplia. Ésta debiera ser acotada al plazo del estudio, 10 años para tener metas reales.	
<b>Dirección de arquitectura</b>	Sin observaciones	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo	Observación y/o antecedente	Respuesta	
<b>Dirección de vialidad</b>	Los documentos hechos llegar a esta Dirección Regional en formato digital entregan variada información que principalmente se expone a nivel de Etapa de Diagnóstico y recopilación de data base a nivel preliminar	Se acoge observación.	
	La memoria explicativa que se contiene en los antecedentes indicados en el anterior, expone materias de competencias de la Dirección de Vialidad, específicamente aspectos relativos a la clasificación de caminos y su funcionalidad.		
	El numeral 2.4.2 EL MODELO TERRITORIAL figura 2-19, presenta un diagrama que, de manera errónea, referencia las rutas como 51 - Ch, 43 Ch y 45 Ch (lo correcto es D - 51, Ruta 43 y Ruta 45). En el mismo orden de ideas y dado que la tabla 2 - 29, nuevamente atiende materias de jerarquización, se debe aclarar que en la región existen las siguientes rutas nacional:	Ruta 43, denominada "Ovalle - La Serena"	Se modifica en el texto.
		Ruta 44, denominada "Cruce Ruta 5 - Puerto de Coquimbo"	
		Ruta 45, denominada "Cruce Ruta 5 (Socos - Ovalle)"	
	Ruta 47, denominada "Cruce Ruta 5 (Los Vilos) - Crice D - 81 (Illapel)"		
y la Ruta Nacional, con carácter internacional:	Ruta 41 CH, denominada "Camino Internacional Gabriela Mistral"	Se acoge observación.	
Los Caminos Regionales corresponden al resto; de su funcionalidad y jerarquización se sugiere remitirse a lo establecido en el Decreto MOP N° 301 de fecha 30 de septiembre de 2011 y sus modificaciones, de acuerdo al Decreto MOP N° 436 de fecha 06 de noviembre de 2014.			
<b>Dirección General de Aguas</b>	Memoria Explicativa, revisión 1: en relación al numeral 2.2.2 disponibilidad y calidad del agua, se informa que existen estudios posteriores al de CAZALAC - RHODOS del año 2006, que corresponde al "Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión del Recurso Hídrico de la Región de Coquimbo" del año 2013. Se recomienda su revisión, para verificar que se cuenta con la información actualizada de la situación de los recursos hídricos de la provincia.	Este estudio mencionado sí es considerado para la formulación del diagnóstico	
	Respecto a las fuentes de información indicadas por el consultor, se informa que se detectaron errores respecto a la autoridad ambiental, donde el informe señala que se realizaron las consultas a CONAMA (pág. 2-1, pág. 2-18), siendo que la autoridad ambiental corresponde al Ministerio del Medio Ambiente y sus Servicios dependientes. Asimismo, se recomienda señalar qué tipo de información fue recopilada ya que no se indicarel tipo de información (ej: Estudio, catastro, entrevista experto, etc.).	Se acoge observación.	
	En relación a las conclusiones del informe, se observa que se plantean conclusiones respecto a la protección del recurso hídrico subterráneo, no obstante, en el desarrollo del informe no se identificó análisis de información asociada a este recurso. Como se señaló anteriormente, el documento "Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión del Recurso Hídrico de la región de Coquimbo" contiene la	Se acoge observación. Se diagnostica y se protege, a través de la zonificación, el recurso hídrico subterráneo	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo	Observación y/o antecedente	Respuesta
	<p>información más actualizada respecto a la situación de los recurso hídricos en la región.</p> <p>Por otra parte, las conclusiones establecen la existencia de recursos de agua superficial y acuíferos subterráneos con contaminación. Al respecto, se recomienda elaborar el análisis basado en riesgos ambientales, debido a que existe en la normativa ambiental la definición de contaminación, la que se encuentra asociada a superación de umbrales establecidos en la legislación vigente, situación que no es analizada en su estudio.</p> <p>Anexo 1, Estudio de Riesgos: Dado el alcance de esta etapa del estudio, no hay observaciones que realizar.</p> <p>Informe Ambiental: Considerando que el órgano competente para su revisión corresponde al Ministerio de Medio Ambiente, este Servicio no se pronunciará respecto al documento.</p>	<p>Considerado</p> <p>Considerado</p>
<p><b>Dirección Regional de Aeropuertos</b></p>	<p>Según lo que indican el "Reglamento de Aeródromo" (DAR 14) de la DGAC y el Anexo 14 de la OACI, se debe tener las siguientes consideraciones para los aeródromos y/o aeropuertos ya sean privados, municipales o fiscales:</p> <p>Los aeródromos y/o aeropuertos no solo son una superficie de terreno, sino que también lo conforma el espacio aéreo alrededor de estos, por lo que es de suma importancia mantenerla libre de obstáculos, para que las operaciones aéreas puedan realizarse con seguridad (superficies limitadoras de obstáculos).</p> <p>La contaminación acústica que provoca los aviones, avionetas y/o helicópteros, lo que afecta especialmente a las zonas pobladas.</p> <p>Los basurales, vertederos y/o rellenos sanitarios que se encuentran cercanos a los aeródromos presentan riesgos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Atraen aves</li> <li>Focos de incendio</li> <li>Focos infecciosos</li> </ul> <p>Focos artificiales de atracción de aves: instalaciones de acumulación de líquidos, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Planta potabilizadoras de agua</li> <li>Piletas de regulación</li> <li>Lagunas de tratamiento de efluentes</li> </ul> <p>Urbanizaciones: el desarrollo de urbanización en la vecindad del aeródromo obstaculiza la expansión aeroportuaria</p> <p>Instalaciones u obras con luces de características tales que puedan confundir a los pilotos y dificultar la interpretación de las luces aeronáuticas</p> <p>Cualquier instalación que genere emisiones contaminantes y/o humo, de forma que pueda reducir la visibilidad</p>	<p>Los aeródromos son atendidos considerando la normativa vigente.</p>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo	Observación y/o antecedente					Respuesta
	Los obstáculos artificiales en altura cercanos al aeródromo deben ser balizados y pintados					
	En el documento Memoria Explicativa, Revisión 1 del estudio, se adjunta la siguiente table en donde se indican los aeródromos pertenecientes a la provincia de Limarí.					
	Al contrastarla con la información que entrega la Dirección General de Aeronáutica Civil en el documento de la Red Aeroportuaria Nacional (RAN) se encontraron algunas discrepancias que se marcan en rojo en la siguiente tabla (Oficio localizado en Anexo EAE: Actos Administrativos):					
	Es del todo conveniente que las observaciones anteriores sean consideradas en la confección del plan regulador intercomunal del Limarí.					
<b>Dirección de pesca y acuicultura</b>	La siguiente tabla resumen la información consignada en el Registro Pesquero Artesanal respecto de las 8 caletas pesqueras de la Provincia del Limar:					Las caletas pesqueras son reconocidas por el anteproyecto.
	Nombre Caleta	Código	N° de pescadores	N° de embarcaciones	Organización	
	El Totoral	114	34	2	S.T.I. Buzos Pescadores de Localidad de Totoral	
	Talcaruca	132	30	3	A.G. Buzos Mariscadores y Pescadores Artesanales Algamar Caleta Talcaruca	
	El Sauce	158	69	2	Cooperativa Pesquera y Comercializadora El Salado S.T.I. de Buzos Mariscadores, Algueros y Ramas Similares de Caleta El Sauce	
	Limarí	140	174	13	A.G. Pescadores Artesanales Caleta Río Limarí, comuna de Ovalle S.T.I. de Algueros La Fortuna	
	Talquilla	144	99	8	S.T.I. Pescadores Artesanales, Buzos Mariscadores de Caleta Talquilla	
	Talca	143	53	0	S.T.I. Pescadores Artesanales y Buzos Mariscadores Extractores de Productos del Mar Algamar	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo	Observación y/o antecedente				Respuesta	
	La Cebada	145	150	6	A.G. Algueros y Mariscadores de Mar Azul	
	Sierra	608	119	30	S.T.I. de Buzos, Pescadores, Recolectores de Orilla y Mariscadores Caleta Sierra	
	Total		728	64	Sindicato Independiente Progreso de Mantos de Hornillos	
	Respecto de los terrenos en que se encuentran emplazadas, 7 de estas están en terrenos privados, y tan sólo Caleta La Cebada se encuentra en terrenos fiscales. De igual forma, todas se encuentran oficialmente reconocidas como Caletas Artesanales, pero sólo 7 figuran en el Decreto Supremo del Ministerio de Defensa Nacional N° 240/1998, ya que Caleta El Sauce debiera estar en proceso de incorporación a dicho documento oficial					
<b>Concesión Ruta 5 Norte Los Vilos - La Serena</b>	Conclusiones: Revisados los antecedentes se observa que, de manera inicial, la actualización del plan regulador intercomunal de Limarí (PRIL), no afectaría el actual y normal funcionamiento de la ruta 5 entre los límites norte y sur de la provincia del Limarí. Esta situación podría cambiar si en inversiones futuras se proyectara construir nuevos caminos que agilizarán y ayudarán a la interconexión comunal. Por lo anterior, no existen comentarios, observaciones o aportes a formular en el desarrollo del estudio.				Considerado.	
<b>Superintendencia de Servicios Sanitarios</b>	<p>1. Los aspectos que son de competencia de la Superintendencia de Servicios Sanitarios corresponden al abastecimiento y saneamiento de las futuras Zonas de Extensión Urbana tipo 1 (ZEU - 1)</p> <p>2. Respecto de las ZEU - 1, se debe señalar que conforme a los procedimientos de concesión sanitaria establecidos en la Ley General de Servicios Sanitarios (DFL MOP N° 382/88) y su Reglamento (DS MOP N° 1199/2004), corresponderá estudiar las ampliaciones de las Áreas de Concesión Sanitaria en cada oportunidad que exista un proyecto de urbanización a desarrollar en dichas áreas verdes y previa solicitud del interesado. En caso que la sanitaria no tenga capacidad o interés en desarrollar esa área, se deberá preceder a la licitación de los servicios, conforme al reglamento.</p> <p>3. Es por ello, que la definición de una zona como Urbana, no le confiere en forma inmediata el estado de zona bajo concesión sanitaria, ni el Territorio Operacional de la sanitaria debe crecer en la misma proporción que el límite urbano.</p>				Efectivamente, la definición de una Zona de Extensión Urbana no confiere el estado de zona bajo concesión sanitaria. De todas maneras, se definen nuevas Zonas de Extensión Urbanas acotadas, coherentes con la situación actual de escasez hídrica de la provincia.	

Fuente: Elaboración propia.

## 9.2 SEGUNDA REUNIÓN CON LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

Esta reunión fue realizada el día 10 de enero de 2018 en la Sala Jorge Brañes de la Secretaría Regional Ministerial del Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Coquimbo en la ciudad de La Serena. Los contenidos tratados en esta reunión fueron los siguientes:

- Metodología
- Ámbito territorial
- Problemas y valores ambientales
- Objetivos ambientales
- Criterios de desarrollo sustentable
- Definición de Factores Críticos de Decisión
- Diagnóstico Ambiental Estratégico
- Recomendaciones al proceso de planificación
- Alternativas de estructuración
- Evaluación Ambiental de Alternativas de estructuración
- Consideración Ambiental en las Alternativas

Los organismos del Estado que fueron convocados a participar en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí fueron los siguientes:

- Gobernación Provincial de Limarí
- SEREMI Ministerio de Agricultura
- SEREMI Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
- SEREMI Ministerio de Desarrollo Social
- SEREMI Ministerio de Energía
- SEREMI Ministerio de Minería
- SEREMI Ministerio de Bienes Nacionales
- SEREMI Ministerio de Medio Ambiente
- SEREMI Ministerio de Obras Públicas
- SEREMI Ministerio de Salud
- SEREMI de Educación, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Economía, Fomento y Turismo Región de Coquimbo.
- MOP Dirección General de Aguas (DGA)
- MOP Dirección Regional de Obras Hidráulicas (DOH)
- MOP Dirección Regional de Vialidad
- MOP Dirección Regional de Planeamiento (DIPLAN), Región de Coquimbo.
- Dirección Regional ONEMI, Región de Coquimbo
- Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU), Región de Coquimbo.
- Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)
- Dirección Regional Corporación Nacional Forestal (CONAF)
- Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)
- Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR)
- Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), Región de Coquimbo.
- Dirección Instituto Desarrollo Agropecuario, Región de Coquimbo.
- Consejo de Monumentos Nacionales
- Consejo Regional de Coquimbo (CORE)
- División de Planificación y Desarrollo Regional, GORE Coquimbo

Los asistentes a esta reunión fueron los siguientes:

- Constanza Farías G., Dirección General de Aguas
- Constanza Carretta A., Dirección General de Aguas.
- Pamela Garay de la F., Dirección General de Aguas
- Gonzalo Galleguillos C., SEREMI MOP
- Felipe Rojas., SEREMI MOP.
- Claudio Zombra G., SEREMI Energía
- Gabriel Valdivia G., Dirección de Obras Hidráulicas MOP
- Paula Martínez V., Gobierno Regional Coquimbo.
- Pilar Pérez G., SEREMI Medio Ambiente
- César Rojas Cid, Dirección de planeamiento MOP.

El Listado de Asistencia de esta segunda Reunión con los Organismos de la Administración del Estado se muestran en el Anexo EAE: Actos Administrativos.

**Para la segunda reunión con los Organismos de la Administración del Estado, no se recibieron antecedentes ni observaciones al proceso de EAE.**

### **9.3 TERCERA REUNIÓN CON LOS ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO**

Esta reunión fue realizada el día 25 de junio de 2018 en el Auditorio de la Gobernación Provincial de la ciudad de Ovalle. Los contenidos tratados en esta reunión fueron los siguientes:

- Antecedentes del Plan
- Problemas y/o preocupaciones ambientales
- Valores ambientales
- Objetivos ambientales
- Criterios de desarrollo sustentable
- Factores Críticos de Decisión
- Diagnóstico Ambiental Estratégico
- Recomendaciones al proceso de planificación
- Alternativas de estructuración
- Evaluación Ambiental de Alternativas
- Anteproyecto
- Consideraciones Ambientales en el anteproyecto

Los organismos del Estado que fueron convocados a participar en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí fueron los siguientes:

- Gobernación Provincial de Limarí, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Agricultura, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Desarrollo Social, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Energía, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Minería, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Economía, Fomento y Turismo, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Medio Ambiente, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Obras Públicas, Región de Coquimbo.
- SEREMI de Salud, Región de Coquimbo.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

---

- SEREMI de Educación, Región de Coquimbo.
- MOP Dirección General de Aguas (DGA), Región de Coquimbo.
- MOP Dirección Regional de Obras Hidráulicas (DOH), Región de Coquimbo.
- MOP Dirección Regional de Vialidad, Región de Coquimbo
- MOP Dirección Regional de Planeamiento (DIPLAN), Región de Coquimbo.
- Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Región de Coquimbo.
- Dirección Instituto Desarrollo Agropecuario, Región de Coquimbo.
- Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU), Región de Coquimbo.
- Encargado Reconstrucción SERVIU Región de Coquimbo
- Corporación Nacional Forestal (CONAF), Región de Coquimbo.
- Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)
- Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), Región de Coquimbo
- Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), Región de Coquimbo.
- Consejo de Monumentos Nacionales, Región de Coquimbo
- Dirección Regional ONEMI, Región de Coquimbo
- Jefe Oficina Regional Coquimbo Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS)
- Jefe Oficina Regional Coquimbo Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC)
- Consejo Regional de Coquimbo (CORE)
- División de Planificación y Desarrollo Regional, GORE Coquimbo

Los asistentes a esta reunión y el organismos al que representan fueron los siguientes:

- Iván R. Hernández G., CONAF
- Francisco González Martínez, SEREMI SALUD, Oficina de Ovalle.
- Fernando Robles S., SAG.
- Cristina Zapata, SAG
- Gabriel Cortés, Ministerio de Bienes Nacionales.
- Javier Valenzuela D, Dirección de Obras Hidráulicas MOP
- Lidia Zapata, Consejo Regional Coquimbo.
- Mauricio Flores Lamas, SEREMI Desarrollo Social, Análisis Inversiones.
- Juan Catalán, Dirección de Planeamiento MOP
- Claudio Zambra G., SEREMI Energía.
- Gonzalo Galleguillos, SEREMI MOP.
- Oscar Vilches Estay, Dirección de Planeamiento MOP.
- José Manzano, Departamento provincial de Educación Limarí, MINEDUC.
- Luis Vega Navarro, Departamento provincial SERVIU Limarí, MINVU.
- Abraham Cavieres, Instituto de Desarrollo Agropecuario.
- Pilar Pérez G., SEREMI Medio Ambiente
- Cristián López, SERNAPESCA.
- Juana Varela K., SEREMI MINVU.
- Marcela Gálvez, SEREMI MINVU.

El Listado de Asistencia de esta tercera Reunión con los Organismos de la Administración del Estado se muestran en el Anexo EAE: Actos Administrativos.

Los Organismos de la Administración del Estado formularon observaciones y aportaron antecedentes, acogidos a lo estipulado en el Artículo 18 del Reglamento EAE. Las observaciones y/o antecedentes y la manera en que fueron considerados se muestran en el siguiente cuadro.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**CUADRO N° 9-2: Consideración de las observaciones y/o antecedentes formulados por los Organismos de la Administración del Estado bajo el contexto de la tercera Reunión EAE**

Organismo de la Administración del Estado	Antecedentes y/u observaciones	Respuesta
Unidad de Gestión Ambiental y Territorial (SEREMÍA MOP)	<p>Se debe retirar las menciones a la memoria (Página N° 2 - 1, 2-36, 2-38) e Informe Ambiental (17-1) al denominado Aeropuerto Tongoy, ya que no corresponde a un proyecto que actualmente se encuentre en la planificación del Ministerio de Obras Públicas. Lo anterior, además considerando que a escasos kilómetros se ha declarado como Santuario de la Naturaleza a los Humedales de Tongoy.</p> <p>Para efectos de la memoria (Página 2 - 15, 2 - 36) e Informe Ambiental (Página 7 - 20, 13 - 1), se reitera que las Rutas 43 y 45, no se denominan como 43 Ch o 45 Ch, ya que son caminos nacionales y no representan carácter de internacional.</p>	Se acogen estas observaciones y se corrigen en el texto.
Superintendencia de Servicios Sanitarios	<p>La SISS carece de competencias de fiscalización ambiental, por lo cual no se puede pronunciar respecto de este instrumento territorial. Sin embargo, pueden comentar respecto a materias sanitarias (áreas de concesión): Las Áreas de Concesión Sanitarias (ACS) se otorgan por Decreto MOP con toma de razón de CGR.</p> <p>La Ley General de Servicios Sanitarios (LGSS) establece el procedimiento para que la SISS otorgue las ACS, y la condición basal es que el área solicitada sea declarada urbana en el PRC, lo que ha sido revisado, observado y exigido por la CGR en sus actos de toma de razón. Respecto de ello, aún no existe un pronunciamiento formal de la CGR si la zonificación propuesta en el PRI es suficiente para otorgar un ACS o ésta debe estar recogida en el PRC.</p> <p>Por otra parte, el que una zona urbana se expanda no implica que el ACS se expande en la misma proporción y de forma inmediata. Para ampliar un ACS debe existir una solicitud de la empresa sanitaria o de alguna autoridad regional bajo la premisa que es necesaria para la provisión de los servicios sanitarios. Corresponde a la SISS evaluar dicha solicitud</p>	<p>--</p> <p>Efectivamente, es materia de la CGR determinar si la propuesta de Límite de Extensión Urbana es suficiente para un ACS. De todas maneras, cabe recordar que la decisión de definir las Áreas de Extensión Urbana fue tomada por los equipos técnicos municipales, en función de un análisis de pertinencia urbana de las localidades de la provincia.</p> <p>Por otro lado, es materia del Plan Regulador Intercomunal determinar si una localidad cuenta con pertinencia urbana. La SISS debe evaluar si en estas localidades (ahora urbanas) cuentan con condiciones para pasar a ser Áreas de Concesión Sanitaria.</p>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo de la Administración del Estado	Antecedentes y/u observaciones	Respuesta
	<p>conforme a la LGSS y su reglamento y de darse condiciones técnicas - administrativas favorables, se otorga el ACS. De no darse dichas condiciones, se rechaza la solicitud. Por ello, una expansión de la zona urbana, no necesariamente viene aparejada de una ampliación del ACS.</p> <p>En otro ámbito relacionado, las empresas sanitarias no son urbanizadores de las nuevas ACS, y corresponde a los interesados (inmobiliarias - SERVIU) ejecutar las redes de urbanización de agua potable y alcantarillado. La empresa sanitaria debe ejecutar las obras de capacidad asociadas a la nueva ACS, de forma de asegurar la prestación del servicio, tales como: Nuevas fuentes, estanques, conducciones, plantas elevadoras, según lo que se requiera.</p> <p>Respecto de los Sistemas de Saneamiento Rural (SSR), la Ley de SSR protege las Áreas de Atención que se le asignan a los SSR ante la expansión de la zona urbana. Es así que, si un SSR queda dentro de la zona urbana al modificarse el PRC, sigue manteniendo su condición de SSR y ninguna empresa sanitaria puede solicitar un ACS sobre el área atendida por el SSR.</p>	<p>Las restantes materias relacionadas con la gestión e infraestructura sanitaria son materia de las entidades pertinentes y no son materia del Plan Regulador Intercomunal.</p>
Dirección de Vialidad	<p>La Dirección Regional de Vialidad, por intermedio de la Oficina Provincial del Limarí, analizó la Minuta de Resumen y el Anteproyecto PRI Limarí y establece que:</p> <p>En la Memoria Explicativa del Anteproyecto, se propone la conectividad Ovalle - Tongoy, por la vía Pachingo, Ruta D – 520.</p> <p>La Ruta D-520, que pertenece a la Red Vial de Limarí, no conecta directamente con Tongoy y es por eso que Vialidad, el año pasado, generó Informes que se adjuntan (...) llamados "<i>Informes Conectividad Quebrada Seca - Ruta D-520 - Ruta D-510 - Tongoy</i>" e "<i>Informe de Accesibilidad a la localidad de Puerto Aldea en Comuna de Coquimbo</i>", respectivamente), en donde se puede observar que existe una propuesta, que se grafica en dicho informe y que conecta con la Ruta D-510 de la Red Vial de Elqui.</p> <p>Los informes adjuntos, dan cuenta que existe posibilidad de generar un conectividad desde Ovalle - Quebrada Seca - Pachingo - Puerto Aldea -</p>	<p>Se acoge observación. La Ruta D – 510 que conecta la Ruta 5 (desde el sector de Quebrada Seca) con Tongoy se reconoce como vía troncal por el PRI.</p>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo de la Administración del Estado	Antecedentes y/u observaciones	Respuesta
	Tongoy, sin necesidad que tenga que pagar peaje en la Ruta 5 (Concesionada).	
Dirección de Obras Hidráulicas	En relación al informe del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí, esta Dirección ha encontrado los siguientes comentarios y/u observaciones respecto a materias APR - DOH:	
	Se proponen áreas urbanas en la comuna de Monte Patria (Subsistemas Huatulame y Río Grande) para localidades que cuentan con Sistemas de Agua Potable Rural donde no cumplen con un estándar Urbano, lo que implicaría que los Sistemas de Agua Potable Rural no tendrán la capacidad para abastecer la demanda futura.	La decisión de definir las Áreas de Extensión Urbana fue tomada por los equipos técnicos municipales, en función de un análisis de pertinencia urbana de las localidades de la provincia. Por otro lado, la definición de Área de Extensión Urbana no implica necesariamente que la demanda por el recurso hídrico aumentará.
	Se proponen zonas de extensión urbana (1, 2, 3, 4 y 5) que involucran territorios operados por comités de Agua Potable Rural (APR) los cuales no cuentan con un estándar Urbano. Además, se sugiere incorporar en los usos principales de la zona de extensión urbana (2) la Infraestructura Sanitaria, ya que en esta zona se encuentran localidades operadas por comités de APR.	Cabe recordar que los Usos de Suelo permitidos y prohibidos dentro de las Áreas de Extensión Urbana tienen un carácter supletorio, dado que corresponden a materias propias del ámbito de la planificación urbana comunal y quedarán sin efecto al momento de entrar en vigencia las normas del PRC que incorpore estos territorios, y no serán imperativas para este instrumento de planificación comunal.
	Para ambas situaciones es importante señalar que ya se encuentra aprobada la Ley 20.998 que regula los Servicios Sanitarios, la cual está a la espera de entrar en vigencia el mes siguiente de la dictación del reglamento, considerando que los futuros operadores (comités o cooperativas) presentarán sus servicios dentro de un área de territorio rural delimitado.	--
	En lámina 11 de la presentación, se hace alusión a los proyecto de embalses Valle Hermoso, La Tranca, Murallas Viejas y Rapel.	
Al respecto se debe actualizar tabla, particularmente las columnas etapa actual y estado de avance.	Se acogen observación. Se actualiza el estado de avance de los embalses mencionados, y se mencionan	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo de la Administración del Estado	Antecedentes y/u observaciones	Respuesta
	<p>Valle Hermoso, Ejecución - Obra en Construcción Murallas Viejas, Diseño - en evaluación. La Tranca, Diseño - en evaluación. Rapel, Factibilidad Terminada - Diseño en evaluación.</p> <p>Además, podría indicarse eventuales proyecto de embalses en la provincia, de acuerdo a lo planteado en el estudio denominado "Estudios Técnicos, Ambientales y Económicos, de Embalse Pequeños, Región de Coquimbo".</p> <p>Finalmente, podría complementarse indicando la ejecución de los planes de manejo de Cauces, para los ríos Limarí y Hurtado, cuya ejecución sería en el año 2019.</p>	<p>los embalses pequeños de la Región.</p>
Dirección de Arquitectura	<p>En relación a la solicitud de pronunciamiento sobre el anteproyecto "Estudio de Actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí" y, en base a la información recabada en la actividad de Participación Ciudadana del proyecto CESFAM de Río Hurtado, se informan las observaciones por parte de la Dirección de Arquitectura, respecto de la definición del área de extensión urbana de la localidad de Pichasca.</p> <p>Se consultan cuáles fueron los criterios que establecen los límites de la zona afecta a dicha clasificación, con el objetivo de visualizar parámetros de análisis urbanos territoriales que determinan la toma de decisiones de diseño del PRI.</p> <p>Se plantea la interrogante respecto de la condición geográfica que representa la Quebrada de Pichasca y su influencia en el diseño del anteproyecto y en la definición de zona de extensión urbana.</p> <p>Se consultan las razones que fundamentan la exclusión del área oriente de la Quebrada de Pichasca, dentro de la zona de extensión urbana propuesta, en razón de la extensión total que abarca el poblado de Pichasca.</p>	<p>--</p> <p>La decisión de definir las Áreas de Extensión Urbana fue tomada por los equipos técnicos municipales, en función de un análisis de pertinencia urbana de las localidades de la provincia. Dentro de los criterios para la definición de estas Zonas se pueden mencionar: población, localización de equipamientos, trama urbana, tendencia de crecimiento, etc.</p> <p>Cabe mencionar que la localidad de Pichasca está considerada como Área de Extensión Urbana por el PRI Limarí vigente aprobado en el año 2016. En este sentido, este anteproyecto reconoce la situación actual de la localidad.</p> <p>El área oriente de la quebrada de Pichasca se mantiene rural ya que no cuenta con las características (variables mencionadas anteriormente) necesarias</p>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo de la Administración del Estado	Antecedentes y/u observaciones	Respuesta
		para ser declaradas como urbana.
Dirección General de Aguas	Se informa sobre revisión por parte de la DGA, de documentos del "Anteproyecto del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Limarí (PRI Limarí)" asociados a la etapa de Anteproyecto, se informa lo siguiente:	Efectivamente, este Informe Ambiental revisó el "Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión del Recurso Hídrico de la Región de Coquimbo" en función del análisis de oferta y demanda del recurso hídrico (Capítulo 7.3.3).
	En el informe ambiental, la consultora indica que incorporó observaciones efectuadas por esta dirección, indicando que a través de la zonificación se protege el recurso hídrico subterráneo (Pág. 15-6).	
	Se observa que la consultora incorporó en el análisis la información contenida en el "Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión del Recurso Hídrico de la Región de Coquimbo". Asimismo, destaca que las comunas de la provincia se encuentran con Declaración de Escasez Hídrica. Al respecto, se hace presente que dicha declaración se realiza en base a los datos de disponibilidad de agua superficial y/o subterránea, según corresponda para los períodos 2017 y 2018 declaradas como Zonas de Escasez Hídrica a solicitud de la Dirección de Obras Hidráulicas, debido al déficit del recurso hídrico subterráneo.	
	Respecto a la zonificación rural identificada como ZRU-5 "suelo de alta cordillera, de agua y humedales", no es claro que los usos definidos como permitidos no generen impactos no deseados sobre el origen del agua, ni asegura que estas actividades puedan mantener la protección de esta zona.	
Si el objetivo es proteger y/o conservar las fuentes de agua que alimentan la red de cursos de agua hacia aguas abajo debido a que forman el acuífero a través de los valles, debiese considerarse una figura que asegure que no existan usos que produzcan la disminución o pérdida del recurso en la alta cordillera.	Las atribuciones legales con las que cuenta un Plan Regulador Intercomunal en las áreas rurales son limitadas. En este sentido, los usos de suelo permitidos son infraestructura sanitaria y energética. Esto, considerando que la Ley no faculta a un PRI la restricción de este tipo de actividades en ningún caso.	
En relación a los riesgos establecidos en el PRI, dado que se desconocen los criterios utilizados para la determinación de las zonas de riesgo (susceptibilidad muy alta, alta y moderada), se informa que respecto a la ejecución de obras en cauces, el criterio de la Dirección General de Aguas es considerar para la superficie que define el cauce una crecida para un	La Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza no estipula una metodología, es decir, no dice "cómo" se debe hacer un Estudio de Riesgos. En este sentido, y para la definición de áreas susceptibles a riesgos naturales, este equipao técnico utiliza un	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Organismo de la Administración del Estado	Antecedentes y/u observaciones	Respuesta
	período de retorno de 100 años.	criterio de “evidencia geológica”. Es decir, los especialistas hacen recorridos de terreno y analizan los sectores en los que hay indicios de riesgos naturales.
	Considerando que el órgano competente para la revisión de los contenidos del Informe Ambiental corresponde al Ministerio de Medio Ambiente, este servicio no se pronunciará respecto al documento.	--
Dirección de Aeropuertos y Dirección de Obras Portuarias.	No presentan observaciones.	--

Fuente: Elaboración propia.

## 9.4 CONAF

El día 13 de agosto de 2018 a las 10.00 am, se desarrolló una reunión con la Corporación Nacional Forestal en dependencias de la Dirección Regional CONAF Coquimbo.

### LISTADO DE ASISTENTES

Los asistentes a esta reunión fueron:

- Carla Louit Lobos, CONAF.
- Francisco Gascogne Rodríguez, CONAF
- Bernardo Contreras Arellano, CONAF
- Luis Felipe Droguett Rosales, SEREMI MINVU
- Marcela Gálvez Silva, SEREMI MINVU.

### ALCANCES – ACUERDOS:

- Revisar Acceso al Parque D-540 (desafectar D-560). Vialidad afecta.
- Revisar límites de Área Rural 6. Denominación y orientación de uso. Revisar y corregir descripción.

Posterior a la reunión mencionada, la CONAF envió al órgano responsable, vía correo electrónico (Fecha: 12 de septiembre de 2018), información relativa al Parque Nacional Bosque Fray Jorge y a la Reserva de la Biósfera Fray Jorge. Los documentos entregados por CONAF se muestran en el Anexo EAE: Actos Administrativos.

## 9.5 SERNAGEOMIN Y SERVIU

El día 17 de abril de 2018 se desarrolló una reunión en la que participaron el órgano responsable, los equipos técnicos (SECPLAN, DOM) y los concejales de las comunas en estudio, y representantes de SERVIU y SERNAGEOMIN. Esta reunión fue desarrollada en la Sala Auditorium de la Ilustre Municipalidad de Ovalle.

### LISTADO DE ASISTENTES

Los asistentes a esta reunión fueron:

- Bernardita Cortés Gómez, Concejal Combarbalá.
- Jorge E. Muñoz Ramos, Concejal Combarbalá
- Sergio Gallardo Zepeda, Concejal Combarbalá
- Waldo Guerrero Cruz, I. M. Combarbalá
- Francisco Vega Navarro, Secplan I. M. Ovalle.
- Javier Fernández Hirsch, SERNAGEMIN
- Rogelio Rodríguez B., Secplan I. M. Ovalle
- Cristina Brantt, SERNAGEOMIN.
- Erick Soto de Zaldívar, SERVIU.
- Valeska Farías Sarmiento, Infracon S.A./XTerrae
- Pablo Badilla O., Infracon S.A.
- Rodrigo Gutiérrez, SERVIU Reconstrucción
- Jhonny Alcayaga, SERVIU Reconstrucción
- Fabiola Segovia Rojas, SERVIU Reconstrucción

- Luis C. Márquez, SERVIU
- Freddy Aguirre, DOM Río Hurtado
- Beatriz Tapia Álvarez, DOM I. M. Punitaqui.
- Max Campaña Molina, DOM I. M. Monte Patria
- Libertad Burgos, Infracon S.A.
- Juanita Varela K., SEREMI MINVU
- Jorge McDonald Henríquez, I. M. Ovalle
- Marcela Gálvez Silva, SEREMI MINVU.
- Glen Flores, DOM Ovalle
- Felipe García Huidobro, Infracon S.A./XTerrae

Esta reunión tuvo un formato tipo presentación por parte del equipo consultor y los contenidos de esta presentación fueron los siguientes:

- Objetivos del Estudio de Riesgos
- Área de estudio y escalas de trabajo
- ¿Qué son los peligros geológicos?
- ¿Qué peligros geológicos afectan el área?
- Síntesis metodológica
- Resultados del estudio de riesgo
- Recomendaciones

## 10 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El objetivo principal de la inclusión de la ciudadanía al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica es crear y desarrollar espacios de encuentro con los distintos representantes que tienen interés y capacidad de influir en los resultados de este Plan Regulador Comunal.

### 10.1 PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL CONTEXTO DEL PROCEDIMIENTO EAE

Con fecha 12 de julio de 2017, fue publicado en el Diario Oficial de la República de Chile el Extracto de Inicio del Procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 16 del Reglamento EAE. El extracto publicado se muestra en la FIGURA N° 20-15.

De acuerdo al Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, *“dentro de un plazo de al menos treinta días a contar de la fecha de la publicación en el Diario Oficial (...), cualquier persona podrá:*

*a) Aportar antecedentes cuya consideración estime relevante para la adecuada elaboración de la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial en cuestión.*

*b) Formular observaciones al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica desarrollado hasta ese momento”.*

Durante los 30 días posteriores a la publicación en el Diario Oficial, los antecedentes relacionados con el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica estuvieron a disposición desde el 03 de abril de 2017 hasta el 19 de mayo de 2017 en la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región de Coquimbo, ubicada en calle Almagro N° 372, tercer piso, La Serena.

**No se recibieron antecedentes ni observaciones, por parte de los vecinos u otro de organismo, al proceso de EAE.**

### 10.2 PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL PROCESO DE DISEÑO DEL PLAN

Durante el proceso de diseño de este PRI Limarí se generaron jornadas de talleres participativos con representantes de la comunidad de las cinco comunas en estudio.

#### 10.2.1 PRIMERA RONDA DE TALLERES CON LA COMUNIDAD

##### 10.2.1.1 Ovalle

El Primer Taller con Equipo Técnico Municipal y representantes de la comunidad de Ovalle se realizó el día miércoles 21 de junio de 2017, a las 11:00 horas, en el Auditorium de la I. Municipalidad de Ovalle. Esta actividad contó con una asistencia de 21 personas.

Los participantes plantean los siguientes aportes referidos a la planificación territorial de la comuna y la intercomuna:

- Un tema de preocupación es cómo se solucionará el tema del transporte que va a seguir colapsando más a la ciudad.

- Otro tema complejo es el paso de la carretera por Sotaqui, que tiene viviendas a ambos lados, generando situaciones peligrosas debido al alto número de camiones que transitan por ahí.
- Evaluar un acceso directo de Quebrada Seca a Tongoy por Pachinga, saliendo a Puerto Aldea. Tomar ruta D-610 (antiguo camino El Tranque a Tongoy).
- Proyectar una nueva conexión al norte desde Ovalle, pasando por el sur de El Tahuén, continuando Ruta D-527.
- Los posibles asentamientos a incorporar como áreas de extensión urbana son Guanalata, Sotaqui, El Guindo, Carachilla, Mantos de Hornillos, Alcones Bajo, Limarí, Sonora – Los Acacios, extensión de La Chimba, Huamalata, Quebrada Seca, Cerrillos de Tamaya (revisar límite urbano), Pejerreyes y Romeralcillo.
- Alcones Bajo es una de las poblaciones que ha crecido en un 1000%. Es una zona de cruce de gente del seco costero.
- Revisar la situación de El Trapiche, que tiene la mitad como área urbana y la otra mitad como área rural. Ha crecido espontáneamente y ha quedado mucha de su población fuera del área urbana.
- Revisar la eliminación del área urbana en el sector Sifón Lagunilla - Sol del Pacífico.
- Respecto de las caletas, cuesta mucho su acceso porque están privatizados y la creación de los parque eólicos han frenado la ocupación del borde costero. Además, en la mayoría de las caletas se vive en condición de tomas, con la misma precariedad de hace 10 años atrás. Hace falta mayor integración.
- El acceso a la Caleta La Cebada se corta con las lluvias, dejando el poblado aislado. Es necesario formalizar un acceso por el borde sur del estero, sobre todo considerando que la comunidad ya cedió los terrenos para ello.
- En el sector sur del valle, hacia Punitaqui, es importante abrir conexiones hacia la ruta 5 en vez de privilegiar la ruta 45. Mejorar la accesibilidad al suroeste. Hace falta una conexión hacia el sur y desde Punitaqui a la ruta 5.
- No hay necesidad real de aumentar barrios o zonas industriales en la comuna.
- Promover el uso turístico en el borde del Embalse Recoleta.

#### 10.2.1.2 Monte Patria

El Primer Taller con Equipo Técnico Municipal y representantes de la comunidad de Monte Patria se realizó el día martes 20 de junio de 2017, a las 15:30 horas, en el Centro Cultural de Monte Patria. Esta actividad contó con una asistencia de 29 personas.

Los participantes plantean los siguientes aportes referidos a la planificación territorial de la comuna y la intercomuna:

- El Municipio ha desarrollado una propuesta de ordenamiento del territorio comunal vinculado al desarrollo de la ruta internacional por el paso La Chapetona.
- En esta planificación se diferencian las rutas productivas, asociadas al transporte de carga, y las rutas turísticas. En el caso de la conexión Monte Patria – Tulahuen, se debe conservar su condición turística, para limitar la necesidad de ensanches que puedan afectar a la población y destinar esta ruta a servicios.
- El proyecto minero Los Azules a desarrollarse en Argentina en el mediano plazo, necesitará sacar producción por Coquimbo, con una estimación de 40 camiones diarios más vehículos de servicios. Ello representa para la comuna de Monte Patria una importante demanda de servicios como hotelería y gastronomía. Se estima que asociado a este proyecto habrá 5.000 a 7.000 personas. Los efectos negativos de este proyecto refieren al transporte de carga, el que deberá ser conducido por una ruta nueva con puertos secos, que no perturben el estilo de vida y la naturaleza del valle, la que

se proyecta por la ruta Paso La Chapetona – Tulahuen – Cárcamo – La Variola – Los Tapia – Huatalume – Punitaqui – Ruta 5 en Socos.

- Los valles no productivos podrían aprovecharse para infraestructura necesaria para la comuna, como son plantas de tratamiento, plantas de reciclaje, plantas fotovoltaicas.
- La Municipalidad ha trabajado en el proyecto del Santuario de la Naturaleza en Mostazal y reconoce como otros lugares necesitados de resguardo por sus atributos naturales la cuenca del río San Miguel, las termas Gordito, Panguecillo (petroglifos), el bosque de Chañar al sur de Tulahuen (sector ribera poniente de río Grande, petroglifos y aguas termales en sector sur de Chilecito).
- Existe preocupación en la comunidad por posible destrucción de atributos ambientales naturales y culturales con obras de infraestructura.
- Hay un conflicto respecto de la determinación de las zonas de riesgo y la ocupación de las tierras agrícolas.
- En el caso del río Las Mollacas, no se hizo conducto en la carretera y se destruyó en camino con la lluvia.
- Promover la conexión a Río Hurtado por el interior de las comunas.
- Ha sido negativo el uso de extracción de ripio en el borde del embalse La Paloma. No ha habido respeto a la ocupación agrícola tradicional que existía de las tierras remanentes en situaciones de bajo nivel del embalse. Tampoco ha existido protección ni resguardo de las zonas de nidificación de aves en los bordes del embalse, que tienen gran importancia y que pueden convertirse en zonas de desarrollo turístico de intereses especiales (observación de aves). La extracción de áridos ha destruido muchos sectores.
- El borde del embalse debiera tener un mix de usos compatibles, como son parque intercomunal, áreas verdes, equipamiento turístico restringido (hospedaje, restaurantes, zonas recreativas).
- Generar un camino de conexión entre Las Mollacas y Pedregal.
- Reconocer y resguardar las zonas de hábitat de loros en los sectores Los Perales y al norte de Flor del Valle Alto.
- Generar camino de conexión de los valles interiores al oriente del embalse La Paloma, uniendo Los Perales con Los Ángeles de Rapel.

#### 10.2.1.3 Punitaqui

El Primer Taller con Equipo Técnico Municipal y representantes de la comunidad de Punitaqui se realizó el día miércoles 21 de junio de 2017, a las 16:00 horas, en la Casa de la Cultura de Punitaqui. Esta actividad contó con una asistencia de 12 personas.

Los participantes plantean los siguientes aportes referidos a la planificación territorial de la comuna y la intercomuna:

- Consolidar la vía de conexión hacia la Ruta 5 por el sector sur del estero Punitaqui hasta la localidad de Camarico Viejo, y ahí unirse a la ruta D-635 hasta Socos.
- Generar una vialidad transversal que permita conectar desde el sector Huatulame, en Combarbalá, hacia el oriente llegando a Punitaqui por el sur de la localidad, y luego continuando por el sector Maitencillo y camino a Rinconada, llegar hasta la Ruta 5 a la altura del enlace con la ruta D-522 (a Caleta Limari).
- Ajustar el área de extensión urbana de Punitaqui, incorporando mayor superficie al surponiente de la ruta D-605 y al oriente de la localidad. Además incluir sector El Toro.
- Realizar una extensión del área urbana de Las Ramadas hacia el sur.
- Revisar la situación de la tomas de terrenos que se han realizado en el entorno del relave minero (zona de riesgo) al sur de Punitaqui.

- Revisar la posible incorporación del sector La Higuera como área de extensión urbana, particularmente la Villa San Antonio.
- Generar condiciones de resguardo para los sitios arqueológicos de pucará en sector Piedra La Campana, al oriente de Nueva Aurora, de vestigios en Maitencillo (camino a la Rinconada, al oriente de Punitaqui) y en el cruce de San Pedro de Quiles con Almendro de Quiles al sur de la comuna (Chacrita Baja).
- Reconocer los sitios de interés turístico en el Cerro La Piedra (lugar de práctica de escalada y competencias internacionales) y en el camino a Rinconada el valle agrícola.

#### 10.2.1.4 Combarbalá

El Primer Taller con Equipo Técnico Municipal y representantes de la comunidad de Combarbalá se realizó el día jueves 22 de junio de 2017, a las 11:00 horas, en el Centro Cultural Nemesio Antúnez de Combarbalá. Esta actividad contó con una asistencia de 12 personas.

Los participantes plantean los siguientes aportes referidos a la planificación territorial de la comuna y la intercomuna:

- Existen ciertos temas críticos en la planificación y desarrollo del territorio comunal, potencialmente afectados por la construcción de nueva infraestructura.
- El primero es el proyecto del Embalse La Tranca (sector Quebrada del Durazno), que inundaría al asentamiento de El Durazno y parte de las tierras agrícolas de gran valor para el cultivo de nueces. La comunidad local se opone a este proyecto por las consecuencias que tendría para su forma de vida. Los impulsores de este proyecto son los dos grandes propietarios agrícolas, representados por las empresas Bauza y Tagle. En el sector de El Durazno el recurso primordial es la agricultura. Posee características particulares en relación a la calidad de sus aguas, de primer uso en la quebrada (“primeras aguas”), con un clima propicio para el cultivo de nogales, el cual ha ido en aumento en los últimos años. Además posee una importante biodiversidad y patrimonio arqueológico (petroglifos, pictografías, piedras tacitas) a lo largo de la quebrada, los cuales se están identificando a partir de un estudio realizado por especialistas de la Universidad de Chile. Otro uso incipiente pero compatible es el turismo asociado a balnearios informales en el río, que es valorado por los habitantes.
- Otro proyecto complejo es la construcción de la termoeléctrica a diésel Prime, central de respaldo, a ubicar en un sector de pastoreo con cercanía al río Pama y de importante actividad apícola.
- La representante de la Mesa Rural plantea que la mayoría de la población del área rural subsiste en base a una economía multiproductiva, es decir, combinando una misma familia el desarrollo de la pequeña minería, la apicultura, la crianza de ganado y el pastoreo en extensión, y la pequeña agricultura. Para esta subsistencia en el área rural los ríos son fundamentales.
- Se plantea que es fundamental generar algún tipo de resguardo de los humedales, que son la fuente de las aguas de los ríos en la comuna. Ellos no nacen de deshielo, sino de vertientes en las quebradas. Estos sectores deben ser cautelados respecto de los usos que ahí se den, para preservar los acuíferos. Especial interés tienen los humedales del río Cogotí.
- El Observatorio Turístico de Combarbalá es un proyecto que de a poco se ha ido instalando como recurso turístico importante para la comuna, y forma parte de la ruta de los observatorios que involucra a las comunas de Combarbalá, Monte Patria, (que posee un observatorio turístico), Río Hurtado (que está creando un sistema de observatorios) y Vicuña. Esta ruta debiese potenciarse en la planificación territorial.
- Existe preocupación respecto de los usos en los terrenos aledaños al Observatorio de Combarbalá, debido a la contaminación lumínica que ellos pueden producir, afectando el desarrollo de la observación de estrellas. Actualmente el observatorio posee 7 hectáreas de terreno, que se consideran insuficientes para cautelar el recurso de observación nocturna, detectándose en la

actualidad la instalación de actividades como discoteques y otros que puedan impactar negativamente. Los terrenos aledaños al observatorio son de la comunidad agrícola, y se desconoce los destinos que se pretenden para ellos.

- A la salida de Combarbalá hacia Illapel (sector Lilén), se instalaron 86 hectáreas de paneles solares.
- Se plantea que la comuna de Combarbalá debe ser parte de la tendencia que promueve los valores de las ciudades rurales bajo el concepto de “ciudades slow”, donde se ponen en valor atributos como disfrutar de la escala pequeña, la vinculación con la naturaleza, entre otros. Asimismo, potenciar las condiciones únicas para la observación de estrellas, que le permitiría a la comuna ser parte de las zonas “Starlight”.
- Consideran posible la propuesta realizada por la Municipalidad de Monte Patria de que en San Lorenzo se instale un puerto seco como parte de la ruta internacional, para no invadir a los poblados con transporte de carga.
- Se debiese generar algún tipo de resguardo en el sector de la Quebrada Las Chilcas, por su cuantioso patrimonio arqueológico y natural. Sobre todo considerando una potencial conexión con Tulahuén, que podría permitir poner en valor este lugar desde la perspectiva turística.
- Generar una conexión entre la Ruta D-779 en sector Las Tinajas, que cruce el río Cogotí a la altura de Chineo, y se una al camino de Las Chilcas. Esta conexión permitiría la vinculación directa de Combarbalá y Tulahuén.
- Otro sector de desarrollo turístico enfocado en el mundo campesino y la crianza caprina es la ruta Hacienda Cogotí – Hacienda Arriba – El Chineo.
- Reconocimiento de los sitios prioritarios para la biodiversidad, según el Libro Rojo, que corresponden a el río Combarbalá, el río Cogotí, y el sector de Pama.
- El embalse Murallas Viejas, en sector alto de Ramadilla (río Combarbalá), inundará un bosque nativo de quillayes que comprende 600 ejemplares centenarios.
- Se consulta cómo se resuelve en la planificación los relaves mineros, como el mineral de plata de Enami.
- Se plantea que es fundamental promover la proyección ferroviaria transoceánica a través del paso La Chapetona.
- Puesta en valor del patrimonio arqueológico (petroglifos) en Quilitapia.
- Revisar el aumento del área de extensión urbana en la localidad de Combarbalá, hacia el surponiente por ruta D-71, al oriente por ruta D-715 y entre el área urbana vigente y la zona ZPM-2.
- Generación de una vialidad costanera en el río Combarbalá dentro del área urbana, a modo de circunvalación.
- Los Concejales presentes solicitan informar al Concejo de los poblados rurales en análisis para ser incorporados como áreas de extensión urbana, y aclarar los beneficios y desventajas de que las localidades rurales pase a ser urbanas. Ello debiera ser explicitado a los habitantes para que pudieran expresar fundadamente su opinión al respecto. Se consulta además, la posible pérdida de subsidios de INDAP en el caso de que localidades rurales pasen a ser urbanas.
- Los Concejales indican que es importante que se puedan hacer reuniones con los habitantes en sus localidades para informar y obtener un pronunciamiento respecto de cambiar su condición de rural a urbano. Para ello se sugiere realizar una reunión en Quilitapia y El Sauce juntos; en Manquehua y El Huacho juntos; en El Chineo, Barrancas y Loma Larga juntos; y en La Capilla y San Marcos – San Marcos Viejo, por separado.

#### 10.2.1.5 Río Hurtado

El Primer Taller con Equipo Técnico Municipal y representantes de la comunidad de Río Hurtado se realizó el día martes 20 de junio de 2017, a las 10:00 horas, en la Sede del Club Deportivo de Samo Alto, Río Hurtado. Esta actividad contó con una asistencia de 8 personas.

Los participantes plantean los siguientes aportes referidos a la planificación territorial de la comuna y la intercomuna:

- Se relevan como rutas importantes desde la perspectiva del desarrollo turístico, las conexiones Río Hurtado – Vicuña, y Samo Alto – Andacollo. Esta última ruta posee además una función económica significativa, ya que los pequeños productores de la comuna acuden a través de ella a la feria de Andacollo los días sábado, a vender sus producciones semanales (más de 20 camionetas se juntan para ello).
- La conexión de las comunas de Río Hurtado – Monte Patria por el interior, a través de Pichasca – Minillas, es primordial, tanto desde la perspectiva turística como de la provisión de servicios para la población rural, ya que Monte Patria es un centro de abastecimiento más cercano que Ovalle. Minillas es un asentamiento disperso, pero posee equipamientos como posta y colegio, que lo hace un centro de servicios importante para los habitantes del área rural cordillerana de la comuna. Esta conexión podría generar dos ramales interiores desde Minillas al sur: hacia el oriente hasta la ciudad de Monte Patria, y al poniente hasta el sector de Rapel (Ruta D-557).
- Río Hurtado tiene mucha riqueza arqueológica que no ha sido puesta en valor ni protegida debidamente, y que es un recurso de desarrollo turístico.
- Es importante para la comuna de Río Hurtado, sus habitantes y autoridades, conservar sus características rurales, que son la base de sus sistemas de vida y del atractivo que puede ofrecerse al turista.
- El sistema de pavimentación de la Ruta Ovalle – Río Hurtado D-595 es crítico, debido a que no se requiere alta velocidad, sino proveer de un camino de buen estándar manteniendo la identidad de cada lugar y poblado.
- Los aportes de las quebradas vienen desde Serón hacia abajo, Quebrada de Pichasca y Quebrada del Puerto.
- Un tema complejo es el tránsito de camiones de cátodos y ácido sulfúrico por la ruta D-595 hacia Ovalle, por la actividad minera establecida en el sector norte de Samo Alto. Ello produce incompatibilidad entre la actividad agrícola y la minera.
- Serón es un centro de acopio de producción agrícola. Ahí se ubicaba la planta quesera como modalidad de cooperativa, que quedó abandonada por falta de preparación en la gestión administrativa. En general, los crianceros productores de queso de cabra en el sector trabajan ahora de manera aislada y venden directo a distribuidores de Ovalle.
- En el sector La Breas se ubica una importante producción de nogales y uvas, de propiedad de las familias Luksic y Pérez. Sacan la producción del valle directo a exportación.
- En Morillos hay productores de alpacas.
- En Hurtado se desarrolla la apicultura y cultivo de uvas en pequeña escala.
- Existe en la comuna la pequeña minería, sobreviven en Guampulla hacia el interior. En ese sector hay muchos vestigios arqueológicos. Las mineras hacen sus prospecciones y se han destruido o robado los vestigios.
- No existe a la fecha una documentación certera del patrimonio en la comuna, que refiere a troncos petrificados, petroglifos, restos de ocupación, los que son accesibles sólo por caminos troperos mineros. Es necesario tener polígonos que puedan incorporarse formalmente a algún sistema de protección. Otros lugares con vestigios son Chacay, cerro El Pachón, la Breas (petroglifos), la cantera ancestral en Pichasca. Por el momento se está tratando de emplear la Ley N°20.930 del Derecho Real de Conservación Medioambiental, administrada por CONAF, para resguardar el patrimonio presente en algunos terrenos.
- Existe en el Concejo Municipal la preocupación por la declaratoria de riesgo en las áreas urbanas.
- En el sector de Tabaquero hay un proyecto de un comité de vivienda de 30 familias que va a armar un villorrio en los llanos superiores en el sur.
- En una estimación preliminar, se ve factible analizar, para su incorporación como áreas de extensión urbana, a las localidades de Tahuinco, Huampulla, Samo Alto, Pichasca – San Pedro – Caracoles,

Serón y Hurtado (tiene internado). Hay ciertas dudas con respecto a las localidades de Las Breas, Fundina y Tabaqueros.

## 10.2.2 SEGUNDA RONDA DE TALLERES CON LA COMUNIDAD

### 10.2.2.1 Ovalle

El segundo taller con el equipo técnico municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Ovalle se realizó el día martes 16 de enero de 2018, a las 15:00 horas, en el Auditorium de la I. Municipalidad de Ovalle. Esta actividad contó con una asistencia de 17 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes:

- No consideran adecuado que se elimine la zona ZUE1.
- Se consulta la posibilidad de recalificación de la vía al norte del sector Sol del Pacífico como vialidad estructurante para factibilizar de mayor manera el desarrollo urbano de la zona.
- Se consulta sobre la posibilidad de ajustar el perímetro del área verde en el sector de Sol del Pacífico como una faja homogénea paralela al camino, y no irregular como es actualmente, para mejorar las condiciones de desarrollo urbano futuro de los terrenos aledaños.

### 10.2.2.2 Monte Patria

El segundo taller con el equipo técnico municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Monte Patria se realizó el día miércoles 17 de enero de 2018, a las 15:00 horas, en el Centro Cultural de Monte Patria. Esta actividad contó con una asistencia de 54 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes:

- Es fundamental generar protección ante la destrucción de los glaciares y fuentes de agua que son el sustento del valle.
- La Villa El Palqui aparece en zona de riesgo en el plano.
- El PRI arroja muchos terrenos en zona de riesgo que están en zona rural.
- Incorporar la denominación de Monte Patria en el plano.
- Se manifiestan de acuerdo con las propuestas y que reflejan lo trabajado en el taller previo.

### 10.2.2.3 Punitaqui

El segundo taller con el equipo técnico municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Punitaqui se realizó el día jueves 18 de enero de 2018, a las 11:00 horas, en la Casa de la Cultura de Punitaqui. Esta actividad contó con una asistencia de 41 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes:

- Se solicita revisar si está considerada en el PRI la Ruta de la Fruta que va de Monte Patria a Punitaqui con un trazado ya establecido.
- El mayor problema en la localidad de El Toro es el basural /vertedero que existe.
- Incorporar el sector de Farellones como área de extensión urbana, ampliando con ello el área urbana de Punitaqui).
- Ampliación de límite urbano oriente de Punitaqui, adyacente al estadio municipal en un rango de 100 a 200 metros desde el eje de la Quebrada 1 para contener el proyecto de loteo Villa Bachelet.

- La gente de Los Corrales y El Peral acceden a Combarbalá para servicios más que a Punitaqui, por lo cual consideran adecuado un camino más directo de conexión.

#### 10.2.2.4 Combarbalá

El Segundo Taller con el Equipo Técnico Municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Combarbalá se realizó el día jueves 18 de enero de 2018, a las 15:30 horas, en el Centro Cultural Nemesio Antúnez, Combarbalá. Esta actividad contó con una asistencia de 29 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes:

- Hay preocupación respecto de la otorgación de subsidios de desarrollo rural por parte de INDAP, que se perderían para los terrenos que van a ser incorporados como áreas urbanas y de extensión urbana. Esto pasa en Cogotí por ejemplo. Los mismos vecinos no han permitido la crianza de animales en el sector más urbanizado.
- Se solicita quede en acta de la reunión la visión de la comunidad respecto de su cuestionamiento al cambio de categoría de los terrenos (de rural a urbano) por los costos que ello conlleva para los propietarios. Consideran que es fundamental se transmita la información de manera transparente.
- Eliminar la denominación de El Codito.
- Cambiar la denominación de Los Ramos por Los Llanos en plano y tablas (exposición ppt).
- En el sector arqueológico de El Duranzo hay muchos vestigios que están localizados y estudiados, por qué no se protegen formalmente.
- El poblado de La Ligua está dividido en dos partes por el camino. Hay que analizar si se requiere una variante para facilitar su integración.
- La realidad actual no refleja la dicotomía rural – urbano, si no que ha cambiado la forma de habitar y relacionarse en el territorio.
- SE debe revisar Valle Hermoso, Paclas y Litipampa como posibles sectores de crecimiento poblacional.
- Eliminar el gráfico del embalse la Tranca, ya que ese proyecto no se llevará a cabo.
- Cruces por La Overa y El Verde a Argentina debieran relevarse en el PRI con fines turísticos.
- Se solicita realizar reuniones por localidad en el área rural para aquellas que se pretenda incorporar como áreas de extensión urbana.

#### 10.2.2.5 Río Hurtado

El segundo taller con el equipo técnico municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Río Hurtado se realizó el día miércoles 17 de enero de 2018, a las 11:00 horas, en la Sala de Uso Múltiple de Samo Alto, Río Hurtado. Esta actividad contó con una asistencia de 25 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes:

- La junta de vecinos de El Pinar no aparece considerada como área de extensión urbana y ahí hay viviendas que no han podido recibir los subsidios. Esta situación también aparece en Tabaqueros y localidades bajas de la comuna.
- El representante de la Comunidad Agrícola de Pichasca señala que ésta le dio 300 m<sup>2</sup> a las familias de un comité de vivienda, quienes no han podido regularizar, ya que el PRI vigente establece que la subdivisión predial mínima en ese sector es de 600 m<sup>2</sup>. La disminución de la norma sobre la superficie predial mínima de 600 a 300 m<sup>2</sup> solucionaría ese problema.
- Los actuales terrenos se están demandando para vivienda social, gente con muy bajo poder adquisitivo y que necesita viviendas. Las comunidades agrícolas están entregando terrenos para solucionar los problemas de oferta de primera vivienda porque hay una gran necesidad de sitios.

- Los APR está operando con decreto de sequía.
- Indican que en general las propuestas les parecen adecuadas.

### 10.2.3 TERCERA RONDA DE TALLERES CON LA COMUNIDAD

#### 10.2.3.1 Ovalle

El tercer taller con el equipo técnico municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Ovalle se realizó el día martes 26 de junio de 2018, a las 15:00 horas, en la sala de reuniones de la Gobernación Provincial de Limarí, en Ovalle. Esta actividad contó con una asistencia de 10 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes. El plano de registro se adjunta en los anexos del informe.

- Se consulta sobre la situación legal de los terrenos que tenían sus límites con el cauce original del río y luego de su canalización fueron urbanizados para uso residencial sin clarificar la situación de propiedad.
- Se indica que la Ruta 525 no está pavimentada en la actualidad y pareciera haber un error en la gráfica del plano.

#### 10.2.3.2 Monte Patria

El tercer taller con el equipo técnico municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Monte Patria se realizó el día miércoles 27 de junio de 2018, a las 15:00 horas, en el Centro Cultural de Monte Patria. Esta actividad contó con una asistencia de 25 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes:

- Se plantea por parte de la autoridad y vecinos cómo se factibilizará el otorgamiento de permisos de construcción para viviendas irregulares y para nuevas viviendas en todos los sectores que están en situación de riesgo, que son muchos y cuyos propietarios no cuentan con los recursos para costear estudios o medidas de mitigación.

#### 10.2.3.3 Punitaqui

El tercer taller con el equipo técnico municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Punitaqui se realizó el día jueves 28 de junio de 2018, a las 11:00 horas, en la Casa de la Cultura de Punitaqui. Esta actividad contó con una asistencia de 11 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes. El plano de registro se adjunta en los anexos del informe.

- Se debe revisar el sector El Higueral, donde hay una población que se está proyectando, y quedaría una parte dentro del área urbana, y otra parte en el área rural.
- Se requiere permitir una salida por el poniente de Punitaqui para el tránsito de camiones, que vaya por la orilla del estero y llegue al sector del cruce El Ciénago.
- Se debiese analizar el mejoramiento del trazado de la costanera y un by pass a la ciudad por el oriente.

#### 10.2.3.4 Combarbalá

El tercer taller con el equipo técnico municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Combarbalá se realizó el día jueves 28 de junio de 2018, a las 15:00 horas, en el Centro Cultural Nemesio Antúnez, Combarbalá. Esta actividad contó con una asistencia de 25 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes. El plano de registro se adjunta en los anexos del informe.

- Reconocimiento y protección de vestigios arqueológicos relevantes, como son el petroglifo en el sector Rincón de La Chilca, pictografía en el sector de La Tranca.
- Incorporar la mirada desde la perspectiva de la cultura Inca, como pueblo ancestral madre que dio origen a Monte Patria y Ovalle.
- Poner en valor la ocupación temprana de Combarbalá, anterior a otros poblados.
- Se consulta el fundamento de la incorporación de Cogotí como área urbana y si fue considerada la opinión de los habitantes para esa decisión.
- Revisar la incorporación de Soruco como área urbana, debido al mejoramiento de la ruta. A los habitantes del sector no se les ha consultado respecto de si desean que sea área urbana o permanezca como poblado rural.
- Incorporar petroglifos de El Durazno como vestigio arqueológico a proteger.

#### 10.2.3.5 Río Hurtado

El tercer taller con el equipo técnico municipal y representantes de la comunidad y pueblos originarios de la comuna de Río Hurtado se realizó el día miércoles 27 de junio de 2018, a las 11:00 horas, en la Sala de Uso Múltiple de Samo Alto, Río Hurtado. Esta actividad contó con una asistencia de 14 personas.

Las observaciones recogidas en esta instancia respecto de las propuestas de planificación son las siguientes:

- Se plantea la visión de la Comunidad Agrícola de Pichasca, quienes desean hacer una cesión de terreno a familias que demandan viviendas, mediante una urbanización de lotes de terrenos de 600 m<sup>2</sup>, lo cual se quedaría fuera del límite urbano y no sería factible.

## 11 PLAN DE SEGUIMIENTO

Los Criterios e Indicadores de Seguimiento están definidos como aquel conjunto de elementos de análisis destinados al conocimiento y evaluación, dentro de un plazo determinado, de los resultados de la implementación de un Instrumento de Planificación Territorial sometido a Evaluación Ambiental Estratégica.

El propósito del Plan de Seguimiento es realizar seguimiento de la decisión evaluada para establecer hasta qué punto se cumplen los objetivos, las recomendaciones ambientales o los criterios ambientales y de sustentabilidad formulados en el informe ambiental, desarrollando un modelo de seguimiento aplicable a largo plazo y con capacidad de adaptación a las modificaciones que pueda sufrir el instrumento a lo largo de su ciclo de vida.

Los criterios e indicadores de seguimiento que se muestran en los CUADRO N° 11-1 al 11-4, están desarrollados en función de las Directrices de Gestión, Planificación y Gobernabilidad y de los Factores Críticos de Decisión (Capítulo 8.4).

Los Criterios de Rediseño, se muestran en los CUADROS N° 11-5 al 11-8, están desarrollados en función de los Factores Críticos de Decisión, Objetivos de Planificación, Objetivos Ambientales, y metas o fines de carácter ambiental que busca alcanzar el Plan, dentro de un plazo de 10 diez años, con seguimiento cada 5 años..

CUADRO N° 11-1: Criterios e indicadores de seguimiento de FCD 1.

FCD 1: Protección del Recurso Hídrico								
Directices de gestión y planificación		Indicador de Seguimiento		Forma de Control	Fórmula	Rangos	Frecuencia de medición	Responsable
Evitar la localización de infraestructura y actividades no coherentes con la protección del origen del agua, en la ZRU de protección de Altas Cumbres		Permisos y patentes para localización de actividades e infraestructura sobre la ZRU de protección de Altas Cumbres	La localización de actividades e infraestructura en esta zona puede generar efectos negativos sobre las altas cumbres y el origen del agua.	% de variación de patentes en Zona Rural de Altas Cumbres	$\% = \frac{(PZRACD - PZRACA)}{PZRACA} * 100$ Donde: PZRACD: Permisos Zona Rural Altas Cumbres después PZRACA: Permisos Zona Rural Altas Cumbres anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Ministerio de Energía.
Definición de nuevos conjuntos inmobiliarios en áreas definidas como Zonas de Extensión Urbana.		Permisos de edificación para viviendas nuevas en áreas urbanas.	La construcción descontrolada de viviendas, tanto en las áreas rurales como áreas urbanas, puede implicar un aumento considerable de la demanda por el recurso hídrico.	% de variación de permisos de edificación en áreas urbanas.	$\% = \frac{(PEUD - PEUA)}{PEUA} * 100$ Donde: PEUD: Permisos de edificación para viviendas en áreas urbanas después PEUA: Permisos de edificación para viviendas en áreas urbanas anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Direcciones de Obras Municipales
Evitar la localización de conjuntos inmobiliarios en zonas rurales y/o en zonas de áreas de riesgos naturales.		Permisos de edificación para viviendas nuevas en áreas rurales.		% de variación de permisos de edificación en áreas rurales.	$\% = \frac{(PERD - PERA)}{PERA} * 100$ Donde: PERD: Permisos de edificación para viviendas en áreas rurales después PERA: Permisos de edificación para viviendas en áreas rurales anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo		
Directices de gobernabilidad		Indicador de Seguimiento		Forma de Control	Fórmula	Rangos	Frecuencia de medición	Responsable
Generar instancias de trabajo entre la Superintendencia de Servicios Sanitaria, la empresa concesionada de Servicios Sanitarios (Aguas del Valle, principalmente) y el órgano responsable, con el objetivo de:	Coordinar conjuntamente la localización y factibilidad de conjuntos residenciales en las nuevas Zonas de extensión urbana de la provincia.	Permisos de edificación para viviendas nuevas en áreas urbanas y áreas de extensión urbana.	La coordinación entre municipio, Superintendencia de Servicios Sanitarios permitiría la gestión (construcción y/o mejoramiento) de	% de variación de permisos de edificación en áreas urbanas.	$\% = \frac{(PEAUD - PEAUA)}{PEUA} * 100$ Donde: PEAUD: Permisos de edificación para viviendas en áreas urbanas después PEAUA: Permisos de edificación para viviendas en áreas urbanas anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Direcciones de Obras Municipales
	Coordinar la construcción de servicios sanitarios en sectores actualmente residenciales y que no cuentan con estos servicios.	Cobertura de infraestructura sanitaria (agua potable y alcantarillado) en las áreas rurales y urbanas de la provincia.	La infraestructura sanitaria en las localidades de la provincia que aún no tengan este servicio.	% de variación de la longitud de las redes de servicios sanitarios en la provincia.	$\% = \frac{(CSSD - CSSA)}{CSSA} * 100$ Donde: CSSD: Cobertura de redes de servicios sanitarios después CSSA: Cobertura de redes de servicios sanitarios antes.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Direcciones de Obras Municipales y/o Superintendencia de Servicios Sanitarios

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 11-2: Criterios e indicadores de seguimiento de FCD 2.

FCD 2: Compatibilidad socioambiental entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia							
Directices de gestión y planificación	Indicador de Seguimiento		Forma de Control	Fórmula	Rangos	Frecuencia de medición	Responsable
Evitar la localización de actividades productivas en suelos preferentemente agrícolas, con el fin de disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia.	Permisos y patentes para la localización de actividades productivas en Zona Rural preferentemente Agrícola en la provincia	La provincia alberga una identidad agrícola principalmente. Por lo tanto, la Zona Rural preferentemente agrícola busca mantener y proteger los suelos con aptitud agrícola, controlando la localización de actividades productivas y/o energéticas en estos suelos.	% de variación de superficie destinadas a actividades productivas.	$\% = \frac{(PPAD - PPAA)}{PPAA} * 100$ Donde: PPAD: Patentes para actividades productivas en zona rural preferentemente agrícola después. PPAA: Patentes para actividades productivas en zona rural preferentemente agrícola anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Direcciones de Obras Municipales
Evitar la localización de actividades energéticas en suelos preferentemente agrícolas, con el fin de disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia.	Permisos y patentes para la localización de actividades energéticas en Zona Rural preferentemente Agrícola en la provincia	La provincia alberga una identidad agrícola principalmente. Por lo tanto, la Zona Rural preferentemente agrícola busca mantener y proteger los suelos con aptitud agrícola, controlando la localización de actividades productivas y/o energéticas en estos suelos.	% de variación de patentes destinadas a actividades energéticas	$\% = \frac{(PEAD - PEAA)}{PEAA} * 100$ Donde: PEAD: Patentes para plantas energéticas en zona rural preferentemente agrícola después. PEAA: Patentes para plantas energéticas en zona rural preferentemente agrícola anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo		
En las áreas urbanas (donde tiene injerencia un PRC) se podrán reconocer Suelos con Potenciales Presencia de Contaminantes (SPPC) relacionados con la minería. En estos suelos se podrá evitar la localización de viviendas y equipamientos y reconvertir estos suelos a Áreas Verdes o Espacio Público.	Reconversión de áreas de riesgos provenientes de actividades mineras a áreas verdes o espacio público en las áreas urbanas de la provincia.	La provincia de Limarí presenta una gran cantidad de actividades mineras, y muchos de éstos localizados cercanos a áreas urbanas o áreas de extensión urbana. En este sentido, se busca que la planificación a nivel urbana reconvierta estos terrenos a áreas verdes o espacio público.	% de suelos reconvertidos a áreas verdes o espacio público en áreas urbanas	$\% = \frac{(SAVRD - SAVRA)}{SAVRA} * 100$ Donde: SAVRD: Superficie de áreas verdes o espacio público reconvertidas después. SAVRA: Superficie de áreas verdes o espacio público reconvertidas antes.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo		
Promover y planificar la localización de nuevos terrenos posibles para el traslado de los actuales vertederos o la generación de nuevos vertederos, en caso de que sea necesario, con el fin de alejar los actuales vertederos de los centros poblados.	Distancia promedio a las cabeceras comunales de los vertederos	Los vertederos de la provincia (a excepción del vertedero El Incienso en la comuna de Ovalle) no cuentan con las exigencias sanitarias mínimas para un buen funcionamiento. En este sentido, se propone como directriz de planificación, alejar estos vertederos de los centros poblados de la provincia.	Promedio de distancias desde los vertederos a las cabeceras comunales en la provincia.	$\bar{d} = \frac{\sum_i^n d}{n}$ Donde: d: Distancia desde un vertedero a su cabecera comunal. i: vertederos en la provincia.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Dirección de Obras Municipales y Ministerio de Salud.
Directices de gobernabilidad	Indicador de Seguimiento		Forma de Control	Fórmula	Rangos	Frecuencia de medición	Responsable
Coordinación entre Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Viviendas y Urbanismo y las Direcciones de Obras Municipales de cada comuna para la aprobación o rechazo de actividades y/o infraestructura sobre áreas agrícolas y que no sean coherentes con esta identidad.	Permisos y patentes para la localización de actividades no agrícolas en Zona Rural preferentemente Agrícola en la provincia	La provincia alberga una identidad agrícola principalmente. Por lo tanto, la Zona Rural preferentemente agrícola busca mantener y proteger los suelos con aptitud agrícola, controlando la localización de actividades productivas y/o energéticas en estos suelos.	% de variación de superficie destinadas a actividades no agrícolas en Zona Rural preferentemente agrícola..	$\% = \frac{(PEAD - PEAA)}{PEAA} * 100$ PEAD: Patentes para actividades no agrícolas en zona rural preferentemente agrícola después. PEAA: Patentes para actividades no agrícolas en zona rural preferentemente agrícola anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Direcciones de Obras Municipales

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

<p>Coordinación entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y Ministerio de Minería, en especial SERNAGEOMIN, para determinar la localización de las actividades relacionadas con minería, y que sean coherentes con los usos de suelo definidos por este anteproyecto, en especial, los usos de suelo definidos con aptitud agrícola.</p>	<p>Permisos y patentes para la localización de actividades mineras sobre Zona Rural preferentemente Agrícola en la provincia.</p>	<p>La provincia alberga una identidad agrícola principalmente. Por lo tanto, la Zona Rural preferentemente agrícola busca mantener y proteger los suelos con aptitud agrícola, controlando la localización de actividades mineras en estos suelos.</p>	<p>% de variación de superficie destinadas a actividades mineras en Zona Rural preferentemente agrícola.</p>	$\% = \frac{(PAMD - PAMA)}{PAMA} * 100$ <p>PAMD: Patentes para actividades mineras en zona rural preferentemente agrícola después. PAMA: Patentes para actividades mineras en zona rural preferentemente agrícola anterior.</p>	<p>- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo</p>	<p>Anual</p>	<p>SEREMI MINVU y SERNAGEOMIN</p>
<p>Gestión y coordinación entre la SEREMI MINVU y los equipos técnicos municipales para gestionar la formulación y actualización de sus respectivos Planes Regulator Comunes</p>	<p>Formulación y aprobación de nuevos Planes Regulator Comunes en la provincia.</p>	<p>La formulación y aprobación de nuevos Planes Regulator Comunes en la provincia ayuda al control de la localización de usos o actividades en los suelos de la provincia.</p>	<p>% de variación de PRC aprobados en la provincia.</p>	$\% = \frac{(PRCD - PRCA)}{PRCA} * 100$ <p>PRCD: Cantidad de Planes Regulator Comunes aprobados en la provincia. después. PRCA: Cantidad de Planes Regulator Comunes aprobados en la provincia. anterior.</p>	<p>- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo</p>	<p>Anual</p>	<p>SEREMI MINVU, Secretarías Comunes de Planificación y/o Direcciones de Obras Municipales</p>
<p>Coordinación entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Salud para reconocer los vertederos que han sido definidos como ZIS-IC: Zona de Infraestructura Sanitaria. Aumentar la fiscalización en la provincia, con el fin de: Controlar los actuales vertederos en la provincia. Evitar la proliferación de nuevos vertederos.</p>	<p>Patentes y permisos para la localización de nuevos vertederos en la provincia.</p>	<p>Los vertederos de la provincia (a excepción del vertedero El Incienso en la comuna de Ovalle) no cuentan con las exigencias sanitarias mínimas para un buen funcionamiento.</p>	<p>% de variación de vertederos en la provincia.</p>	$\% = \frac{(VD - VA)}{VA} * 100$ <p>VD: Cantidad de vertederos en la provincia después. VA: Cantidad de vertederos en la provincia anterior.</p>	<p>- Porcentaje de aumento mayor a 25%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 25%: Aumento no significativo</p>	<p>Anual</p>	<p>SEREMI MINVU y Ministerio de Salud</p>
<p>Coordinación entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía para determinar la localización de nuevas plantas e infraestructura energéticas, especialmente, plantas eólicas y fotovoltaicas sobre suelos con aptitud para actividades agrícolas.</p>	<p>Permisos y patentes para la localización de actividades energéticas en Zona Rural preferentemente Agrícola en la provincia</p>	<p>La provincia alberga una identidad agrícola principalmente. Por lo tanto, la Zona Rural preferentemente agrícola busca mantener y proteger los suelos con aptitud agrícola, controlando la localización de actividades productivas y/o energéticas en estos suelos.</p>	<p>% de variación de patentes destinadas a actividades energéticas.</p>	$\% = \frac{(PPED - PPEA)}{PPEA} * 100$ <p>PPED: Patentes para plantas energéticas en zona rural preferentemente agrícola después. PPEA: Patentes para plantas energéticas en zona rural preferentemente agrícola anterior.</p>	<p>- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo</p>	<p>Anual</p>	<p>SEREMI MINVU y Ministerio de Energía</p>

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 11-3: Criterios e indicadores de seguimiento de FCD 3.

FCD 3: Protección de los elementos de valor natural y cultural							
Directices de gestión y planificación	Indicador de Seguimiento		Forma de Control	Fórmula	Rangos	Frecuencia de medición	Responsable
Evitar la localización de actividades productivas y de infraestructura energética en los bordes costeros, con el fin de proteger el valor natural y paisajística que alberga.	Permisos y patentes para la localización de actividades energéticas o productivas en el borde costero de la provincia.	La localización sin control de actividades productivas o infraestructura energética en esta zona puede generar efectos negativos sobre el valor natural y paisajístico del borde costero.	% de variación de patentes de actividades energéticas o productivas en el borde costero	$\% = \frac{(APIEBCD - APIEBCA)}{APIEBCA}$ Donde: APIEBCD: Patentes de actividades productivas o infraestructura energética sobre el borde costero de la provincia después. APIEBCA: Patentes de actividades productivas o infraestructura energética sobre el borde costero de la provincia anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Direcciones de Obras Municipales
Promover la protección de las áreas de amortiguación y transición, que son parte de la Reserva de la Biósfera en la provincia de Limarí.	Permisos y patentes para la localización de actividades energéticas o productivas sobre las áreas de transición y amortiguación de la Reserva de la Biósfera	La localización sin control de actividades productivas o infraestructura energética en esta zona puede generar efectos negativos sobre las áreas de transición y amortiguación de la Reserva de la Biósfera	% de variación de patentes de actividades energéticas o productivas en las áreas de transición y amortiguación de la Reserva de la Biósfera	$\% = \frac{(APIERBD - APIERBA)}{APIERBA}$ Donde: APIERBD: Patentes de actividades productivas o infraestructura energética sobre la Reserva de la Biósfera después. APIERBA: Patentes de actividades productivas o infraestructura energética sobre la Reserva de la Biósfera de la provincia anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU, Secretaría Comunal de Planificación y/o Direcciones de Obras Municipales
Formular y actualizar los Planes Regulador Comunales con el fin de reconocer las áreas verdes intercomunales definidas por este anteproyecto y de esta manera, promover la consolidación de éstas.	Superficie de áreas verdes reconocidas y definidas por los Planes Reguladores Comunales.	El anteproyecto define áreas verdes en las áreas urbanas y áreas de extensión urbana en las cuales deben generarse proyectos de inversión para su consolidación y protección.	% de variación de superficie de áreas verdes en las áreas urbanas de la provincia.	$\% = \frac{(AVD - AVA)}{AVA} * 100$ Donde: AVD: Superficies de áreas verdes consolidadas en las áreas urbanas de la provincia después. AVA: Superficies de áreas verdes consolidadas en las áreas urbanas de la provincia anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU, Secretaría Comunal de Planificación y/o Direcciones de Obras Municipales
Directices de gobernabilidad	Indicador de Seguimiento		Forma de Control	Fórmula	Rangos	Frecuencia de medición	Responsable
Coordinación entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Ministerio de Energía para determinar la localización de nuevas plantas e infraestructura energéticas, especialmente, plantas eólicas y fotovoltaicas sobre el borde costero.	Permisos y patentes para la localización de actividades energéticas en el borde costero de la provincia.	La localización sin control de actividades e infraestructura en esta zona puede generar efectos negativos sobre el valor natural y paisajístico del borde costero.	% de variación de patentes de actividades energéticas en el borde costero	$\% = \frac{(IEBCD - IEBCA)}{IEBCA} * 100$ Donde: IEBCD: Patentes de infraestructura energética sobre el borde costero después. IEBCA: Patentes de infraestructura energética sobre el borde costero después.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Direcciones de Obras Municipales
Coordinación entre MINVU y CMN (Consejo de Monumentos Nacionales) para la definición de nuevas áreas o inmuebles con protección oficial en la provincia.	Cantidad de Zonas y/o Inmuebles reconocidos como Monumentos Nacionales por el CMN	El reconocimiento de valores culturales sin actual protección oficial permitiría facilitar la gestión para la declaración de nuevas zonas y/o inmuebles como Monumentos Nacionales por el CMN.	% de variación de valores culturales con protección oficial en la provincia.	$\% = \frac{(MND - MNA)}{MNA} * 100$ Donde: MND: Cantidad de Monumentos Nacionales en la provincia después. MNA: Cantidad de Monumentos Nacionales en la provincia anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y Direcciones de Obras Municipales
Coordinación con SERNATUR, Municipalidades de la provincia y MINVU para la generación de oferta	Permisos y patentes para la localización de actividades turísticas en el borde costero de la provincia.	La localización sin control de actividades turísticas en esta zona puede generar efectos negativos	% de variación de patentes comerciales/turísticas en	$\% = \frac{(ATD - ATA)}{ATA} * 100$ Donde:	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo.	Anual	SEREMI MINVU y SERNATUR

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

por servicios turísticos en el borde costero de la provincia, que sean coherentes con la Reserva de la Biósfera.		sobre el valor natural y paisajístico del borde costero.	el borde costero	ATD: Patentes para actividades turísticas en el borde costero de la provincia después. ATA: Patentes para actividades turísticas en el borde costero de la provincia anterior.	- Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo		
Gestión y coordinación entre la SEREMI MINVU y los equipos técnicos municipales para gestionar la formulación y actualización de sus respectivos Planes Regulador Comunales.	Formulación y aprobación de nuevos Planes Reguladores Comunales en la provincia.	La formulación y aprobación de nuevos Planes Reguladores Comunales en la provincia ayuda al control de la localización de usos o actividades en los suelos de la provincia.	% de variación de PRC aprobados en la provincia.	$\% = \frac{(PRCD - PRCA)}{PRCA} * 100$ PRCD: Cantidad de Planes Reguladores Comunales aprobados en la provincia. después. PRCA: Cantidad de Planes Reguladores Comunales aprobados en la provincia. anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU, Secretarías Comunales de Planificación y/o Direcciones de Obras Municipales
Coordinación entre MINVU y CONAF para la definición de nuevas áreas con protección oficial en la provincia.	Cantidad de Zonas reconocidos como Áreas Silvestres Protegidas por el Estado por la CONAF	El reconocimiento de valores naturales sin actual protección oficial permitiría facilitar la gestión para la declaración de nuevas zonas como Áreas Silvestres protegidas por el Estado por la CONAF.	% de variación de valores naturales con protección oficial en la provincia.	$\% = \frac{(SNASPED - SNASPEA)}{SNASPEA} * 100$ Donde: SNASPED: Cantidad de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado en la provincia después. SNASPEA: Cantidad de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado en la provincia anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU y CONAF

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 11-4: Criterios e indicadores de seguimiento de FCD 4.

FCD 4: Definición de áreas de riesgo en la provincia							
Directices de gestión y planificación	Indicador de Seguimiento		Forma de Control	Fórmula	Rangos	Frecuencia de medición	Responsable
Formular y actualizar los Planes Regulator Comunes y sus respectivos Estudios de Riesgos a una escala más detallada, con el fin de precisar las áreas de riesgos en las áreas urbanas de las comunas en la provincia y de esta manera, determinar con mayor detalle las áreas de riesgos y las áreas libres de riesgos	Formulación y aprobación de nuevos Planes Regulator Comunes en la provincia.	La formulación y aprobación de nuevos Planes Regulator Comunes, y sus respectivas áreas de riesgos, en la provincia ayuda al control de la localización de usos o actividades en los suelos de la provincia.	% de variación de PRC aprobados en la provincia.	$\% = \frac{(PRCD - PRCA)}{PRCA} * 100$ PRCD: Cantidad de Planes Regulator Comunes aprobados en la provincia. después. PRCA: Cantidad de Planes Regulator Comunes aprobados en la provincia. anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU, Secretarías Comunes de Planificación y/o Direcciones de Obras Municipales
Evaluar y modificar, si es necesario, las áreas de riesgo definidas para la provincia.	Superficies de riesgos modificados (precisados) por los Planes Regulator Comunes	La formulación y aprobación de nuevos Planes Regulator Comunes, y sus respectivas áreas de riesgos, en la provincia ayuda al control de la localización de usos o actividades en los suelos de la provincia.	% de superficie de riesgos modificados (precisados) por los Planes Regulator Comunes, en comparación a las áreas de riesgos definidas por este PRI.	$\% = \frac{(SRD - SRA)}{SRA} * 100$ SRD: Superficie de Áreas de Riesgos en la provincia después. SRA: Superficie de Áreas de Riesgos en la provincia anterior.	- Porcentaje de variación mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de variación menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU, Secretarías Comunes de Planificación y/o Direcciones de Obras Municipales
Directices de gobernabilidad	Indicador de Seguimiento		Forma de Control	Fórmula	Rangos	Frecuencia de medición	Responsable
Gestión y coordinación entre la SEREMI MINVU y los equipos técnicos municipales para gestionar la formulación y actualización de sus respectivos Planes Regulator Comunes	Formulación y aprobación de nuevos Planes Regulator Comunes en la provincia.	La formulación y aprobación de nuevos Planes Regulator Comunes, y sus respectivas áreas de riesgos, en la provincia ayuda al control de la localización de usos o actividades en los suelos de la provincia.	% de variación de PRC aprobados en la provincia.	$\% = \frac{(PRCD - PRCA)}{PRCA} * 100$ PRCD: Cantidad de Planes Regulator Comunes aprobados en la provincia. después. PRCA: Cantidad de Planes Regulator Comunes aprobados en la provincia. anterior.	- Porcentaje de aumento mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de aumento menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU, Secretarías Comunes de Planificación y/o Direcciones de Obras Municipales
Coordinación entre la SEREMI MINVU y los equipos técnicos municipales, para que éstos evalúen efectivamente los estudios fundados realizados para la autorización de proyectos sobre áreas de riesgo en la provincia.	Superficies de riesgos reconocidas o modificados (precisados) por los Planes Regulator Comunes	La formulación y aprobación de nuevos Planes Regulator Comunes, y sus respectivas áreas de riesgos, en la provincia ayuda al control de la localización de usos o actividades en los suelos de la provincia.	% de superficie de riesgos modificados (precisados) por los Planes Regulator Comunes, en comparación a las áreas de riesgos definidas por este PRI.	$\% = \frac{(SRD - SRA)}{SRA} * 100$ SRD: Superficie de Áreas de Riesgos en la provincia después. SRA: Superficie de Áreas de Riesgos en la provincia anterior.	- Porcentaje de variación mayor a 5%: Aumento significativo. - Porcentaje de variación menor a 5%: Aumento no significativo	Anual	SEREMI MINVU, Secretarías Comunes de Planificación y/o Direcciones de Obras Municipales

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 11-5: Criterio de Rediseño FCD 1.

FCD 1: Protección del recurso hídrico	
<b>Objetivo de Planificación:</b>	<b>Objetivo Ambiental:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la pertinencia de Límite de Extensión Urbana (LEU), en localidades fuera del área urbana del PRI vigente</li> <li>Analizar los LEU de las localidades incluidas en el PRI vigente.</li> <li>Revisar y ajustar el límite del territorio de planificación si es preciso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proteger el recurso hídrico presente en la provincia de Limarí</li> </ul>
<b>Criterio de Rediseño:</b> Evaluación de las Zonas de Extensión Urbana respecto de las dinámicas de crecimiento reportadas	<b>Meta:</b> optimizar la disponibilidad del Recurso Hídrico

indicador	Descripción	Formula del Indicador	Plazo de Medición	Parámetro de referencia	Fuente de Información	Responsable
Porcentaje de variación de Permisos de edificación con destino residencial en Zonas de Extensión Urbana del PRI Limarí y su ubicación geográfica, a contar de su entrada en vigencia.	Los Límites de las Zonas de Extensión urbana, están sobredimensionadas, respecto de las dinámicas de crecimiento reportadas en cada localidad, requiriendo ajustar su delimitación.	(Número de Permisos de Edificación otorgados con destino residencial en zonas de extensión urbana del PRI Limarí)*100/Número total de Permisos de Edificación otorgados en la Provincia de Limarí. Se deberá llevar registro con Ubicación Geográfica de los Permisos de Edificación con destino residencial.	5 años	Porcentaje menor al 5% de Superficie Consolidada	Permisos de Edificación DOM Provincia de Limarí.	SEREMI MINVU Coquimbo y Direcciones de Obras Municipales de la Provincia de Limarí.

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 11-6: Criterio de Rediseño FCD 2.

FCD 2: Compatibilidad socioambiental entre las actividades que se desarrollan en la provincia	
<b>Objetivo de Planificación:</b>	<b>Objetivo Ambiental:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Abordar las fricciones de suelo entre actividades de generación de energía renovables y los suelos agrícolas y sistemas de riego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disminuir la fricción entre las distintas actividades que se desarrollan en la provincia</li> </ul>
<b>Criterio de Rediseño:</b> Ocupación intensiva y extensiva del Territorio al margen de lo planificado.	<b>Meta:</b> Orientar la ocupación del territorio rural de la Provincia de Limarí, acorde a lo planificado

indicador	Descripción	Formula del Indicador	Plazo de Medición	Parámetro de referencia	Fuente de Información	Responsable
Porcentaje de autorizaciones del Artículo 55 LGUC destinados a uso residencial en el área rural normada de la Provincia de Limarí, (con excepción de las áreas rural normada ZRU-2 y ZRU-6).	El desarrollo residencial continua en el área rural normada de la Provincia de Limarí (con excepción de las áreas rural normada ZRU-2 y ZRU-6), lo que implicará su reformulación en este aspecto.	(Número de autorizaciones del Artículo 55 LGUC destinado a uso residencial en el área rural normada de la Provincia de Limarí)*100/Número total de autorizaciones del Artículo 55 LGUC otorgados en la Provincia de Limarí.	5 años	Porcentaje mayor al 30% de autorizaciones del Artículo 55 LGUC destinado a uso residencial en el área rural normada de la Provincia de Limarí (con excepción de las áreas rural normada ZRU-2 y ZRU-6)	Estadística Artículo 55 LGUC, SEREMI MINVU Región de Coquimbo.	SEREMI MINVU Coquimbo.

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 11-7: Criterio de Rediseño FCD 3.

FCD 3: Protección de los elementos de valor natural y cultural	
<b>Objetivo de Planificación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar la conectividad intercomunal tal que reduzca la demanda de paso por Monte Patria y Ovalle.</li> <li>Mejorar la conectividad hacia los valles vecinos de la región, como alternativa al uso de la ruta 5 norte y al acceso al futuro aeropuerto en las proximidades de Tongoy.</li> <li>Vincular el territorio costero con el central y cordillerano de la provincia y del área de planificación.</li> <li>Reconocer la situación de los sitios de disposición de desechos domiciliarios y asimilables y cementerios</li> <li>Reconocer los suelos con vestigios de patrimonio cultural arqueológico sin protección oficial.</li> </ul>	<b>Objetivo Ambiental:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proteger los valores naturales, culturales y paisajísticos presentes en la provincia</li> </ul>
<b>Criterio de Rediseño:</b> Verificar la eficiencia de las Zonas Área Verde Intercomunal por Comuna	<b>Meta:</b> Preservar valores paisajísticos asociados a la Identidad local de la Provincia de Limarí

indicador	Descripción	Formula del Indicador	Plazo de Medición	Parámetro de referencia	Fuente de Información	Responsable
Porcentaje de consolidación de las áreas Verdes Intercomunales	La consolidación de las Zonas Área Verde Intercomunal (AVI) ha sido poco significativo, requiriendo reformular el PRI Limarí en este aspecto.	(Superficie AVI Consolidada) *100/Superficie AVI Planificada por el PRI Limarí	5 años	Menor al 5% de Superficie Consolidada	Permisos de Urbanización DOM Provincia de Limarí; Proyectos de Inversión con financiamiento SECPLAN Provincia de Limarí	SEREMI MINVU Coquimbo, Direcciones de Obras Municipales, SECPLAN de la Provincia de Limarí.

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO N° 11-8: Criterio de Rediseño FCD 4.

FCD 4: Definición de Áreas de Riesgos en la provincia	
<b>Objetivo de Planificación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la pertinencia de Límite de Extensión Urbana (LEU), en localidades fuera del área urbana del PRI vigente</li> <li>Analizar los LEU de las localidades incluidas en el PRI vigente</li> <li>Identificar suelos expuestos a riesgos naturales, a fin de evitar la localización en ellos, de vivienda y equipamiento esencial (educación, salud, seguridad y servicios municipales y del estado)</li> <li>Considerar la situación de los suelos con relaves y escorias en el área de planificación</li> </ul>	<b>Objetivo Ambiental:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar la localización de edificaciones e infraestructura en suelos expuestos a riesgos naturales</li> </ul>
<b>Criterio de Rediseño:</b> Aumenta la exposición de la población por una progresiva ocupación de sectores identificados como áreas de riesgo en el PRI Limarí	<b>Meta:</b> Proteger a la Población

indicador	Descripción	Formula del Indicador	Plazo de Medición	Parámetro de referencia	Fuente de Información	Responsable
Porcentaje de Permisos de edificación con destino residencial o equipamiento esencial, otorgados en áreas de riesgo identificadas en el PRI Limarí	Aumenta la exposición de la población por una progresiva ocupación de sectores identificados como áreas de riesgo en el PRI Limarí, lo que implica revisar y/o reformular la normativa urbana asociada a dichas áreas.	(Número de Permisos de Edificación otorgados con destino residencial o equipamiento esencial en áreas de riesgo de la Provincia de Limarí)*100/Número total de Permisos de Edificación otorgados en la Provincia de Limarí.	5 años	Mayor al 30% de Permisos de Edificación otorgados con destino residencial o equipamiento esencial en áreas de riesgo de la Provincia de Limarí	Estadística Permisos de Edificación DOM Provincia de Limarí.	SEREMI MINVU Coquimbo y Direcciones de Obras Municipales de la Provincia de Limarí.

Fuente: Elaboración propia.



SEREMI MINVU  
REGIÓN DE COQUIMBO

---

# **PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARI**

## **INFORME AMBIENTAL**

### **ANEXO N°1: POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE**

Febrero 2020

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN .....	1-1
2	POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE.....	2-1
2.1	ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO 2009 – 2020 (ERD), REGIÓN DE COQUIMBO...	2-1
2.2	POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 2014 .....	2-2
2.3	ESTRATEGIA NACIONAL DE CRECIMIENTO VERDE 2013 .....	2-4
2.3.1	Visión de la Estrategia.....	2-4
2.3.2	Objetivos de la Estrategia .....	2-4
2.4	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL.....	2-5
2.4.1	Plan Regional De Desarrollo Urbano .....	2-5
2.4.2	Plan Regulador Intercomunal.....	2-5
2.4.3	Planes Reguladores Comunales .....	2-11
2.5	LEY DE MONUMENTOS NACIONALES .....	2-14
2.6	SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS (SNASPE).....	2-18

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

# 1 INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al Anexo: Políticas de Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente en el marco del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) aplicado a la formulación del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí.

En este informe se muestran las Políticas de Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente que fueron consideradas para la elaboración del Informe Ambiental del PRI Limarí, siendo coherente con la letra d) del Artículo 21 del Reglamento EAE.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## **2 POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE**

### **2.1 ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO 2009 – 2020 (ERD), REGIÓN DE COQUIMBO**

La Estrategia Regional de desarrollo Región de Coquimbo define la siguiente visión estratégica de desarrollo al 2020:

“La Región de Coquimbo tiene una localización privilegiada y un medio natural de características únicas, destacando su alta biodiversidad y sus cielos puros y estrellados. Con una identidad regional vinculada a un territorio de valle, montañas, interfluvios y bordemar, ensalzados en la poesía de Gabriela. La minería, la agricultura, la pesca y acuicultura, los servicios, el turismo y la producción de energía son sus principales sostenes. Ofrece una calidad de vida excepcional, derivada de un uso racional de los recursos naturales y de un crecimiento económico sostenido diversificado y centrado en las personas. Es un territorio integrado, abierto y conectado al mundo, socialmente inclusivo y cohesionado, sus habitantes están fuertemente orientados a la innovación y al emprendimiento y sus niveles de participación aseguran una administración regional basada en el buen gobierno.”

Además, la ERD define los siguientes lineamientos estratégicos

**Lineamiento 1: Un crecimiento equilibrado del sistema urbano regional con calidad de vida e integración social.**

**Objetivos Generales:**

Favorecer un desarrollo armónico y equitativo de las ciudades de la región.

**Lineamiento 2: Un espacio rural con mayores oportunidades para sus habitantes.**

Objetivos Generales del lineamiento:

1. Mejorar las condiciones de vida en el espacio rural del secano.
2. Apoyar y promover el desarrollo de los polos secundarios en el espacio rural bajo riesgo y en los territorios estratégicos del espacio rural de la Región.

**Lineamiento 3: Una zona costera más equilibrada y armónica**

Objetivo General del lineamiento:

1. Mejorar la integración de la zona costera como factor de desarrollo regional

**Lineamiento 4: Una sociedad regional más inclusiva**

Objetivos Generales del lineamiento:

1. Mejorar la calidad de la educación como base de un necesario cambio socio cultural
2. Reducir las brechas sociales en los grupos más vulnerables.
3. Incorporar de manera efectiva a la mujer a los distintos ámbitos del desarrollo.

**Lineamiento 5: Una economía compatible con la preservación de la base de recursos naturales y la calidad de vida como sello regional**

Objetivos Generales del lineamiento:

1. Aumentar la sustentabilidad y sostenibilidad de la base de recursos naturales (renovables y no renovables).
2. Optimizar los impactos provenientes de los factores económicos externos.
3. Potenciar el desarrollo endógeno y la economía residencial
4. Mantener y reforzar la calidad de vida con sello regional.
5. Crear condiciones para la investigación y el desarrollo tecnológico.

**Lineamiento 6: Una mayor cohesión social basada en una identidad regional reconocida y en el buen gobierno, con relaciones interregionales e internacionales activas**

Objetivos Generales del lineamiento:

1. Desarrollar formas de gestión y administración socialmente inclusivas.
2. Reforzar la construcción de una identidad regional.
3. Valorar los productos locales.
4. Potenciar las relaciones interregionales e internacionales.

## **2.2 POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 2014**

El objetivo central y los principios expuestos de la Política Nacional de Desarrollo Urbano se desarrollan en cuatro ámbitos complementarios entre sí, ordenados en capítulos separados, donde, en cada uno de ellos se formulan Objetivos Específicos. Estos cuatro ámbitos son:

- Integración social
- Desarrollo económico
- Equilibrio Ambiental
- Identidad y patrimonio
- Institucionalidad y gobernanza

1. Integración social

### **Objetivo Central**

Velar porque nuestras ciudades sean lugares inclusivos, donde las personas estén y se sientan protegidas e incorporadas a los beneficios urbanos: acceso a los espacios públicos, educación, salud, trabajo, seguridad, interacción social, movilidad y transporte, cultura, deporte y esparcimiento. Para ello, el concepto de integración social debe relavarse en los mecanismos de gestión de suelo urbano y programas de vivienda.

### **Objetivos específicos**

- Garantizar el acceso equitativo a los bienes públicos urbanos.
- Revertir las actuales situaciones de segregación social urbana.
- Evitar el desarrollo de nuevas situaciones de segregación social urbana.
- Reducir el déficit habitacional.
- Establecer una política de suelo para promover la integración social.
- Fomentar el desarrollo y fortalecimiento de comunidades.
- Incrementar la conectividad, la seguridad y la accesibilidad universal.

- Propiciar la integración social en y con las localidades apartadas.

## 2. Desarrollo Económico

### **Objetivo Central**

Reforzar a las ciudades como agentes de desarrollo económico, fuentes de innovación, emprendimiento y creación de empleo. El concepto de desarrollo se aborda con una mirada integral, con responsabilidad social y bajo el concepto de sustentabilidad, armonizando el crecimiento y la inversión con las externalidades que los proyectos causen en las personas, localidades y territorios.

### **Objetivos Específicos**

- Generar condiciones urbanas que fomenten el desarrollo económico, la innovación y la creación de empleos.
- Integrar la planificación urbana con los programas de inversión.
- Considerar los efectos sociales de los proyectos públicos y privados y corregir imperfecciones del mercado del suelo.
- Fortalecer la competitividad de las ciudades y su conexión al mundo.
- Establecer reglas que otorguen certeza al desarrollo de proyectos.
- Incrementar la calidad de los Instrumentos de Planificación Territorial.
- Velar por la eficiente de las inversiones de infraestructura pública en la ciudad y el territorio.
- Racionalizar los costos de transporte de personas y bienes.
- Facilitar los ajustes de la planificación a nuevos escenarios.

## 3. Equilibrio ambiental

### **Objetivo Central**

Procurar que el desarrollo de nuestras ciudades, fundamental para el progreso de nuestro país, se realice de forma sustentable, equilibrada con el medio natural, reconociendo y valorando los sistemas en que se insertan.

### **Objetivos específicos**

- Considerar los sistemas naturales como soporte fundamental en la planificación y diseño de las intervenciones en el territorio.
- Identificar y considerar los riesgos naturales y antrópicos.
- Generar eficientemente recursos naturales, energía y residuos.
- Medir y monitorear variables ambientales urbanas.
- Fomentar el uso sustentable del suelo en ciudades y áreas de expansión.
- Fomentar la movilidad urbana a través del uso compartido del espacio público.

## 4. Identidad y patrimonio

### **Objetivo Central**

Reconocer el patrimonio como un bien social, conformado tanto por las obras y manifestaciones de las personas y comunidades como por el entorno natural en que viven, que debe ser preservado y potenciado en nuestras ciudades y centros poblados.

### **Objetivos específicos**

- Valorar el entorno físico, construido o natural, formador de la identidad de las comunidades.
- Valorar la identidad de cada cultura y zona geográfica.
- Conocer, valorar, proteger y gestionar el patrimonio cultural (“Cadena de Valor del Patrimonio”).

## 5. Institucionalidad y Gobernanza

### **Objetivo Central**

Promover un reordenamiento institucional, tanto en la administración central como de los gobiernos locales, para obtener un sistema integrado y descentralizado de toma de decisiones en materia de desarrollo urbano y territorial que permita la materialización de los postulados de esta política.

### **Objetivos específicos**

- Sistema descentralizado de decisiones urbanas y territoriales
- Reorganización de potestades públicas en cuatro escalas territoriales
- Sistema de planificación integrado
- Participación ciudadana efectiva
- Sistema de información territorial único y completo
- Sistema de medición de la calidad del desarrollo urbano
- Sistemas expeditos de aprobación de iniciativas públicas y privadas
- Continuidad, permanencia e implementación de esta Política.

## **2.3 ESTRATEGIA NACIONAL DE CRECIMIENTO VERDE 2013**

### **2.3.1 VISIÓN DE LA ESTRATEGIA**

La visión de la presente Estrategia indica que es posible alcanzar un desarrollo sustentable con el objeto de mejorar la calidad de vida de los chilenos, tanto de esta generación como de las futuras, a través de la generación de políticas públicas eficientes, promoviendo buenas prácticas regulatorias y mejorando la educación ambiental ciudadana.

### **2.3.2 OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA**

#### **2.3.2.1 Objetivos Generales**

- I. Potenciar el crecimiento económico y la generación de oportunidades, sujetos a un manejo sustentable de los recursos naturales, la implementación de instrumentos adecuados para la internalización de externalidades ambientales y el fomento del mercado nacional de bienes y servicios ambientales.
- II. Velar por el derecho constitucional a un ambiente libre de contaminación, estableciendo estándares mínimos de calidad y riesgo ambiental con metas de cumplimiento claras, verificables y plazos realistas.
- III. Continuar con el compromiso del país en los esfuerzos internacionales en materia ambiental, considerando responsabilidades comunes pero diferenciadas, manteniendo nuestra competitividad y reafirmando la integración al mercado mundial.
- IV. Garantizar el derecho constitucional de toda persona de acceder a la información en poder de la administración del Estado y el derecho de las personas a acceder a la información ambiental establecido en la Ley 19.300.

### 2.3.2.2 Objetivos Específicos

- A. Implementación de Instrumentos de Gestión Ambiental
  - i. Poner en plena aplicación la legislación existente, entregando certeza jurídica al mercado y fomentando el uso eficiente de recursos naturales y energéticos como vía para reducir el impacto ambiental de nuestra economía.
  - ii. Potenciar el uso de instrumentos económicos y otros complementarios como acuerdos voluntarios o políticas de educación ambiental, a fin de promover una gestión ambiental más eficiente.
  - iii. Incorporar la dimensión ambiental en otras políticas públicas, promoviendo el desarrollo de estrategias de sustentabilidad sectoriales.
  - iv. Potenciar el uso de buenas prácticas regulatorias como evaluación de los costos y beneficios de los instrumentos de gestión ambiental disponibles, la participación activa de la ciudadanía y la incorporación de criterios de gradualidad para la pequeña y mediana empresa, para que puedan adaptarse a nuevas exigencias ambientales.
- B. Fomento del Mercado de Bienes y Servicios Ambientales
  - i. Fomentar el emprendimiento verde, la eco-innovación y el cambio tecnológico para mejorar procesos productivos, a fin de generar nuevas oportunidades de crecimiento.
  - ii. Fomentar la generación de empleos verdes a través de la educación, formación y capacitación de la fuerza laboral en competencias requeridas por el mercado de bienes y servicios ambientales.

## 2.4 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Los Instrumentos de Planificación Territorial, de acuerdo a lo dispuesto por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, en su artículo 2.1.2., son los siguientes, ordenados según ámbito de acción:

- Plan Regional de Desarrollo Urbano
- Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano
- Plan Regulador Comunal, con sus planos seccionales que lo detallen.
- Plan Seccional
- Límite Urbano

### 2.4.1 PLAN REGIONAL DE DESARROLLO URBANO

Respecto de los Instrumentos de Planificación Territorial, la IV Región de Coquimbo actualmente cuenta con un Plan Regional de Desarrollo Urbano vigente desde el año 2006.

### 2.4.2 PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL

En cuanto a Planes Reguladores Intercomunales de incidencia en la Provincia, se desarrolló el Plan Regulador Intercomunal Borde Costero IV Región. Este instrumento fue ingresado al SEIA y obtuvo su RCA. No obstante, su aprobación fue rechazada por el CORE.

Limarí cuenta con un Plan Regulador Intercomunal vigente desde agosto de 2014. En este plan se norman las áreas urbanas, correspondientes a los territorios normados por los Planes Reguladores Comunales vigentes, las áreas de extensión urbana que establece el PRIL y las áreas rurales, correspondientes al resto del territorio que se encuentra fuera de los límites urbanos del PRIL.

A continuación se detallan las áreas que componen la propuesta para el PRIL.

- Áreas Urbanas

- Áreas de Extensión Urbana:
  - Zonas de Extensión Urbana
  - Zonas de Infraestructura de Impacto Intercomunal
  - Zonas de Actividades Productivas de Impacto Intercomunal

#### 2.4.2.1 Áreas Urbanas:

El área urbana está destinada a acoger la concentración de actividades urbanas. En el caso de la Intercomuna, se mantiene la vigencia de las áreas urbanas establecidas por los Planes Reguladores Comunales y Límites Urbanos. Las áreas urbanas por comuna son:

##### **Comuna de Ovalle:**

- Decreto N° 9144 del 13.12.2016, correspondiente al Plan Regulador Comunal de Ovalle y que incluye las localidades de Ovalle, Huamalata y La Chimba.
- Res. N°21 (GORE) del 20.01.2004, D.O. 25.06.2004, correspondiente al Plan Regulador Comunal de Ovalle y Huamalata.
- Decreto N°6032 (INTERIOR) del 11.12.1939, D.O. 31.01.1940, correspondiente al Límite Urbano de Sotaqui, Comuna de Ovalle.

##### **Comuna de Monte Patria:**

- Res. N°12 (GORE) del 07.02.2006, D.O. 09.09.2006, correspondiente al Plan Regulador Comunal de Monte Patria, que incluye las localidades de: Monte Patria; El Palqui; Chañaral Alto; Huatulame; Rapel; Las Mollacas; Chilecito; Mialqui; Carén; Chañaral de Carén; Pedregal y Tulahuén. Actualización Plan Regulador Comunal de Monte Patria del 03/08/2018.

##### **Comuna de Combarbalá:**

- Decreto N°538 (MINVU) del 07.08.1978, D.O. 30.08.1978, correspondiente al Límite Urbano de Combarbalá.

##### **Comuna de Punitaqui:**

- Decreto N°2229 (INTERIOR) del 20.04.1942, D.O. 30.04.1942, correspondiente al Límite Urbano de Punitaqui.

#### 2.4.2.2 Área de Extensión Urbana:

Las áreas de extensión urbana proporcionan la reserva de espacio para la futura expansión de cada centro urbano. Mientras estas áreas no se incorporen al área urbana, mantienen su característica de área de reserva.

En este caso, cada comuna decide, a través de su respectivo Instrumento de Planificación Comunal, el momento propicio para incorporar los territorios de reserva (áreas de extensión urbana) a su área urbana, acorde con sus necesidades de crecimiento y objetivos comunales. Las normas específicas son establecidas en los instrumentos de nivel comunal, sin perjuicio de que este instrumento lo puede establecer en su carácter de transitorio.

#### ZONAS DE EXTENSIÓN URBANA

Dentro del Área Urbana Intercomunal, las áreas de extensión urbana se estructuran en ocho tipos de Zonas, cada una con su respectiva descripción:

- Zona de Extensión Urbana 1 (ZEU - 1)
- Zona de Extensión Urbana 2 (ZEU - 2)
- Zona de Extensión Urbana 3 (ZEU - 3)
- Zona de Extensión Urbana 4 (ZEU - 4)
- Zona de Extensión Urbana 5 (ZEU - 5)
- Zona de Extensión Urbana 6 (ZEU - 6)
- Zona de Extensión Urbana 7 (ZEU - 7)
- Zona de Extensión Urbana 8 (ZEU - 8)

#### Zona de Extensión Urbana 1:

Corresponden a los territorios destinados a absorber los crecimientos periféricos de la capital provincial, la ciudad de Ovalle. Corresponde a los sectores: Nororiental, Sol del Pacífico, Suroriental y Surponiente en la Comuna de Ovalle y a la localidad de Huana en la Comuna de Monte Patria.

La densidad bruta máxima para esta zona es de 220 hab/Há.

Los usos principales propuestos son: Residencial; Equipamiento de todas las clases con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles; Actividad Productiva Inofensiva; Infraestructura de Transporte destinada a edificaciones y/o instalaciones de terminales de locomoción colectiva urbana y Sanitaria destinada a edificaciones o instalaciones de plantas de captación y tratamiento de agua potable y de aguas servidas; Espacio público y Área verde.

#### Zona de Extensión Urbana 2:

Corresponde a los territorios vinculados a los desarrollos de asentamientos rurales. Estos corresponden a localidades de las comunas de Ovalle, Punitaqui y Combarbalá, abordados transitoriamente por este Instrumento en virtud de la facultad contemplada en el Artículo 2.1.3. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

La propuesta del Intercomunal contempla, en términos estructurales, la consolidación de asentamientos intermedios en el sistema de centros poblados del Limarí.

La densidad bruta máxima para esta zona es de 220 hab/há.

Los usos principales propuestos son: Residencial, Equipamiento de todas las clases, con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles; Actividades productivas Inofensivas, incluyendo además la actividad de Taller Mecánico; Infraestructura de Transporte; Espacio público y Área verde.

La localización de las ZEU-2 corresponde a las siguientes localidades:

Comuna de Ovalle:

- Santa Cristina
- Cerrillos de Tamaya
- Tabalí
- La Torre – La Placa
- Barraza
- San Julián
- Limarí
- La Chimba
- Nueva Aurora
- Lagunillas

- Recoleta
- Huamalata
- Sotaqui

Comuna de Punitaqui:

- Punitaqui
- El Higueral
- Las Ramadas

Comuna de Combarbalá:

- Combarbalá

### Zona de Extensión Urbana 3:

Corresponde a los territorios vinculados al principal asentamiento de la Comuna de Río Hurtado, sin que cuente con Instrumento de Planificación Territorial vigente. De este modo el PRIL establece para estas localidades normas supletorias, hasta la entrada en vigencia de dicho instrumento.

La densidad bruta máxima para esta zona es de 150 hab/há.

Los usos principales propuestos son: Residencial; Equipamiento de todas las clases, con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles; actividades productivas Inofensiva, incluyendo además la actividad de Taller Mecánico; Infraestructura de Transporte y Sanitaria; Espacio público y Área verde.

Esta área corresponde a la localidad de Samo Alto

### Zona de Extensión Urbana 4:

Corresponde a los territorios reconocidos como villorrios agrícolas de la Intercomuna y que están dotados de beneficios como equipamiento, accesibilidad, factibilidad de servicios sanitarios y alejados de los centros urbanos, pero que han ido adquiriendo relaciones de dependencia con ellos, abordados transitoriamente por este Instrumento en virtud de lo facultad contemplada en el Artículo 2.1.3. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Los usos principales propuestos son: Residencial, Equipamiento de todas las clases, con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles; actividades productivas Inofensivas, incluyendo además la actividad de Taller Mecánico; Infraestructura de Transporte y Sanitaria; Espacio público y Área verde.

La densidad bruta máxima para esta zona es de 60 hab/há.

Las localidades reconocidas como Villorrio Agrícola por el PRIL son:

Comuna de Ovalle:

- La Sossa
- El Trapiche
- Los Nogales
- Camarico Viejo
- Unión Campesina

Comuna de Monte Patria:

- Juntas
- Tomé Alto
- Cerrillos de Rapel

Comuna de Combarbalá:

- La Ligua
- Cogotí
- El Codito
- Ramadilla
- La Isla
- San Marcos

Comuna de Río Hurtado:

- Pichasca
- Hurtado
- Seron
- La Puntilla

Zona de Extensión Urbana 5:

Corresponde a la centralidad de equipamiento y servicios proyectada para el sector aledaño a la Ruta 5, en la localidad de Socos. Esta corresponde a una zona de concentración de programas de interés relacionados con la conectividad interregional (Ruta 5) y con proporcionar equipamiento y servicios a su área de influencia próxima e intermedia, tales como los desarrollos futuros en el borde costero de la Provincia.

Los usos principales propuestos son: Residencial; Equipamiento de todas las clases, con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles; Actividad Productiva Inofensiva, incluyendo además la actividad de Taller Mecánico; Infraestructura de Transporte destinada a edificaciones y/o instalaciones de terminales de locomoción colectiva urbana; y Sanitaria destinada a edificaciones o instalaciones de plantas de captación y tratamiento de agua potable y de aguas servidas; Espacio Público y Área Verde, abordados transitoriamente por este Instrumento en virtud de lo facultad contemplada en el Artículo 2.1.3. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Esta zona es de carácter mixto, por lo que adicionalmente permite el emplazamiento de vivienda con una densidad de 60 Hab/Há.

Zona de Extensión Urbana 6:

Corresponden a territorios ubicados al norte y poniente del Embalse La Paloma, Comuna de Monte Patria, el área norte del Embalse Recoleta, en la Comuna de Ovalle y al área sur del Embalse Cogotí, en la Comuna de Combarbalá.

Son terrenos que, dadas las condiciones físico-ambientales, paisajísticas, pendientes y soleamiento favorable, pueden desarrollarse tanto residencialmente como en equipamiento turístico, abordados transitoriamente por este Instrumento en virtud de lo facultad contemplada en el Artículo 2.1.3. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Los usos principales en este tipo de áreas son: Residencial, Equipamiento de todas las clases, con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles; Espacio Público y Área Verde.

La densidad bruta máxima para esta zona es de 90 Hab/há.

#### Zona de Extensión Urbana 7:

Corresponden a las Caletas Pesqueras oficialmente reconocidas de la Provincia de Limarí, Comuna de Ovalle, las que se encuentran en concordancia con la Nómina Oficial de Caleta de Pescadores contenidas en el D.S N°240/1998 y su correspondiente modificación D.S N°237/2009 de la Subsecretaría de Marina:

- Caleta Totoral
- Caleta Talcaruca
- Caleta Limarí
- Caleta Talquilla
- Caleta Talca
- Caleta La Cebada
- Caleta Sierra

Los usos principales propuestos son: Residencial; Equipamiento de todas las clases, con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles; Actividad Productiva Inofensiva, incluyendo además la actividad de Taller Mecánico; Infraestructura Sanitaria destinada a edificaciones o instalaciones de plantas de captación y tratamiento de agua potable y de aguas servidas; Espacio Público; Área Verde., abordados transitoriamente por este Instrumento en virtud de lo facultad contemplada en el Artículo 2.1.3. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

La densidad bruta máxima para esta zona es de 120 Hab/Há.

#### Zona de Extensión Urbana 8:

Corresponden a territorios con potencialidad de desarrollo turístico, con parcelaciones de baja densidad, ubicados en el borde costero de la Comuna de Ovalle, entre el sector de Caleta Limarí y Talquilla, y hacia el Sur frente a Caleta Talca. Son terrenos que, dadas sus condiciones geográficas y paisajísticas, favorecen la instalación de los siguientes usos de suelo: Residencial; Equipamiento de clase: comercio, culto y cultura, deporte, esparcimiento, salud, seguridad y servicios. Con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles; Infraestructura Sanitaria destinada a edificaciones o instalaciones de plantas de captación y tratamiento de agua potable y de aguas servidas; Espacio Público y Área Verde, abordados transitoriamente por este Instrumento en virtud de lo facultad contemplada en el Artículo 2.1.3. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

La densidad bruta máxima para esta zona es de 120 Hab/Há.

#### ZONAS DE INFRAESTRUCTURA DE IMPACTO INTERCOMUNAL

Zona de Infraestructura Energética (ZIE): Corresponde a la infraestructura Energética existente en el territorio del Plan, Parque Eólico Monteredondo, en la Comuna de Ovalle.

Los usos de suelo permitidos, corresponden a Infraestructura Energética Zona de Infraestructura Sanitaria (ZIS): Corresponde a los vertederos de residuos sólidos existentes en las comunas de Ovalle, Punitaqui, Combarbalá, Punitaqui y Río Hurtado.

#### ZONAS DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE IMPACTO INTERCOMUNAL

Comprenden aquellos territorios destinados a acoger el emplazamiento de actividades productivas, de acuerdo a las proyecciones económicas y planificación establecida para el territorio intercomunal. Se proponen de dos tipos:

Zona de Extensión Urbana Productiva Molesta 1 (ZEU-PM-1): Considera las actividades productivas calificadas como molestas e inofensivas de impacto intercomunal. Estas se emplazan fuera del territorio preferencialmente agrícola de la Provincia, adyacentes a vías estructurantes interprovinciales que conectan a puertos de embarque, tales como la Ruta 5 y la Ruta 45.

Zona de Extensión Urbana Productiva Molesta 2 (ZEU PM-2): Considera las actividades productivas de carácter industrial inofensivas y molestas. Esta zona se emplaza al norte de la localidad de Combarbalá y está destinada a las actividades derivadas de la agroindustria y de la minería no metálica.

### 2.4.3 PLANES REGULADORES COMUNALES

En relación a los Planes Reguladores Comunales de las 5 comunas de la Provincia:

- **Ovalle** cuenta con un instrumento vigente aprobado por decreto de la municipalidad el 13 de diciembre de 2016. Este plan es válido para Ovalle, Huamalata y La Chimba. Cabe destacar que, previo a la aprobación del PRC de 2016, se desarrolló un estudio para modificar el PRC, a modo de evaluar la inclusión de algunas de sus localidades rurales urbanas. El estudio “Modificación del Plan Regulador Comunal, Centros Poblados de Ovalle” no se aprobó, quedando el instrumento de nivel intercomunal responsable por la evaluación de la situación urbana o rural de dichos centros poblados.
- **Monte Patria** cuenta con un instrumento vigente desde el año 2018. El plan considera 12 localidades y 3 sectores.
- **Combarbalá** tiene un instrumento vigente desde el año 1978. Actualmente cuenta con un nuevo estudio de Plan Regulador que se encuentra en proceso de aprobación.
- **Punitaqui** tiene un instrumento vigente del año 1942. Actualmente cuenta con un nuevo estudio de Plan Regulador que se encuentra en proceso de aprobación. Esta nueva actualización incluye la localidad de Punitaqui y de las Ramadas.
- **Río Hurtado** cuenta con un estudio de Plan Regulador Comunal del año 2005 que se suspendió antes del inicio del proceso de aprobación. Actualmente cuenta apenas con el límite de extensión urbana definido por el PRIL.

Según los IPTs anteriores, se detalla un listado de las localidades que cuentan con límite urbano vigente, los que se encuentran en proceso de aprobación y los que están en estudio.

#### 2.4.3.1 LOCALIDADES CON LÍMITE URBANO VIGENTE:

##### Comuna de Ovalle:

- Ciudad de Ovalle (2016)
- Localidad de Huamalata (2016)
- Localidad de La Chimba (2016)
- Localidad de Sotaquí (1940)

##### Comuna de Combarbalá:

- Localidad de Combarbalá (1978)

Comuna de Monte Patria:

- Localidad de Monte Patria (2018)
- Localidad de Chilecito (2018)
- Localidad de Pedregal (2018)
- Localidad de Huatulame (2018)
- Localidad de Tulahuén (2018)
- Localidad de El Palqui (2018)
- Localidad de Mialqui (2018)
- Localidad de Las Mollacas (2018)
- Localidad de Carén (2018)
- Localidad de Rapel (2018)
- Localidad de Chañaral Alto (2018)
- Localidad de Chañaral de Carén (2018)

Comuna de Punitaqui:

- Localidad de Punitaqui (1942)

#### 2.4.3.2 LOCALIDADES CON ESTUDIO DE PLAN REGULADOR COMUNAL

Corresponden a aquellos límites urbanos pertenecientes a Estudios de Planes Reguladores Comunales que han finalizado su fase de estudio y se encuentran en etapa aprobatoria o cuyo proceso de encuentra actualmente paralizado.

Comuna de Combarbalá:

- Localidad de Combarbalá

Comuna de Punitaqui:

- Localidad de Punitaqui
- Localidad de Las Ramadas

Comuna de Río Hurtado:

- Localidad de Samo Alto
- Localidad de Pichasca
- Localidad de Hurtado

#### 2.4.3.3 LOCALIDADES O SECTORES CON LÍMITE DE EXTENSIÓN URBANA DEFINIDOS POR EL PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LIMARÍ

Corresponden a aquellos límites de extensión urbana definidos por el Plan Regulador Intercomunal de Limarí del año 2014.

Comuna de Ovalle:

- Ciudad de Ovalle – Sector Nororiente (ZEU - 1)
- Ciudad de Ovalle – Sector Sol del Pacífico (ZEU - 1)
- Ciudad de Ovalle – Sector Suroriente (ZEU - 1)

- Ciudad de Ovalle – Sector Surponiente (ZEU - 1)
- Santa Cristina (ZEU - 2)
- Cerrillos de Tamaya (ZEU - 2)
- Tabalí (ZEU - 2)
- La Torre – La Placa (ZEU - 2)
- Barraza (ZEU - 2)
- San Julián (ZEU - 2)
- Limarí (ZEU - 2)
- La Chimba (ZEU - 2)
- Nueva Aurora (ZEU - 2)
- Lagunillas (ZEU - 2)
- Recoleta (ZEU - 2)
- Huamalata (ZEU - 2)
- Sotaqui (ZEU - 2)
- La Sossa (ZEU - 4)
- El Trapiche (ZEU - 4)
- Los Nogales (ZEU - 4)
- Camarico Viejo (ZEU - 4)
- Unión Campesina (ZEU - 4)
- Socos (ZEU - 5)
- Área norte del Embalse Recoleta (ZEU - 6)
- Caleta Totoral (ZEU - 7)
- Caleta Talcaruca (ZEU - 7)
- Caleta Limarí (ZEU - 7)
- Caleta Talquilla (ZEU - 7)
- Caleta Talca (ZEU - 7)
- Caleta La Cebada (ZEU - 7)
- Caleta Sierra (ZEU - 7)
- Borde costero de la Comuna de Ovalle, entre el sector de Caleta Limarí y Talquilla, y hacia el Sur frente a Caleta Talca (ZEU - 8)

Comuna de Monte Patria:

- Localidad de Huana (ZEU - 1)
- Juntas (ZEU - 4)
- Tomé Alto (ZEU - 4)
- Cerrillos de Rapel (ZEU - 4)
- Territorios ubicados al norte y poniente del Embalse La Paloma (ZEU - 6)

Comuna de Punitaqui:

- Punitaqui (ZEU - 2)
- El Higueral (ZEU - 2)
- Las Ramadas (ZEU - 2)

Comuna de Combarbalá:

- Combarbalá (ZEU - 2)
- La Ligua (ZEU - 4)
- Cogotí (ZEU - 4)
- El Codito (ZEU - 4)

- Ramadilla (ZEU - 4)
- La Isla (ZEU - 4)
- San Marcos (ZEU - 4)
- Área sur del Embalse Cogotí (ZEU - 6)

Comuna de Río Hurtado:

- Samo Alto (ZEU - 3)
- Pichasca (ZEU - 4)
- Hurtado (ZEU - 4)
- Seron (ZEU - 4)
- La Puntilla (ZEU - 4)

## 2.5 LEY DE MONUMENTOS NACIONALES

LEY N° 17.288 LEGISLA SOBRE MONUMENTOS NACIONALES; MODIFICA LAS LEYES 16.617 Y 16.719; DEROGA EL DECRETO LEY 651, DE 17 DE OCTUBRE DE 1925 MONUMENTOS Y SITIOS DE PATRIMONIO MUNDIAL DE LA UNESCO.

### TITULO I De los monumentos nacionales.

Artículo 1.º - Son monumentos nacionales y quedan bajo la tuición y protección del Estado, los lugares, ruinas, construcciones u objetos de carácter histórico o artístico; los enterratorios o cementerios u otros restos de los aborígenes, las piezas u objetos antro-po-arqueológicos, paleontológicos o de formación natural, que existan bajo o sobre la superficie del territorio nacional o en la plataforma submarina de sus aguas jurisdiccionales y cuya conservación interesa a la historia, al arte o a la ciencia; los santuarios de la naturaleza; los monumentos, estatuas, columnas, pirámides, fuentes, placas, coronas, inscripciones y, en general, los objetos que estén destinados a permanecer en un sitio público, con carácter conmemorativo. Su tuición y protección se ejercerá por medio del Consejo de Monumentos Nacionales, en la forma que determina la presente ley.

### TITULO II

Artículo 2º El Consejo de Monumentos Nacionales es un organismo técnico que depende directamente del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio y que se compone de los siguientes miembros:

- a) Del Subsecretario del Patrimonio Cultural, quien lo presidirá;
- b) Del Director del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, quien será su Vicepresidente Ejecutivo y subrogará al Subsecretario cuando éste se encuentre impedido de asistir por cualquier causa;
- c) Del Conservador del Museo Histórico Nacional;
- d) Del Conservador del Museo Nacional de Historia Natural;
- e) Del Conservador del Museo Nacional de Bellas Artes;
- f) Del Conservador del Archivo Nacional;
- g) Del Director de Arquitectura de la Dirección General de Obras Públicas;
- h) De un representante del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo;
- i) De un representante de la Sociedad Chilena de Historia y Geografía;
- j) De un representante del Colegio de Arquitectos;
- k) De un representante del Ministerio del Interior, que podrá ser un oficial superior de Carabineros;
- l) De un representante del Ministerio de Defensa Nacional, que deberá ser un oficial superior de las Fuerzas Armadas;
- m) De un abogado del Consejo de Defensa del Estado, que será su asesor jurídico;
- n) De un representante de la Sociedad de Escritores de Chile;

- o) De un experto en conservación y restauración de monumentos;
- p) De un escultor que represente a la Sociedad Nacional de Bellas Artes y a la Asociación de Pintores y Escultores de Chile;
- q) De un representante del Instituto de Conmemoración Histórica de Chile;
- r) De un representante de la Sociedad Chilena de Arqueología;
- s) De un miembro del Instituto de Historia de la Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. El Presidente de la República designará, cada tres años, a los miembros del Consejo que no lo sean por derecho propio, a propuesta de las respectivas instituciones, a excepción del cargo de la letra o), que será propuesto por el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio, y del de la letra p), que será designado a propuesta en terna de las dos entidades que allí se mencionan.
- t) De un representante de asociaciones de barrios y zonas patrimoniales, nombrado de conformidad al reglamento;
- u) De un representante del Colegio de Arqueólogos de Chile,
- v) Un representante del Servicio Nacional de Turismo.

Los consejeros que no sean funcionarios públicos tendrán derecho a percibir una dieta mensual equivalente a ocho unidades de fomento, siempre que asistan a lo menos a una sesión mensual, considerando tanto las sesiones ordinarias como las extraordinarias. Esta dieta será compatible con otros ingresos que perciba el consejero.

Artículo 3.º- El Consejo tendrá un Secretario encargado de extender las Actas, tramitar sus acuerdos y desempeñar las comisiones que se le encomienden y cuya remuneración se consultará anualmente en el Presupuesto del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. El Secretario tendrá el carácter de ministro de fe para todos los efectos legales.

Artículo 4.º- El Consejo designará anualmente de su seno un Visitador General, sin perjuicio de los Visitadores Especiales que pueda nombrar para casos determinados.

Artículo 5.º- El Consejo de Monumentos Nacionales podrá sesionar en primera citación con ocho de sus miembros y en segunda con un mínimo de cinco, y sus acuerdos se adoptarán por simple mayoría de votos. El Consejo podrá hacerse asesorar por otros especialistas cuando lo estime conveniente.

Artículo 6.º- Son atribuciones y deberes del Consejo:

1. Pronunciarse sobre la conveniencia de declarar Monumentos Nacionales los lugares, ruinas, construcciones u objetos que estime del caso y solicitar de la autoridad competente la dictación del decreto supremo correspondiente.
2. Eliminado.
3. Elaborar los proyectos o normas de restauración, reparación, conservación y señalización de los Monumentos Nacionales y entregar los antecedentes a la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas y Transportes para la ejecución, de común acuerdo, de los trabajos correspondientes, sin perjuicio de las obras que el Consejo pudiera realizar por sí mismo o por intermedio de otro organismo y para cuyo financiamiento se consultaren o se recibieren fondos especiales del Presupuesto de la Nación o de otras fuentes.
4. Gestionar la reivindicación o la cesión o venta al Estado o la adquisición a cualquier título por éste, de los Monumentos Nacionales que sean de propiedad particular.
5. Reglamentar el acceso a los Monumentos Nacionales y aplicar o, en su defecto, proponer al Gobierno las medidas administrativas que sean conducentes a la mejor vigilancia y conservación de los mismos.

6. Conceder los permisos o autorizaciones para excavaciones de carácter histórico, arqueológico, antropológico o paleontológico en cualquier punto del territorio nacional, que soliciten las personas naturales o jurídicas chilenas o extranjeras en la forma que détermine el Reglamento, y
7. Proponer al Gobierno el o los Reglamentos que deban dictarse para el cumplimiento de la presente ley.

Artículo 7.º- El Consejo de Monumentos Nacionales queda asimismo facultado para:

1. Editar o publicar monografías u otros trabajos sobre los Monumentos Nacionales.
2. Organizar exposiciones como medio de difusión cultural del patrimonio histórico, artístico y científico que le corresponde custodiar.

Artículo 8.º- Las autoridades civiles, militares y de carabineros tendrán la obligación de cooperar con el cumplimiento de las funciones y resoluciones que adopte el Consejo, en relación con la conservación, el cuidado y la vigilancia de los Monumentos Nacionales.

### **TITULO III De los Monumentos Históricos**

Artículo 9.º- Son Monumentos Históricos los lugares, ruinas, construcciones y objetos de propiedad fiscal, municipal o particular que por su calidad e interés histórico o artístico o por su antigüedad, sean declarados tales por decreto supremo, dictado a solicitud y previo acuerdo del Consejo.

Artículo 10.º- Cualquier autoridad o persona puede denunciar por escrito ante el Consejo la existencia de un bien mueble o inmueble que pueda ser considerado Monumento Histórico, indicando los antecedentes que permitirían declararlo tal.

Artículo 11º Los Monumentos Históricos quedan bajo el control y la supervigilancia del Consejo de Monumentos Nacionales y todo trabajo de conservación, reparación o restauración de ellos, estará sujeto a su autorización previa.

Los objetos que formen parte o pertenezcan a un Monumento Histórico no podrán ser removidos sin autorización del Consejo, el cual indicará la forma en que se debe proceder en cada caso.

Estarán exentos de esta autorización los préstamos de colecciones o piezas museológicas entre museos o entidades del Estado dependientes del Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.

Artículo 12º Si el Monumento Histórico fuere un inmueble de propiedad particular, el propietario deberá conservarlo debidamente; no podrá destruirlo, transformarlo o repararlo, ni hacer en sus alrededores construcción alguna, sin haber obtenido previamente autorización del Consejo de Monumentos Nacionales, el que determinará las normas a que deberán sujetarse las obras autorizadas.

Si fuere un lugar o sitio eriazo, éste no podrá excavar o edificarse, sin haber obtenido previamente autorización del Consejo de Monumentos Nacionales, como en los casos anteriores.

La infracción a lo dispuesto en este artículo será sancionada con una multa de cinco a doscientas unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 25º, 27º y 38º de esta ley y de la paralización de las obras mediante el uso de la fuerza pública.

Artículo 13.º- Ninguna persona natural o jurídica chilena o extranjera podrá hacer en el territorio nacional excavaciones de carácter científico sin haber obtenido previamente la autorización del Consejo en la forma establecida por el Reglamento el que fijará las normas a que deberán sujetarse dichas excavaciones y el destino de los objetos que en ellas se encontraren.

Artículo 14.º- La exportación de objetos o bienes muebles que tengan el carácter de Monumentos Históricos queda sujeta a lo dispuesto en el artículo 43 de la ley N.º 16.441, de 22 de Febrero de 1966, previo informe favorable del Consejo.

Artículo 15.º- En caso de venta o remate de un Monumento Histórico de propiedad particular, el Estado tendrá preferencia para su adquisición, previa tasación de dos peritos nombrados paritariamente por el Consejo de Monumentos Nacionales y por el propietario del objeto. En caso de desacuerdo, se nombrará un tercero por el Juez de Letras de Mayor Cuantía del departamento del domicilio del vendedor.

Las Casas de Martillo deberán comunicar al Consejo de Monumentos Nacionales, con una anticipación mínima de 30 días, la subasta pública o privada de objetos o bienes que notoriamente puedan constituir monumentos históricos, acompañando los correspondientes catálogos. El Consejo tendrá derecho preferente para adquirirlos. Corresponderá a la Dirección de Casas de Martillo aplicar las sanciones a que haya lugar.

Artículo 16.º- El Consejo de Monumentos Nacionales podrá pedir a los organismos competentes la expropiación de los Monumentos Históricos de propiedad particular que, en su concepto, convenga conservar en poder del Estado.

#### **TITULO VI De la Conservación de los Caracteres Ambientales.**

Artículo 29.º- Para el efecto de mantener el carácter ambiental y propio de ciertas poblaciones o lugares donde existieren ruinas arqueológicas, o ruinas y edificios declarados Monumentos Históricos, el Consejo de Monumentos Nacionales podrá solicitar se declare de interés público la protección y conservación del aspecto típico y pintoresco de dichas poblaciones o lugares o de determinadas zonas de ellas.

Artículo 30.º La declaración que previene el artículo anterior se hará por medio de decreto y sus efectos serán los siguientes:

1.- Para hacer construcciones nuevas en una zona declarada típica o pintoresca, o para ejecutar obras de reconstrucción o de mera conservación, se requerirá la autorización previa del Consejo de Monumentos Nacionales, la que sólo se concederá cuando la obra guarde relación con el estilo arquitectónico general de dicha zona, de acuerdo a los proyectos presentados.

2.- En las zonas declaradas típicas o pintorescas se sujetarán al reglamento de esta ley los anuncios, avisos o carteles, los estacionamientos de automóviles y expendio de gasolina y lubricantes, los hilos telegráficos o telefónicos y, en general, las instalaciones eléctricas, los quioscos, postes, locales o cualesquiera otras construcciones, ya sea permanentes o provisionales.

La infracción a lo dispuesto en este artículo será sancionada con multa de cinco a doscientas unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de la paralización de las obras mediante el uso de la fuerza pública.

#### **TITULO IX Del Registro e Inscripciones**

Artículo 37.º- Los Museos del Estado y los que pertenezcan a establecimientos de enseñanza particular, universidades, municipalidades, corporaciones e institutos científicos o a particulares, estén o no abiertos al público, deberán ser inscritos en el Registro que para este efecto llevará el Servicio Nacional del Patrimonio Cultural, en la forma que establezca el Reglamento.

Deberán, además, confeccionar un catálogo completo de las piezas o colecciones que posean, el que deberá ser remitido en duplicado al Consejo de Monumentos Nacionales.

Anualmente, los Museos de los servicios y establecimientos indicados en el inciso primero deberán comunicar al Consejo de Monumentos Nacionales las nuevas adquisiciones que hubieren hecho durante el año y las

piezas o colecciones que hayan sido dadas de baja, facilitadas en préstamo o enviadas en canje a otros establecimientos similares.

Los Museos que se funden en lo sucesivo, se inscribirán previamente en el Registro a que se refiere el inciso primero de este artículo.

## **TITULO X**

Artículo 38.- El que causare daño en un monumento nacional, o afectare de cualquier modo su integridad, será sancionado con pena de presidio menor en sus grados medio a máximo y multa de cincuenta a doscientas unidades tributarias mensuales.

Artículo 38 bis.- La apropiación de un monumento nacional, constitutiva de los delitos de usurpación, hurto, robo con fuerza en las cosas, o robo con violencia o intimidación en las personas, así como su receptación, se castigará con pena de multa de cincuenta a doscientas unidades tributarias mensuales, además de la pena privativa de libertad que corresponda de acuerdo a las normas generales.

Tratándose del hurto, si no fuere posible determinar el valor del monumento nacional, se aplicará la pena de presidio menor en sus grados mínimo a máximo, además de la multa aludida en el inciso precedente.

Artículo 39.º- Los empleados públicos que infringieren cualquiera de las disposiciones de esta ley o que de alguna manera facilitaren su infracción, estarán sujetos a las medidas disciplinarias de carácter administrativo que procedan, sin perjuicio de la sanción civil o penal que individualmente mereciere la infracción cometida.

Artículo 40.º- Las obras o trabajos que se inicien en contravención a la presente ley, se denunciarán como obra nueva. sin perjuicio de la sanción que esta ley contempla.

### **ARTICULO 41º DEROGADO**

Artículo 42.º.- Se concede acción popular para denunciar toda infracción a la presente ley. El denunciante recibirá, como premio, el 20 por ciento del producto de la multa que se aplique

### **ARTICULO 43º DEROGADO**

Artículo 44.- Las multas establecidas en la presente ley, a excepción de aquellas fijadas en el artículo 38, serán aplicadas por el juez de letras en lo civil que corresponda al lugar en que se cometa la infracción, a petición del Consejo de Monumentos Nacionales o por acción popular.

## **2.6 SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS (SNASPE)**

### **TITULO I**

#### **DEL ESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE AREAS SILVESTRES PROTEGIDAS DEL ESTADO**

Artículo 1º.- Créase un Sistema Nacional de Areas Silvestres Protegidas del Estado, el que tendrá los siguientes objetivos de conservación:

- a) Mantener áreas de carácter único o representativas de la diversidad ecológica natural del país o lugar con comunidades animales o vegetales, paisajes o formaciones geológicas naturales, a fin de posibilitar la educación e investigación y de asegurar la continuidad de los procesos evolutivos, las migraciones animales, los patrones de flujo genético y la regulación del medio ambiente;
- b) Mantener y mejorar recursos de la flora y la fauna silvestres y racionalizar su utilización;

- c) Mantener la capacidad productiva de los suelos y restaurar aquellos que se encuentren en peligro o en estado de erosión;
- d) Mantener y mejorar los sistemas hidrológicos naturales, y
- e) Preservar y mejorar los recursos escénicos naturales y los elementos culturales ligados a un ambiente natural.

Artículo 2°.- Para los efectos de la presente ley, se entenderá por:

Áreas Silvestres: Los ambientes naturales, terrestres o acuáticos, pertenecientes al Estado y que éste protege y maneja para la consecución de los objetivos señalados en cada una de las categorías de manejo contempladas en el artículo 3°.

Categoría de Manejo: Las áreas silvestres definidas genéricamente como Reservas de Regiones Vírgenes, Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales.

Unidad de Manejo: Cada Reserva de Región Virgen, Parque Nacional, Monumento Natural o Reserva Nacional, individualmente considerados.

Conservación: La gestión de utilización de la biósfera por el ser humano, de modo que se produzca el mayor y sostenido beneficio para las generaciones actuales, pero asegurando su potencialidad para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones futuras. La conservación comprende acciones destinadas a la preservación, el mantenimiento, la utilización sostenida, la restauración y el mejoramiento del ambiente natural.

Preservación: La mantención de la condición original de los recursos naturales de un área silvestre, reduciendo la intervención humana a un nivel mínimo.

Impacto Ambiental: La modificación de la condición y características originales de un área silvestre causada directa o indirectamente por la acción humana.

Corporación: La Corporación Nacional Forestal y de Protección de Recursos Naturales Renovables.

## **TITULO II**

### **DE LAS CATEGORIAS DE MANEJO, CREACION, ADMINISTRACION Y DESAFECTACION**

Párrafo Primero: De las Categorías de Manejo y sus objetivos

Artículo 3°.- El Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado estará integrado por las siguientes categorías de manejo: Reservas de Regiones Vírgenes, Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Reservas Nacionales.

Artículo 4°.- Denomínase Reserva de Región Virgen un área donde existen condiciones primitivas naturales de flora, fauna, vivienda y comunicaciones, con ausencia de caminos para el tráfico de vehículos motorizados, y vedada a toda explotación comercial.

El objetivo de esta categoría de manejo es mantener dichas reservas inviolables en cuanto sea factible, excepto para la investigación científica debidamente autorizada y para la inspección por parte de la Corporación, o para otros fines que estén de acuerdo con los propósitos para los cuales la reserva ha sido creada.

Artículo 5°.- Denomínase Parque Nacional un área generalmente extensa, donde existen diversos ambientes únicos o representativos de la diversidad ecológica natural del país, no alterados significativamente por la

acción humana, capaces de autoperpetuarse, y en que las especies de flora y fauna o las formaciones geológicas son de especial interés educativo, científico o recreativo.

Los objetivos de esta categoría de manejo son la preservación de muestras de ambientes naturales, de rasgos culturales y escénicos asociados a ellos; la continuidad de los procesos evolutivos, y, en la medida compatible con lo anterior, la realización de actividades de educación, investigación o recreación.

Artículo 6°.- Denomínase Monumento Natural un área generalmente reducida, caracterizada por la presencia de especies nativas de flora y fauna o por la existencia de sitios geológicos relevantes desde el punto de vista escénico, cultural, educativo o científico.

El objetivo de esta categoría de manejo es la preservación de muestras de ambientes naturales y de rasgos culturales y escénicos asociados a ellos, y, en la medida compatible con esto, la realización de actividades de educación, investigación o recreación.

Artículo 7°.- Denomínase Reserva Nacional un área cuyos recursos naturales es necesario conservar y utilizar con especial cuidado, por la susceptibilidad de éstos a sufrir degradación o por su importancia relevante en el resguardo del bienestar de la comunidad.

Son objetivos de esta categoría de manejo la conservación y protección del recurso suelo y de las especies amenazadas de fauna y flora silvestres, la mantención o mejoramiento de la producción hídrica, y el desarrollo y aplicación de tecnologías de aprovechamiento racional de la flora y la fauna.

### **TITULO III**

#### **DE LAS PROHIBICIONES, DE LAS SANCIONES Y DEL PROCEDIMIENTO**

Párrafo Primero: De las prohibiciones

Artículo 25.- En las áreas silvestres queda prohibido:

- a) Causar deterioro en las instalaciones existentes.
- b) Vaciar o depositar basuras, productos químicos, desperdicios o desechos de cualquier naturaleza o volumen en los sistemas hídricos o en lugares no habilitados para el efecto
- c) Ingresar a ellas sin autorización o sin haber pagado el derecho a ingreso.
- d) Pernoctar, merendar, encender fuego o transitar en los lugares o sitios que no se encuentren expresamente habilitados o autorizados para ello.
- e) Destruir o dañar bienes culturales, así como su transporte, tenencia y comercialización.
- f) Ejecutar cualquier otra acción contraria a los objetivos de la categoría o unidad de manejo respectiva.
- g) Remover o extraer suelo, hojarasca, humus, turba, arena, ripio, rocas o tierra.
- h) Intimidar, capturar, sacar o dar muerte a ejemplares de la fauna.
- i) Cortar, arrancar, sacar, extraer o mutilar ejemplares de la flora.
- j) Destruir nidos, lugares de reproducción o crianza o ejecutar acciones que interfieran o impidan el cumplimiento del ciclo de reproducción de las especies de fauna.
- k) Recolectar huevos, semillas o frutos.
- l) Introducir ejemplares de flora y fauna ajenos al manejo de la unidad respectiva.
- m) Provocar contaminación acústica o visual.

Sin embargo, en las Reservas Nacionales podrán ejecutarse aquellas acciones de las señaladas en las letras g) a la m) que el plan de manejo contemple para el cumplimiento de los fines propios de la unidad.

No obstante lo establecido en el inciso primero, la Corporación, mediante resolución fundada, podrá autorizar la realización de actividades de carácter científico y de aquellas destinadas a la protección y vigilancia de las unidades o a la habilitación de lugares para la educación o la recreación, todo ello de acuerdo con los respectivos planes de manejo, y aun cuando esas actividades requieran la ejecución de algunos de los actos mencionados en el referido inciso.

En los casos en que la realización de los actos a que se refiere este artículo sea procedente de conformidad con lo dispuesto en los incisos anteriores, la Corporación determinará las normas técnicas pertinentes para reducir al mínimo el grado de intervención sobre los recursos.

Los bienes provenientes de Reservas Vírgenes, Parques Nacionales y Monumentos Naturales no podrán ser comercializados.



SEREMI MINVU  
REGIÓN DE COQUIMBO

---

# **PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARI**

**INFORME AMBIENTAL**

**ANEXO N°2: ACTOS ADMINISTRATIVOS**

**Febrero 2020**

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	ACTOS ADMINISTRATIVOS.....	1-1
1.1	ARTÍCULO 14. INICIO DEL PROCEDIMIENTO .....	1-1
1.2	ARTÍCULO 16. DIFUSIÓN DEL INICIO DEL PROCEDIMIENTO .....	1-9
1.3	ARTÍCULOS 18 Y 19: COORDINACIÓN CON ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO.....	1-12
1.3.1	Primera Reunión con los Órganos de la Administración del Estado .....	1-12
1.3.2	Segunda Reunión con los Órganos de la Administración del Estado .....	1-69
1.3.3	Tercera Reunión con los Órganos de la Administración del Estado .....	1-71
1.3.4	Reunión con CONAF.....	1-100
1.3.5	Reunión con SERVIU y SERNAGEOMIN .....	1-104

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1-1:	Resolución Exenta N° 184 de la SEREMI MINVU dando Inicio al Procedimiento EAE .....	1-1
FIGURA N° 1-2:	Informe de Inicio del Procedimiento EAE de la SEREMI MINVU enviado a la SEREMI MMA 1-2	
FIGURA N° 1-3:	Oficio Ord n° 96/2017 de la SEREMI MMA a la SEREMI MINVU dando respuesta al Inicio del Procedimiento EAE.....	1-7
FIGURA N° 1-4:	Publicación del extracto del Inicio del Procedimiento EAE en el Diario Oficial .....	1-9
FIGURA N° 1-5:	Publicación del extracto del Inicio del Procedimiento EAE en un diario o periódico de circulación masiva.....	1-11
FIGURA N° 1-6:	Listado de Asistencia, Primera Reunión con los Organismos de la Administración del Estado 1-12	
FIGURA N° 1-7:	Oficio Conductor N° 12 que Informa a los Organismos de la Administración del Estado del Inicio del Procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica y los invita a aportar antecedentes al proceso de EAE. 1-15	
FIGURA N° 1-8:	Oficio N° 390 de la Dirección de Arquitectura del MOP a la SEREMI MINVU Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-17
FIGURA N° 1-9:	Oficio N° 1027 del SEREMI MOP a la SEREMI MINVU Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-18
FIGURA N° 1-10:	Oficio N° 337 de la Dirección General de Obras Portuarias MOP a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-20
FIGURA N° 1-11:	Oficio N° 39 de la Dirección de Planeamiento MOP a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-22
FIGURA N° 1-12:	Oficio N° 1100 de la Dirección de Vialidad MOP a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-24

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

---

FIGURA N° 1-13: Oficio N° 1100 de la Dirección General de Aguas a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-26
FIGURA N° 1-14: Oficio N° 9517 de la Dirección de Pesca y Acuicultura, Región de Coquimbo a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE. ....	1-28
FIGURA N° 1-15: Oficio N° 64 de la Dirección Regional de Aeropuertos a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-47
FIGURA N° 1-16: Oficio N° 64 de la Dirección Regional de Aeropuertos a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-50
FIGURA N° 1-17: Oficio N° 3377/17 del Inspector Fiscal de Concesión Ruta 5 Norte Los Vilos – La Serena a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-53
FIGURA N° 1-18: Oficio N° 5989 del Inspector Fiscal de Concesión Ruta 43 a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-60
FIGURA N° 1-19: Oficio Conductor N° 3320/2017 de Jefe Oficina Regional Coquimbo a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-62
FIGURA N° 1-20: Oficio Conductor N° 799 de SEREMI MOP Coquimbo a la SEREMI MINVU Coquimbo remitiendo observaciones y aportes al proceso EAE.....	1-63
FIGURA N° 1-21: Oficio N° 5989 del Inspector Fiscal de Concesión Ruta 43 a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-65
FIGURA N° 1-22: Oficio Conductor N° 3320/2017 de Jefe Oficina Regional Coquimbo a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.....	1-66
FIGURA N° 1-23: Oficio Conductor N° 799 de SEREMI MOP Coquimbo a la SEREMI MINVU Coquimbo remitiendo observaciones y aportes al proceso EAE.....	1-67
FIGURA N° 1-24: Listado de Asistencia de Segunda Reunión con Organismos de la Administración del Estado.....	1-69
FIGURA N° 1-25: Listado de Asistencia, Tercera Reunión con los Organismos de la Administración del Estado	1-71
FIGURA N° 1-26: Oficio Conductor N° 1193 de SEREMI MOP Coquimbo a la SEREMI MINVU Coquimbo remitiendo observaciones y aportes a la tercera reunión con los Organismos de la Administración del Estado	1-75
FIGURA N° 1-27: Listado de Asistencia a Reunión SEREMI MINVU - CONAF.....	1-100
FIGURA N° 1-28: Oficio ORD N° 69/2018 de la CONAF a la SEREMI MINVU Región de Coquimbo aportando información para el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica. ....	1-101

# 1 ACTOS ADMINISTRATIVOS

## 1.1 ARTÍCULO 14. INICIO DEL PROCEDIMIENTO

FIGURA N° 1-1: Resolución Exenta N° 184 de la SEREMI MINVU dando Inicio al Procedimiento EAE



Informa el inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica del **Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí**.

**RESOLUCION EXENTA N° 184**

LA SERENA,

13 MAR 2017

**VISTOS :**

- La Resolución Exenta N°899, de fecha 18 de Octubre de 2016, que Aprueba Bases Administrativas y Técnicas del Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí, designa funcionarios integrantes de la Comisión Evaluadora y Contraparte Técnica del Estudio y Dispone llamado a Licitación Pública.
- La Publicación del llamado a Licitación Pública, a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), para la contratación de la Consultoría Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí, con fecha 19 de Octubre de 2016, bajo la ID N°658-20-LQ16.
- El Ord.N°760, de fecha 12 de Octubre de 2016, del Sr. Subsecretario de Vivienda y Urbanismo, a través del cual otorga autorización para contratar estudios conducentes a Instrumentos de Planificación territorial y pertenecientes al Programa de Instrumentos de Planificación territorial regional del año 2016, en particular el Estudio "Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí. Código BIP: 30462590-0".
- La Resolución Exenta N°652 de fecha 11 de Noviembre de 2016, que resuelve la Adjudicación de la Licitación Pública del Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí.
- La Resolución Exenta N°992, de fecha 24 de Noviembre de 2016, que aprueba el Contrato de la Licitación Pública del Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí.
- El Informe de Inicio del Procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica para la formulación de la Actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí, con los contenidos estipulados en el Artículo 14 del Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (Decreto MMA N°32/2015).
- Lo dispuesto en la letra g) del Artículo 5° del Decreto Supremo N° 397 de 1977, Reglamento Orgánico de las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo.-
- Las facultades que me confiere el Decreto Supremo N° 153 (V y U) de 1983, modificado por el Decreto Supremo N° 177 (V y U) de 1985, en su artículo 1°, punto III, N°3.3 (D.O. del 11/11/85).-
- El D.S. N°46 (V. y U.) de fecha 28 de marzo de 2014, que nombró al suscrito en el cargo de Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región de Coquimbo.
- La Resolución N°1.600 de la Contraloría General de la República de 2008, que fija normas sobre exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

- Lo dispuesto por la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones.
- El Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica establecido en el Decreto MMA N°32, de fecha 17 de Agosto de 2015 (P.D.O. 04.11.2015).

**RESOLUCION:**

- Iniciase** el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de la Actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí, enmarcado dentro de las exigencias de la Ley 19.300 sobre Bases Generales de Medio Ambiente, que establece en su artículo 7° bis que los planes reguladores intercomunales siempre deberán someterse a este procedimiento o cuando sus modificaciones sean sustanciales.
- Es parte integrante de la presente Resolución Exenta, el **Informe de Inicio** de la Actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí, singularizado en la letra f) de los Vistos, cuyo texto es el siguiente:

Dirección: Pórtico Santa Inés N°70  
La Serena, Región de Coquimbo  
Fono/Fax: (51) 2099966-2099967

FIGURA N° 1-2: Informe de Inicio del Procedimiento EAE de la SEREMI MINVU enviado a la SEREMI MMA

**"INFORME DE INICIO  
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ  
REGIÓN DE COQUIMBO**

**ANTECEDENTES DEL PLAN**

**FINES O METAS QUE SE BUSCAN ALCANZAR**

*El Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí tiene como meta principal actualizar la normativa urbana actual en función del equilibrio económico, social y ambiental de la Región de Coquimbo.*

*Además, se tienen los siguientes objetivos específicos*

- *Revisar y corregir la funcionalidad de las Zonas de Extensión Urbana, determinadas en el PRI Limarí, de manera de lograr mayor precisión en su extensión territorial, siendo ello acorde a la disponibilidad de recursos hídricos de cada sector.*
- *Revisar y actualizar, conforme a las nuevas directrices normativas (Artículo 2.1.17. OGUC) el Estudio de Riesgos del PRI Limarí.*
- *Revisar, actualizar y corregir el sistema vial intercomunal, teniendo en consideración la eficiencia y complementariedad del sistema urbano intercomunal.*
- *Contar con planimetría digitalizada compatible con Sistema de Información Geográfico Regional.*
- *La revisión de los límites de planificación, con la finalidad de detectar cambios en las tendencias.*
- *La revisión del límite de planificación, ya que el actual pareciera no estar adecuado a la gran cantidad de territorio en el cual no hay actividad humana intensiva.*
- *Por último se propone incorporar la vialidad estructurante en el área rural, considerándose la aplicación de la declaratoria de uso público afuera de las áreas urbanas.*

**ANTECEDENTES O JUSTIFICACIÓN QUE DETERMINEN LA NECESIDAD DE DESARROLLARLO**

*El terremoto y tsunami que afectó la región, con fecha 16 de septiembre de 2015, afectó a varias localidades costeras e interiores de la provincia de Limarí, requiriendo la revisión y actualización del Estudio de Riesgos del PRI Limarí, vigente desde el 26 de agosto de 2015, conforme a las actuales disposiciones normativas que rigen en la formulación de Instrumentos de Planificación Territorial.*

*Desde su entrada en vigencia a la fecha, se ha detectado la necesidad de revisar sus disposiciones normativas en lo referido a riesgos, específicamente la incorporación del riesgo de inundación a causa de tsunami en el borde costero de la comuna de Ovalle, revisar y precisar fenómenos de remoción en masa e inundación en toda su extensión, así como también, revisar y corregir (si procediere) las Zonas de Extensión Urbana propuestas a través del PRI Limarí, y que de acuerdo a la consolidación de ciertos sectores entre el período de su formulación y entrada en vigencia (8 años), fueron ocupados mediante la autorización del Artículo 55 de la LGUC, para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 UF, y que en este caso – aún cuando se encuentra fuera de las poligonales definidas como de extensión urbana - forman parte del área consolidada y/o funcional de la ciudad o localidad.*

*De lo anterior, se entiende que la Actualización del PRI Limarí, corresponde a una modificación sustancial del Instrumento vigente, por las siguientes causales:*

*Artículo 29 letra c) del Reglamento EAE:*

*(i) "Se amplíe el límite del territorio comprendido por el plan o el límite de extensión urbana.*

*(ii) Se disminuya alguna de las áreas verdes del plan, en un porcentaje igual o superior al 5% de su superficie, sean estas plazas, parques u otras áreas verdes que tengan la calidad de bienes nacionales de uso público, declaratorias de utilidad pública con tal destino o superficies de terreno destinadas exclusivamente por el plan al uso de suelo área verde.*

*(iii) Se establezcan nuevas declaratorias de utilidad pública para vías expresas o troncales, excluidos sus ensanches o los ensanches de otras vías que impliquen su reclasificación como vías expresas o troncales.*

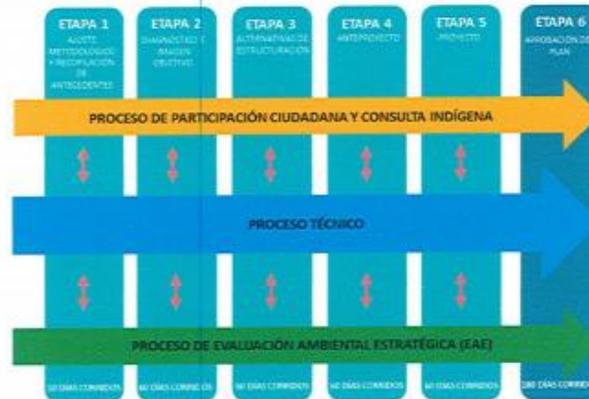
*(iv) Se incorporen, en zonas existentes del plan o en nuevas zonas, territorios destinados a los usos de suelo infraestructura o actividades productivas, calificadas como molestas, contaminantes o peligrosas, conforme a la Ordenanza General de urbanismo y Construcciones."*

Dirección Pisco Santa Inés N°70  
La Serena, Región de Coquimbo  
Fono Fax: (51) 2699900-2699800

# PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ – EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

## OBJETO

El objeto de evaluación corresponde a la Actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí. Este proceso de Evaluación Ambiental Estratégica abordará los problemas y conflictos ambientales presentes en la comuna. Estos problemas, en conjunto con los objetivos ambientales, factores críticos de decisión y criterios de desarrollo sustentable serán evaluados ambientalmente, con el objeto de apoyar en el proceso de planificación, de acuerdo a una Metodología integrada que vincula el Proceso Técnico de formulación del Estudio, con instancias participativas y de retroalimentación de contenidos por Etapa.



Fuente: Elaboración propia.

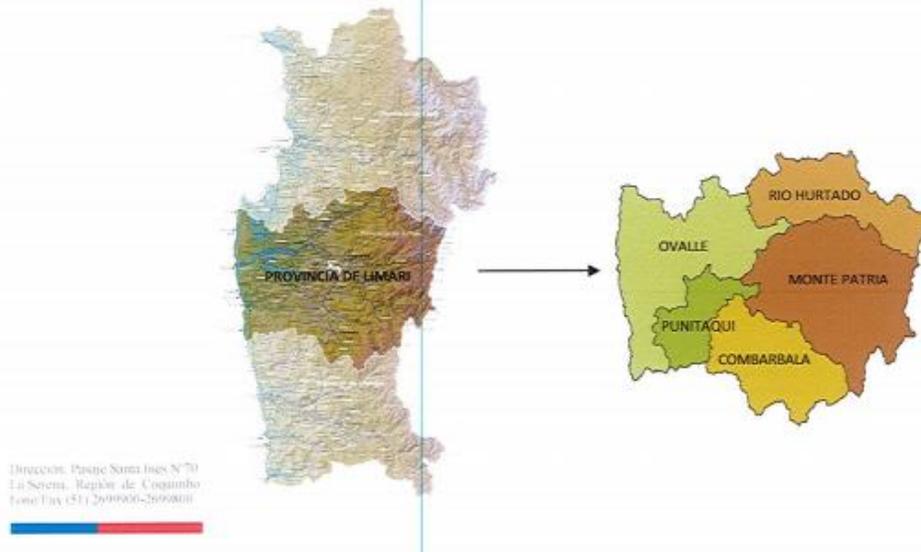
## ÁMBITO DE APLICACIÓN TEMPORAL

El horizonte de aplicación de un Plan Regulador Intercomunal no está regulado a nivel normativo. A nivel indicativo, el horizonte de un Plan Regulador Intercomunal está convenido a aproximadamente unos 30 años desde la entrada en vigencia. Este horizonte se estima en base a las proyecciones de población, proyecciones de viviendas y, en general, a las realidades urbanas y rurales de la provincia. Además, es recomendable que cada 10 años se actualice la información entregada por el Plan Regulador Intercomunal.

sin perjuicio de que siempre puede ser sometido a revisiones y/o actualizaciones, en atención a nuevas dinámicas territoriales que ocurran o impacten el territorio planificado, tales como: como catástrofes naturales, migraciones importantes, cambios de legislación, etc.

## ÁMBITO DE APLICACIÓN TERRITORIAL

**Provincia de Limarí en el contexto regional.**



# PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ – EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

La IV Región de Coquimbo, está compuesta por tres provincias, cada una articulada en torno a las cuencas de los ríos: Elqui, Limarí y Choapa. El caso de estudio pertenece al sistema compuesto por el río Limarí, adquiriendo la provincia el mismo nombre.

La Provincia de Limarí se encuentra ubicada entre los 30°20' y 31°15' latitud sur y entre los 70°30' y 71°49' longitud oeste, cubriendo una superficie total de 13.553 km<sup>2</sup>, equivalente a un 35,18% del territorio regional, extendiéndose desde las altas cumbres hasta el borde costero. Se divide administrativamente en cinco comunas: Río Hurtado, Monte Patria, Combarbalá, Punitaqui y Ovalle, siendo esta última y su ciudad del mismo nombre la capital provincial, situándose a 86 km. de La Serena (capital regional).

Los límites políticos administrativos de la Provincia de Limarí son:

- Norte: Provincia del Elqui, IV Región de Coquimbo.
- Este: República Argentina.
- Sur: Provincia del Choapa, IV Región de Coquimbo.
- Oeste: Océano Pacífico.

## **POLÍTICAS MEDIO AMBIENTALES Y DE SUSTENTABILIDAD QUE PUDIERAN INCIDIR EN EL PLAN**

En la elaboración del Plan se consideran los siguientes estudios, instrumentos y planes:

- Política Nacional de Desarrollo Urbano
- Ley General de Urbanismo y Construcciones
- Ordenanza General de urbanismo y Construcciones
- Circulares de la División de Desarrollo Urbano que instruyan sobre el ámbito de Planificación Intercomunal.
- Estrategia Regional de Desarrollo 2009 – 2020 (ERD), Región de Coquimbo.
- Plan Regional de Ordenamiento Territorial GORE Coquimbo.
- Plan Regional de Desarrollo Urbano 2006 (PRDU), Región de Coquimbo
- Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí 2015.
- Plan Regulador Comunal de Ovalle, 2016.
- Plan Regulador Comunal de Monte Patria, 2006.
- Estudio Actualización Plan Regulador Comunal de Monte Patria, 2014
- Estudio Plan Regulador Comunal de Combarbala, 2014
- Estudio Plan Regulador Comunal de Punitaqui, 2014
- Estudio Plan Regulador Comunal de Río Hurtado, 2006
- Guía análisis de Riesgos Naturales para el Ordenamiento Territorial, SUBDERE (Junio 2011).
- Planes de Desarrollo Comunal de las Comunas de Ovalle, Monte Patria, Combarbalá, Punitaqui y Río Hurtado.
- Mapas Coquimbo Interactivo <http://www.gorecoquimbo.gob.cl/gorecoquimbo>

## **OBJETIVOS AMBIENTALES**

- Evitar la exposición de la población a riesgos por contaminación u otros originados por actividades productivas y/o Infraestructura peligrosa, contaminante o molesta.
- Proteger y poner en valor las condiciones paisajísticas naturales de la provincia (Embalse La Paloma, borde costero, etc.), promoviendo a su vez un uso recreacional.
- Proteger a los habitantes de las localidades del PRI, de los riesgos naturales identificados en el área de estudio, por medio de la aplicación del art 2.1.17 de la OGUC.

## **CRITERIO DE DESARROLLO SUSTENTABLE**

Para la formulación de este Plan se ha definido el siguiente criterio de desarrollo sustentable:

La provincia de Limarí es una intercomuna que conforma un sistema integrado, basado en la articulación de los distintos subsistemas que en la actualidad forman unidades territoriales independientes entre sí, pero dependientes de la comuna de Ovalle como centro provincial, promoviendo y reforzando una vinculación entre ellos y aprovechando los potenciales que cada uno de estos representa.

Además, el PRI Limarí pondrá énfasis en el desarrollo productivo de la provincia, a través de una propuesta sostenible en el tiempo. Por una parte, resguardará el sistema productivo agrícola, y por otra, reconoce e identifica los centros poblados de la provincia que requieren incorporar suelo urbano, para satisfacer demandas básicas para su crecimiento y desarrollo.

**Dimensión Social**

La propuesta del Plan buscará resguardar o proteger el patrimonio e identidad cultural de la población mediante el resguardo de los elementos patrimoniales y el resguardo del modo de vida en sus comunas y poblados.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Dimensión Económica	Se reconoce que el medio natural y el modo de vida tienen alto potencial para su aprovechamiento turístico, y por tanto el Plan contribuirá a su desarrollo por medio del ordenamiento de los usos de suelo y la mantención de la morfología tradicional.
Dimensión Ambiental	Se reconoce la presencia de elementos naturales de alto valor ambiental, por lo que el Plan propone la utilización de usos de suelo y otras normas urbanísticas que permitan disminuir al máximo la ocupación de dichas áreas y evitar modificaciones al paisaje.

Fuente: Elaboración propia.

**IMPLICANCIAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y SUSTENTABILIDAD QUE GENERARÍAN LAS OPCIONES DE DESARROLLO PLANTEADAS EN LA PRESENTACIÓN DEL PLAN**

Al plantear los componentes de la imagen objetivo comunal y con posterioridad las decisiones que se tomen respecto de las opciones de desarrollo, se podrían generar las siguientes situaciones de riesgo socio-ambiental y/o económico-ambiental:

- Cambios severos en el modo de vida y la identidad de sus habitantes por una inadecuada dictación de normas que impliquen cambios de intensidad en el uso del suelo.
- Amenazas a la integridad del paisaje natural y cultural de la provincia.
- Modificaciones no deseadas al medio natural dentro de los límites de extensión urbana propuestos.

**ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO CONVOCADOS**

Los organismos del Estado que serán convocados a participar en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí serán, a modo preliminar, los siguientes:

- Gobernación Provincial de Limarí, Región de Coquimbo
- SEREMI de Agricultura, Región de Coquimbo
- SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Coquimbo
- SEREMI de Desarrollo Social, Región de Coquimbo
- SEREMI de Energía, Región de Coquimbo
- SEREMI de Minería, Región de Coquimbo
- SEREMI de Economía, Región de Coquimbo
- SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Coquimbo
- SEREMI de Medio Ambiente, Región de Coquimbo
- SEREMI de Obras Públicas, Región de Coquimbo
- SEREMI de Salud, Región de Coquimbo
- SEREMI de Educación, Región de Coquimbo
- MOP Dirección General de Aguas (DGA), Región de Coquimbo
- MOP Dirección Regional de Obras Hidráulicas (DOH), Región de Coquimbo
- MOP Dirección Regional de Vialidad, Región de Coquimbo
- MOP Dirección Regional de Planeamiento (DIPLAN), Región de Coquimbo
- Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Región de Coquimbo
- Dirección Instituto Desarrollo Agropecuario, Región de Coquimbo
- Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU), Región de Coquimbo
- Corporación Nacional Forestal (CONAF), Región de Coquimbo
- Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN)
- Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), Región de Coquimbo
- Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), Región de Coquimbo
- Consejo de Monumentos Nacionales, Región de Coquimbo
- Dirección Regional de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), Región de Coquimbo
- Oficina Regional de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS), Región de Coquimbo
- Dirección Regional ONEMI Región de Coquimbo
- Consejo Regional de Coquimbo (CORE)
- División de Planificación y Desarrollo Regional, GORE Coquimbo
- Departamento de Desarrollo Urbano SEREMI MINVU, Región de Coquimbo

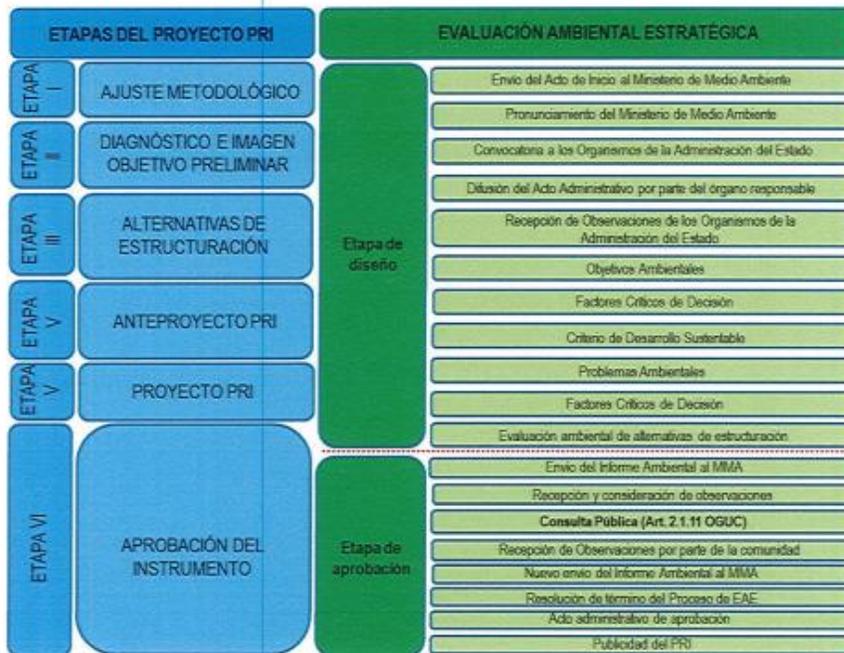
**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**IDENTIFICACIÓN DE ORGANISMOS NO PERTENECIENTES A LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO O REPRESENTANTES DE LA COMUNIDAD QUE SE ESTIMEN CLAVES PARA EL PROCEDIMIENTO DE EAE Y LA FORMA DE INCORPORARLOS AL MISMO**

Los organismos no pertenecientes a la Administración del Estado que serán convocados a participar en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí serán, a modo preliminar, los siguientes:

- Municipalidad de Ovalle
- Municipalidad de Monte Patria
- Municipalidad de Combarbalá
- Municipalidad de Punitaqui
- Municipalidad de Río Hurtado
- Unión Comunal de Juntas de Vecinos de las Comunas de Ovalle, Monte Patria, Combarbala, Punitaqui y Río Hurtado.
- Comunidades o asociaciones Indígenas, con los que se cuente datos de contacto.

**CRONOGRAMA ESTIMATIVO**



Fuente: Elaboración propia.\*

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE y ARCHIVESE.**

  
P.M.C. / J.M.M.G.S.

**DISTRIBUCIÓN:**

- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE
- SEREMI MEDIO AMBIENTE REGIÓN DE COQUIMBO
- DIVISIÓN DE DESARROLLO URBANO MINVU
- CONSULTORA INFRACON S.A.
- UNIDAD DESARROLLO URBANO e INFRAESTRUCTURA (2)
- OFICINA DE PARTES

  
**ERWIN MIRANDA VELOZ**  
 INGENIERO CIVIL  
 SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL  
 DE VIVIENDA Y URBANISMO  
 REGION DE COQUIMBO

Dirección: Pasaje Santa Inés N°70  
La Serena, Región de Coquimbo  
Fono/Fax (51) 2699900-2699800

FIGURA N° 1-3: Oficio Ord n° 96/2017 de la SEREMI MMA a la SEREMI MINVU dando respuesta al Inicio del Procedimiento EAE



ORD.: N° **96** /2017

ANT.: 1) Resolución Exenta N° 184, de 13 de marzo de 2017, de la Seremi MINVU Región de Coquimbo, informando el inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de la Actualización al Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Limarí .

MAT.: Responde al Inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de la "Actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Limarí"

**La Serena, 17 de Marzo del 2017**

**DE: EDUARDO FUENTEALBA CASTILLO  
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE  
REGIÓN DE COQUIMBO**

**A: ERWIN MIRANDA VELOZ  
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO  
REGIÓN DE COQUIMBO**

En atención a lo expuesto en el ANT. 1), y en conformidad a lo establecido en el artículo 7° bis de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y en el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, aprobado mediante Decreto Supremo N° 32, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante el "Reglamento"), se hace presente que esta Secretaría Regional Ministerial toma conocimiento del Inicio del proceso de formulación de la "Actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Limarí" (en adelante el plan), al cual se aplicará la Evaluación Ambiental Estratégica.

De la revisión del citado ANT. 1), se hace presente que éste contiene todos los literales señalados en el artículo 14 del Reglamento.

En razón de lo anterior, comunicamos a Ud. que el Informe Ambiental del Plan deberá ser presentado ante esta Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo, debiendo contener los antecedentes señalados en el Artículo 21 del Reglamento.

Asimismo, se le recuerda que el procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica dará origen a un expediente, el cual deberá contener lo indicado en el artículo 12 del Reglamento.

Por su parte, se hace presente que el Ministerio del Medio Ambiente para efectos de la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica en la formulación del plan, tiene definido un rol en el artículo 6 del Reglamento o D.S. 32, dentro del cual está orientar y colaborar técnicamente en el proceso a solicitud del órgano responsable. Para ello, se sugiere tomar contacto con esta Secretaría Regional Ministerial, de manera temprana en la fase de diseño del instrumento para lograr una adecuada coordinación.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

---

A su vez se le recuerda que, en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica, el órgano responsable debe difundir copia del acto administrativo de inicio del procedimiento para informar el comienzo del mismo, dentro del plazo de diez días desde que dicha copia se remite al Ministerio del Medio Ambiente, debiendo cumplir con todos los requisitos del artículo 16 del Reglamento.

Finalmente, se le informa que el profesional que estará apoyando este proceso, como encargado de la Evaluación Ambiental Estratégica de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo, es la srta Claudia Accini Muñoz, cuyo teléfono es el 51-2473752 y su correo electrónico es [caccini@mma.gob.cl](mailto:caccini@mma.gob.cl).

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



**EDUARDO FUENTEALBA CASTILLO**  
**SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE**  
**REGIÓN DE COQUIMBO**

EFC/cam

CC:

- Archivo Unidad EAE.
- Archivo Seremi del Medio Ambiente Región de Coquimbo

1.2 ARTÍCULO 16. DIFUSIÓN DEL INICIO DEL PROCEDIMIENTO

FIGURA N° 1-4: Publicación del extracto del Inicio del Procedimiento EAE en el Diario Oficial

**DIARIO OFICIAL**  
DE LA REPUBLICA DE CHILE  
Ministerio del Interior y Seguridad Pública

**IV**  
SECCIÓN

---

**LICITACIONES, CONCURSOS, CITACIONES Y EXTRAVÍO DE DOCUMENTOS**

---

Núm. 41.725 | Lunes 3 de Abril de 2017 | Página 1 de 2

---

**Avisos**

---

**CVE 1199578**

---

**MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO**

Subsecretaría de Vivienda y Urbanismo / Secretaría Regional Ministerial IV Región de Coquimbo



**Secretaría Regional Ministerial Región de Coquimbo**

**ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA  
PROVINCIA DE LIMARÍ, REGIÓN DE COQUIMBO  
DIFUSIÓN DE INICIO  
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**ÓRGANO RESPONSABLE:** Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, Región de Coquimbo.

**RESUMEN DE ANTECEDENTES:** El instrumento a ser evaluado ambientalmente corresponde al Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí - PRI Limarí - que integra las comunas de Ovalle, Punitaqui, Monte Patria, Combarbalá y Río Hurtado. El PRI Limarí tiene como meta principal actualizar la normativa urbana actual en función del equilibrio económico, social y ambiental de la Región de Coquimbo. Un aspecto importante a considerar en su actualización, es el terremoto y tsunami que afectó la región con fecha 16 de septiembre de 2015, requiriendo la revisión y actualización del Estudio de Riesgos, conforme a las actuales disposiciones normativas que rigen su formulación, así como también, revisar y corregir las Zonas de Extensión Urbana vigentes, de acuerdo a la consolidación de sectores, que dada la dinámica de proyectos en el territorio entre el período de su formulación y entrada en vigencia, fueron ocupados mediante la autorización del artículo 55 de la LGUC, y que en este caso -aun cuando se encuentran fuera de las poligonales definidas como de extensión urbana- forman parte del área consolidada y/o funcional de la ciudad o localidad, en su caso.

**CRITERIOS DE DESARROLLO:** La Provincia de Limarí es una intercomuna que conforma un sistema integrado, basado en la articulación de los distintos subsistemas que en la actualidad forman unidades territoriales independientes entre sí, pero dependientes de la comuna de Ovalle como centro provincial, promoviendo y reforzando una vinculación entre ellos y aprovechando los potenciales que cada uno de estos representa. Además, el PRI Limarí pondrá énfasis en el desarrollo productivo de la provincia, a través de una propuesta sostenible en el tiempo. Por una parte, resguardará el sistema productivo agrícola, y por otra, reconoce e identifica los centros poblados de la provincia que requieren incorporar suelo urbano, para satisfacer demandas básicas para su crecimiento y desarrollo.

---

**CVE 1199578** Director: Carlos Orellana Céspedes | Mesa Central: +562 2486 3600 | Email: consultas@diarioficial.cl  
Sitio Web: www.diarioficial.cl | Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Núm. 41.725

DIARIO OFICIAL DE LA REPUBLICA DE CHILE  
Lunes 3 de Abril de 2017

Página 2 de 2

Dimensión Social: La propuesta del Plan buscará resguardar o proteger el patrimonio e identidad cultural de la población mediante el resguardo de los elementos patrimoniales y el resguardo del modo de vida en sus comunas y poblados.

Dimensión Económica: Se reconoce que el medio natural y el modo de vida tienen alto potencial para su aprovechamiento turístico, y por tanto el Plan contribuirá a su desarrollo por medio del ordenamiento de los usos de suelo y la mantención de la morfología tradicional.

Dimensión Ambiental: Se reconoce la presencia de elementos naturales de alto valor ambiental, por lo que el Plan propone la utilización de usos de suelo y otras normas urbanísticas que permiten disminuir al máximo la ocupación de dichas áreas y evitar modificaciones al paisaje.

**OBJETIVOS AMBIENTALES:**

- Evitar la exposición de la población a riesgos por contaminación u otros originados por actividades productivas y/o Infraestructura peligrosa, contaminante o molesta.
- Proteger y poner en valor las condiciones paisajísticas naturales de la provincia (Embalse La Paloma, borde costero, etc.), promoviendo a su vez un uso recreacional.
- Proteger a los habitantes de las localidades del PRI, de los riesgos naturales identificados en el área de estudio, por medio de la aplicación del Art. 2.1.17 de la OGUC.

**LUGAR, FECHAS Y HORARIOS DE EXPOSICIÓN DE ANTECEDENTES:** Toda la documentación estará disponible desde el 03.04.2017 al 19.05.2017, ambas fechas inclusive de lunes a viernes, de 8:30 a 13:30 horas, en la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región de Coquimbo, ubicada en calle Almagro N° 372, tercer piso, La Serena; período en el cual se podrán aportar antecedentes cuya consideración estime relevante para la adecuada elaboración del plan y formular observaciones al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica desarrollado hasta este momento, de forma escrita y en formato físico (oficina Secretaría Regional) o electrónico a través de correo electrónico eae IPT\_reg4@minvu.cl.

**ERWIN MIRANDA VELOZ**  
Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo  
Región de Coquimbo

**CVE 1199578**

Director: Carlos Orellana Céspedes  
Sitio Web: [www.diarioficial.cl](http://www.diarioficial.cl)

Mesa Central: +562 2486 3600

Email: [consultas@diarioficial.cl](mailto:consultas@diarioficial.cl)

Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web [www.diarioficial.cl](http://www.diarioficial.cl)

FIGURA N° 1-5: Publicación del extracto del Inicio del Procedimiento EAE en un diario o periódico de circulación masiva



1.3 ARTÍCULOS 18 Y 19: COORDINACIÓN CON ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

1.3.1 PRIMERA REUNIÓN CON LOS ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

1.3.1.1 Listado de Asistencia

FIGURA N° 1-6: Listado de Asistencia, Primera Reunión con los Organismos de la Administración del Estado

INFRACON CONSULTORES		LISTADO DE ASISTENCIA			
PROYECTO ID	NOMBRE DEL PROYECTO		MATERIA		
073	PRI LIMARI		Plan Regulador Intercomunal Limarí		
	FECHA	HORA	LUGAR		
	15. Mayo 2017.	10:00	Sala Jorge Braun, SEREMI MINU.		
Nombre	Institución u Organización y Cargo	Teléfono	Correo electrónico	Firma	
1. Felipe Rojas	Seremi Limarí	213141	efelipe.rojas@minu.gov.cl		
2. Luis Jiménez Villalobos	ONEMI Profesional Apoyo	97200002	LJIMENEZ@ONEMI.cl		
3. Rodolfo Segovia	COWAF / ENE. M. Amb.	989903040	rodolfo_segovia@cowaf.cl		
4. Mauricio Cerros G.	DIRECCIÓN DE UNIDADES JEFE PROVINCIAL UNAC	981982151	mcaucio.cerros@map.gov.cl		
5. Gabriel Valdovinos G.	UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS D.O.M. - MOP.	51344186	gabriel.valdivino@map.gov.cl		
6. GONZALO GAUGE GUILLOS.	SRM TIOP JEFE UNIDAD GESTIÓN AMBIENTAL Y TERRITORIAL	512542204	gonzalo.gallegui@map.gov.cl		
7. Marcela Pérez.	SEREMI RESERVAS SOCIALES ANALISTA DE INVERSIÓN	512542204	marcelaperez@seremi.cl		



**LISTADO DE ASISTENCIA**

	Nombre	Institución u Organización y Cargo	Teléfono	Correo electrónico	Firma
8	Pamela Salazar G.	D.G.A Encargada Medio Amb	2542275	pa.mila.salazar@ mop.gov.cl	
9	Benigno Trigo	DIRPLAN - MOP	542027	benigno.trigo@ mop.gov.cl	
10	Claudio Zambra B.	SEBEMI de Energía	97590132	czambra@mineria gub.cl	
11	Alejandra Fierro	DTPC Serentop		afierro@serentop.cl	
12	Blas Ocaño	DTPC Serentop		bocono@serentop.cl	
13	Paula Navarrete	Gto Regional	2202264	pnavarrete@regionvalpo.cl	
14	Lidia Zapata P.	PORE	762060357	lidia.zapata@ pore.valpo.cl	
15	Carlos Sáez	Aseror Consejo Regional	2332184	csaez@concepcionvalpo.cl	
16	Chauis Accipio M.	Sonora M.A Consejo de Monumentos Nacionales	2473752	caaccipio@monu.cl	
17	Daniela Herrera E.		512210800	dherrera@monu.cl	



LISTADO DE ASISTENCIA

	Nombre	Institución u Organización y Cargo	Teléfono	Correo electrónico	Firma
18	Alfredo Riosco R	SERVICIO MUNICIPAL PROYECTOS AVANZA	0512699 977	KI@MUNICIPAL	
19	FRANCISCO AHUMADA BOJO	SERVICIO ANALISTA RECONSTRUCCION	0512699 974	FAHUMADA12@MUNICIPAL	
20					
21					
22					
23					
24					
25					

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

1.3.1.2 Observaciones y/o antecedentes entregados por los Órganos de la Administración del Estado

**FIGURA N° 1-7: Oficio Conductor N° 12 que Informa a los Organismos de la Administración del Estado del Inicio del Procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica y los invita a aportar antecedentes al proceso de EAE.**



CIRC.: N° 12 /

**ANT.:** 1) Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí.  
2) Circ.N°04, de fecha 04.03.2017 de la SEREMI MINVU Región de Coquimbo.  
3) Reunión con los Órganos de la Administración del Estado efectuada el pasado miércoles 15 de Marzo de 2017.

**MAT.:** Informa Inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio Actualización PRI Limarí, su Difusión, envío de Link con información de la Etapa Diagnostico del Estudio para su revisión, formulación de observaciones e informar sobre los estudios o informes que estimen sean pertinentes de considerar en la formulación del PRI Limarí.

**ADJ.:** No hay.

LA SERENA, 27 ABR 2017

**A :** SRES. (AS.) ORGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO  
SEGUN DISTRIBUCION

**DE:** SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO  
REGIÓN DE COQUIMBO

Esta Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, en el marco del proceso de Actualización del Estudio *Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí*, y en cumplimiento a lo señalado en el artículo 7°bis y siguientes de la Ley 19.300, sobre Bases Generales de Medio Ambiente y su Reglamento<sup>1</sup>, **informa a Ud. lo siguiente:**

1. Mediante **Resolución Exenta N°184**, de fecha 13 de marzo de 2017, de la SEREMI MINVU Región de Coquimbo, se ha dado inicio al Procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de la Actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí.
2. Mediante **Ord.N°96**, de fecha 17 de marzo de 2017, la SEREMI de Medio Ambiente Región de Coquimbo, ha cursado recepción del inicio del procedimiento.
3. Que desde el día martes 28 de marzo de 2017, se encuentra publicado en la página web del Ministerio de Vivienda y Urbanismo<sup>2</sup> un extracto del Informe de Inicio, con la identificación del Órgano Responsable, Resumen de Antecedentes, Criterios de Desarrollo Sustentable, Objetivos Ambientales, Lugar, fecha y horarios de Exposición de Antecedentes.
4. Que los días: Jueves 30 de Marzo de 2017, fue publicado en el Diario "El Día", y Lunes 03 de Abril en el "Diario Oficial", extracto con la Difusión del Informe de Inicio, de acuerdo a lo reglamentado en el artículo 16 del Decreto N°32/2015.
5. Que de acuerdo a lo señalado en el Artículo 18 del Reglamento EAE, "los Organismos Públicos convocados, tendrán siempre un plazo de 15 días para realizar

<sup>1</sup> Modificada por la Ley 20.417/2010 y Reglamentado por el Decreto N°32, de fecha 17.08.2015 (P.D.O.04.11.2015).

<sup>2</sup> [http://www.minvu.cl/opensite\\_20160511095432.aspx](http://www.minvu.cl/opensite_20160511095432.aspx)

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



sus observaciones y entregar los estudios y/o informes que estimen sean pertinentes a la materia de la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial que propone el órgano responsable”, en este caso la Actualización del PRI Limarí.

En atención a ello, y la reunión sostenida el pasado miércoles 15 de Marzo en dependencias de esta SEREMI MINVU, se ha efectuado envío por correo electrónico a los profesionales asistentes a dicha reunión de la **Etapa Diagnóstico del Estudio<sup>3</sup>**, para su revisión, observación y/o envío de información que desde su perspectiva sectorial, sea pertinente considerar en la formulación del Estudio.

Para aquellos Servicios Públicos, que no pudieron asistir a la reunión, y no quedó registro de correo electrónico, se adjunta CD con la Información para su revisión, observación y/o envío de información, en los mismos términos expuestos en el párrafo precedente.

Agradeciendo a Uds. su colaboración, les Saluda atentamente,

  
**ERWIN MIRANDA VELOZ**  
INGENIERO CIVIL  
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL  
VIVIENDA Y URBANISMO  
REGION DE COQUIMBO

FMZ/TK/MGS/CIRC.INT. N°8 /2017

**DISTRIBUCIÓN:**

**Información enviada por Link<sup>3</sup> a correo electrónico registrado en reunión 15.03.2017:**

- Sr. Edgardo Gonzalez, SEREMI de Agricultura, Región de Coquimbo
- Sr. Gonzalo Galleguillos Jefe U. Gestión Amb. y Territ. SEREMI MOP Región de Coquimbo
- Sr. Claudio Zambra, SEREMI de Energía, Región de Coquimbo
- Sr. Alejandro Zuleta, SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Región de Coquimbo
- Sr. Felipe Ormeño, SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Región de Coquimbo
- Srta. Marcela Perez, Analista de Inversiones SEREMI Desarrollo Social, Región de Coquimbo
- Srta. Claudia Accini, SEREMI de Medio Ambiente, Región de Coquimbo
- Sr. Luis Jimenez, Profesional ONEMI, Región de Coquimbo
- Sr. Rodrigo Segovia, Profesional Dirección Regional CONAF, Región de Coquimbo
- Srta. Pamela Salazar, Encargada M.A. Dirección General de Aguas MOP, Región de Coquimbo
- Sr. Gabriel Valdivia, Unidad de Recursos Hídricos, DOH MOP, Región de Coquimbo
- Sr. Mauricio Cortes, Jefe Dirección Provincial Limarí, Vialidad, MOP Región de Coquimbo
- Sr. Sergio Trigo, Dirección Regional de Planeamiento, MOP Región de Coquimbo
- Sr. Francisco Ahumada, Reconstrucción SERVIU, Región de Coquimbo
- Srta. Daniela Herrera, Consejo de Monumentos Nacionales Delegación Zonal, Región de Coquimbo
- Sra. Lidia Zapata, Presidenta de la Comisión de Desarrollo Territorial e Infraestructura, Consejo Regional, Gobierno Regional de Coquimbo
- Sr. Carlos Saez, Asesor Consejo Regional, Gobierno Regional de Coquimbo
- Srta. Paula Martínez, División Planificación y Desarrollo Regional, GORE Región de Coquimbo

**Adjunta CD:**

- Sr. SEREMI de Minería, Región de Coquimbo (Adjunta CD)
- Sr. SEREMI de Salud, Región de Coquimbo (adjunta CD)
- Sr. SEREMI de Educación, Región de Coquimbo (adjunta CD)
- Sr. SEREMI de Economía, Fomento y Turismo Región de Coquimbo (adjunta CD)
- Sr. SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Coquimbo(adjunta CD)
- Sr. Director SERNATUR, Región de Coquimbo(adjunta CD)
- Sr. Director Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Coquimbo(adjunta CD)
- Sr. Director Instituto de Desarrollo Agropecuario, Región de Coquimbo(adjunta CD)
- Sr. Director del Servicio Nacional de Geología y Minería, Región de Coquimbo (adjunta CD)
- Sr. Director SERNAPESCA, Región de Coquimbo (adjunta CD)
- Sr. Gobernador de la Provincia de Limarí, Región de Coquimbo (adjunta CD)
- Depto. Desarrollo Urbano SEREMI MINVU Región de Coquimbo
- Oficina de Partes SEREMI MINVU

<sup>3</sup> <https://minvubox.minvu.cl/?ShareToken=DE55A584676FC2169861A8AC32686DF3E824936F>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 1-8: Oficio N° 390 de la Dirección de Arquitectura del MOP a la SEREMI MINVU Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



ORD. : N° 000390  
ANT. : Ord.N°669 del 28.04.2017.  
MAT. : Pronunciamiento del Estudio  
Actualización Plan Regulador  
Intercomunal de Limarí.

LA SERENA, 16 MAY 2017

DE: **PATRICIO RUBIO AGUIRRE**  
**DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA - MOP**

A : **SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS**  
**REGIÓN DE COQUIMBO**

Junto con saludarla cordialmente y según lo solicitado informo a Usted que, en relación a la revisión de los antecedentes del proceso de **Diagnóstico de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio de Actualización Plan Regulador Intercomunal de Limarí**, la Dirección de Arquitectura desde su competencia como Unidad Técnica, no tiene observaciones que informar.

Sin otro particular, saluda atentamente.



**PATRICIO RUBIO AGUIRRE**  
**Arquitecto**  
**Director de Arquitectura**  
**MOP - Región de Coquimbo**

DIRECCION REGIONAL DE ARQUITECTURA  
UNIDAD DE PLANIFICACION  
CUARTA REGION  
PROCESO N° 10909180

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 1-9: Oficio N° 1027 del SEREMI MOP a la SEREMI MINVU Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



ORD. DOH N° 01027

ANT.: Ord. Seremi MOP N° 669 del 28.04.2017.

Circ. N° 12 Evaluación Ambiental Estratégica "Estudio Actualización del Plan Intercomunal de la Provincia de Limarí", de fecha 27.04.2017.

MAT.: Se pronuncia respecto del Estudio indicado.

La Serena, 18 MAYO 2017

A : SRA. MIRTHA MELÉNDEZ ROJAS  
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGIÓN DE COQUIMBO

DE : SR. TOMÁS CORTÉS ZÁRATE  
DIRECTOR REGIONAL (S) DE OBRAS HIDRÁULICAS,  
REGIÓN DE COQUIMBO

A través del presente y atendiendo a su Ord. Del ANT., a continuación se entregan comentarios y observaciones respecto de los antecedentes correspondientes al proceso de *Evaluación Ambiental Estratégica del "Estudio Actualización del Plan Intercomunal de la Provincia de Limarí"*.

1. En lo que respecta a la descripción y diagnóstico de la disponibilidad hídrica de la Provincia de Limarí, que el Consultor INFRACOM establece en la Memoria Explicativa (ítem 2.2.2.2 y 2.7.1.1), esta Dirección considera que no se refleja la realidad de la disponibilidad hídrica, en términos de establecer que en la Provincia no existe posibilidad de constituir nuevos derechos de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas en gran parte de las cuencas y en otras existen severas restricciones, información que está claramente definida y establecida en los mapas y resoluciones con que cuenta la Dirección General de Aguas del MOP.

En este mismo contexto, se cree relevante y fundamental indicar que desde el año 2008 a la fecha se ha tenido que decretar en la zona ESCASEZ HÍDRICA, lo que en definitiva restringe y salvaguarda el uso del agua para usos prioritarios, entre ellos el "uso para la bebida de la población". Esta condición debe considerarse y ser parte fundamental de la planificación territorial y de las "reales posibilidades de la imagen objetivo" que resultan de este tipo de instrumentos por cuanto la disponibilidad hídrica condiciona la posibilidad de inversión y sustentabilidad de la infraestructura sanitaria, tal como agua potable y alcantarillado, aspectos que son básicos para las opciones de desarrollo en la Provincia.

2. En lo que respecta a los potenciales impactos establecidos para los Embalses proyectados para la Provincia, señalados en la pág. 42 del ítem 2.2.6. Infraestructura de Regadío, el Consultor omite los principales beneficios que éstas obras de regulación suponen en el territorio en donde se emplazan, como son:
  - a. El aumento de la disponibilidad hídrica, a través de la acumulación del agua (lluvia y nieve) según la hidrología de la cuenca, disminución de pérdidas, recarga de acuíferos, aguas abajo de los embalses.
  - b. El aumento de la seguridad de riego.
  - c. La capacidad de los embalses posicionados en cauces principales de decantar concentraciones minerales presentes en las aguas, mejorando la calidad origen de las mismas.



Cirujano Videla #200, 2do Piso, La Serena / IV Región Chile  
Teléfonos (56-51) 542018 Fax 542159  
e-mail: [andres.abarca@mop.gov.cl](mailto:andres.abarca@mop.gov.cl) [www.mop.cl](http://www.mop.cl)

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



- d. Beneficios indirectos como mejorar la disponibilidad de agua para usos como el agua potable, tanto rural como urbana; como así también la posibilidad de generación de energía eléctrica a través de tecnologías de hidrogenación.
3. Finalmente hacer presente que se requiere que este tipo de estudios analice el escenario del cambio climático y sus consecuencias, tanto para el Análisis de Riesgo, como así también en las necesidades de infraestructura, entre las cuales los Embalses suponen una necesidad estratégica para afrontar los cambios en la hidrología local y global.

Sin otro particular, le saluda atentamente a usted,

**TOMAS CORTES ZARATE**  
Director Regional (S)  
Dirección de Obras Hidráulicas  
REGIÓN DE COQUIMBO

  
A.C./EFE/psg.-

**DISTRIBUCION:**  
- Destinatario.

**CON COPIA:**

- UGAT Seremi MOP Región de Coquimbo
- Div. Recursos Hídricos, DOH Región Coquimbo
- Dpto. de Gestión y Desarrollo, DOH Región Coquimbo
- Oficina de Parte DOH Región Coquimbo

SSD: 10861959, 10858334  
Proceso Nro.: 1092084/4



Cirujano Videla #200, 2do Piso, La Serena / IV Región Chile  
Teléfonos (56-51) 542018 Fax 542159  
e-mail: [andres.abarca@mop.gov.cl](mailto:andres.abarca@mop.gov.cl) [www.mop.cl](http://www.mop.cl)

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 1-10: Oficio N° 337 de la Dirección General de Obras Portuarias MOP a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



ORD. DROP IV N° 331

ANT.: ORD. N° 669 de fecha  
28.04.2017.

MAT.: Envía pronunciamiento respecto a  
la Actualización Plan Regulador  
Intercomunal de Limarí.

LA SERENA,

16 MAYO 2017

DE : DIRECTORA REGIONAL OBRAS PORTUARIAS  
REGION DE COQUIMBO

A : SRA. SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGIÓN DE COQUIMBO

En atención a lo solicitado en el documento citado en ANT., hago llegar pronunciamiento de esta Dirección Regional:

**1.- Memoria Explicativa:**

En este acápite, se encuentran mencionadas 7 caletas reconocidas dentro del Decreto N°240 (y sus modificaciones posteriores), que fija la nómina oficial de las Caletas de Pescadores Artesanales (en donde puede invertir el Estado), siendo éstas las siguientes: Totoral, Talcaruca, Limari, Talquilla, Talca, La Cebada y Sierra.

Cabe señalar, que se menciona "Caleta Los Loros", la cual no pertenece a la nómina oficial.

**Además:**

- Se menciona que los asentamientos en la costa del Limari corresponde a los poblados de las caletas Talca y Talquilla y un par de enclaves de la minería. Se debiera incorporar como asentamientos también a Caleta Totoral, Talcaruca, Limari y Sierra, los cuales cumplen con esas características.
- Transporte marítimos solo de pequeñas caletas asociadas a la actividad pesquera.
- Se identifican las Caletas por ZEU (Zona de Extensión Urbana), se sugiere clasificarlas también con zonas de actividad productiva, considerando las infraestructuras que se están proyectando en cada una de ellas.
- Las caletas Totoral, Talcaruca y Limari, se encuentran dentro de un listado como propuesta de límites de extensión urbana a ajustar. Se sugiere incorporar: Caleta Sierra, la cual posee un asentamiento que cuenta con un colegio funcionando, y un mayor número de viviendas que Totoral y Talcaruca.

**3.- Evaluación Ambiental Estratégica:**

- Dentro de la Tabla 1-2 : Propuesta Preliminares de Localidades (Pagina 9 - 10), en la comuna de Ovalle se encuentran identificadas 8 caletas (las 7 señaladas anteriormente incluyendo Caleta El Sauce), con respecto a esta última comentar

Cirujano Videla N° 200, 1° Piso, La Serena  
Fono (56 - 51) 542002 Fax (56 - 51) 542011  
[www.dop.cl](http://www.dop.cl)

SEREMI MOP IV REGIÓN OFICINA DE PARTES	
DESTINO	FECHA
1.: <i>LIGA</i>	
2.: <i>LIGA</i>	
3.: <i>LIGA</i>	
CONTESTADO POR	
N°	<i>26/5/17</i>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



que se encuentra en análisis su incorporación a la nómina oficial, por lo que nos parece acertado considerarla.

- Dentro de la Tabla D-7: Tsunamis e inundaciones por marejadas en la Región de Coquimbo, se identifica el evento del año 2015 del (16-S), siendo necesario la identificación de las zonas de seguridad de cada asentamiento.

Saluda atentamente a Ud.,



**LILIAN IRELAND ASTUDILLO**  
Ingeniera Civil Industrial  
Director Regional Obras Portuarias  
Región Coquimbo

LIA.

Distribución

- Destinataria
- Sección de Planificación DROP IV R.
- Oficina de Partes

10910267  
Cirujano Videla Nº 200, 1º Piso, La Serena  
Fono (56 - 51) 542002 Fax (56 - 51) 542011  
[www.dop.cl](http://www.dop.cl)

**FIGURA N° 1-11: Oficio N° 39 de la Dirección de Planeamiento MOP a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.**



**ORD. :** N° 39 /

**ANT. :** Su Oficio N° 669/28.04.2017.

**MAT.:** Circular N° 12 de Seremi MINVU.

**LA SERENA, 15 de Mayo del 2017.**

**DE: DIRECTORA DE PLANEAMIENTO- REGIÓN DE COQUIMBO.**

**A : SRA. SEREMI DE OBRAS PÚBLICAS REGIÓN DE COQUIMBO**

De acuerdo a lo solicitado puedo informar lo siguiente de la Memoria explicativa plan regulador intercomunal de la provincia de Limarí:

Síntesis Diagnóstico

- 1.- La información estadística en algún caso no tiene fuente y en el otro aparece referida a diferentes años lo que impide hacer alguna conclusión, se requiere que a lo menos tenga una antigüedad al año 2012.
- 2.- Existe información regional y no hay una desagregación por provincia con el siguiente perjuicio para Limarí ya que no se puede conocer la capacidad económica de dicha provincia, mejorar la estadística.
- 3.- Para la vialidad de la provincia no existe una gráfica del transporte de carga que es la información clave para determinar su mejoramiento y prioridad. Pág. 62, grafica de camino debe actualizarse, faltan caminos.
- 4.- En las conclusiones apartados 2.4 y 2.7, se hacen indicaciones que no tiene información de respaldo, se confunde términos de insuficiencia de conectividad por mejoramiento del estándar de los caminos. Aquí hace falta lo indicado en el punto anterior.
- 5.- Se hace mención a desarrollar el borde sur y norte del rio Limarí desde Ovalle a la ruta 5, no se indica la información que pueda concluir este deseo, hay que dejar claro que la orilla norte esta pavimentada.
- 6.- Falta estadística provincial de los sectores productivos relacionada con la carga transportada que permita en una serie de a lo menos 5 años poder definir con claridad la demanda de la infraestructura vial para los próximo 10 a 15 años. El diagnóstico es clave para poder determinar la tendencia.

DIRECCION DE PLANEAMIENTO MOP REGION DE COQUIMBO-CIRUJANO VIDE LA N° 200-LA SERENA

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



7.- En la conclusión de conectividad no se hace mención al by pass de Ovalle que mejora la congestión en Ovalle que es un punto que se quiere atacar. Se hace mención a la idea de realizar una conexión de Punitaqui a la ruta 5, no queda claro cuáles son los caminos a mejorar ya que Punitaqui en actual tiene una salida a la ruta 5 a través de Socos, falta información.

8.- Para la infraestructura de riego no hay información que permita determinar la necesidad de este sector, falta información se los sectores productivos comparada con la disponibilidad del recurso hídrico que permita indicar la demanda de futuro.

9.- En general se definen una serie de ideas que no cuentan con información dura que permita programar en el tiempo la infraestructura.

10.- La imagen objetivo es tan amplia, ésta debiera ser acotada al plazo del estudio, 10 años para tener metas reales.

Saluda atte. a Ud.



*Alejandra Paz Vío Gorget*  
**ALEJANDRA PAZ VÍO GORGET**  
Directora Regional de Planeamiento  
M.O.P – Región de Coquimbo

STV/dai  
DISTRIBUCION:  
-Destinatario  
- Archivo

Proceso : 10904656.

SEREMI MOP IV REGIÓN	
OFICINA DE PARTES	
DESTINO	FECHA
1. <i>[Handwritten]</i>	
2. <i>[Handwritten]</i>	
3. <i>[Handwritten]</i>	
CONTESTADO POR	Nº <i>[Handwritten]</i>

DIRECCION DE PLANEAMIENTO MOP REGION DE COQUIMBO-CIRUJANO VIDELA N° 200-LA SERENA

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 1-12: Oficio N° 1100 de la Dirección de Vialidad MOP a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



ORD. N° 1100

ANT. : Ord. de SEREMI MOP N° 669 de fecha 28-04-2017, Proceso N° 10858334

MAT. : Se pronuncia sobre antecedentes remitidos a este Servicio Regional referidos al Estudio de Actualización Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí.

LA SERENA, 10 MAY 2017

A : SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PUBLICAS – REGION DE COQUIMBO  
DE : DIRECTOR DE VIALIDAD – REGION DE COQUIMBO

En relación al documento que se cita en el Ant., mediante el cual se han remitido a este Servicio Regional antecedentes que dan cuenta de la entrega del avance del proceso de la Evaluación Ambiental Estratégica, específicamente del estudio de Actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí, quien suscribe informa a Ud., lo siguiente:

- Los documentos hechos llegar a esta Dirección Regional en formato digital, entregan variada información que principalmente se expone a nivel de Etapa Diagnóstico y recopilación de data base a nivel preliminar.
- La Memoria explicativa que se contiene en los antecedentes indicados en el anterior, expone materias de competencia de la Dirección de Vialidad, específicamente aspectos relativos a la clasificación de caminos y su funcionalidad.
- El numeral 2.4.2 EL MODELO TERRITORIAL, figura 2-19, presenta un diagrama que de manera errónea referencia las rutas como 51-Ch, 43 Ch y 45 Ch (lo correcto es D-51, Ruta 43 y Ruta 45). En el mismo orden de ideas y dado que la tabla 2-29, nuevamente atiende materias de jerarquización, se debe aclarar que en la Región existen las siguientes Rutas Nacionales:

- Ruta 43, denominada "Ovalle – La Serena"
- Ruta 44, denominada "Cruce Ruta 5 – Puerto de Coquimbo"
- Ruta 45, denominada "Cruce Ruta 5 (Socos) – Ovalle"
- Ruta 47, denominada "Cruce Ruta 5 (Los Vilos) – Cruce D-81 (Illapel)"

y la Ruta Nacional, con carácter Internacional:

- Ruta 41 CH, denominada "Camino Internacional Gabriela Mistral"

- Los Caminos Regionales corresponden al resto; de su funcionalidad y jerarquización se sugiere remitirse a lo establecido en el Decreto MOP N° 301 de fecha 30 de septiembre de 2011 y sus modificaciones, de acuerdo al Decreto MOP N° 436 de fecha 06 de noviembre de 2014.

SEREMI MOP IV REGIÓN OFICINA DE PARTES	
DESTINO	FECHA
UGAT	
CONTESTADO POR	
N°	

*[Handwritten signature]*

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Esperando que las observaciones manifestadas en el presente documento, aclaren materias que se corresponden con la clasificación de caminos, su apropiada interpretación y aplicación, como así mismo definiciones más adecuadas a la funcionalidad y los requerimientos de los mismos,

Saluda atentamente a Ud.

RGB/RGL/ml

**DISTRIBUCION:**

- Destinatario
- Departamento Proyectos DRV
- Subdepartamento de Planificación e Ingeniería DRV
- Oficina de Partes DRV

Proceso N° 10886983 /

**JESÚS MUÑOZ CASANGA**  
INGENIERO CIVIL  
DIRECTOR REGIONAL VIALIDAD  
REGION DE COQUIMBO

**FIGURA N° 1-13: Oficio N° 1100 de la Dirección General de Aguas a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.**



ORD. Nro. 179 /

**ANT.:** Ord. SEREMI DE OOPP región de Coquimbo N° 669 de fecha 28/04/2017; Circular N° 12 SEREMI de Vivienda de fecha 27/04/2017.

**MAT.:** Informa revisión de documentos asociados a la etapa de Diagnóstico del proceso de EAE del estudio de la Actualización del Plan Regulador Intercomunal de Limarí.

LA SERENA, 15 MAY 2017

**DE: DIRECTOR REGIONAL (S) DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS  
REGIÓN DE COQUIMBO**

**A : SEÑORA MIRTHA MELÉNDEZ ROJAS  
SEREMI DE OBRAS PÚBLICAS REGION DE COQUIMBO**

Respecto a lo solicitado por Ud. mediante su Ord. del Ant., referido a revisión de documentos asociados a la etapa de Diagnóstico del proceso de EAE del estudio de la Actualización del Plan Regulador Intercomunal de Limarí, se informa lo siguiente:

- 1. Memoria Explicativa, revisión 1:** En relación al numeral 2.2.2 *disponibilidad y calidad del agua*, se informa que existen estudios posteriores al de CAZALAC-RHODOS del año 2006, que corresponde al "Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión del Recurso Hídrico de la región de Coquimbo" del año 2013. Se recomienda su revisión, para verificar que se cuenta con la información actualizada de la situación de los recursos hídricos de la provincia.

Respecto a las fuentes de información indicadas por el consultor, se informa que se detectaron errores respecto a la autoridad ambiental, donde el informe señala que se realizaron las consultas a CONAMA (pág. 2-1, pág. 2-18), siendo que la autoridad ambiental corresponde al Ministerio del Medio Ambiente y sus Servicios dependientes. Asimismo, se recomienda señalar qué tipo de información fue recopilada, ya que no se indica el tipo de información (ej. Estudio, catastro, entrevista experto, etc.).

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS - Cirujano Videla N° 200, Edificio MOP  
La Serena | Chile - Teléfono (56-51) 542266 - 542267.  
www.dga.cl | www.mop.cl

En relación a las conclusiones del informe, se observa que se plantean conclusiones respecto a la protección del recurso hídrico subterráneo, no obstante, en el desarrollo del informe no se identificó análisis de información asociada a este recurso. Como se señaló anteriormente, el documento "Diagnóstico Plan Maestro para la Gestión del Recurso Hídrico de la región de Coquimbo" contiene la información más actualizada respecto a la situación de los recursos hídricos en la región.

Por otra parte, las conclusiones establecen la existencia de cursos de agua superficial y acuíferos subterráneos con contaminación. Al respecto, se recomienda elaborar el análisis basado en riesgos ambientales, debido a que existe en la normativa ambiental la definición de contaminación, la que se encuentra asociada a superación de umbrales establecidos en la legislación vigente, situación que no es analizada en su estudio.

2. **Anexo 1, Estudio de riesgos:** Dado el alcance de esta etapa del estudio, no hay observaciones que realizar.
3. **Informe Ambiental:** Considerando que el órgano competente para su revisión corresponde al Ministerio del Medio Ambiente, este Servicio no se pronunciará respecto al documento.

Saluda cordialmente a Ud.,



**Arturo Ruiz Miranda**  
Ingeniero Agrónomo  
Director Regional (S)  
Dirección General de Aguas  
Región de Coquimbo

ARM/PGD/pgd

**DISTRIBUCION:**

- Sra. Mirtha Meléndez Rojas, SEREMI de OOPP región de Coquimbo.
- Unidad de Medio Ambiente DGA región de Coquimbo.
- Archivo Regional
- Proceso N° 10906842

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS – Cirujano Videla N° 200, Edificio MOP  
La Serena | Chile - Teléfono (56-51) 542266 - 542267.  
www.dga.cl | www.mop.cl

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 1-14: Oficio N° 9517 de la Dirección de Pesca y Acuicultura, Región de Coquimbo a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



ORD. N° 9517

ANT: Circ. N° 12 del 27 de abril del 2007 de SEREMI de Vivienda y Urbanismo.

MAT: Envía antecedentes de Caletas de Pescadores Artesanales existentes en Provincia del Limarí.

Coquimbo, 23 de mayo de 2017

DE : CRISTIAN LÓPEZ LUNA  
DIRECTOR DE PESCA Y ACUICULTURA (S), REGIÓN DE COQUIMBO

A : SR. ERWIN MIRANDA VELOZ  
SEREMI DE VIVIENDA Y URBANISMO, REGIÓN DE COQUIMBO.

En relación a lo solicitado en documento de antecedentes, y a modo de complementar información requerida para el desarrollo del proceso de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Elqui, envío a Ud. los siguientes antecedentes relativos a las Caletas Pesqueras Artesanales existentes en esa provincia.

La siguiente tabla resume la información consignada en el Registro Pesquero Artesanal respecto de las 8 caletas pesqueras de la Provincia del Limarí:

Antecedentes consignados en el Registro Pesquero Artesanal de caletas artesanales de la Provincia del Limarí

Nombre Caleta	Código	Nº de Pescadores			Número de Embarcaciones	Organización
		Hombres	Mujeres	Total		
El Totoral	114	27	7	34	2	S.T.I. Buzos Pescadores de Localidad de Totoral
Talcaruca	132	19	11	30	3	A.G. Buzos Mariscadores y Pescadores Artesanales Algamar Caleta Talcaruca
El Sauce	158	43	26	69	2	Cooperativa Pesquera y Comercializadora El salado S.T.I. de Buzos Mariscadores, Algueros y Ramas Similares de Caleta El Sauce
Limarí	140	122	52	174	13	A.G. Pescadores Artesanales Caleta Río Limarí, Comuna de Ovalle S.T.I. de Algueros La Fortuna
Talquilla	144	65	34	99	8	S.T.I. Pescadores Artesanales, Buzos Mariscadores de Caleta Talquilla
Talca	143	38	15	53	0	S.T.I. Pescadores Artesanales y Buzos Mariscadores Extractores de Productos del Mar Algamar
La Cebada	145	95	55	150	6	A.G. Algueros y Mariscadores Mar Azul
Sierra	608	104	15	119	30	S.T.I. de Buzos, Pescadores, Recolectores de Orilla y Mariscadores Caleta Sierra Sindicato Independiente Progreso de Mantos de Hornillos.
Total		513	215	728	64	

Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura – Melgarejo 955– Coquimbo, Chile. Teléfonos: (51) - 311331; (51) 310364, Fax: (51) – 322099  
Of. Tongoy: Lord Cochrane s/n Caleta Pescadores Fono fax: (51) – 391738  
Of. Los Villos: Galvarino N° 250 fono fax (53) - 541113

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

---

Respecto de los terrenos en que se encuentran emplazadas, 7 de estas están en terrenos privados, y tan sólo Caleta La Cebada se encuentra en terrenos fiscales. De igual forma, todas se encuentran oficialmente reconocidas como Caletas Artesanales, pero sólo 7 figuran en el Decreto Supremo del Ministerio de Defensa Nacional N° 240/1998, ya que Caleta el Sauce debiera estar en proceso de incorporación a dicho documento oficial.

Finalmente, adjunto al presente documento fichas de cada una de estas caletas, que presentan información referente a la Matriz de Caracterización de Caletas Pesqueras desarrollada por Sernapesca.

Saluda atte. a Ud.



*Cristian López Luna*  
CRISTIAN LÓPEZ LUNA  
DIRECTOR REGIONAL DE PESCA  
Y ACUICULTURA (S),  
REGION DE COQUIMBO

*g*  
CLL/gcg

DISTRIBUCIÓN :

- SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Coquimbo.
- Correlativo Región de Coquimbo.

Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura – Melgarejo 955– Coquimbo, Chile. Teléfonos: (51) - 311331; (51) 310364, Fax: (51) – 322099  
Of. Tongoy: Lord Cochrane s/n Caleta Pescadores Fono fax: (51) – 391738  
Of. Los Vilos: Galvarino N° 250 fono fax (53) - 541113

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE CALETAS PESQUERAS ARTESANALES**

Caleta : **TOTAL**  
Comuna : **OVALLE**  
Región : **COQUIMBO**

Código: 114

**OPERACIONAL**

Actividad pesquera	Todo el año (Permanente) Solo por temporadas (Temporal)	X
Punto de desembarque	Local y de otras caletas Local	X
Migración de pescadores de la caleta	Baja (permanecen todo el año) Alta (trabajan por temporadas)	X
Diversidad de los recursos desembarcados	Alta (más de 5)	
Recursos de importancia económica	Baja (5) Monoespecífica	X
Diversidad de las operaciones realizadas	Alta (más de 2)	
Espínal, buceo, cerco u otros	Baja (2) Monoespecífica	X
Tipos de embarcaciones en la caleta	Botes y lanchas Botes	X

**ENTORNO**

Localización	Urbana Rural	X
Acceso a la caleta	Público Servidumbre de paso	X
Vías de acceso a la caleta	Pavimentada Natural Solo por mar	X
Propiedad de los terrenos	Concesionada (DS N° 161/97) Fiscal Privada	X
Actividad turística aledaña	Todo el año (Alta) Solo por temporadas (Baja) No existe (Nula)	X
Relación de la caleta con el turismo	Positiva Nula Negativa	X
Viviendas en terrenos de playa	Si No	X
Está en plan regulador de comuna	Si No	X

**ORGANIZACIONAL**

Cantidad de organizaciones en la caleta	Una Más de una	X
Tipo de organización	Social y comercial Social solamente	X
Comercialización	Local e Intermediarios (Planta) Local	X
Tipo de comercialización	Grupal Individual	X
Otras actividades en funcionamiento	Concesiones de acuicultura Actividades de acuicultura Planta de proceso Régimen artesanal de extracción (RAE) Área de manejo Área de venta Restaurante	X
Cursos de capacitación realizados (en los últimos 2 años)	Administración o gestión Comercialización Manipulación o proceso	
Organización	Fuerte (realiza muchas actividades) Débil (realiza pocas actividades)	X
Con asesoría externa	No Eventual Permanente	X

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

<b>INFRAESTRUCTURA</b>		
Infraestructura portuaria	Muelle Varadero (construido) Zona de abrigo (construido) Explanada de trabajo (construido) Pañoles o bodegas Sin infraestructura	X
Infraestructura complementaria	Oficinas de administración Puestos o locales de Venta Cámara de mantención de productos Casino Área de fileado (con Infraestructura)* Área de deshechos (con Infraestructura)* Área de empaque o empaque Redes de incendio Servicios de combustible Estacionamiento con administración propia Taller (Reparación equipos y embarcaciones) Galpón Sede Baños Sin infraestructura complementaria	X
Equipos	Planta de hielo Wincha Pluma Grupo electrógeno Tractor Virado animal Virado humano Picadora de algas	X
Disponibilidad de espacio en la caleta para construcción de otras infraestructuras	Ampia Escasa	X
Estado de la infraestructura existente	En buen estado Deterioradas	X

<b>SOCIAL</b>		
Acceso a la salud en la localidad	No existe Atención primaria Hospitalaria	X
Acceso a la educación en la localidad	No existe Básica solamente Secundaria	X
Servicios básicos	Agua potable Electricidad Alcantarillado Comunicaciones (Teléfono o radio) Alumbrado público Transporte público	X
Otros campos laborales diferentes de la pesca que sean accesibles para los pescadores	Agricultura Forestal Mineral Comercio Turismo Otro	X
Acceso a la caleta	Permanente No permanente	X

<b>ÁREAS POTENCIALES DE DESARROLLO</b>	
Área(s) de desarrollo	Desarrollo Potencial
Extracción	
Gastronomía	
Turismo	
Procesamiento de productos del mar	
Venta directa de productos frescos	
Acicultura	
Ambient	X
Replanteamiento	X

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE CALETAS PESQUERAS ARTESANALES**

**Caleta : TALCARUCA**  
**Comuna : OVALLE**  
**Región : COQUIMBO**

**Código: 132**

**OPERACIONAL**

Actividad pesquera	Todo el año (Permanente)	X
	Solo por temporadas (Temporal)	
Punto de desembarque	Local y de otras caletas	
	Local	X
Migración de pescadores de la caleta	Baja (permanecen todo el año)	X
	Alta (trabajan por temporadas)	
Diversidad de los recursos desembarcados	Alta (más de 5)	
Recursos de importancia económica	Baja (5)	X
	Monoespecífica	
Diversidad de las operaciones realizadas	Alta (más de 2)	
Espínel, buceo, cerco u otros	Baja (2)	X
	Monoespecífica	
Tipos de embarcaciones en la caleta	Botes y lanchas	
	Botes	X

**ENTORNO**

Localización	Urbana	
	Rural	X
Acceso a la caleta	Público	X
	Servidumbre de paso	
Vías de acceso a la caleta	Pavimentada	
	Natural	X
	Sólo por mar	
Propiedad de los terrenos	Concesionada (DS N° 161/97)	
	Fiscal	
	Privada	X
Actividad turística aledaña	Todo el año (Alta)	
	Solo por temporadas (Baja)	
	No existe (Nula)	X
Relación de la caleta con el turismo	Positiva	
	Nula	X
	Negativa	
Viviendas en terrenos de playa	Si	X
	No	
Está en plan regulador de comuna	Si	
	No	X

**ORGANIZACIONAL**

Cantidad de organizaciones en la caleta	Una	X
	Más de una	
Tipo de organización	Social y comercial	X
	Social solamente	
Comercialización	Local e intermediarios (Planta)	X
	Local	
Tipo de comercialización	Grupal	X
	Individual	X
Otras actividades en funcionamiento	Concesiones de acuicultura	
	Actividades de acuicultura	
	Planta de proceso	
	Régimen artesanal de extracción (RAE)	
	Área de manejo	X
	Área de venta	
	Restaurante	
Cursos de capacitación realizados (en los últimos 2 años)	Administración o gestión	
	Comercialización	
	Manipulación o proceso	
Organización	Fuerte (realiza muchas actividades)	X
	Débil (realiza pocas actividades)	
Con asesoría externa	No	
	Eventual	
	Permanente	X

Versión 3.0 23-05-2017 Revisado SSP/SNP/FAP

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

<b>INFRAESTRUCTURA</b>		
Infraestructura portuaria	Muelle	
	Varadero (construido)	
	Zona de abrigo (construido)	
	Explanada de trabajo (construido)	
	Pañoles o bodegas	
	Sin Infraestructura	X
Infraestructura complementaria	Oficinas de administración	
	Puestos o locales de Venta	
	Cámara de mantención de productos	
	Casino	
	Area de fileteado (con infraestructura)*	
	Area de deshechos (con infraestructura)*	
	Area de embalaje o empaque	
	Redes de incendio	
	Servicios de combustible	
	Estacionamiento con administración propia	
	Taller (Reparación equipos y embarcaciones)	
	Galpón	
	Sede	X
Baños		
Sin Infraestructura complementaria		
Equipos	Planta de hielo	
	Winche	
	Pluma	
	Grupo electrógeno	X
	Camión para comercialización alga	X
	Virado animal	
	Virado humano	
	Picadora de algas	
Disponibilidad de espacio en la caleta para construcción de otras infraestructuras	Amplia	
	Escasa	X
Estado de la infraestructura existente	En buen estado	
	Deterioradas	X

<b>SOCIAL</b>		
Acceso a la salud en la localidad	No existe	X
	Atención primaria	
	Hospitalaria	
Acceso a la educación en la localidad	No existe	X
	Básica solamente	
	Secundaria	
Servicios básicos	Agua potable	X
	Electricidad	
	Alcantarillado	
	Comunicaciones (Teléfono o radio)	X
	Alumbrado público	
Otros campos laborales diferentes de la pesca que sean accesibles para los pescadores	Transporte público	
	Agricultura	
	Forestal	
	Mineral	
	Comercio	
	Turismo	
Acceso a la caleta	Ganado caprino	X
	Permanente	X
	No permanente	

<b>AREAS POTENCIALES DE DESARROLLO</b>	
Área(s) de desarrollo	Desarrollo Potencial
Extracción	
Gastronomía	
Turismo	
Procesamiento de productos del mar	
Venta directa de productos frescos	
Acuicultura	
Amerb	X
Replamiento	

Versión 3.0 23-05-2017 Revisado SSP/SNP/FAP

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE CALETAS PESQUERAS ARTESANALES**

**Caleta : EL SAUCE**  
**Comuna : OVALLE**  
**Región : COQUIMBO**

**Código: 158**

**OPERACIONAL**

Actividad pesquera	Todo el año (Permanente) Solo por temporadas (Temporal)	X
Punto de desembarque	Local y de otras caletas Local	X
Migración de pescadores de la caleta	Baja (permanecen todo el año) Alta (trabajan por temporadas)	X
Diversidad de los recursos desembarcados	Alta (más de 5) Baja (5)	X
Recursos de importancia económica	Monoespecífica	
Diversidad de las operaciones realizadas	Alta (más de 2) Baja (2)	X
Espinel, buceo, cerco u otros	Monoespecífica	
Tipos de embarcaciones en la caleta	Botes y lanchas Botes	X

**ENTORNO**

Localización	Urbana Rural	X
Acceso a la caleta	Público Servidumbre de paso	X
Vías de acceso a la caleta	Pavimentada Natural Sólo por mar	X
Propiedad de los terrenos	Concesionada (DS N° 161/97) Fiscal Privada	X
Actividad turística aledaña	Todo el año (Alta) Solo por temporadas (Baja) No existe (Nula)	X
Relación de la caleta con el turismo	Positiva Nula Negativa	X
Viviendas en terrenos de playa	Si No	X
Está en plan regulador de comuna	Si No	X

**ORGANIZACIONAL**

Cantidad de organizaciones en la caleta	Una Más de una	X
Tipo de organización	Social y comercial Social solamente	X
Comercialización	Local e intermediarios (Planta) Local	X
Tipo de comercialización	Grupal Individual	X
Otras actividades en funcionamiento	Concesiones de acuicultura Actividades de acuicultura Planta de proceso Régimen artesanal de extracción (RAE) Área de manejo Área de venta Restaurante	X
Cursos de capacitación realizados (en los últimos 2 años)	Administración o gestión Comercialización Manipulación o proceso	
Organización	Fuerte (realiza muchas actividades) Débil (realiza pocas actividades)	X
Con asesoría externa	No Eventual Permanente	X

Versión 3.0 23-05-2017 Revisado SSP/SNP/FAP

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

<b>INFRAESTRUCTURA</b>		
Infraestructura portuaria	Muelle	
	Varadero (construido)	
	Zona de abrigo (construido)	
	Explanada de trabajo (construido)	
	Paños o bodegas	
	Sin Infraestructura	X
Infraestructura complementaria	Oficinas de administración	
	Puestos o locales de Venta	
	Cámara de mantenimiento de productos	
	Casino	
	Area de fileteado (con infraestructura)*	
	Area de desechos (con infraestructura)*	
	Area de embalaje o empaque	
	Redes de incendio	
	Servicios de combustible	
	Estacionamiento con administración propia	
	Taller (Reparación equipos y embarcaciones)	
	Galpón	
	Sede	X
Baños		
Sin Infraestructura complementaria		
Equipos	Planta de hielo	
	Winche	
	Pluma	
	Grupo electrógeno	
	Camión para comercialización alga	X
	Virado animal	
	Virado humano	
Picadora de algas		
Disponibilidad de espacio en la caleta para construcción de otras Infraestructuras	Amplia	X
	Escasa	
Estado de la infraestructura existente	En buen estado	
	Deterioradas	

<b>SOCIAL</b>		
Acceso a la salud en la localidad	No existe	X
	Atención primaria	
	Hospitalaria	
Acceso a la educación en la localidad	No existe	X
	Básica solamente	
	Secundaria	
Servicios básicos	Agua potable	X
	Electricidad	
	Alcantarillado	
	Comunicaciones (Teléfono o radio)	X
	Alumbrado público	
Otros campos laborales diferentes de la pesca que sean accesibles para los pescadores	Transporte público	
	Agricultura	
	Forestal	
	Mineral	
	Comercio	
Acceso a la caleta	Turismo	
	Ganado caprino	X
	Permanente	X
	No permanente	

<b>AREAS POTENCIALES DE DESARROLLO</b>	
Área(s) de desarrollo	Desarrollo Potencial
Extracción	
Gastronomía	
Turismo	
Procesamiento de productos del mar	X picado algas
Venta directa de productos frescos	
Acuicultura	
Amerb	X
Replamamiento	X

Versión 3.0 23-05-2017 Revisado SSP/SNP/FAP

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE CALETAS PESQUERAS ARTESANALES**

Caleta : RIO LIMARI (EL TORO)  
Comuna : OVALLE  
Región : COQUIMBO

Código: 140

**OPERACIONAL**

Actividad pesquera	Todo el año (Permanente)	X
	Solo por temporadas (Temporal)	
Punto de desembarque	Local y de otras caletas	
	Local	X
Migración de pescadores de la caleta	Baja (permanecen todo el año)	X
	Alta (trabajan por temporadas)	
Diversidad de los recursos desembarcados	Alta (más de 5)	
Recursos de importancia económica	Baja (5)	X
	Monoespecífica	
Diversidad de las operaciones realizadas	Alta (más de 2)	X
Espinel, buceo, cerco u otros	Baja (2)	
	Monoespecífica	
Tipos de embarcaciones en la caleta	Botes y lanchas	
	Botes	X

**ENTORNO**

Localización	Urbana	
	Rural	X
Acceso a la caleta	Público	X
	Servidumbre de paso	
Vías de acceso a la caleta	Pavimentada	
	Natural	X
	Sólo por mar	
Propiedad de los terrenos	Concesionada (DS N° 161/97)	
	Fiscal	
	Privada	X
Actividad turística aleadaña	Todo el año (Alta)	
	Solo por temporadas (Baja)	X
	No existe (Nula)	
Relación de la caleta con el turismo	Positiva	X
	Nula	
	Negativa	
Viviendas en terrenos de playa	Si	
	No	X
Está en plan regulador de comuna	Si	
	No	X

**ORGANIZACIONAL**

Cantidad de organizaciones en la caleta	Una	
	Más de una	X
Tipo de organización	Social y comercial	
	Social solamente	X
Comercialización	Local e Intermediarios (Planta)	X
	Local	
Tipo de comercialización	Grupal	X
	Individual	X
Otras actividades en funcionamiento	Concesiones de acuicultura	
	Actividades de acuicultura	
	Planta de proceso	
	Régimen artesanal de extracción (RAE)	
	Área de manejo	X
	Área de venta	
	Restaurante	
Cursos de capacitación realizados (en los últimos 2 años)	Administración o gestión	
	Comercialización	
	Manipulación o proceso	
Organización	Fuerte (realiza muchas actividades)	
	Débil (realiza pocas actividades)	X
Con asesoría externa	Si	
	No	X
	No	
	Eventual	X
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	<b>Permanente</b>	

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

Infraestructura portuaria	Muelle Varadero (construido) Zona de abrigo (construido) Explanada de trabajo (construido)	
Infraestructura complementaria	Pañoles o bodegas Sin Infraestructura Oficinas de administración Puestos o locales de Venta Cámara de mantención de productos Casino Area de fileteado (con infraestructura)* Area de deshechos (con infraestructura)* Area de embalaje o empaque Redes de incendio Servicios de combustible Estacionamiento con administración propia Taller (Reparación equipos y embarcaciones) Galpón Sede	X
Equipos	Baños Sin Infraestructura complementaria Planta de hielo Winche Pluma Grupo electrógeno Tractor Virado animal	X
Disponibilidad de espacio en la caleta para construcción de otras infraestructuras	Virado humano Picadora de algas	X
Estado de la infraestructura existente	Amplia Escasa	X

**SOCIAL**

Acceso a la salud en la localidad	No existe	X
Acceso a la educación en la localidad	Atención primaria Hospitalaria No existe	
Servicios básicos	Básica solamente Secundaria Agua potable Electricidad Alcantarillado Comunicaciones (Teléfono o radio)	X
Otros campos laborales diferentes de la pesca que sean accesibles para los pescadores	Alumbrado público Transporte público Agricultura Forestal Mineral Comercio	X
Acceso a la caleta	Turismo Otro	X

**AREAS POTENCIALES DE DESARROLLO**

Área(s) de desarrollo	Permanente	X
Extracción	No permanente	
Gastronomía		Desarrollo Potencial
Turismo		
Procesamiento de productos del mar		
Venta directa de productos frescos		
Acuicultura		
Amerb		X temporada verano
Repoplamiento		
Amerb	X	
Repoplamiento		X

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE CALETAS PESQUERAS ARTESANALES**

**Caleta : TALQUILLA**  
**Comuna : OVALLE**  
**Región : COQUIMBO**

**Código: 144**

**OPERACIONAL**

Actividad pesquera	Todo el año (Permanente) Solo por temporadas (Temporal)	X
Punto de desembarque	Local y de otras caletas Local	X
Migración de pescadores de la caleta	Baja (permanecen todo el año) Alta (trabajan por temporadas)	X
Diversidad de los recursos desembarcados	Alta (más de 5)	
Recursos de importancia económica	Baja (5) Monoespecífica	X
Diversidad de las operaciones realizadas	Alta (más de 2)	
Espinel, buceo, cerco u otros	Baja (2) Monoespecífica	X
Tipos de embarcaciones en la caleta	Botes y lanchas Botes	X

**ENTORNO**

Localización	Urbana Rural	X
Acceso a la caleta	Público Servidumbre de paso	X
Vías de acceso a la caleta	Pavimentada Natural Sólo por mar	X
Propiedad de los terrenos	Concesionada (DS N° 181/97) Fiscal Privada	X
Actividad turística aledaña	Todo el año (Alta) Solo por temporadas (Baja) No existe (Nula)	X
Relación de la caleta con el turismo	Positiva Nula Negativa	X
Viviendas en terrenos de playa	Si No	X
Está en plan regulador de comuna	Si No	X

**ORGANIZACIONAL**

Cantidad de organizaciones en la caleta	Una Más de una	X
Tipo de organización	Social y comercial Social solamente	X
Comercialización	Local e intermediarios (Planta) Local	X
Tipo de comercialización	Grupal Individual	X
Otras actividades en funcionamiento	Concesiones de acuicultura Actividades de acuicultura Planta de proceso Régimen artesanal de extracción (RAE) Área de manejo Área de venta Restaurante	X
Cursos de capacitación realizados (en los últimos 2 años)	Administración o gestión Comercialización Manipulación o proceso	
Organización	Fuerte (realiza muchas actividades) Débil (realiza pocas actividades)	X
Con asesoría externa	No Eventual Permanente	X

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**INFRAESTRUCTURA**

Infraestructura portuaria	Muelle	
	Varadero (construido)	
	Zona de abrigo (construido)	
	Explanada de trabajo (construido)	
	Pañoles o bodegas	
	Sin Infraestructura	X
Infraestructura complementaria	Oficinas de administración	
	Puestos o locales de Venta	
	Cámara de mantención de productos	
	Casino	
	Area de fileteado (con Infraestructura)*	
	Area de deshechos (con Infraestructura)*	
	Area de embalaje o empaque	
	Redes de incendio	
	Servicios de combustible	
	Estacionamiento con administración propia	
	Taller (Reparación equipos y embarcaciones)	
	Galpón	
	Sede	
Baños		
Sin Infraestructura complementaria	X	
Equipos	Planta de hielo	
	Winche	
	Pluma	
	Grupo electrógeno	X
	Tractor	
	Virado animal	
	Virado humano	
	Picadora de algas	
Disponibilidad de espacio en la caleta para construcción de otras infraestructuras	Amplia	X
	Escasa	
Estado de la Infraestructura existente	En buen estado	
	Deterioradas	

**SOCIAL**

Acceso a la salud en la localidad	No existe	X
	Atención primaria	
	Hospitalaria	
Acceso a la educación en la localidad	No existe	X
	Básica solamente	
	Secundaria	
Servicios básicos	Agua potable	X
	Electricidad	
	Alcantarillado	
	Comunicaciones (Teléfono o radio)	X
	Alumbrado público	
Otros campos laborales diferentes de la pesca que sean accesibles para los pescadores	Transporte público	
	Agricultura	
	Forestal	
	Mineral	
	Comercio	
	Turismo	
Acceso a la caleta	Otro	
	Permanente	X
	No permanente	

**AREAS POTENCIALES DE DESARROLLO**

Área(s) de desarrollo	Desarrollo Potencial
Extracción	
Gastronomía	
Turismo	
Procesamiento de productos del mar	
Venta directa de productos frescos	X
Acuicultura	
Amerb	X
Repoblamiento	X

Versión 3.0 23-05-2017 Revisado SSP/SNP/FAP

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE CALETAS PESQUERAS ARTESANALES**

Caleta: **PUNTA TALCA**  
Comuna: **OVALLE**  
Región: **COQUIMBO**

Código: 143

**OPERACIONAL**

Actividad pesquera	Todo el año (Permanente) Solo por temporadas (Temporal)	X
Punto de desembarque	Local y de otras caletas Local	X
Migración de pescadores de la caleta	Baja (permanecen todo el año) Alta (trabajan por temporadas)	X
Diversidad de los recursos desembarcados	Alta (más de 5) Baja (5)	X
Recursos de importancia económica	Monoespecífica	
Diversidad de las operaciones realizadas	Alta (más de 2) Baja (2)	X
Espinel, buceo, cerco u otros	Monoespecífica	
Tipos de embarcaciones en la caleta	Botes y lanchas Botes	X

**ENTORNO**

Localización	Urbana Rural	X
Acceso a la caleta	Público Servidumbre de paso	X
Vías de acceso a la caleta	Pavimentada Natural Solo por mar	X
Propiedad de los terrenos	Concesionada (DS N° 161/97) Fiscal Privada	X
Actividad turística aledaña	Todo el año (Alta) Solo por temporadas (Baja) No existe (Nula)	X
Relación de la caleta con el turismo	Positiva Nula Negativa	X
Viviendas en terrenos de playa	Si No	X
Está en plan regulador de comuna	Si No	

**ORGANIZACIONAL**

Cantidad de organizaciones en la caleta	Una Más de una	X
Tipo de organización	Social y comercial Social solamente	X
Comercialización	Local e intermediarios (Planta) Local	X
Tipo de comercialización	Grupal Individual	X
Otras actividades en funcionamiento	Concesiones de acuicultura Actividades de acuicultura Planta de proceso Régimen artesanal de extracción (RAE) Área de manejo Área de venta Restaurante	X
Cursos de capacitación realizados (en los últimos 2 años)	Administración o gestión Comercialización Manipulación o proceso	
Organización	Fuerte (realiza muchas actividades) Débil (realiza pocas actividades)	X
Con asesoría externa	No Eventual Permanente	X

**INFRAESTRUCTURA**

Infraestructura portuaria	Muelle	
---------------------------	--------	--

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

	Varadero (construido)	
	Zona de abrigo (construido)	
	Explanada de trabajo (construido)	
	Paños o bodegas	
	Sin infraestructura	X
Infraestructura complementaria	Oficinas de administración	
	Puestos o locales de Venta	
	Cámara de mantención de productos	
	Casino	
	Area de fileteado (con infraestructura)*	
	Area de deshechos (con infraestructura)*	
	Area de embalaje o empaque	
	Redes de incendio	
	Servicios de combustible	
	Estacionamiento con administración propia	
	Taller (Reparación equipos y embarcaciones)	
	Galpón	
	Sede	
	Baños	
	Sin infraestructura complementaria	X
Equipos	Planta de hielo	
	Winche	
	Pluma	
	Grupo electrógeno	
	Tractor	
	Virado animal	
	Virado humano	X
	Picadora de algas	
Disponibilidad de espacio en la caleta para construcción de otras infraestructuras	Amplia	X
	Escasa	
Estado de la infraestructura existente	En buen estado	
	Deterioradas	

**SOCIAL**

Acceso a la salud en la localidad	No existe	X
	Atención primaria	
	Hospitalaria	
Acceso a la educación en la localidad	No existe	
	Básica solamente	X
	Secundaria	
Servicios básicos	Agua potable	X
	Electricidad	X
	Alcantarillado	
	Comunicaciones (Teléfono o radio)	X
	Alumbrado público	
	Transporte público	
Otros campos laborales diferentes de la pesca que sean accesibles para los pescadores	Agricultura	
	Forestal	
	Mineral	X
	Comercio	
	Turismo	
	Otro	
Acceso a la caleta	Permanente	X
	No permanente	

**AREAS POTENCIALES DE DESARROLLO**

Área(s) de desarrollo	Desarrollo Potencial
Extracción	X
Gastronomía	
Turismo	
Procesamiento de productos del mar	
Venta directa de productos frescos	
Acuicultura	
Amerb	X
Replamiento	X

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE CALETAS PESQUERAS ARTESANALES**

**Caleta: LA CEBADA**  
**Comuna: OVALLE**  
**Región: COQUIMBO**

**Código: 145**

**OPERACIONAL**

Actividad pesquera	Todo el año (Permanente)	X
	Solo por temporadas (Temporal)	
Punto de desembarque	Local y de otras caletas	
	Local	X
Migración de pescadores de la caleta	Baja (permanecen todo el año)	X
	Alta (trabajan por temporadas)	
Diversidad de los recursos desembarcados	Alta (más de 5)	
Recursos de importancia económica	Baja (5)	X
	Monoespecífica	
Diversidad de las operaciones realizadas	Alta (más de 2)	
Espinel, buceo, cerco u otros	Baja (2)	X
	Monoespecífica	
Tipos de embarcaciones en la caleta	Botes y lanchas	
	Botes	X

**ENTORNO**

Localización	Urbana	
	Rural	X
Acceso a la caleta	Público	X
	Servidumbre de paso	
Vías de acceso a la caleta	Pavimentada	
	Natural	X
	Sólo por mar	
Propiedad de los terrenos	Concesionada (DS N° 161/97)	
	Fiscal	
	Privada	X
Actividad turística aledaña	Todo el año (Alta)	
	Solo por temporadas (Baja)	
	No existe (Nula)	X
Relación de la caleta con el turismo	Positiva	
	Nula	X
	Negativa	
Viviendas en terrenos de playa	Si	
	No	X
Está en plan regulador de comuna	Si	
	No	

**ORGANIZACIONAL**

Cantidad de organizaciones en la caleta	Una	X
	Más de una	
Tipo de organización	Social y comercial	
	Social solamente	X
Comercialización	Local e intermediarios (Planta)	X
	Local	
Tipo de comercialización	Grupal	X
	Individual	X
Otras actividades en funcionamiento	Concesiones de acuicultura	
	Actividades de acuicultura	
	Planta de proceso	X
	Régimen artesanal de extracción (RAE)	
	Área de manejo	X
	Área de venta	
	Restaurante	
Cursos de capacitación realizados (en los últimos 2 años)	Administración o gestión	
	Comercialización	
	Manipulación o proceso	
Organización	Fuerte (realiza muchas actividades)	
	Débil (realiza pocas actividades)	X
Con asesoría externa	No	
	Eventual	X
	Permanente	

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**INFRAESTRUCTURA**

Infraestructura portuaria	Muelle	
	Varadero (construido)	X
	Zona de abrigo (construido)	X
	Explanada de trabajo (construido)	X
	Pañoles o bodegas	
Infraestructura complementaria	Sin infraestructura	
	Oficinas de administración	
	Puestos o locales de Venta	
	Cámara de mantención de productos	
	Casino	
	Area de fileteado (con infraestructura)*	
	Area de deshechos (con infraestructura)*	
	Area de embalaje o empaque	
	Redes de incendio	
	Servicios de combustible	
	Estacionamiento con administración propia	
	Taller (Reparación equipos y embarcaciones)	
	Galpón	X
Sede		
Baños		
Sin infraestructura complementaria		
Equipos	Planta de hielo	
	Winche	X
	Pluma	
	Grupo electrógeno	
	Tractor	
	Virado animal	
	Virado humano	
Picadora de algas		
Disponibilidad de espacio en la caleta para construcción de otras infraestructuras	Amplia	
	Escasa	X
Estado de la infraestructura existente	En buen estado	X
	Deterioradas	

**SOCIAL**

Acceso a la salud en la localidad	No existe	X
	Atención primaria	
	Hospitalaria	
Acceso a la educación en la localidad	No existe	X
	Básica solamente	
	Secundaria	
Servicios básicos	Agua potable	X
	Electricidad	
	Alcantarillado	
	Comunicaciones (Teléfono o radio)	X
	Alumbrado público	X
Otros campos laborales diferentes de la pesca que sean accesibles para los pescadores	Transporte público	
	Agricultura	
	Forestal	
	Mineral	X
	Comercio	
	Turismo	
Acceso a la caleta	Ganado caprino	X
	Permanente	X
	No permanente	

**AREAS POTENCIALES DE DESARROLLO**

Área(s) de desarrollo	Desarrollo Potencial
Extracción	X
Gastronomía	X
Turismo	
Procesamiento de productos del mar	
Venta directa de productos frescos	
Acuícultura	
Amerb	X
Re poblamiento	X

Versión 3.0 23-05-2017 Revisado SSP/SNP/FAP

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**MATRIZ DE CARACTERIZACIÓN DE CALETAS PESQUERAS ARTESANALES**

Caleta: **SIERRA**  
Comuna: **OVALLE**  
Región: **COQUIMBO**

Código: **608**

**OPERACIONAL**

Actividad pesquera	Todo el año (Permanente)	X
	Solo por temporadas (Temporal)	
Punto de desembarque	Local y de otras caletas	
	Local	X
Migración de pescadores de la caleta	Baja (permanecen todo el año)	X
	Alta (trabajan por temporadas)	
Diversidad de los recursos desembarcados	Alta (más de 5)	X
Recursos de importancia económica	Baja (5)	
	Monoespecífica	
Diversidad de las operaciones realizadas	Alta (más de 2)	X
Espínal, buceo, cerco u otros	Baja (2)	
	Monoespecífica	
Tipos de embarcaciones en la caleta	Botes y lanchas	X
	Botes	

**ENTORNO**

Localización	Urbana	
	Rural	X
Acceso a la caleta	Público	X
	Servidumbre de paso	
Vías de acceso a la caleta	Pavimentada	
	Natural	X
	Sólo por mar	
Propiedad de los terrenos	Concesionada (DS N° 161/97)	
	Fiscal	
	Privada	X
Actividad turística aledaña	Todo el año (Alta)	
	Solo por temporadas (Baja)	X
	No existe (Nula)	
Relación de la caleta con el turismo	Positiva	X
	Nula	
	Negativa	
Viviendas en terrenos de playa	Si	X
	No	
Está en plan regulador de comuna	Si	
	No	X

**ORGANIZACIONAL**

Cantidad de organizaciones en la caleta	Una	
	Más de una	X
Tipo de organización	Social y comercial	
	Social solamente	X
Comercialización	Local e Intermediarios (Planta)	X
	Local	
Tipo de comercialización	Grupal	X
	Individual	X
Otras actividades en funcionamiento	Concesiones de acuicultura	
	Actividades de acuicultura	
	Planta de proceso	
	Régimen artesanal de extracción (RAE)	
	Área de manejo	X
	Área de venta	
	Restaurante	
Cursos de capacitación realizados (en los últimos 2 años)	Administración o gestión	
	Comercialización	
	Manipulación o proceso	
Organización	Fuerte (realiza muchas actividades)	
	Débil (realiza pocas actividades)	X
Con asesoría externa	No	
	Eventual	X
	Permanente	

**INFRAESTRUCTURA**

Infraestructura portuaria	Muelle	
---------------------------	--------	--

**PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

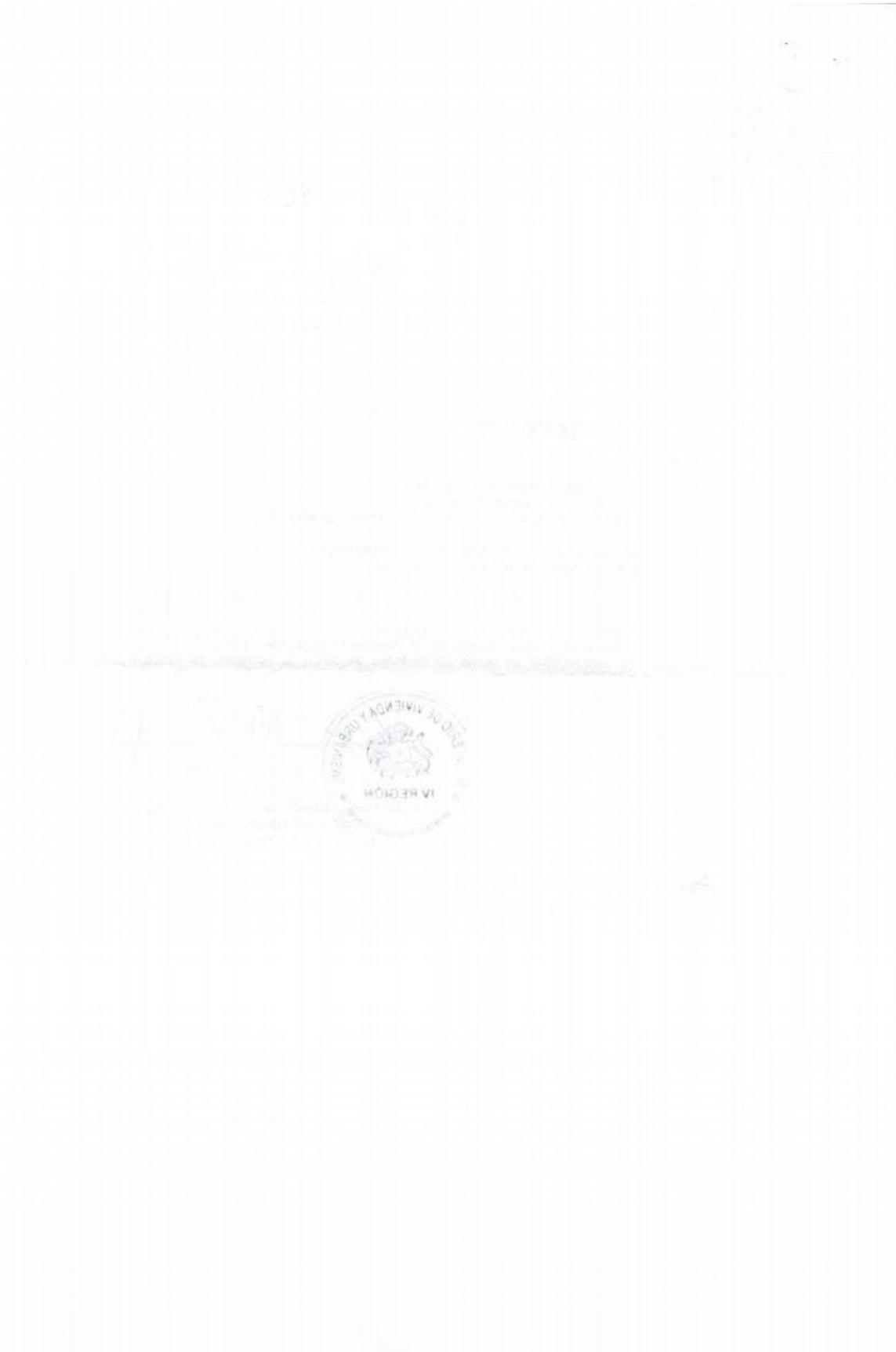
	Varadero (construido)	
	Zona de abrigo (construido)	
	Explanada de trabajo (construido)	
	Paños o bodegas	
	Sin Infraestructura	X
Infraestructura complementaria	Oficinas de administración	
	Puestos o locales de venta	
	Cámara de mantención de productos	
	Casino	
	Area de fileteado (con infraestructura)*	
	Area de deshechos (con infraestructura)*	
	Area de embalaje o empaque	
	Redes de incendio	
	Servicios de combustible	
	Estacionamiento con administración propia	
	Taller (Reparación equipos y embarcaciones)	
	Galpón	X
	Sede	
	Baños	
	Sin Infraestructura complementaria	
Equipos	Planta de hielo	
	Winche	
	Pluma	
	Grupo electrógeno	
	Tractor	
	Virado animal	
	Virado humano	X
	Picadora de algas	
Disponibilidad de espacio en la caleta para construcción de otras infraestructuras	Amplia	X
	Escasa	
Estado de la infraestructura existente	En buen estado	
	Deterioradas	

**SOCIAL**

Acceso a la salud en la localidad	No existe	X
	Atención primaria	
	Hospitalaria	
Acceso a la educación en la localidad	No existe	
	Básica solamente	X
	Secundaria	
Servicios básicos	Agua potable	X
	Electricidad	
	Alcantarillado	
	Comunicaciones (Teléfono o radio)	X
	Alumbrado público	
	Transporte público	
Otros campos laborales diferentes de la pesca que sean accesibles para los pescadores	Agricultura	
	Forestal	
	Mineral	X
	Comercio	
	Turismo	
	Otro	
Acceso a la caleta	Permanente	X
	No permanente	

**AREAS POTENCIALES DE DESARROLLO**

Área(s) de desarrollo	Desarrollo Potencial
Extracción	
Gastronomía	X
Turismo	X
Procesamiento de productos del mar	
Venta directa de productos frescos	
Acuicultura	X
Amerb	X
Replanteamiento	X



PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**FIGURA N° 1-15: Oficio N° 64 de la Dirección Regional de Aeropuertos a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.**



ORD. N° : 04

**ANT.** : ORD. N° 669 de fecha 28.04.17 de Seremi MOP

**MAT.** : Remite observaciones respecto del Avance del proceso de la Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de Limarí

**INCL.:** Observaciones Avance del proceso de la Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio Actualización PRI de Limarí

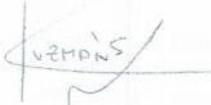
LA SERENA, 19 MAYO 2017

**A :** SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGIÓN DE COQUIMBO

**DE :** DIRECTOR REGIONAL DE AEROPUERTOS  
REGIÓN DE COQUIMBO.

Junto con saludar, y según lo solicitado en documento indicado en ANT., adjunto envío minuta con observaciones realizadas, al avance de la Evaluación Estratégica del Estudio "Actualización Plan Regulador Intercomunal de Limarí".

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

  
GUILLERMO GUZMAN SOLAR  
Ingeniero Civil  
Director Regional de Aeropuertos

GGS/NVS.

**DISTRIBUCION:**

- Destinatario.
- Archivo

PROCESO N° 10921535 /



**Observaciones**

**Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio  
Actualización Plan Regulador Intercomunal de Limarí**

A. Según lo que indican el “Reglamento de Aeródromo” (DAR 14) de la DGAC y el Anexo 14 de la OACI, se debe tener las siguientes consideraciones para los aeródromos y/o aeropuertos ya sean privados, municipales o fiscales:

- Los aeródromos y/o aeropuertos no solo son una superficie de terreno, sino que también lo conforma el espacio aéreo alrededor de éstos, por lo que es de suma importancia mantenerla libre de obstáculos, para que las operaciones aéreas puedan realizarse con seguridad (superficies limitadoras de obstáculos).
- La contaminación acústica que provoca los aviones, avionetas y/o helicópteros, lo que afecta especialmente a las zonas pobladas.
- Los basurales, vertederos y/o rellenos sanitarios que se encuentran cercanos a los aeródromos presentan riesgos como:
  - Atraen aves.
  - Focos de incendio.
  - Focos infecciosos.
- Focos artificiales de atracción de aves: instalaciones de acumulación de líquidos, tales como:
  - Planta potabilizadoras de agua,
  - Piletas de regulación,
  - Lagunas de tratamiento de efluentes.
- Urbanizaciones: el desarrollo de urbanización en la vecindad del aeródromo obstaculiza la expansión aeroportuaria.
- Instalaciones u obras con luces de características tales que puedan confundir a los pilotos y dificultar la interpretación de las luces aeronáuticas.
- Cualquier instalación que genere emisiones contaminantes y/o humo, de forma que pueda reducir la visibilidad.
- Los obstáculos artificiales en altura cercanos al aeródromo deben estar balizados y pintados.

B. En el documento Memoria Explicativa, Revisión 1 del estudio, se adjunta la siguiente tabla en donde se indican los aeródromos pertenecientes a la provincia del Limarí.

Tabla 2-31: Infraestructura de Transporte Aéreo en la Provincia

Comuna	Nombre	Tipo	Superficie	Dimensiones (m)	Estado
Combarbala	La Pellicana	Privado	Tierra	600x30	M
Combarbala	Pedro Villaruel	Fiscal	Tierra	900x30	M
Ovalle	El Tucú	Fiscal	Asfalto	1150x23	B
Ovalle	Estancia Los Loros	Privado	Tierra	600x18	M
Ovalle	Frey Jorge	Privado	Macillo	450x15	B
Ovalle	Huavanav	Privado	Tierra/Ripio	690x20	B
Ovalle	Santa Rosa de Tabalí	Privado	Asfalto	640x12	B
Puntaqui	Bellavista de Puntaqui	Privado	Macillo	794x18	

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

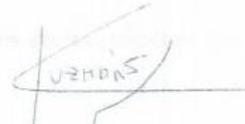


Al contrastarla con la información que entrega la Dirección General de Aeronáutica Civil en el documento de la Red Aeroportuaria Nacional (RAN) se encontraron algunas discrepancias que se marcan en rojo en la siguiente tabla:

Nombre	Comuna	Propiedad	Detalle	Dimensiones (m)
La Pelicana	Combarbalá	Privado	15 km N Combarbalá	600x30
Pedro Villaruel C.	Combarbalá	Municipal	8 km SO Combarbalá	900x30
El Tuqui	Ovalle	Fiscal	6 km NE Ovalle	796x23
Estancia Los Loros	Ovalle	Privado	Km 355 Ruta 5 Norte	600x18
Fray Jorge	Ovalle	Privado	40 km O Ovalle	450x15
Huayanay	Ovalle	Privado	17 km S Bahía de Tongoy	890x20
Santa Rosa de Tabalí	Ovalle	Privado	18 km SO Ovalle	1300x23
Bellavista de Punitaqui	Punitaqui	Privado	53 Km SO Ovalle	794x18

Es del todo conveniente que las observaciones anteriores sean consideradas en la confección del plan regulador intercomunal del Limarí.

GGG/NVS

  
JUAN SOLAR  
Ingeniero Civil  
Bureau Técnico del RA Aeronáutica

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 1-16: Oficio N° 64 de la Dirección Regional de Aeropuertos a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



ORD. N°: 64

ANT. : ORD. N° 669 de fecha 28.04.17 de Seremi MOP

MAT. : Remite observaciones respecto del Avance del proceso de la Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de Limarí

INCL.: Observaciones Avance del proceso de la Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio Actualización PRI de Limarí

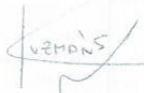
LA SERENA, 19 MARZO 2017

A : SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGIÓN DE COQUIMBO

DE : DIRECTOR REGIONAL DE AEROPUERTOS  
REGIÓN DE COQUIMBO.

Junto con saludar, y según lo solicitado en documento indicado en ANT., adjunto envío minuta con observaciones realizadas, al avance de la Evaluación Estratégica del Estudio "Actualización Plan Regulador Intercomunal de Limarí".

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

  
GUILLERMO GUZMAN SOLAR  
Ingeniero Civil  
Director Regional de Aeropuertos

GGS/NVS.

**DISTRIBUCION:**

- Destinatario.
- Archivo

PROCESO N° 10921535

# PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ – EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



## Observaciones

### Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de Limarí

- A. Según lo que indican el “Reglamento de Aeródromo” (DAR 14) de la DGAC y el Anexo 14 de la OACI, se debe tener las siguientes consideraciones para los aeródromos y/o aeropuertos ya sean privados, municipales o fiscales:
- Los aeródromos y/o aeropuertos no solo son una superficie de terreno, sino que también lo conforma el espacio aéreo alrededor de éstos, por lo que es de suma importancia mantenerla libre de obstáculos, para que las operaciones aéreas puedan realizarse con seguridad (superficies limitadoras de obstáculos).
  - La contaminación acústica que provoca los aviones, avionetas y/o helicópteros, lo que afecta especialmente a las zonas pobladas.
  - Los basurales, vertederos y/o rellenos sanitarios que se encuentran cercanos a los aeródromos presentan riesgos como:
    - Atraen aves.
    - Focos de incendio.
    - Focos infecciosos.
  - Focos artificiales de atracción de aves: instalaciones de acumulación de líquidos, tales como:
    - Planta potabilizadoras de agua,
    - Piletas de regulación,
    - Lagunas de tratamiento de efluentes.
  - Urbanizaciones: el desarrollo de urbanización en la vecindad del aeródromo obstaculiza la expansión aeroportuaria.
  - Instalaciones u obras con luces de características tales que puedan confundir a los pilotos y dificultar la interpretación de las luces aeronáuticas.
  - Cualquier instalación que genere emisiones contaminantes y/o humo, de forma que pueda reducir la visibilidad.
  - Los obstáculos artificiales en altura cercanos al aeródromo deben estar balizados y pintados.
- B. En el documento Memoria Explicativa, Revisión 1 del estudio, se adjunta la siguiente tabla en donde se indican los aeródromos pertenecientes a la provincia del Limarí.

Tabla 2-31: Infraestructura de Transporte Aéreo en la Provincia

Comuna	Nombre	Tipo	Superficie	Dimensiones (m)	Estado
Combarbalá	La Pelicana	Privado	Tierra	600x30	M
Combarbalá	Pedro Villaruel	Fiscal	Tierra	900x30	M
Ovalle	El Tuqui	Fiscal	Asfalto	1150x23	B
Ovalle	Estancia Los Loros	Privado	Tierra	600x18	M
Ovalle	Fray Jorge	Privado	Maicillo	450x15	B
Ovalle	Huayanay	Privado	Tierra/Ripio	690x20	B
Ovalle	Santa Rosa de Tabalí	Privado	Asfalto	940x12	B
Puntaqui	Bellavista de Puntaqui	Privado	Maicillo	794x18	

# PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ – EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



Al contrastarla con la información que entrega la Dirección General de Aeronáutica Civil en el documento de la Red Aeroportuaria Nacional (RAN) se encontraron algunas discrepancias que se marcan en rojo en la siguiente tabla:

Nombre	Comuna	Propiedad	Detalle	Dimensiones (m)
La Pelicana	Combarbalá	Privado	15 km N Combarbalá	600x30
Pedro Villaruel C.	Combarbalá	Municipal	8 km SO Combarbalá	900x30
El Tuqui	Ovalle	Fiscal	6 km NE Ovalle	798x23
Estancia Los Loros	Ovalle	Privado	Km 355 Ruta 5 Norte	600x18
Fray Jorge	Ovalle	Privado	40 km O Ovalle	450x15
Huayanay	Ovalle	Privado	17 km S Bahía de Tongoy	890x20
Santa Rosa de Tabali	Ovalle	Privado	18 km SO Ovalle	1300x23
Bellavista de Punitaqui	Punitaqui	Privado	53 km SO Ovalle	794x18

Es del todo conveniente que las observaciones anteriores sean consideradas en la confección del plan regulador intercomunal del Limarí.

GGG/NVS

  
JUAN MANUEL SOLAR  
Ingeniero Civil  
Instituto Profesional de Ingenieros

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 1-17: Oficio N° 3377/17 del Inspector Fiscal de Concesión Ruta 5 Norte Los Vilos – La Serena a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



**ORD. :** N° 3377/17

**ANT. :** Ord. N° 669 de fecha 28.04.2017 de Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas - Región de Coquimbo.

**MAT.:** Revisión de información Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Limarí.

**INCL.:** Minuta Técnica N° 3000 LVLS - Revisión Evaluación Ambiental Actualización P. Regulador Limarí.

Santiago, 16 de mayo de 2017.

**DE :** INSPECTOR FISCAL DE EXPLOTACIÓN  
CONTRATO DE CONCESIÓN RUTA 5 NORTE LOS VILOS-LA SERENA.

**A :** SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGIÓN DE COQUIMBO.

Mediante la presente y tras ser revisados los antecedentes adjuntos a su Ord. N° 669 de fecha 28.04.2017 del ANT., me permito adjuntar a Usted Minuta Técnica N° 3000 la cual concluye que de manera inicial la actualización del plan regulador intercomunal de Limarí (PRIL) en el aspecto ambiental, no afectaría el actual y normal funcionamiento de la Ruta 5 Norte, entre los límites norte y sur de la provincia del Limarí.

Por lo anterior no existen comentarios, observaciones o aportes a formular en el desarrollo del estudio.

Sin otro particular, Saluda atentamente a Usted.,



**Gonzalo Solís Pacheco**  
Inspector Fiscal  
División de Explotación CCOP  
Ruta 5, Tramo Los Vilos - La Serena

DSG/jdf  
**DISTRIBUCIÓN:**  
- Destinatario.  
- Archivo Inspector Fiscal.  
PROCESO: \_\_\_\_\_/  
Prov. 0601-LVLS

División de Explotación de Obras Públicas S.A.  
Morandé 151 - Pajarito - Oficina 815 - Santiago - Chile  
Teléfono: (56-2) 2449 9968 - 2449 9970 | [www.concesiones.cl](http://www.concesiones.cl)  
Fax: (56-2) 2449 9971

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

	MINUTA TÉCNICA	Código Registro	F-IZN2-03
	ASESORÍA DE INSPECCIÓN FISCAL PARA LA EXPLOTACIÓN DE	Revisión	05
	OBRAS VIALES CONCESIONADAS GRUPO INTERURBANO	Fecha	10.12.2015
	ZONA NORTE	Página	1 de 6

MINUTA TÉCNICA N°3000

1. Código Minuta:	03-3000-LVLS-11-05-2017
2. Nombre de Concesión o Ruta:	Ruta 5 Tramo Los Vilos – La Serena
3. Inspector Fiscal	Gonzalo Solís Pacheco
4. Propósito de la Minuta:	Informar al Inspector Fiscal respecto del avance del proceso de evaluación ambiental estratégico del estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de Limarí.
5. Fecha de las observaciones:	11-05-2017
6. Emitida por:	Juan Francisco Díaz
7. Revisada por:	Verónica Vásquez
8. Jefe de Asesoría:	Daniel Silva G.

1. Introducción.-

Se elabora la presente minuta para informar al Inspector Fiscal respecto de la revisión del avance del proceso de evaluación ambiental estratégico del estudio de actualización del plan regulador intercomunal de Limarí (PRIL).

2. Antecedentes.-

- Ord. N° 69 de SEREMI Obras Públicas Región de Coquimbo de fecha 28.04.2017.
- Circular N° 12 DE SEREMI de Vivienda y Urbanismo Región de Coquimbo de fecha 27.04.2017.

3. Análisis.-

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo, a través de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región de Coquimbo, ha determinado la necesidad de actualizar el "Estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí", de la Región de Coquimbo, elaborado entre los años 2007 y 2009, debido a que el terremoto y tsunami del 16 de septiembre de 2015 afectó a varias localidades costeras e interiores de la provincia.

En este contexto, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, a través de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región de Coquimbo ha adjudicado a INFRACON S.A. la elaboración del estudio "Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí", de la Región de Coquimbo, Chile.

El documento revisado corresponde al Informe Ambiental preliminar en el marco del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) aplicado al Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí en la Región de Coquimbo.

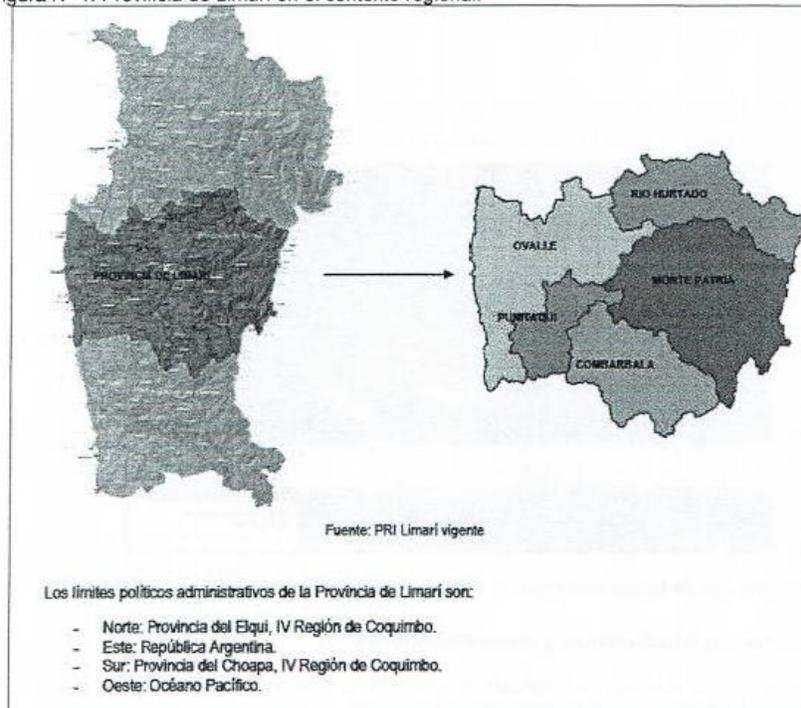
F-IZN2-03 Revisión 05	VÍCTOR FARAGGI HERNÁNDEZ Consultores de Ingeniería Civil E.I.R.L. Fernández Concha 80, Nuñoa, Santiago. Fono: (56-2) 2 2092528, Fax: 3413045
--------------------------	---

# PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ – EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

	MINUTA TÉCNICA	Código Registro	F-IZN2-03
	ASESORÍA DE INSPECCIÓN FISCAL PARA LA EXPLOTACIÓN DE	Revisión	05
	OBRAS VIALES CONCESIONADAS GRUPO INTERURBANO	Fecha	10.12.2015
	ZONA NORTE	Página	2 de 6

La solicitud de revisión de antecedentes, se enmarca dentro de las exigencias formuladas por la Ley 20.417, la que modifica a la Ley 19.300 y establece en su artículo 7 bis que los planes reguladores comunales siempre deberán someterse a un procedimiento de análisis ambiental.

Figura N° 1: Provincia de Limarí en el contexto regional.



De acuerdo a la revisión de antecedentes, la zona que tendría mayor relación con la Ruta 5 sería la **Zona de Extensión Urbana 5**, la cual corresponde a la centralidad de equipamiento y servicios proyectada para el sector aledaño a la Ruta 5, en la localidad de Socos.

Esta corresponde a una zona de concentración de programas de interés relacionados con la conectividad interregional (Ruta 5) y con proporcionar equipamiento y servicios a su área de influencia próxima e intermedia, tales como los desarrollos futuros en el borde costero de la Provincia.

F-IZN2-03 Revisión 05	VÍCTOR FARAGGI HERNÁNDEZ Consultores de Ingeniería Civil E.I.R.L. Fernández Concha 80, Ñuñoa, Santiago. Fono: (56-2) 2 2092528. Fax: 3413045
--------------------------	---

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

	MINUTA TÉCNICA ASESORÍA DE INSPECCIÓN FISCAL PARA LA EXPLOTACIÓN DE OBRAS VIALES CONCESIONADAS GRUPO INTERURBANO ZONA NORTE	Código Registro	F-IZN2-03
		Revisión	05
		Fecha	10.12.2015
		Página	3 de 6

Los usos principales propuestos son: Residencial; Equipamiento de todas las clases, con excepción de las actividades de cementerios, bases militares y cárceles; Actividad Productiva Inofensiva, incluyendo además la actividad de Taller Mecánico; Infraestructura de Transporte destinada a edificaciones y/o instalaciones de terminales de locomoción colectiva urbana; y Sanitaria destinada a edificaciones o instalaciones de plantas de captación y tratamiento de agua potable y de aguas servidas; Espacio Público y Área Verde, abordados transitoriamente por este Instrumento en virtud de lo facultad contemplada en el Artículo 2.1.3. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Esta zona es de carácter mixto, por lo que adicionalmente permite el emplazamiento de vivienda con una densidad de 60 Hab/Há.

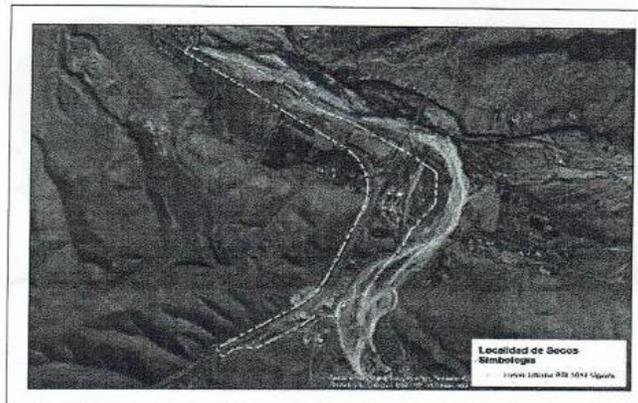


Figura 2; Propuesta de límites de extensión urbana a ajustar.

#### 4.- Comentarios, conclusiones y recomendaciones.-

Revisados los antecedentes se detectan 2 conflictos ambientales principales, los cuales corresponden a Minería y sus correspondientes relaves y los vertederos.

##### Minería;

Si bien la actividad minera es una actividad económica de importancia en la provincia de Limarí, se la identifica también como una actividad generadora de problemas ambientales relevantes, tales como la generación de residuos líquidos industriales, riesgos para la salud de la población, impactos al paisaje y al turismo, entre otros.

Gran parte de la actividad minera de la provincia es una actividad de antigua data, por lo cual los proyectos asociados no fueron ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

F-IZN2-03 Revisión 05	VÍCTOR FARAGGI HERNÁNDEZ Consultores de Ingeniería Civil E.I.R.L. Fernández Concha 80, Ñuñoa, Santiago. Fono: (56-2) 2 2092528. Fax: 3413045
--------------------------	---

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

	MINUTA TÉCNICA	Código Registro	F-IZN2-03
	ASESORÍA DE INSPECCIÓN FISCAL PARA LA EXPLOTACIÓN DE	Revisión	05
	OBRAS VIALES CONCESIONADAS GRUPO INTERURBANO	Fecha	10.12.2015
	ZONA NORTE	Página	4 de 6

Unos de los principales problemas ambientales de la actividad minera en la provincia del Limarí lo constituyen los relaves, ya que por tratarse de una actividad minera, poseen sustancias químicas susceptibles a contaminar los cursos de aguas superficiales, y de napas freáticas por lixiviación. Asimismo, los relaves sin control son fuente de contaminación del aire debido a la dispersión de partículas, que luego se depositan en el suelo.

Se identifican en la provincia del Limarí un número de 61 depósitos de relaves, de los cuales 41 se encuentran no activos, 12 se encuentran abandonados y 8 se encuentran activos (SERNAGEOMIN IV Región, 2016).

**Vertederos;**

Los vertederos de la provincia del Limarí, con la excepción de Ovalle, se encuentran en condiciones inadecuadas de operación. Si bien cuentan con resolución sanitaria para operar, los vertederos se encuentran con sumarios sanitarios por prácticas inadecuadas, en el caso de Punitaqui y Combarbalá.

Ningún vertedero de la provincia fue ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Así, la basura es depositada en los vertederos sin recibir ningún tipo de tratamiento. Además, estos no cuentan con impermeabilización que impida la infiltración, la lixiviación de líquidos percolados, chimeneas para extraer el biogás, y control de vectores sanitarios.

De acuerdo al organismo de salud, el vertedero de Punitaqui es el que se encuentra en peores condiciones de funcionamiento, constituyendo prácticamente un basural. Por lo anterior, es posible afirmar que los vertederos de las comunas de Punitaqui, Río Hurtado, Combarbalá y Monte Patria, constituyen un riesgo ambiental por potencial contaminación al suelo, aguas subterráneas, vectores sanitarios y emanaciones de biogás.

Igualmente, en el área rural de la provincia del Limarí se observan varios microbasurales y vertederos ilegales, lo cual manifiesta que la gestión de los residuos sólidos en la provincia del Limarí presenta serias deficiencias.

Es importante señalar que actualmente se encuentra aprobado por contraloría el reglamento de rellenos sanitarios, el cual obligaría a todos los vertederos del país a convertirse en rellenos sanitarios, dando un plazo de 6 meses para regularizar su situación.

Producto de la intensa actividad minera realizada por la Compañía Minera Punitaqui, el estero Punitaqui y Río Limarí a la altura de la Panamericana, presentan problemas de toxicidad debido a los altos valores de RAS y sodio porcentual. Las aguas del Río Combarbalá presentan la mejor calidad de las aguas de la cuenca.

**Objetivos ambientales del nuevo plan regulador intercomunal del Limarí;**

El Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica define los objetivos ambientales como "las metas o fines de carácter ambiental que busca alcanzar el instrumento de ordenamiento

F-IZN2-03 Revisión 05	VÍCTOR FARAGGI HERNÁNDEZ Consultores de Ingeniería Civil E.I.R.L. Fernández Concha 80, Ñuñoa, Santiago. Fono: (56-2) 2 2092528. Fax: 3413045
--------------------------	---

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

	MINUTA TÉCNICA ASESORÍA DE INSPECCIÓN FISCAL PARA LA EXPLOTACIÓN DE OBRAS VIALES CONCESIONADAS GRUPO INTERURBANO ZONA NORTE	Código Registro	F-IZN2-03
		Revisión	05
		Fecha	10.12.2015
		Página	5 de 6

territorial". En este sentido, los objetivos ambientales definidos para el Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí son los siguientes:

**Objetivo ambiental 1:**

- Evitar la exposición de la población a riesgos por contaminación u otros originados por actividades productivas y/o Infraestructura peligrosa, contaminante o molesta.

**Objetivo ambiental 2:**

- Proteger y poner en valor las condiciones paisajísticas naturales de la provincia (Embalse La Paloma, borde costero, etc.), promoviendo a su vez un uso recreacional.

**Objetivo ambiental 3:**

- Localizar viviendas y equipamientos del modo más concentrado posible, por medio de establecer límites urbanos de tamaños reducidos, con el fin de lograr un manejo racional del agua potable de consumo humano acorde a la situación de sequía que afecta a la Región de Coquimbo y a la provincia de Limarí, en particular.

**Conectividad entre poblados;**

La mayoría de las actividades económicas, sociales, de asentamientos humanos y de transporte se desarrollan en la componente mediterránea del territorio comunal, en donde las interacciones entre comunas con el resto de la región, se encuentran centralizadas en Ovalle.

En la zona mediterránea del territorio intercomunal, la presencia de cursos de agua, tales como los ríos Hurtado, Limarí, Río Grande, Los Molles y Cogotí, en conjunto con una topografía intrincada e irregular, parcelan el territorio en distintos valles que albergan gran parte de los asentamientos humanos y que determinan la forma del sistema de conectividad vial entre las cabeceras comunales.

En materia de conectividad, se detectaron tres aspectos necesarios de ser considerados para una mejor integración del territorio y un uso más eficiente de la infraestructura:

a) **Conectividad insuficiente entre Combarbalá – Punitaqui – Ruta 5.**

Actualmente existe conectividad entre Combarbalá y Punitaqui (D-605), sin embargo el estándar no es competitivo respecto de la ruta D-55, a través de Monte Patria. Una nueva alternativa de conexión entre Combarbalá, Punitaqui y Ruta 5 permitiría reducir la carga de flujo entre Monte Patria y Ovalle, y mejorar los tiempos de viaje para los flujos que van hacia el Norte, especialmente La Serena y Coquimbo.

b) **Conectividad insuficiente en el sector poniente de Punitaqui en dirección Norte - Sur.** La baja razón de uso de la ruta 5 representa una oportunidad de diversificar los

F-IZN2-03 Revisión 05	VÍCTOR FARAGGI HERNÁNDEZ Consultores de Ingeniería Civil E.I.R.L. Fernández Concha 80, Ñuñoa, Santiago. Fono: (56-2) 2 2092528. Fax: 34'3045
--------------------------	---

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

	MINUTA TÉCNICA ASESORÍA DE INSPECCIÓN FISCAL PARA LA EXPLOTACIÓN DE OBRAS VIALES CONCESIONADAS GRUPO INTERURBANO ZONA NORTE	Código Registro	F-IZN2-03
		Revisión	05
		Fecha	10.12.2015
		Página	6 de 6

flujos en sentido Norte-Sur, sin pasar por Ovalle. La conectividad de esta zona se relaciona y complementa con lo descrito en a).

- c) **Insuficiente articulación vial en el sector poniente de Ovalle, entre las riberas norte y sur del río Limarí.** Esta articulación es necesaria dado el carácter productivo de dicha zona y el potencial futuro de desarrollar actividades de tipo agroindustrial. Esta conectividad debería articularse con las mejoras en las conectividades descritas anteriormente a) y b) y con la integración de ambas riberas del río Limarí.

Junto a lo anterior, la Ruta 5 constituye un elemento integrador de norte a sur del territorio intercomunal, pero segrega a la provincia en una componente occidental o costera y una componente oriental o mediterránea.

En complemento a lo anterior, existen una serie de relaciones de conectividad que pueden verse sustancialmente mejoradas al interior de la Intercomuna, principalmente en las zonas costeras y precordilleranas. Esto puede lograrse jerarquizando la vialidad existente e incorporando nuevos caminos, a una escala intercomunal consistente con una escala local.

**Conclusiones;**

Revisados los antecedentes se observa que de manera inicial la actualización del plan regulador intercomunal de Limarí (PRIL), no afectaría el actual y normal funcionamiento de la ruta 5 entre los límites norte y sur de la provincia del Limarí. Esta situación podría cambiar si en inversiones futuras se proyectara construir nuevos caminos que agilizaran y ayudaran a la interconexión comunal.

Por lo anterior no existen comentarios, observaciones o aportes a formular en el desarrollo del estudio.

Juan Francisco Díaz F.  
Encargado Gestión Ambiental  
IZN-2

F-IZN2-03 Revisión 05	VÍCTOR FARAGGI HERNÁNDEZ Consultores de Ingeniería Civil E.I.R.L. Fernández Concha 80, Ñuñoa, Santiago. Fono: (56-2) 2 2092528. Fax: 3413045
--------------------------	---

**FIGURA N° 1-18: Oficio N° 5989 del Inspector Fiscal de Concesión Ruta 43 a la SEREMI MOP  
Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.**

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



**ORD. N° 5989 SOPC 0043**

**REF.:** Contrato Concesión para el Mejoramiento y Conservación de la Ruta 43, Región de Coquimbo.

**ANT.:** Ord. N° 669 de Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas del 28.04.2017.

**MAT.:** Información respecto del avance del proceso de la Evaluación Ambiental Estratégica del estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de Limarí.

**INCL.:** N/E.

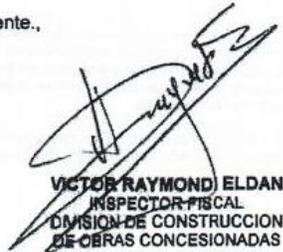
COQUIMBO, 16 de Mayo del 2017.

**A:** SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGIÓN DE COQUIMBO

**DE:** INSPECTOR FISCAL CONSTRUCCION  
CONCESIÓN PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA  
RUTA 43, REGIÓN DE COQUIMBO

En relación al tema de la MAT., se informa que esta Inspección no tiene observaciones en relación a la documentación adjunta a su ORD N° 669 del 28.0417.

Sin otro particular, saluda atentamente.,

  
**VICTOR RAYMOND ELDAN**  
INSPECTOR FISCAL  
DIVISION DE CONSTRUCCION  
DE OBRAS CONCESIONADAS

SEREMI MOP IV REGIÓN	
OFICINA DE PARTES	
DESTINO	FECHA
1.: <i>COPT.</i>	
2.:	
3.:	
CONTESTADO POR	N° <i>26/5/17</i>

**AAC**  
**DISTRIBUCIÓN:**  
- Destinatario  
- Archivo.-

*ND. 10910429*

Concesión para el Mejoramiento y Conservación de la Ruta 43, Región de Coquimbo, Ruta 43, Km. 57 900,  
Coquimbo, Chile Teléfono (56-51) 2674940

FIGURA N° 1-19: Oficio Conductor N° 3320/2017 de Jefe Oficina Regional Coquimbo a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



ORD. REGIONAL IV REGION COQUIMBO

**N° 3.320/2017**

ANT.: ORD N° 669, del 28.04.2017. (Ridex 4069)

MAT.: Pronunciamiento respecto del Plan Regulador Interprovincial de Limarí.

LA SERENA, - 4 MAYO 2017

DE: ERICK CHULAK YAÑEZ  
JEFE OFICINA REGIONAL COQUIMBO

A: SRA. MIRTHA MELENDEZ ROJAS  
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIO OBRAS PUBLICAS - COQUIMBO

En respuesta al documento del antecedente, le hago llegar el pronunciamiento respecto del Plan Regulador Interprovincial de Limarí (PRI Limarí), en lo que respecta al ámbito de competencia de esta Superintendencia.

1. Los aspectos que son de competencia de la Superintendencia de Servicios Sanitarios corresponden al abastecimiento y saneamiento de las futuras Zonas de Extensión Urbana tipo 1 (ZEU-1).
2. Respecto de las ZEU-1, se debe señalar que conforme a los procedimientos de concesión sanitaria establecidos en la Ley General de Servicios Sanitarios (DFL MOP N° 382/88) y su Reglamento (DS MOP N° 1199/2004), corresponderá estudiar las ampliaciones de las Áreas de Concesión Sanitaria en cada oportunidad que exista un proyecto de urbanización a desarrollar en dichas áreas y previa solicitud del interesado. En caso que la sanitaria existente no tenga capacidad o interés en desarrollar esa área se deberá proceder a la licitación de los servicios, conforme al reglamento.
3. Es por ello, que la definición de una zona como Urbana, no le confiere en forma inmediata el estado de zona bajo concesión sanitaria, ni el Territorio Operacional de la sanitaria debe crecer en la misma proporción que el límite urbano.

"POR ORDEN DEL SUPERINTENDENTE"

Saluda atentamente a usted,

ERICK CHULAK YAÑEZ  
Jefe Oficina Regional Coquimbo  
Superintendencia de Servicios Sanitarios

DISTRIBUCIÓN:

- Sra. SEREMI Obras Públicas - Región de Coquimbo
- Archivo Oficina Regional Coquimbo.

**SISS**  
Oficina Región De Coquimbo  
Superintendencia de Servicios  
Sanitarios

Avda. Balmaceda N°391, Of. N°202  
La Serena  
Teléfono 51-2214597

<http://www.siss.gob.cl>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**FIGURA N° 1-20: Oficio Conductor N° 799 de SEREMI MOP Coquimbo a la SEREMI MINVU Coquimbo remitiendo observaciones y aportes al proceso EAE.**



ORD. N° : 799

**ANT.** : Circular N° 12 de 27.04.17 de SEREMI MINVU Región de Coquimbo.

**MAT.** : Remite pronunciamiento respecto del avance del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí.

**INC.** : Antecedentes de Direcciones MOP.

LA SERENA,  
19 MAYO 2017

**DE :** SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGION DE COQUIMBO.

**A :** SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO  
REGION DE COQUIMBO.

Junto con saludarle, me dirijo con motivo de la recepción de su oficio del antecedente, el cual contiene información respecto del avance del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí.

De acuerdo a lo anterior, se le ha solicitado revisar la información de los antecedentes a las Direcciones del Ministerio de Obras Públicas relacionadas con el estudio planteado, a fin de presentar una visión global e integrada.

Por tal motivo se pone a su disposición, los informes correspondientes a:

- Dirección Regional de Vialidad
- Dirección Regional de Planeamiento
- Dirección Regional de Dirección General de Aguas
- Dirección Regional de Obras Hidráulicas
- Dirección Regional de Obras Portuarias
- Dirección Regional de Aeropuertos
- Dirección Regional de Arquitectura
- Oficina Regional de la Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Inspección Fiscal Concesión Ruta 43
- Inspección Fiscal Concesión Ruta 5 Norte, Tramo La Serena – Los Vilos.

Dentro de dichos informes se plantean temáticas tales como:

- Jerarquización y clasificación de caminos públicos

SEREMI OO.PP. – Cirujano Videla N°200, La Serena - Teléfono (51) 2542207 - [www.mop.cl](http://www.mop.cl)

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



- Fuentes de la información estadística presentada y necesidad de acotarla al territorio en análisis.
- Incorporar en el análisis la existencia de la Costanera del Río Limarí y su aporte a la conectividad vial.
- Necesidad de actualizar la información en materia de recursos hídricos.
- Necesidad de contemplar el escenario de cambio climático y sus consecuencias.
- Destacar los beneficios de los Embalses proyectados
- Información respecto a Caletas Pesqueras.
- Antecedentes respecto a red aeroportuaria.
- Entre otros.

Por otra parte en materia de fenómenos de inundación y remoción en masa, es importante tener presente lo siguiente:

- La estructura del estudio, debe incorporar áreas potencialmente inundables.
- El estudio solo recopila antecedentes, y no se efectúa un análisis de vulnerabilidad. Debiera incorporar una estimación cuantitativa y cualitativa más específica en cada sector identificado en el catastro.
- Se debiera efectuar un análisis de riesgos de origen natural y otro que son inducidos por acción humana. Es importante identificar intervenciones de obras que hoy en día haya modificado drásticamente la condición natural de escurrimientos de aguas, asentamientos humanos en zonas de riesgo (quebradas), extracción de áridos en quebradas y lechos de ríos, y todas aquellas anomalías que permitan ajustar el nivel de riesgo.
- El consultor debe actualizar la información con respecto a las últimas precipitaciones, y analizar la vulnerabilidad del abastecimiento de agua potable.
- Se debiera incorporar un diagnóstico de vulnerabilidad de la infraestructura asociada a la conectividad.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



*Mirtha Méndez Rojas*  
Ms. Ingeniero Civil  
Secretaría Regional Ministerial  
Obras Públicas Región de Coquimbo

*ff / GPC*  
**DISTRIBUCION:**

- Sr. Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región de Coquimbo
- CC:
- Sr. Jefe Unidad Técnica SRM de Obras Públicas Región de Coquimbo
- Srta. Coordinadora de Emergencias regional SRM de Obras Públicas Región de Coquimbo
- Sr. Jefe UGAT SRM de Obras Públicas ARCH 227 SRM MOP - ARCH IPT 095

**PROCESO N° 10916596 /**

Respuesta a Proceso N° 10861632

SEREMI OO.PP. - Cirujano Videla N°200, La Serena - Teléfono (51) 2542207 - [www.mop.cl](http://www.mop.cl)

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 1-21: Oficio N° 5989 del Inspector Fiscal de Concesión Ruta 43 a la SEREMI MOP  
Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



**ORD. N° 5989 SOPC 0043**

**REF.:** Contrato Concesión para el Mejoramiento y Conservación de la Ruta 43, Región de Coquimbo.

**ANT.:** Ord. N° 669 de Secretaría Regional Ministerial de Obras Públicas del 28.04.2017.

**MAT.:** Información respecto del avance del proceso de la Evaluación Ambiental Estratégica del estudio Actualización Plan Regulador Intercomunal de Limarí.

**INCL.:** N/E.

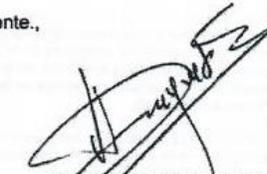
COQUIMBO, 16 de Mayo del 2017.

**A: SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGIÓN DE COQUIMBO**

**DE: INSPECTOR FISCAL CONSTRUCCION  
CONCESIÓN PARA EL MEJORAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LA  
RUTA 43, REGIÓN DE COQUIMBO**

En relación al tema de la MAT., se informa que esta Inspección no tiene observaciones en relación a la documentación adjunta a su ORD N° 669 del 28.0417.

Sin otro particular, saluda atentamente.,

  
**VICTOR RAYMOND EL DAN  
INSPECTOR FISCAL  
DIVISION DE CONSTRUCCION  
DE OBRAS CONCESIONADAS**

SEREMI MOP IV REGIÓN	
OFICINA DE PARTES	
DESTINO	FECHA
1. <i>OGMT</i>	
2.	
3.	
CONTESTADO POR	N° <i>26/5/17</i>

**ARC**  
**DISTRIBUCIÓN:**  
- Destinatario  
- Archivo-

*NP. 10910429*

Concesión para el Mejoramiento y Conservación de la Ruta 43, Región de Coquimbo, Ruta 43, Km. 57 900,  
Coquimbo, Chile Teléfono (56-51) 2674940

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

FIGURA N° 1-22: Oficio Conductor N° 3320/2017 de Jefe Oficina Regional Coquimbo a la SEREMI MOP Coquimbo pronunciándose acerca del proceso EAE.



ORD. REGIONAL IV REGION COQUIMBO

**N° 3.320/2017**

ANT.: ORD N° 669, del 28.04.2017. (Ridex 4069)

MAT.: Pronunciamiento respecto del Plan Regulador Interprovincial de Limarí.

LA SERENA, - 4 MAYO 2017

DE: ERICK CHULAK YAÑEZ  
JEFE OFICINA REGIONAL COQUIMBO

A: SRA. MIRTHA MELENDEZ ROJAS  
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIO OBRAS PUBLICAS - COQUIMBO

En respuesta al documento del antecedente, le hago llegar el pronunciamiento respecto del Plan Regulador Interprovincial de Limarí (PRI Limarí), en lo que respecta al ámbito de competencia de esta Superintendencia.

1. Los aspectos que son de competencia de la Superintendencia de Servicios Sanitarios corresponden al abastecimiento y saneamiento de las futuras Zonas de Extensión Urbana tipo 1 (ZEU-1).
2. Respecto de las ZEU-1, se debe señalar que conforme a los procedimientos de concesión sanitaria establecidos en la Ley General de Servicios Sanitarios (DFL MOP N° 382/88) y su Reglamento (DS MOP N° 1199/2004), corresponderá estudiar las ampliaciones de las Áreas de Concesión Sanitaria en cada oportunidad que exista un proyecto de urbanización a desarrollar en dichas áreas y previa solicitud del interesado. En caso que la sanitaria existente no tenga capacidad o interés en desarrollar esa área se deberá proceder a la licitación de los servicios, conforme al reglamento.
3. Es por ello, que la definición de una zona como Urbana, no le confiere en forma inmediata el estado de zona bajo concesión sanitaria, ni el Territorio Operacional de la sanitaria debe crecer en la misma proporción que el límite urbano.

"POR ORDEN DEL SUPERINTENDENTE"

Saluda atentamente a usted,

ERICK CHULAK YAÑEZ  
Jefe Oficina Regional Coquimbo  
Superintendencia de Servicios Sanitarios

**DISTRIBUCIÓN:**

- Sra. SEREMI Obras Públicas - Región de Coquimbo
- Archivo Oficina Regional Coquimbo.

**SISS**  
Oficina Región De Coquimbo  
Superintendencia de Servicios  
Sanitarios

Avda. Balmaceda N°391, Of. N°202  
La Serena  
Teléfono 51-2214597

<http://www.siss.gob.cl>

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**FIGURA N° 1-23: Oficio Conductor N° 799 de SEREMI MOP Coquimbo a la SEREMI MINVU Coquimbo remitiendo observaciones y aportes al proceso EAE.**



ORD. N° : 799

ANT. : Circular N° 12 de 27.04.17 de SEREMI MINVU Región de Coquimbo.

MAT. : Remite pronunciamiento respecto del avance del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí.

INC. : Antecedentes de Direcciones MOP.

LA SERENA,  
19 MAYO 2017

**DE : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGION DE COQUIMBO.**

**A : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO  
REGION DE COQUIMBO.**

Junto con saludarle, me dirijo con motivo de la recepción de su oficio del antecedente, el cual contiene información respecto del avance del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí.

De acuerdo a lo anterior, se le ha solicitado revisar la información de los antecedentes a las Direcciones del Ministerio de Obras Públicas relacionadas con el estudio planteado, a fin de presentar una visión global e integrada.

Por tal motivo se pone a su disposición, los informes correspondientes a:

- Dirección Regional de Vialidad
- Dirección Regional de Planeamiento
- Dirección Regional de Dirección General de Aguas
- Dirección Regional de Obras Hidráulicas
- Dirección Regional de Obras Portuarias
- Dirección Regional de Aeropuertos
- Dirección Regional de Arquitectura
- Oficina Regional de la Superintendencia de Servicios Sanitarios
- Inspección Fiscal Concesión Ruta 43
- Inspección Fiscal Concesión Ruta 5 Norte, Tramo La Serena – Los Vilos.

Dentro de dichos informes se plantean temáticas tales como:

- Jerarquización y clasificación de caminos públicos

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



- Fuentes de la información estadística presentada y necesidad de acotarla al territorio en análisis.
- Incorporar en el análisis la existencia de la Costanera del Río Limarí y su aporte a la conectividad vial.
- Necesidad de actualizar la información en materia de recursos hídricos.
- Necesidad de contemplar el escenario de cambio climático y sus consecuencias.
- Destacar los beneficios de los Embalses proyectados
- Información respecto a Caletas Pesqueras.
- Antecedentes respecto a red aeroportuaria.
- Entre otros.

Por otra parte en materia de fenómenos de inundación y remoción en masa, es importante tener presente lo siguiente:

- La estructura del estudio, debe incorporar áreas potencialmente inundables.
- El estudio solo recopila antecedentes, y no se efectúa un análisis de vulnerabilidad. Debiera incorporar una estimación cuantitativa y cualitativa más específica en cada sector identificado en el catastro.
- Se debiera efectuar un análisis de riesgos de origen natural y otro que son inducidos por acción humana. Es importante identificar intervenciones de obras que hoy en día haya modificado drásticamente la condición natural de escurrimientos de aguas, asentamientos humanos en zonas de riesgo (quebradas), extracción de áridos en quebradas y lechos de ríos, y todas aquellas anomalías que permitan ajustar el nivel de riesgo.
- El consultor debe actualizar la información con respecto a las últimas precipitaciones, y analizar la vulnerabilidad del abastecimiento de agua potable.
- Se debiera incorporar un diagnóstico de vulnerabilidad de la infraestructura asociada a la conectividad.

Sin otro particular, saludo atentamente a usted,



*Mirtha Meléndez Rojas*  
Mirtha Meléndez Rojas  
Ms. Ingeniero Civil  
Secretaria Regional Ministerial  
Obras Públicas Región de Coquimbo

*ff / gff*  
**DISTRIBUCION:**  
- Sr. Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región de Coquimbo  
**CC:**  
- Sr. Jefe Unidad Técnica SRM de Obras Públicas Región de Coquimbo  
- Srta. Coordinadora de Emergencias regional SRM de Obras Públicas Región de Coquimbo  
- Sr. Jefe UGAT SRM de Obras Públicas ARCH 227 SRM MOP - ARCH IPT 095  
**PROCESO N° 10916596 /**  
**Respuesta a Proceso N° 10861632**  
SEREMI OD.PP. - Cirujano Videla N°200, La Serena - Teléfono (51) 2542207 - [www.mop.cl](http://www.mop.cl)

1.3.2 SEGUNDA REUNIÓN CON LOS ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

FIGURA N° 1-24: Listado de Asistencia de Segunda Reunión con Organismos de la Administración del Estado.

INFRACON CONSULTORES		LISTADO DE ASISTENCIA	
PROYECTO ID	NOMBRE DEL PROYECTO	MATERIA	
	PRI LIMARÍ	REUNION DAE ACOMPAÑAMIENTO PRI LIMARÍ	
FECHA	HORA	LUGAR	
10/01/2018	9:00	SEREMI MINVU PERIÓDO DE COORDINADO, LA SERENA	
Nombre	Institución u Organización y Cargo	Teléfono	Correo electrónico
PABLO BASTILLO	INFRACON S.A.	226536629	pablo@infracon.cl
Constanza Fariñas G.	Estudiante en Práctica DGA	85515412	conyfarig@infracon.cl
Constanza Carretera A.	Estudiante en práctica DGA	957194302	conccarretera@gmail.com
Paucela Cordero de la F.	D.G.A	2542235	paucela.garcem@sgdip.cl
GONZALO GALLEGUILLOS C.	SRM MOP	512542704	gonzalo.galleguillos@mop.gov.cl
Felipe Rojas Caru	Estudiante en practica SRM MOP	90107003	felipe.rojas.c@mop.gov.cl
Claudio Zambra G.	SRM Energía	973390132	Czambra@minenergia.cl
			RUT
			5542105-6
			18632400-6
			18602.515-12
			14.081.138-6
			13.424.043-1
			10.688373-K
			15.770.084-7
			Firma

INFRACON S.A. Alcalde Jorge Monckeberg 478, Ñuñoa, Santiago - Chile. ☎ (56-2) 26336929 ✉ proyectos@infracon.cl

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

INFRACON CONSULTORES		LISTADO DE ASISTENCIA					
Nombre	Institución u Organización y Cargo	Teléfono	Correo electrónico	RUT	Firma		
Maximiliano Salazar	Infracon	82704300	msalazar@infracon.cl	17022870			
Juana Varela K	Sorani - Minvo	92377241	juana.varela@infracon.cl	11.813.2890			
Caroel Varinia G.	DOT - TIOP	51254217	caroel.varinia@infracon.cl	13.649.4570			
Marcela Caldera S.	SFRZEMINUVU	512694848	marcela.caldera@infracon.cl	11.813.2890			
Paula Mantuero V	Gobierno Regional de Magallanes	2207264	pmantuero@infracon.cl	18.915.0			
Pilar Pérez G.	SEVENI MEDO ANZOS	51243754	iperez@infracon.cl	12.950.995			
Levi Pizarro D.	Dirección HOP	51-242028	levi.pizarro@infracon.cl	16.900.000			

INFRACON S.A. Alcalde Jorge Monckeberg 478, Ñuñoa, Santiago - Chile. ☎ (56-2) 26336929 ✉ proyectos@infracon.cl

Fuente: Elaboración propia.

**1.3.3 TERCERA REUNIÓN CON LOS ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO**

1.3.3.1 Listado de Asistencia

**FIGURA N° 1-25: Listado de Asistencia, Tercera Reunión con los Organismos de la Administración del Estado**

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ -  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



LISTADO DE ASISTENCIA

PROYECTO ID	NOMBRE DEL PROYECTO		MATERIA		
	PRI LIMARÍ		REUNIÓN EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA		
	FECHA	HORA	LUGAR		
	Viene 25 JUNIO 2018	11:30	Auditorio Gobernación Provincia de Limarí, Ovalle		
Nombre	Institución u Organización y Cargo	Teléfono	Correo electrónico	RUT	Firma
JUAN R. HERNANDEZ G	CONAF	6620058	juanr.hernandez@conaf.cl	6.838.634-7	[Firma]
Juan Carlos Martínez	SECRETARÍA REGIONAL DE GOBIERNO LOCAL	663443	juanmartinez@regional.gob.cl	6.994.634-7	[Firma]
Fernando Rojas S.	SAG	52620196	fernando.rojas@regional.gob.cl	1257609-7	[Firma]
Cristina Zapata	SAG	532620196	cristina.zapata@regional.gob.cl	13056015-6	[Firma]
GABRIEL CORREA	B. MARIAS	436142	gabrielc@regional.gob.cl	6948960-9	[Firma]
JAVIER VALENUELA D.	DDH.	2432555	javier.valenuela@map.gob.cl	8.250.076-6	[Firma]
Ridie Zapata	COOP	963060357	ridiezapata@cooperativa.cl	8424428-7	[Firma]

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ -  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



LISTADO DE ASISTENCIA

Nombre	Institución u Organización y Cargo	Teléfono	Correo electrónico	RUT	Firma
Mauricio Flores Larraín	SIEMPRE ASUMAMOS SOCIAL AMBIENTALES INNOVACIONES	561011	Mflores@siempreasumamosocial.cl	16.627.553-6	
JUAN CATALÁN	PLANEAMIENTO MOP		<del>juan.catalan@mop.cl</del> juan.catalan@mop.cl	18.177.774-5	
Claudio Zomboro. G.	SRM Emergencia	73390132	gzomboro@minimop.cl	15.710.084-7	
GONZALO GALLEGUINOS	SRM MOP	542204	gonzalo.galleguillos@mop.gov.cl	13.424.043-1	
OSCAR VILCATA ESTAY	DIRPLAN MOP	542025	oscar.vilcata@mop.gov.cl	15.673.809-9	
José Manzano Paredes	Depto. - Limarí	989227318	jose.manzano@muneduc.cl	7728178-9	
Luis Vega NANA 1800	DEPARTAMENTO PROVINCIAL SEGOVI-VIUNA	53-2626123	LVEGA@MUNICIPALIDAD.LIMARÍ	10.765.367-8	
Alejandro Caveros Camp	INDAP	51-2-673862	jossepulvedra@indap.cl acaveros@indap.cl	14.205.268-4	
Ricardo Pérez G.	SENERHI MEDIO AMBIENTE	51/2173754	IRENE@CINTRA.COM	2-450.895-5	
Cristian López	Sernapesca	512311331	clopez@sernapesca.cl	10.104.926-4	



LISTADO DE ASISTENCIA

Nombre	Institución u Organización y Cargo	Teléfono	Correo electrónico	RUT	Firma
Juana Varela K	Semin-Minu	699842	juana.varela@semin.cl	5.164364	
Manuela Gálvez	SEMI MINU	512699848	mgalvez@semin.cl	N. 813.289	

1.3.3.2 Observaciones y/o antecedentes entregados por los Órganos de la Administración del Estado

**FIGURA N° 1-26: Oficio Conductor N° 1193 de SEREMI MOP Coquimbo a la SEREMI MINVU Coquimbo remitiendo observaciones y aportes a la tercera reunión con los Organismos de la Administración del Estado**

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



1193

ORD. N° : \_\_\_\_\_

- ANT.** : Mail de fecha 04.07.18 de Depto. de Desarrollo Urbano de SEREMI MINVU Región de Coquimbo.  
Ord. DIRPLAN N° 81 de 20.07.18.
- MAT.** : Remite pronunciamiento respecto del avance del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí.
- INC.** : Ord. DIRPLAN N° 81 de 20.07.18, con Antecedentes de Direcciones MOP.

LA SERENA, 24 JUL. 2018

**DE : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE OBRAS PÚBLICAS  
REGION DE COQUIMBO.**

**A : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO  
REGION DE COQUIMBO.**

Junto con saludarle, me dirijo con motivo de la recepción de documento del antecedente, el cual contiene información respecto del avance del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí.

De acuerdo a lo anterior, se le ha solicitado revisar la información de los antecedentes a las Direcciones del Ministerio de Obras Públicas relacionadas con el estudio planteado, bajo la coordinación de la Dirección Regional de Planeamiento, con el fin de presentar una visión global e integrada.

Por tal motivo se pone a su disposición, el informe elaborado por dicha Dirección y que contiene comentarios, observaciones y sugerencias de:

- Dirección Regional de Vialidad
- Dirección Regional de Dirección General de Aguas
- Dirección Regional de Obras Hidráulicas
- Dirección Regional de Obras Portuarias
- Dirección Regional de Aeropuertos
- Dirección Regional de Arquitectura
- Superintendencia de Servicios Sanitarios

Lo anterior además acompañado de observaciones generadas desde esta Secretaría Regional Ministerial.

Atentamente, saluda atentamente a usted,



*Pablo Ignacio Herman Herrera*  
**PABLO IGNACIO HERMAN HERRERA**  
ARQUITECTO  
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL  
MOP - REGION DE COQUIMBO

**DISTRIBUCION:**

- Sr. Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo Región de Coquimbo
- CC:
- Sr. Director Regional de Planeamiento Región de Coquimbo.
  - Sr. Jefe UGAT SRM de Obras Públicas ARCH 239 SRM MOP - ARCH IPT 095
- PROCESO N° 12.47.6228 /**

SEREMI OO.PP. - Cirujano Videla N°200, La Serena - Teléfono (51) 2542207 - [www.mop.cl](http://www.mop.cl)

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

**Gonzalo Galleguillos Castro (SOP)**

**De:** Marcela Galvez Silva <mgalvez@minvu.cl>  
**Enviado el:** miércoles, 04 de julio de 2018 9:36  
**Para:** cfelmer@mma.gob.cl; mtopia@mma.gob.cl; rodrigo.ordenes@minagri.gob.cl;  
nuri.maldonado@minagri.gob.cl; carolina.barrios@redsalud.gov.cl;  
larjona@economia.cl; ldonoso@economia.cl; Juan Catalán Fredes (DAP); Javier Valenzuela Delgado (DOH); jfuentes@mtt.gob.cl; knettle@mtt.gob.cl;  
fvelasquez@minmineria.cl; mcortez@minmineria.cl; karina.flores@sernageomin.cl;  
gcortesg@mbienes.cl; isabel.correa@cultura.gob.cl; diana.madrid@cultura.gob.cl;  
josepulveda@indap.cl; acavieres@indap.cl; acarpanetti@sernatur.cl;  
nvillalobos@sernatur.cl; jose.manzano@mineduc.cl; alicia.ledezma@mineduc.cl;  
mariaveronica.gomez@mineduc.cl; alicia.yanez@mineduc.cl;  
ylecourt@monumentos.cl; jarancibia@monumentos.cl; asalazar@aguasdelvalle.cl;  
cherrera@sec.cl; aaraya@sec.cl; rcontador@onemi.gov.cl; dcarmona@onemi.cl;  
mvaras.4@sea.gob.cl; pizarro.lasmercedes@gmail.com; rodrigo.hernandez@conaf.cl;  
Mauricio Cortes Garcia (Vialidad); lvegan@minvu.cl; fernando.robles@sag.gob.cl;  
cristian.zapata@sag.gob.cl; mfloresl@desarrollosocial.cl; Alejandra Vío Gorget (Dirplan); Cesar Rozas Cid (Dirplan); czambra@minergia.cl;  
lidia.zapata@gorecoquimbo.cl; csaez@gorecoquimbo.cl;  
pmartinez@gorecoquimbo.cl; Gonzalo Galleguillos Castro (SOP); Oscar Vilches Estay (DIRPLAN); iperez@mma.gob.cl; IPerez.4@mma.gob.cl; clopez@sernapesca.cl;  
msalazar@infracon.cl; cristina.brantt@sernageomin.cl  
**Asunto:** El Servicio de Transferencia de archivos del MINVU ha compartido un Link [Expira 25/7/2018 0:00:00]

Has recibido a solicitud de Marcela Galvez Silva acceso al Servicio de Transferencia de archivos del MINVU. Este Link de transferencia de archivos expirará el próximo miércoles, 25 de julio de 2018 0:00.

<https://minvubox.minvu.cl/?ShareToken=C48E3F6F3BDFD7629D27D46999039060C1D38140>

Estimados y Estimadas,  
junto con saludar y agradecer su participación en la presentación efectuada el pasado Lunes 25 de Junio en Ovalle, adjunto envío a Uds. Carpeta con: Presentación, Memoria Explicativa, Informe Ambiental y Laminas del PRI Limarí, correspondientes a la Etapa Anteproyecto del Estudio, a fin de que puedan emitir sus comentarios y/u observaciones, si así lo estiman pertinente, para su consideración en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio Actualización PRI Limarí. El plazo para emitir sus observaciones es hasta el 25 de Julio 2018, pudiendo remitirlas al correo electrónico: [mgalvez@minvu.cl](mailto:mgalvez@minvu.cl) o de manera formal a la SEREMI MINVU Región de Coquimbo, almagro 372 La Serena.

Les Saluda cordialmente,  
Marcela Gálvez,  
Arquitecto Depto. Desarrollo Urbano  
SEREMI MINVU Región Coquimbo.

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



ORD. : N° 81 /

ANT. : Su Oficio N° 1048 de fecha 05.07.2018.

MAT.: Anteproyecto de "Estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí".

LA SERENA, 20 de Julio del 2018.

DE: DIRECTOR DE PLANEAMIENTO MOP REGIÓN DE COQUIMBO

A : SR. SEREMI DE OBRAS PÚBLICAS - REGIÓN DE COQUIMBO.

Junto con saludar cordialmente, y de acuerdo al requerimiento solicitado en el ORD. N° 1048 de fecha 05 de julio de 2018, envío adjunto informe denominado "**Comentarios Observaciones y Sugerencias MOP al Estudio – PRI Limarí**", el cual recoge todas las opiniones de los distintos departamentos y Servicios asociados al Ministerio de Obras Públicas para ser enviados al MINVU, con el fin de aportar y participar en la confección del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Limarí, tal como se solicitó en formas y plazos en el Oficio antes mencionado.

Este documento es un compendio o consolidado de las observaciones realizadas en la Etapa de Anteproyecto del Estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la provincia de Limarí, y que esperamos sean acogidas de la mejor manera posible, debido a que fueron realizadas en cada área de competencia de este Ministerio.

Sin otro particular, le saluda atentamente.



**OSCAR VILCHES ESTAY**  
Director Regional de Planeamiento  
MOP – Región de Coquimbo

OVE/dai  
-Destinatario  
-Archivo

PROCESO : / 12174627 /

SEREMI MOP IV REGION	
OFICINA DE PARTES	
DESTINO	FECHA
1.: U.O.P.T.	
2.: U.O.P.T.	
3.: U.O.P.T.	
CONTESTADO POR	23/7/18
200-LA SERENA-	Nº 51-254287.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS REGION DE COQUIMBO, CIRUJANO VIDELA N°

MOP  
Dirección de Planeamiento  
Región de Coquimbo



## INFORME

---

### **“Comentarios, Observaciones y Sugerencias MOP al Estudio - PRI Limarí”**

---

La Serena, 20 de julio de 2018



## ÍNDICE

1.	<b>GENERALIDADES</b> .....	3
2.	<b>COMENTARIOS, OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS</b> .....	4
2.1	Unidad de Gestión Ambiental y Territorial (Seremía MOP).....	4
2.2	Superintendencia de Servicios Sanitarios.....	4
2.3	Dirección de Vialidad.....	6
2.4	Dirección de Obras Hidráulicas y APR.....	7
2.5	Dirección de Arquitectura.....	9
2.6	Dirección General de Aguas.....	9
2.7	Dirección de Aeropuertos y Dirección de Obras Portuarias.....	11
3.	<b>ANEXOS</b> .....	12
3.1	Informe Conectividad Quebrada Seca-Ruta D-520-Ruta D-510 –Tongoy.....	12
3.2	Informe de Accesibilidad a la Localidad de Puerto Aldea en Comuna de Coquimbo.....	16



## 1. GENERALIDADES

En el marco de la confección del Plan Regulador Intercomunal, correspondiente a la Provincia del Limarí, Región de Coquimbo, y a solicitud del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Se dan a conocer los comentarios, observaciones y/o sugerencias por parte del Ministerio de Obras Públicas y sus distintas Direcciones y Unidades Técnicas (Vialidad, Obras Hidráulicas, Agua Potable Rural, Dirección General de Aguas, Obras Portuarias, Aeropuertos, Arquitectura, UGAT, etc.), de la Región de Coquimbo, al "Estudio actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí".

Es importante destacar que cada dirección del MOP, realizó un informe sobre los puntos en los cuales tienen competencia técnica, y en los que la consultora que realiza el estudio debería poner atención a juicio de este Ministerio, con el fin confeccionar un Plan Regulador Intercomunal lo más exacto posible y de acorde con la realidad de la Provincia.



## 2. COMENTARIOS OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS

### 2.1. Unidad de Gestión Ambiental y Territorial (Seremía MOP)

Consideraciones que se sugieren tener presente:

- Se debe retirar las menciones de la memoria (Página N° 2-1, 2-36, 2-38) e informe Ambiental (17-1) al denominado Aeropuerto de Tongoy, ya que no corresponde a un proyecto que actualmente se encuentre en la planificación del Ministerio de Obras Públicas. Lo anterior, además considerando que a escasos kilómetros se ha declarado como Santuario de la Naturaleza a los Humedales de Tongoy.
- Para efectos de la memoria (Página 2-15, 2-36, e informe ambiental (Página 7-20, 13-1), se reitera que las Rutas 43 y 45, no se denominan como 43 Ch o 45 Ch, ya que si bien son caminos nacionales, no presentan carácter de internacional.

### 2.2. Superintendencia de Servicios Sanitarios

La SISS carece de competencias de fiscalización ambiental, por lo cual no se pueden pronunciar respecto de este instrumento territorial.

Sin embargo, pueden comentar respecto a materias sanitarias (áreas de concesión):

- Las Áreas de Concesión Sanitarias (ACS) se otorgan por Decreto MOP con toma de razón de CGR.
- La Ley General de Servicios Sanitarios (LGSS) establece el procedimiento para que la SISS otorgue las ACS, y la condición basal es que el área solicitada sea declarada Urbana en el PRC, lo que ha sido revisado, observado y exigido por la CGR en sus actos de toma de razón. Respecto de ello aún no existe un pronunciamiento formal de la CGR si la zonificación



propuesta en el PRI es suficiente para otorgar un ACS o esta debe estar recogida en el PRC.

- Por otra parte, el que una zona urbana se expanda no implica que el ACS se expande en la misma proporción y en forma inmediata. Para ampliar un ACS debe existir una solicitud de la empresa sanitaria o de alguna autoridad regional bajo la premisa que es necesaria para la provisión de los servicios sanitarios. Corresponde a la SISS evaluar dicha solicitud conforme a la LGSS y su reglamento y de darse las condiciones técnicas-administrativas favorables se otorga el ACS, de no darse dichas condiciones se rechaza la solicitud. Por ello, una expansión de la zona urbana, no necesariamente viene aparejada de una ampliación del ACS.
- En otro ámbito relacionado, las empresas sanitarias no son urbanizadoras de las nuevas ACS, y corresponde a los interesados (inmobiliarias-SERVIU) ejecutar las redes de urbanización de agua potable y alcantarillado. La empresa sanitaria debe ejecutar las obras de capacidad asociadas a la nueva ACS, de forma de asegurar la prestación del servicio, tales como: Nuevas fuentes, estanques, conducciones, plantas elevadoras, según lo que se requiera.
- Respecto de los Sistemas de Saneamiento Rural (SSR), la Ley de SSR protege las Áreas de Atención que se le asignan a los SSR ante la expansión de la zona urbana. Es así que, si un SSR queda dentro de una zona urbana al modificarse el PRC, sigue manteniendo su condición de SSR y ninguna empresa sanitaria puede solicitar un ACS sobre el área atendida por el SSR.



### 2.3. Dirección de Vialidad

La Dirección Regional de Vialidad, por intermedio de la Oficina Provincial del Limarí, analizó la Minuta de Resumen y el Anteproyecto PRI Limarí y establece que:

- En la Memoria explicativa del Anteproyecto, se propone la conectividad Ovalle – Tongoy, por la vía Pachingo, Ruta D-520 (Imagen N°1 e Imagen N°2).

Imagen N° 1

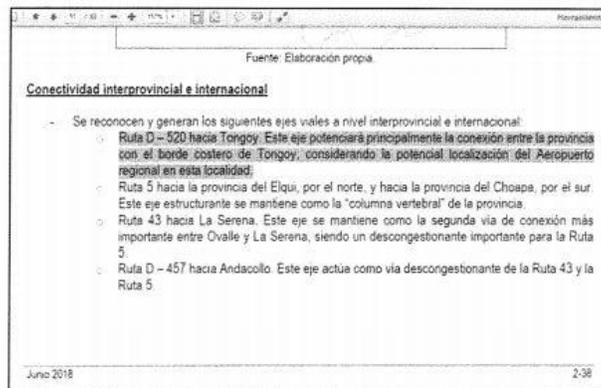


Imagen N° 2





- La Ruta D-520, que pertenece a la Red Vial de Limarí, no conecta directamente con Tongoy y es por eso que Vialidad el año pasado generó Informes, que se adjuntan (en los anexos 3.1 y 3.2 del presente documento, llamados "*Informe Conectividad Quebrada Seca-Ruta D-520-Ruta D-510-Tongoy*" e "*Informe de Accesibilidad a la Localidad de Puerto Aldea en Comuna de Coquimbo*" respectivamente), en donde se puede observar que existe una propuesta, que se grafica en dicho informe y que conecta con la Ruta D-510 de la Red Vial de Elqui.
- Los Informes adjuntos, dan cuenta que existe posibilidad de generar una conectividad desde Ovalle – Quebrada Seca – Pachingo – Puerto Aldea – Tongoy, sin necesidad que se tenga que pagar peaje en la Ruta 5 (Concesionada).

#### **2.4. Dirección de Obras Hidráulicas**

En relación al informe del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Limarí, esta Dirección ha encontrado los siguientes comentarios y/u observaciones respecto a materias APR-DOH:

- Se proponen áreas urbanas en la comuna de Monte Patria (Subsistemas Huatulame y Río Grande) para localidades que cuentan con Sistemas de Agua Potable Rural donde no cumplen con un estándar Urbano, lo que implicaría que los Sistemas de Agua Potable Rural no tendrán la capacidad para abastecer la demanda futura.
- Se proponen zonas de extensión urbana (1, 2, 3, 4 y 5) que involucran territorios operados por comités de Agua Potable Rural (APR) los cuales no cumplen con un estándar Urbano. Además, se sugiere incorporar en los usos principales de la zona de extensión urbana (2) la Infraestructura Sanitaria, ya que en esta zona se encuentran localidades operadas por comités de APR.



- Para ambas situaciones es importante señalar que ya se encuentra aprobada la ley 20.998 que regula los Servicios Sanitarios, la cual está a la espera de entrar en vigencia al mes siguiente de la dictación del reglamento, considerando que los futuros operadores (comités o cooperativas) presentarán sus servicios dentro de una área de territorio rural delimitado.
- En lámina 11 de la presentación, se hace alusión a los proyectos de embalses Valle Hermoso, La Tranca, Murallas Viejas y Rapel.

Al respecto se debe actualizar tabla, particularmente las columnas etapa actual y estado de avance.

- a. Valle Hermoso, Ejecución - Obra en Construcción.
- b. Murallas Viejas, Diseño – en evaluación.
- c. La Tranca, Diseño - en evaluación.
- d. Rapel, Factibilidad Terminada – Diseño en evaluación.

Además podría indicarse eventuales proyectos de embalses en la provincia, de acuerdo a lo planteado en el estudio denominado "Estudios Técnicos, Ambientales y Económicos, de Embalse Pequeños, Región de Coquimbo". (Se adjunta respaldo etapa 2).

Finalmente, podría complementarse indicando la ejecución de los planes de manejo de Cauces, para los ríos Limarí y Hurtado, cuya ejecución sería en el año 2019.



#### **2.5. Dirección de Arquitectura**

En relación a la solicitud de pronunciamiento sobre el ante proyecto "Estudio de actualización del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí" y, en base a la información recabada en la actividad de Participación Ciudadana del proyecto CESFAM de Río Hurtado, se informan las observaciones por parte de la Dirección de Arquitectura, respecto de la definición del área de extensión urbana de la localidad de Pichasca

- Se consultan cuáles fueron los criterios que establecen los límites de la zona afecta a dicha clasificación, con el objetivo de visualizar parámetros de análisis urbanos territoriales que determinan la toma de decisiones de diseño del PRI.
- Se plantea la interrogante respecto de la condición geográfica que representa la Quebrada de Pichasca y su influencia en el diseño del ante proyecto y en la definición de la zona de extensión urbana.
- Se consultan las razones que fundamentan la exclusión del área oriente de la Quebrada de Pichasca, dentro de la zona de extensión urbana propuesta, en razón de la extensión total que abarca el poblado de Pichasca.

#### **2.6. Dirección General de Aguas**

Se informa sobre revisión por parte de la DGA, de documentos del "Anteproyecto del Plan Regulador Intercomunal de la Provincia del Limarí (PRI Limarí)" asociados a la etapa de Anteproyecto, se informa lo siguiente:

- En el informe ambiental la consultora indica que incorporó las observaciones efectuadas por esta dirección, indicando que a través de la zonificación se protege el recurso hídrico subterráneo (Pág. 15-6).



- Se observa que la consultora incorporó en el análisis la información contenida en el “Diagnostico Plan Maestro para la Gestión del Recurso Hídrico de la región de Coquimbo”. Asimismo, destaca que las comunas de la provincia se encuentran con Declaración de Escases Hídrica. Al respecto, se hace presente que dicha declaración se realiza en base a los datos de disponibilidad de agua superficial y/o subterránea, según corresponda, siendo para los periodos 2017 y 2018 declaradas como zonas e escases hídrica a solicitud de la Dirección de Obras Hidráulicas, debido al déficit del recurso hídrico subterráneo.
- Respecto a zonificación rural identificada como ZRU-5 “suelo de alta cordillera, de agua y humedales” no es claro que los usos definidos como permitidos no generan impactos no deseados sobre el origen del agua, ni asegura que estas actividades puedan mantener la protección de esta zona.

Si el objetivo es proteger y/o conservar las fuentes de agua que alimentan la red de cursos de agua hacia aguas abajo debido a que forman el acuífero a través de los valles, debiese considerarse una figura que asegure que no existan usos que produzcan la disminución o pérdida del recurso en la alta cordillera.

- En relación a los riesgos establecidos en el PRO, dado que se desconocen los criterios utilizados para la determinación de las zonas de riesgo (susceptibilidad muy alta, alta y moderada), se informa que respecto a la ejecución de obras en causes, el criterio de la Dirección General de Aguas es considerar para la superficie que define el cauce una crecida para un periodo de retorno de 100 años.
- Considerando que el órgano competente para la revisión de los contenidos del Informe Ambiental corresponde al Ministerio de Medio Ambiente, este servicio no se pronunciará respecto al documento.



**2.7. Dirección de Aeropuertos y Dirección de Obras Portuarias**

Con respecto a las áreas de competencia de las direcciones señaladas, ambas comentan que Revisado el Anteproyecto Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí, Región de Coquimbo, el cual se encuentra en proceso de Evaluación Ambiental Estratégica, se pronuncian conforme y **no presenta observaciones o comentarios** al respecto.

**Ministerio de Obras Públicas  
Dirección de Planeamiento  
Región de Coquimbo**



### 3. ANEXOS

#### 3.1. Informe Conectividad Quebrada Seca-Ruta D-520-Ruta D-510-Tongoy

##### I.-VISTA GENERAL.-

En lámina satelital N° 1, se muestran las rutas que dan accesibilidad a la localidad de Tongoy y en este, se destaca segmentado en amarillo un camino que pudiera ser una alternativa de accesibilidad a Tongoy desde Ruta 5, específicamente en el enlace Quebrada Seca (Km. 396,07 de Ruta 5).

La trayectoria de alternativa antes descrita, se inicia en el kilómetro 0,000 de la Ruta D-520 (enlace Quebrada Seca), para luego conectarse en el kilómetro 2,32 de la Ruta D-520, con el camino que se muestra en color segmentado en amarillo, el cual tiene una longitud de 2,38 Kilómetros y que empalma con la Ruta D-510, con lo cual se podría acceder a la localidad de Tongoy como una nueva alternativa del sistema vial en el sector.

Lámina N° 1.-



##### II.-CARACTERIZACION DE LA RUTA DE ALTERNATIVA.-

La Ruta de alternativa antes mencionada, tiene una longitud de 2,38 kilómetros y esta discurre desde el empalme con la Ruta D-520 con fuertes pendientes que varían entre 20% a 25% y ello, se aprecia en el perfil longitudinal obtenido de la plataforma Google earth, según así se muestra en lámina N° 2.



Lamina N° 2



De igual manera, se pudo observar que los escurrimientos de aguas provenientes de eventos pluviométricos, han erosionado la plataforma del camino, dado que este no tiene ningún sistema de drenaje y saneamiento y ello se puede apreciar en fotos N°s 1 y 2.

Foto N° 1



Foto N° 2



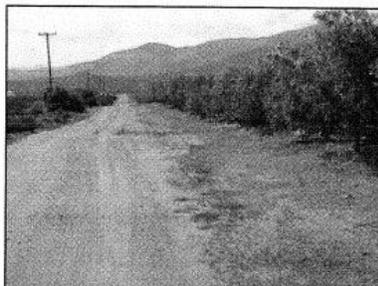
Una vez que el camino termina con su desarrollo en zonas de altas pendientes, este mantiene una condición en alzado de carácter uniforme sobre una meseta, todo ello, en un trazado recto de aproximadamente 1,2 kilómetros hasta empalmar con la Ruta D-510 y esto, se ilustra de mejor forma en fotos 3 y 4.



Foto Nº 3. Sector de inicio meseta.



Foto Nº 4. Camino en dirección a portón en Ruta D-510



### III.- DEL STATUS JURIDICO DEL CAMINO

En visita realizada el día 25 de agosto del año 2017, se pudo constatar que el camino se encuentra parcialmente al uso público solamente desde el acceso de la Ruta D-520. En dicho contexto, se pudo constatar la existencia de 2 portones, los cuales se muestran en fotos Nºs 5; 6; 7 y 8, de los cuales solamente uno de ellos se mantenía abierto el día de la visita, desconociéndose si estos se cierran completamente una vez concluido los trabajos vinculados a la actividad agrícola en el sector.

No se cuenta con antecedentes respecto de si el camino tiene un carácter privado (en terrenos de privados y construido a expensas de privado), pero dada las condiciones en el sector, se puede inferir que el mismo pudiera cumplir con dichas condiciones.

Foto Nº 5. Portón en acceso de Ruta D-520.



Foto Nº 6. Portón con sistema de candados.

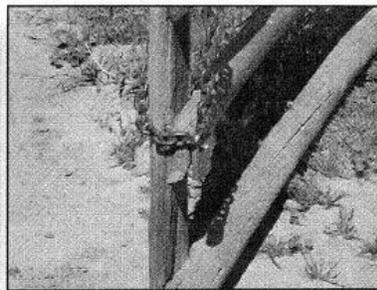




FOTO Nº 7. Portón cerrado en sector Ruta D-510



FOTO Nº 8.- Portón cerrado con candado.





**3.2. Informe de Accesibilidad a la Localidad de Puerto Aldea en Comuna de Coquimbo**

**1.-VIALIDAD DE CONECTIVIDAD.**

A la localidad de Puerto Aldea se puede acceder desde distintos puntos de la comuna de Coquimbo y Ovalle, todo ello, a través de caminos públicos que administra la Dirección de Vialidad y de igual forma a través de caminos privados, los cuales se encuentran al uso público por mera tolerancia de los dueños de los terrenos en los cuales estos se emplazan.

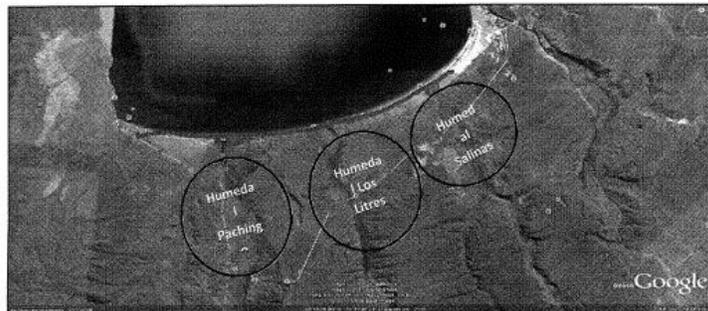
Para los fines de ilustrar respecto de la condición de accesibilidad a la localidad ya mencionada, en imagen satelital denominada figura N°1, se muestra una vista general del sector, en el cual se identifica, caminos y localidades en el área de influencia de la vialidad que da conectividad y accesibilidad a Puerto Aldea. Cabe señalar que en la figura en referencia, se destacan los caminos públicos que administra la Dirección de Vialidad, tales como las Rutas D-510 y D-520 ; camino costero Tongoy-Puerto Aldea, el cual discurre por terrenos bajo administración del Ministerio de Bienes Nacionales; Subsecretaría de Marina, destinaciones a la Armada de Chile; áreas de auto destinación correspondientes a humedales que dadas sus características naturales requieren de conservación como patrimonio de biodiversidad, entre otros.

Para los fines de aportar antecedentes de mayor precisión, en el presente informe se procederá a diferenciar y describir las siguientes condiciones de accesibilidad y conectividad a la localidad de Puerto Aldea, mostrando mediante fotos la situación particular de cada uno de los trazados de acuerdo a lo siguiente:

- 1.1.- Conectividad borde costero entre las localidades de Tongoy-Puerto Aldea.
- 1.2.- Conectividad por Huayanay, entre Ruta 5 y Puerto Aldea.
- 1.3.- Conectividad Quebrada Seca por sector Pachingo, hacia Puerto Aldea
- 1.4.- Conectividad desde Tongoy por Hacienda El Tangué hacia Puerto Aldea.

**1.1 Conectividad borde costero entre las localidades de Tongoy-Puerto Aldea.-**

Como alternativa de conectividad desde Tongoy a Puerto Aldea, se mantiene un camino (se muestra en color rojo) que bordea la zona costera del sector, pasando por los Humedales de Salinas Chico, Los Litres y Pachingo, según así se muestra en imagen correspondiente a la plataforma google earth, que se presenta a continuación. De igual manera este camino se muestra en color azul en figura N°1 )



# PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ – EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA



Figura N°1





**1.2.- Conectividad por Huayanay, entre Ruta 5 y Puerto Aldea.**

La presente alternativa de conectividad a través del camino público D-510, se inicia en Ruta 5 kilómetro 398,400, el cual se conecta con camino que accede a la hacienda El Tangué en el kilómetro 17,96 de la Ruta D-510 y allí existe un portón que permite acceder a un camino privado abierto al público preferentemente durante el día ( en figura N°1, en color amarillo y camino segmentado color marrón)

El camino privado que se menciona, se encuentra al uso público por mera tolerancia de los dueños de los predios donde este discurre y a través de este, se puede acceder a la localidad de Puerto Aldea (en figura N°1, camino segmentado color marrón).

**1.3.- Conectividad Quebrada Seca por sector Pachingo, hacia Puerto Aldea**

Otra alternativa de conectividad y accesibilidad a Puerto Aldea, es aquella que se comunica desde Quebrada Seca, por el camino público D-520, Cruce Ruta 5 – Pachingo, todo ello, en una longitud de 16,82 kilómetros, el cual termina en un portón que se encuentra delimitando el camino con propiedades privadas y al interior de estas, se puede transitar por una senda antigua de ferrocarril, empalmando con Puerto Aldea previo paso en forma lateral por el lado sur del humedal de Pachingo ( en figura N°1 en color verde).

**1.4.- Conectividad desde Tongoy por Hacienda El Tangué hacia Puerto Aldea.**

Desde la localidad de Tongoy, específicamente en el cruce de la Ruta D-510 con la Ruta D-440, en dirección al sur poniente, es posible llegar a la Hacienda El Tangué (kilómetro 17,96 de la Ruta D-510). Desde el punto que se indica, enfrentando un portón que delimita una propiedad privada, se accede a un camino privado abierto al público preferentemente durante el día ( en figura N°1, en color amarillo y camino segmentado color marrón).

El camino privado que se menciona, se encuentra al uso público por mera tolerancia de los dueños de los predios donde este discurre y a través de este, se puede acceder a la localidad de Puerto Aldea y ello representa una accesibilidad que se corresponde a iguales características a las que fueran señaladas en el numeral 1.2. (en figura N°1, en color marrón)

**2.0.-REFERENCIAS FOTOGRÁFICAS DE CADA UNO DE LOS SECTORES DE ACCESIBILIDAD A PUERTO ALDEA.**

**1.1.- Conectividad borde costero entre las localidades de Tongoy-Puerto Aldea**



Sector Humedal de Pachingo

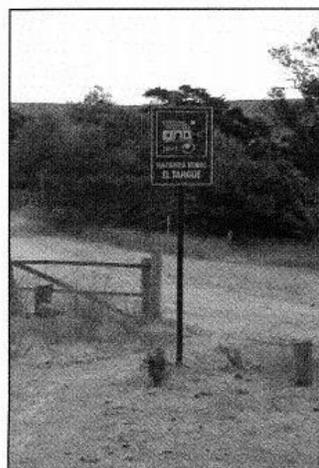


Vista camino desde borde

**1.2.- Conectividad por Huayanay, entre Ruta 5 y Puerto Aldea.**



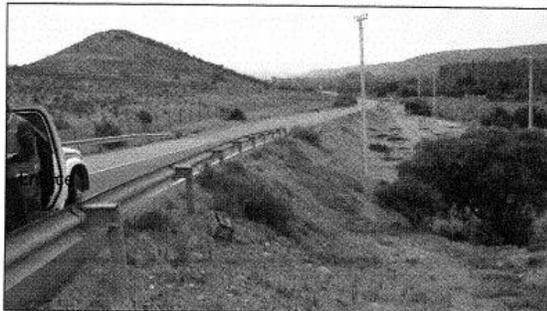
Cruce Ruta 5/Ruta D-510



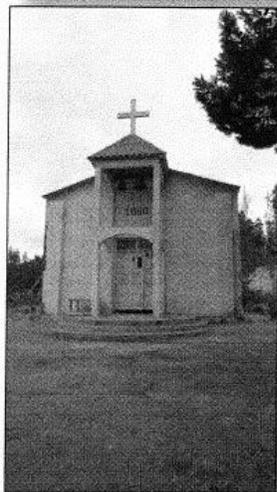
Acceso Hacienda El Tangué



**1.3.- Conectividad Quebrada Seca por sector Pachingo, hacia Puerto Aldea**



Ruta D-520, vista desde Quebrada Seca



Iglesia aledaña a camino en sector Pachingo

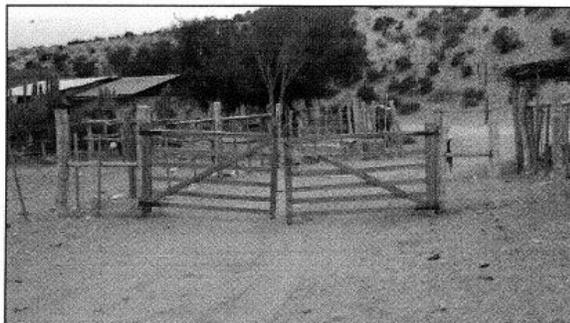


Camino Privado hacia Puerto desde el sector de Pachingo.

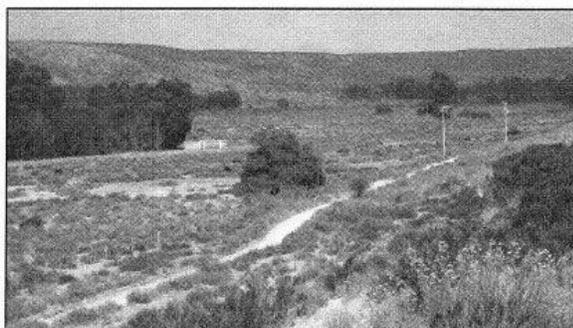




1.4.- Conectividad desde Tongoy por Hacienda El Tangué hacia Puerto Aldea.



Vista viniendo desde  
Puerto Aldea hacia  
Hacienda El Tangué



Vista Hacienda el  
Tangué en dirección sur  
oriente



Vista desde Puerto  
Aldea, hacia camino  
costero y Hacienda El  
Tangué

1.3.4 REUNIÓN CON CONAF

FIGURA N° 1-27: Listado de Asistencia a Reunión SEREMI MINVU - CONAF.

**LISTA DE ASISTENCIA**  
**PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO PRI LIMARÍ - CONAF**  
**ESTUDIO ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ**  
**LUNES 13 DE AGOSTO DE 2018 – 10:00 HORAS**  
**SEREMI MINVU REGIÓN DE COQUIMBO**

Nombre y Apellido	Cedula Identidad	Servicio	Firma
CARLA LOVIT LABOJ	12.697.401-7	CONAF	
FRANCISCO GARCÍA RODRÍGUEZ	11.911.276-1	CONAF	FRANCISCO.GARCIA@CONAF.cl
BERNARDO COSTRAS ALEJANDRO	6.472.413-2	CONAF - Limarí	
LUIS FELIPE DROGUET ROSALES	16.495.214-2	SEREMI - MINVU	BERNARDO.COSTRAS@CONAF.cl
MARCELA GÁLVEZ SILVA	11.819.284-0	SEREMI - MINVU	L.DROGUETT@MINVU.CL

**Tabla de la Reunión:**  
Presentación PRI Limarí

**Alcances - Acuerdos:**

- Revisar Acceso al Parque. D.540 (defectos D-560). Valididad Afecta.
- Nos envían una sheet con listado de propietarios, para incluir como área de influencia.
- A la transmisión e influencia en ambiente información oficial para su conocimiento.
- Devían limitar Area Nivel 6, denominación y orientaciones de uso - Permis y conegir descripción.

Dirección: Pasaje Santa Inés N°70  
 Al Serena, Región de Coquimbo  
 Teléfono/Fax: (51) 2599900-2599800

**FIGURA N° 1-28: Oficio ORD N° 69/2018 de la CONAF a la SEREMI MINVU Región de Coquimbo aportando información para el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica.**

12/9/2018

ceropapel.conaf.cl/documentos/documento.php?idDocumento=69944307



**CORPORACIÓN NACIONAL FORESTAL  
REGIÓN DE COQUIMBO  
DIRECCIÓN REGIONAL COQUIMBO  
PMP/CLL**

**ORD.Nº: 64/2018**

**ANT. : ORDINARIO 1557 DEL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2018 DE LA SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO DE LA REGIÓN DE COQUIMBO**

**MAT. : SOLICITA EN EL CONTEXTO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL ESTUDIO DE ACTUALIZACIÓN PRI LIMARÍ, APORTA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN COMPROMETIDA, RESPECTO DE LAS FIGURAS DE PROTECCIÓN VIGENTES EN LA PROVINCIA DE LIMARÍ; LLÁMESE PARQUE NACIONAL BOSQUE FRAY JORGE Y RESERVA DE BIÓSFERA FRAY JORGE**

**LA SERENA, 11/09/2018**

**DE : DIRECTOR REGIONAL DIRECCIÓN REGIONAL COQUIMBO OR.IV**

**A : SEÑOR HERNAN PIZARRO PINO SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL SEREMI MINVU**

Esta dirección regional en vista de complementar información al proceso de actualización del Plan regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí (PRI Limarí), aporta la siguiente información comprometida, respecto de las figuras de protección vigentes en la provincia de Limarí; llámese Parque Nacional Bosque Fray Jorge y Reserva de Biosfera Fray Jorge, cuya gestión y Administración radica en esta Corporación Nacional Forestal y en el Comité de Gestión de Reserva de Biosfera, respectivamente.

**1.Parque Nacional Bosque Fray Jorge:** El Parque Nacional Bosque Fray Jorge fue declarado como tal mediante Decreto Supremo N° 399, del Ministerio de bienes Nacionales, del 15 de Abril de 1941; y posteriormente se fusionan en un solo Parque Nacional que llevará el nombre de "Bosque Fray Jorge", los denominados "Bosque Fray Jorge", "Talynay" y "Punta del Viento"; mediante Decreto Supremo N° 867 del Ministerio de Bienes Nacionales del 30 de Diciembre de 1981. Se adjuntan Decretos de Creación y actualización cartográfica de sus límites.

Los objetivos del Parque Nacional Fray Jorge, sus programas y normativa se encuentran establecidos en su plan de manejo de 1998, disponible en: <http://www.conaf.cl/wp->

<http://ceropapel.conaf.cl/documentos/documento.php?idDocumento=69944307>

1/3

# PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ – EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

12/9/2018

ceropapel.conaf.cl/documentos/documento.php?idDocumento=69944307

[content/files\\_mf/1382465974PNFrayJorge.pdf](#)

**2. Reserva de Biosfera Fray Jorge:** En el año 1977 el Parque Nacional Bosque Fray Jorge fue declarado por la UNESCO como Reserva de la Biosfera, con el objetivo de conservar su ecosistema, salvaguardar el material genético y permitir la continuidad de la evolución de su ecosistema. Se adjunta Certificado de dicha designación. Posteriormente en el año 2012 mediante Acta de la sesión de la UNESCO del 13 de Julio del 2012, se aprueba la ampliación de la Reserva de Biosfera Fray Jorge, incorporando la zona de transición que no se incluyó durante la nominación en 1977 y amplía la zona de amortiguamiento por lo que la reserva de la biosfera ha más que duplicado en tamaño. Mediante Resolución N° 1140 de la Intendencia Regional de Coquimbo del 30 de Junio de 2017, se crea el Comité Regional de Reserva de Biosfera, con el objetivo de que el trabajo realizado por el mismo, pueda darse cumplimiento al compromiso adquirido por Chile ante la UNESCO, a fin de impulsar el desarrollo en este territorio; dicho Comité está presidido por el Intendente Regional.

Respecto de su Normativa Las reservas de biosfera se rigen por las directrices definidas en el "Marco Estatutario de la Red Mundial de Reservas de Biosfera", aprobado por la Conferencia General de la UNESCO en 1995. En dicha normativa se establece claramente que cada reserva está sometida a la jurisdicción soberana del Estado en que está situada, y por lo tanto regida únicamente por la legislación nacional. No obstante, debe tenerse presente que la designación de una reserva conlleva una obligación jurídica para el Estado pertinente, ya que la postulación ante UNESCO representa el interés y voluntad de adoptar las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento y manutención de los criterios que hicieron posible la nominación, y en general lograr que se cumplan sus funciones, respetando la zonificación. En el caso que una reserva deje de cumplir de manera significativa tales criterios, podría llegar a perder su condición de tal, de acuerdo al procedimiento establecido en el Marco Estatutario aludido.

Zonificación Cada reserva de biosfera debe contener tres elementos o zonas:

- **Zona núcleo:** jurídicamente constituidas, dedicadas a la protección a largo plazo, permitiendo: • conservar la diversidad biológica • vigilar los ecosistemas menos alterados • realizar investigaciones y otras actividades poco perturbadoras (educación ambiental, etc.) En el caso de Chile, la zona núcleo debe corresponder a áreas protegidas creadas mediante un decreto gubernamental, debiendo estar dedicadas a la protección y ser posible alcanzar los propósitos antes mencionados. 14 Documentos de Trabajo N° 39, 2009, Unesco (Programa de Cooperación Sur-Sur), París (Francia) Documentos de Trabajo. **En el Caso de la Reserva de Biosfera Fray Jorge, la Zona Núcleo es el Parque Nacional Bosque Fray Jorge.**

- **Zona tampón (o de amortiguamiento):** debe estar bien definida, generalmente circundando la zona núcleo o colindando con ella. Se utiliza para actividades desarrolladas de manera cooperativa, que sean compatibles con prácticas ecológicas racionales, como la educación ambiental, la recreación, el turismo ecológico y la investigación aplicada y básica. En general, en esta zona pueden tener lugar actividades que sean compatibles con los objetivos de conservación de la zona núcleo, ayudando a su protección, y no siendo un obstáculo; de ahí la idea de "amortiguar". Cabe señalar que la ley de medio ambiente chilena representa una normativa legal aplicable para la zona tampón, por el hecho que esta debe ser vecina a la zona núcleo, y que esta última debe corresponder a un área protegida, como ya se mencionó anteriormente. Así, en el Art. 11 se indica que en el caso que los proyectos o actividades mencionados en el Art. 10, que deben someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental, se contemple su localización próxima a áreas protegidas (zonas núcleo) susceptible de ser afectadas, se debe elaborar un estudio de impacto ambiental.

- **Zona exterior de transición:** es considerada una zona de uso múltiple, en la que deben fomentarse y desarrollarse formas de explotación sostenible de los recursos. Puede comprender variadas actividades agrícolas, de asentamientos humanos y otros usos, donde las comunidades locales, organismos de gestión, científicos, organizaciones no gubernamentales, sector económico y otros interesados, trabajan conjuntamente en la administración y desarrollo sostenible de los recursos de la zona. Del análisis de las

<http://ceropapel.conaf.cl/documentos/documento.php?idDocumento=69944307>

2/3

## PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ – EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

---

12/9/2018

ceropapel.conaf.cl/documentos/documento.php?idDocumento=69944307

definiciones de las funciones y zonas, descritas anteriormente, y considerando las directrices que constituyen la base de la Estrategia de Sevilla, se comprueba que existe una relación evidente entre ambas categorías conceptuales, lo que se muestra en el cuadro siguiente, para ayudar a una mejor comprensión sobre el rol o enfoque de cada zona y función.

Mayor información referida al Programa de Reserva de Biosfera en Chile:

<http://www.conaf.cl/parques-nacionales/reservas-de-la-biosfera/>

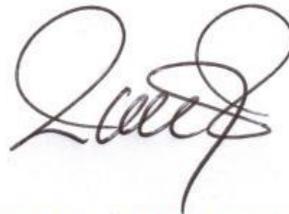
<http://www.pucv.cl/uuaa/biogeolab/reservas/reserva-de-la-biosfera-fray-jorge/2018-04-04/120750.html>

<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/latin-america-and-the-caribbean/chile/fray-jorge/>

Listado de Archivos adjuntos, que seran derivados al correo electrónico: mgalvez@minvu.cl, son:

- Decreto Supremo N° 399, del Ministerio de bienes Nacionales, del 15 de Abril de 1941. Crea el Parque Nacional Bosque Fray Jorge.
- Decreto Supremo N° 867 del Ministerio de Bines Nacionales del 30 de Diciembre de 1981. Fusiona fusionan en un solo Parque Nacional que llevará el nombre de "Bosque Fray Jorge", los denominados "Bosque Fray Jorge", "Talynay" y "Punta del Viento".
- Actualización Cartografía del Parque Nacional Bosque Fray Jorge.
- Certificado de designación de la Reserva de Biosfera Fray Jorge.
- Acta de la sesión de la UNESCO del 13 de Julio del 2012, se aprueba la ampliación de la Reserva de Biosfera Fray Jorge.
- Shape de Reservas de Biosfera en Chile.
- Información de las Comunidades agrícolas presentes en el Área de influencia de la Reserva de Biosfera Fray Jorge Listado y archivo kml.

Saluda atentamente a usted



**EDUARDO RODRÍGUEZ RAMÍREZ  
DIRECTOR REGIONAL  
DIRECCIÓN REGIONAL COQUIMBO**

<http://ceropapel.conaf.cl/documentos/documento.php?idDocumento=69944307>

3/3

PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ –  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

1.3.5 REUNIÓN CON SERVIU Y SERNAGEOMIN



CIRC.: N° 16 /

**ANT.:** Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí.

**MAT.:** Invita a Reunión de Presentación de resultados del Estudio de Riesgos en la Provincia de Limarí del Estudio "Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí", a realizarse, el próximo martes 17 de Abril de 2018 a las 15:00 horas, en el Salón Auditorium, de la Ilustre Municipalidad de Ovalle.

**ADJ.:** No hay.

06 ABR 2018

LA SERENA,

**A : SRES.(SRTA.) SEGUN DISTRIBUCIÓN**

**DE : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO  
REGIÓN DE COQUIMBO (S)**

Esta Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, en el marco de Formulación del Estudio "Actualización Plan Regulador Intercomunal de la Provincia de Limarí", tiene el agrado de invitar a Ud. a la presentación de resultados del Estudio de Riesgos en la Provincia de Limarí, por parte de los profesionales especialistas de la Consultora Infracon S.A. (Planificación) y Xterrae (Riesgos).

La Actividad se desarrollará el **Martes 17 de Abril de 2018**, a las **15:00 horas**, en el **Salón Auditorium** de la Ilustre Municipalidad de Ovalle, ubicada en calle Benjamín Vicuña Mackenna 441, de la ciudad de Ovalle.

Esperando contar con su valiosa participación, le Saluda atentamente a Ud.



**FERNANDO VELASQUEZ BRZOVIC**  
CONSTRUCTOR CIVIL  
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL  
VIVIENDA Y URBANISMO (S)  
REGION DE COQUIMBO

JVK/MGS/CIRC.INT. N°29/2018

**DISTRIBUCIÓN:**

- Srta. **Cristina Brantt**, Profesional SERNAGEOMIN La Serena, Almagro 402, La Serena.
- Srta. **Paola Ramirez**, Profesional Encargada Unidad de Peligros Geológicos y Ordenamiento Territorial SERNAGEOMIN, Av. Santa María 0104, 5to. piso, Providencia
- Sr. **Javier Fernandez**, Profesional Unidad de Peligros Geológicos y Ordenamiento Territorial SERNAGEOMIN, Av. Santa María 0104, 5to. piso, Providencia
- Sr. **Jhonny Alcayaga**, Profesional Encargado Reconstrucción SERVIU Región de Coquimbo
- Sr. **Rodrigo Gutierrez**, Profesional Reconstrucción SERVIU Delegación Limarí, Ovalle.
- Sr. **Erick Solo de Saldivar**, Profesional Reconstrucción SERVIU La Serena.
- Sr. **Glen Flores Owens**, Director de Obras Ilustre Municipalidad de Ovalle
- Sr. **Jorge MacDonald**, Asesor Urbanista Ilustre Municipalidad de Ovalle
- Sr. **Max Campaña Molina**, Director de Obras Ilustre Municipalidad de Monte Patria
- Srta. **Beatriz Tapia Alvarez**, Directora de Obras Ilustre Municipalidad de Punitaqui
- Sr. **Waldo Guerrero Cruz**, Director de Obras Ilustre Municipalidad de Combarbalá
- Sr. **Freddy Aguirre Miranda**, Director de Obras Ilustre Municipalidad de Río Hurtado
- Sr. **Pablo Badilla**, Consultora INFRACON S.A. Av. Alcalde Jorge Monckeberg 478, Ñuñoa, Santiago.
- Expediente Estudio Actualización PRI Limarí
- Oficina de Partes SEREMI MINVU

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO  
REGION DE COQUIMBO  
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL  
VIVIENDA Y URBANISMO (S)  
REGION DE COQUIMBO



LISTA DE ASISTENCIA  
PRESENTACIÓN ANTEPROYECTO  
ESTUDIO ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL DE LA PROVINCIA DE LIMARÍ

MARTES 17 DE ABRIL DE 2018 - 15:00 HORAS  
SEREMI MINVU REGIÓN DE COQUIMBO

Nombre y Apellido	Cedula Identidad	Servicio	Firma
Bernardita Cortés Sömer	7.858.990-6	Concejal Combarbalá	[Firma]
Jorge E. Muñoz Raman	6273462-0	Concejal Combarbalá	[Firma]
Sergio Gallardo Zepeda	5597460-9	Concejal Combarbalá	[Firma]
Valdo Guerrero Cruz	8.440.837-9	I.M. Combarbalá	[Firma]
FRANCISCO VEGA MAVALLO	10765492-5	SCP - JHOUKCE	[Firma]
JAVIER FERNANDEZ HUESA	15.302.571-8	SERNAEOMIN	[Firma]
ROQUELO RODRÍGUEZ B.	13.777.010-1	SCP - IHO OJANE	[Firma]
CRISTINA BRANT	15036177-K	SERNAEODIN	[Firma]
ERICK Solo de ZALUAR P.	11.778.751-1	SERVIU	[Firma]
ALESKA FARIAS SARMIENTO	16.471.632-5	INFRACON / KTERME	[Firma]
PABLO BABILLA O.	5502105-6	INFRACON	[Firma]
RODRIGO BUTIÉRRIZ FONFACH	13.178.920-3	SERVIU RECONSTRUCCIÓN	[Firma]
JHONNY ALCAYAGA CODOCERO	14.516.681-0	SERVIU - RECONSTRUCCIÓN	[Firma]
FABOLA SEGONIA RODAS	13.330.046-5	SERVIU RECONSTRUCCIÓN	[Firma]
MIS C. MONTAÑA C.	13.701.137-2	SERVIV	[Firma]

Recepción: Pasaje Santa Rita N°79  
Serrana, Región de Coquimbo  
Telf: (51) 2699900-2699800  
Fax: (51) 2699900-2699800

