



ORD. N° 154 / 22

ANT.:1) Oficio Ord. N° 629, de 31 de mayo de 2022, de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y urbanismo, que ingresa el Informe Ambiental del Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes.

2) Oficio Ord. N° 137, de 28 de marzo de 2022, de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente del Maule, que responde al inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica del Estudio del Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes".

3) ORD. N° 525, de 21 de marzo de 2019, que remite Resolución Exenta N° 250, de 14 de marzo de 2019, del Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región del Maule, que da inicio al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica del "Estudio del Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes".

MAT.: Remite observaciones al Informe Ambiental del "Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes, Chanco y Pelluhue", región del Maule.

TALCA, 08 de julio de 2022

**DE: DANIELA DE LA JARA MOREIRA
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DEL MAULE**

**A: RODRIGO HERNÁNDEZ FERNÁNDEZ
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE VIVIENDA Y URBANISMO
REGIÓN DEL MAULE**

Junto con saludar, en atención a lo solicitado en el Antecedente N° 1), y de conformidad con lo establecido en el artículo 7° bis de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y en el Decreto Supremo N° 32, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (en adelante el "Reglamento"), le informamos que esta Secretaría Regional Ministerial toma conocimiento del ingreso del Informe Ambiental del "Plan regulador Intercomunal de Cauquenes" (en adelante "PRI" o "plan"), y al respecto, formula las siguientes observaciones:

1. Contexto

El Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes, Chanco y Pelluhue se encuentra vigente desde el año 2003 y regula el área urbana definida para las tres comunas y sus zonas de extensión urbana, dejando fuera el área intercomunal rural. En febrero de 2010 ocurrió un terremoto que afectó fuertemente esta zona, donde hubo pérdida de población en algunas localidades rurales e incluso en las capitales comunales. A partir del proceso de reconstrucción tras el fuerte sismo, se potenció el desarrollo turístico, el mejoramiento de la conectividad con la Región del Ñuble por la costa y la aprobación del PRC de la comuna de Pelluhue.

El PRI vigente consideró grandes áreas de extensión urbana para comunas que no han presentado mayor dinamismo en las zonas propuestas, como Chanco, donde no solo la población ha disminuido de manera considerable, sino que las áreas que han presentado un crecimiento como Pahuil se han consolidado mayoritariamente fuera de la zona de extensión urbana propuesta en dicho instrumento, o han quedado áreas de crecimiento no consideradas en este.

La misma situación ocurre en el caso de las localidades menores de Cauquenes, como Quella, que crece fuera del área fijada o Coronel de Maule, Sauzal y Pocillas, que pierden población. La ciudad de Cauquenes, que sí muestra un dinamismo, tiene una tendencia de expansión hacia el poniente mayor a lo considerado y, por otra parte, se observa que la gran superficie destinada para actividades industriales al oriente no se ha consolidado, a 19 años de vigencia del Plan.

Por su parte, Pelluhue comprende la mayor área de extensión urbana de todo el plan, pero, aunque esta excede la dinámica de expansión de población en curso, la mayoría de las nuevas edificaciones se emplazan en sectores que se encuentran actualmente fuera del área de planificación.

2. Del proceso de aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica

- Justificación del Instrumento

De los antecedentes de contexto, destacan los siguientes temas que justifican la modificación del PRI:

- Actualizar las áreas de riesgo Intercomunal en vista del terremoto y tsunami del 27 de febrero de 2010 y de la actualización del Plan Regulador Comunal (PRC) de Pelluhue, las que deben ser evaluadas con una mirada sistémica mayor, incluyendo también las zonas rurales y sus usos de suelo, dentro de lo que normativamente se permite al instrumento de escala Intercomunal.
- Se reconocen nuevas oportunidades del territorio, correspondientes a la presencia de áreas de valor ambiental y ecosistemas relevantes a nivel regional, que se encuentran en estrecha relación con el potencial turístico de la Intercomuna.
- Tales oportunidades se vinculan a una serie de desafíos que implican un mejoramiento en las condiciones de ocupación de las localidades; entre ellos, el otorgamiento de una mayor factibilidad que permita el desarrollo de los centros urbanos de forma eficiente, segura y sustentable.

- Objetivos del Plan

A partir de la "Justificación del Instrumento", y con el objetivo de dar respuesta a las problemáticas presentadas, el Órgano Responsable plantea los siguientes objetivos de planificación:

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

Al respecto, le informamos que de lo expuesto en los objetivos de planificación 4 y 5 no existe claridad respecto a la forma en que éstos se integran dentro de las opciones de desarrollo, así como tampoco se identifican indicadores y criterios de rediseño para medir su cumplimiento.

En particular, en lo relativo al objetivo de planificación 4, se sugiere explicar los mecanismos contemplados en el PRI para lograr su cumplimiento. Por su parte, en cuanto al Objetivo de planificación 5, la meta de potenciar la ruta del vino no se considera dentro de los contenidos posteriores de la EAE y tampoco se visualiza de manera concreta en el anteproyecto, por lo anterior, se sugiere revisar esta meta e indicar cómo se incorporó en el proceso de la EAE.

- **Objeto de Evaluación**

El PRI comprende los territorios políticos-administrativos de las comunas de Cauquenes, Chanco y Pelluhue correspondiendo a la provincia de Cauquenes. Para llevar a cabo los objetivos planteados el órgano responsable estipula los siguientes lineamientos estratégicos:

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

Finalmente se indica que el PRI regula y define lo siguiente:

- Límite del territorio Intercomunal, el cual comprende todo el territorio de las comunas de Cauquenes, Chanco y Pelluhue; y,
- El área urbana y de extensión urbana, reconociendo los límites urbanos vigentes por los PRCs, asignándoles áreas urbanas a localidades que por sus condiciones y desarrollo resulta pertinente, y proponiendo nuevas áreas de extensión que alberguen los futuros desarrollos de las localidades. En estos últimos casos, se definen normas urbanísticas transitorias de carácter supletorio, que permiten orientar y ordenar el desarrollo hasta que sus instrumentos comunales incorporen dichos territorios dentro de sus áreas urbanas.

- **Marco de Referencia Estratégico**

A modo de contextualizar el plan y asegurarse que éste se relacionara con los lineamientos de las macro políticas que inciden en el territorio donde se emplaza PRI, el Órgano Responsable detalló la relación existente entre las políticas y el objeto de evaluación.

- Política Nacional de Desarrollo Urbano, Hacia una nueva política urbana para Chile. Consejo Nacional de Desarrollo Urbano, 2014
- Política Nacional de Desarrollo Rural 2014- 2024, Gobierno de Chile
- Política Nacional para los Recursos Hídricos, Ministerio del Interior y seguridad, Gobierno de Chile, 2015
- Política Nacional de Ordenamiento Territorial (PNOT), Ministerio del Interior y seguridad pública, 2021
- Política Energética de Chile al 2050
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, 2018-2020. Ministerio del Medio Ambiente
- Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres, ONEMI, 2016
- Política Pública de Turismo de la Región del Maule, Gobierno de la Región del Maule, 2020
- Estrategia y Plan de Acción para la Conservación de la Biodiversidad en la Región del Maule, Comisión Nacional del Medio Ambiente, 2003
- Plan de desarrollo comunal 2021-2027, comuna de Cauquenes
- Plan de desarrollo comunal 2020-2024, comuna de Pelluhue
- Plan de desarrollo comunal 2019-2024, comuna de Chanco

Ahora bien, respecto a las políticas, planes y estrategias, se sugiere revisar e incorporar las siguientes:

- Estrategia Climática de Largo Plazo, Ministerio del Medio Ambiente.
- Plan de Adaptación al Cambio Climático del sector Turismo en Chile 2020-2024.
- Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030, Ministerio del Medio Ambiente.
- Estrategia Nacional de Cambio Climático y Recursos Vegetacionales 2017 - 2025, Ministerio de Agricultura.
- Política Nacional de Residuos.
- Ley N° 21.455, Ley Marco de Cambio Climático.
- Estrategia Regional de Desarrollo del Maule 2012 2020 vigente. Además, revisar aspectos estratégicos de su actualización para la región: <https://erdmaule.cl/>
- Propuesta de Infraestructura Ecológica del Maule, Ministerio del Medio Ambiente, 2018.
- Ley N°21.202, que modifica diversos cuerpos legales con el objetivo de proteger los humedales urbanos.

- **Marco del Problema**

Según la DDU 430 y los lineamientos del Manual de Contenidos y Procedimientos para la Aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica en los Instrumentos de Planificación Territorial, el Marco del Problema debe incluir una descripción analítica y prospectiva del sistema territorial; una descripción y explicación de los problemas ambientales existentes; la identificación de actores claves del territorio y la identificación de potenciales conflictos socio-ambientales.

En este contexto, y relacionado al Marco de Gobernabilidad presentado por el órgano responsable en el IA, no se incluye explícitamente la participación de actores no estatales, de sectores privados, productivos, de servicios y ONGs, entre otros, que intervienen y modifican constantemente el territorio. Se solicita revisar e incorporar en el análisis a los actores privados y su relación con las instituciones estatales. Además de su importancia e influencia en el territorio.

Respecto de la Descripción analítica y prospectiva del territorio, se solicita revisar contenidos de los aspectos naturales y socioeconómicos que se relacionan con los problemas y preocupaciones ambientales existentes o potenciales identificados por los actores relevantes del territorio.

En relación a los Valores ambientales y de sustentabilidad, explicar cómo se incorporan identidad, valores culturales y patrimonio intangibles dentro de los contenidos de la EAE, Además, se solicita reconocer al **Humedal Ciénagas del Name** como un área de valor ambiental importante de la intercomuna, y relevada por la ciudadanía y las instituciones del Estado.

Respecto de los Problemas y preocupaciones del ambiente y sustentabilidad, se solicita revisar y ordenar según las prioridades identificadas en los procesos de participación ciudadana y con los OAE.

En adición, incorporar en esta sección la identificación de conflictos socioambientales (punto 9.5 del IA) y elaborar una **síntesis** del Marco del Problema.

- **Objetivos Ambientales**

Tomando en consideración el planteamiento del problema, objetivos de planificación y macro políticas en que se enmarca el diseño del instrumento que se está evaluando, el Órgano Responsable plantea tres objetivos ambientales:

- **Objetivo Ambiental 1: Resguardar los corredores ecológicos conformados por ríos, esteros y quebradas estableciendo un sistema de áreas verdes Intercomunal.** Se busca como meta del plan promover el resguardo de los corredores ecológicos representado por los ríos, esteros y quebradas que junto con las áreas naturales que conformen una infraestructura verde de soporte de vida, ambiental y de bienestar para la población y fuente del desarrollo turístico local.
Por lo cual, los ríos, esteros y quebradas se integran a un sistema de áreas verdes Intercomunal (ZAV1).
- **Objetivo Ambiental 2: Resguardar las playas, dunas, humedales y acantilados del borde costero Intercomunal, por medio de una zonificación y usos compatibles, que permitan mantener sus valores ambientales y ecológicos.** Se busca que la zonificación del Plan resguarde los valores ambientales y el ecosistema costero (interfaz mar- continente), considerando su calidad paisajística, fragilidad e importancia ecológica de la respecto a los ciclos hidrológicos y oceánicos, y constituir el soporte y hábitat principalmente de avifauna tanto residente como migratoria.

Por lo cual, el Plan Regulador Intercomunal busca resguardar el ecosistema costero por medio de la Zona de Protección Costera ZPC. Junto a lo anterior, establece usos de suelos e intensidad de ocupación compatible en las áreas de contacto con el borde costero.

- **Objetivo Ambiental 3: Evitar el emplazamiento de la población y establecer usos de suelo compatibles en las áreas de riesgos naturales por remoción en masa, tsunami e inundación hídrica.** Las pérdidas humanas, de viviendas e infraestructura con el terremoto y tsunami del 2010, en el territorio Intercomunal y con mayor intensidad en el borde costero, hace necesario orientar y ordenar el desarrollo y ocupación del territorio de acuerdo a condiciones adecuadas para el emplazamiento seguro de los centros poblados.

Por lo cual, el Plan Regulador Intercomunal define áreas de riesgos naturales, de acuerdo a un estudio fundado de riesgos, de acuerdo a lo que establece el artículo 2.1.17 de la O.G.U.C

En relación a los objetivos ambientales, se observa una discrepancia entre los expuestos en el Informe Ambiental y la Memoria del Anteproyecto, donde además se agrega un cuarto objetivo de “Resguardar los suelos de mayor aptitud agrícola como base productiva de la Intercomuna” (pág.18 Memoria). Conforme a lo anterior, se solicita aclarar la información proporcionada y cuáles son los objetivos ambientales.

Se observa una separación entre los OA1 y OA2, toda vez que ambos apuntan al resguardo de valores ambientales y ecosistémicos en diferentes áreas del territorio en planificación. Por lo anterior, se solicita aclarar y evaluar la integración de estos objetivos ambientales.

Sobre el OA1 se solicita identificar con nombres los ríos, esteros y quebradas que se incluyen dentro de este objetivo y las áreas núcleo que unirán estos corredores ecológicos (Reservas Nacionales y Santuarios de la Naturaleza u otras áreas de valor ambiental). Además, se requiere incluir como área de resguardo el Bien Nacional de Uso Público Laguna El Ciénago, de la comuna de Cauquenes, a través de la zonificación como área verde intercomunal (ZAV1). Esta área se reconoce en las cartas IGM Sauzal 057 (sector norte) y Pichibelco 067 (sector sur).

Respecto al OA3 que hace referencia a evitar el emplazamiento de la población en áreas de riesgos naturales, se observa que dentro del Marco del Problema (pág. 43) se definen riesgos tanto de origen natural como antrópico (incendios forestales), no obstante, estos últimos no son considerados dentro del OA. Sin embargo, es un riesgo latente en el territorio de la intercomuna considerando las plantaciones forestales y cultivos agrícolas intensivos. Se sugiere evaluar su incorporación dentro de este u otro OA, considerando la relevancia de la temática y su incidencia.

- **Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS)**

Los CDS deben ser establecidos en función de un conjunto de políticas medio ambientales y de sustentabilidad, que permite la identificación de la opción de desarrollo más coherente con los objetivos de planificación y ambientales definidos por el Órgano Responsable (artículo 4 literal c, Reglamento de la EAE). En este contexto y de acuerdo con el capítulo 7 del IA, el Órgano Responsable presenta tres (03) Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS), los que se describen a continuación:

- **Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS) 1: Territorio que valora y resguarda su patrimonio natural:** El territorio Intercomunal, presenta un significativo patrimonio

natural representado por: playas, dunas, humedales, ríos, esteros y quebradas. Por ello, el desarrollo territorial debe velar por su integración, puesta en valor y resguardo.

- **Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS) 2: Sistema de centros poblados sustentable, equilibrado, seguro, integrado y equitativo:** Se promueve un desarrollo territorial equilibrado de los centros poblados urbanos y rurales, buscando el mantenimiento y arraigo de la población rural, por medio de mayor conectividad, posibilidades de instalación de equipamientos y servicios e integración al desarrollo territorial.
Se busca dotar de suelo urbano para el desarrollo de vivienda, con condiciones de equipamiento, agua potable, servicios y accesibilidad, especialmente a las localidades y aldeas rurales.
Se planifican los asentamientos poblados considerando las restricciones de disponibilidad hídrica, por medio de crecimientos acotados en aquellos sectores con problemas de escasez hídrica.
Se busca evitar el aumento de la población expuesta a riesgos naturales y/o amenazas de incendios forestales.
- **Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS) 3: Crecimiento económico en base a vocaciones productivas y el uso racional de los recursos naturales:** Se busca potenciar el crecimiento de las actividades turísticas y servicios, evitando afectar negativamente el valor natural y ambiental del territorio Intercomunal.
Se busca promover el desarrollo de actividades agroindustriales y vitivinícolas, que generen empleo, y valor agregado y que a su vez fomenten la producción limpia y el cuidado del medio ambiente

Respecto a los CDS se sugiere revisar su relación con los Objetivos de Planificación, debido a que los indicados en la tabla de las páginas 46 y 47 y del capítulo 2 del I.A no son coherentes con los enunciados en la Memoria Explicativa.

Sobre el CDS 1 se solicita incluir explícitamente en los objetivos de planificación y zonificación al Bien Nacional de Uso Público Laguna El Ciénago, de la comuna de Cauquenes.

Específicamente, respecto al CDS 3, se sugiere redefinir o desarrollar de manera más completa debido a que la promoción de actividades agroindustriales y vitivinícolas, producción limpia y cuidado del medio ambiente, no se presenta de manera concreta en los contenidos posteriores del I.A.

- Factores Críticos de Decisión

A partir de los temas presentados por el Órgano Responsable en la justificación del plan, así como de los objetivos estratégicos que se propone para abordar dicha problemática, el municipio presenta cuatro Factores Críticos de Decisión (FCD), los que a su vez se relacionan con los objetivos ambientales y los CDS. Estos son:

- **Factor Crítico de Decisión (FCD) 1:** Disponibilidad de agua potable para crecimiento de los centros poblados.
- **Factor Crítico de Decisión (FCD) 2:** Sitios de interés ambiental y corredores ecológicos en borde costero y en el territorio Intercomunal.
- **Factor Crítico de Decisión (FCD) 3:** Amenazas por peligros naturales e incendios forestales.
- **Factor Crítico de Decisión (FCD) 4:** Conectividad vial en la comuna de Pelluhue.

En términos generales, se hace presente que no se explica cómo se definieron los temas que componen cada FCD. Por lo anterior, se solicita explicar la priorización y los temas de ambiente y sustentabilidad integrados en cada FCD y quienes participaron de esta priorización y su definición. Además, se requiere del análisis y redefinición de los criterios e indicadores de evaluación para cada FCD con su pertinente métrica.

Respecto del **FCD N°1**, se sugiere revisar y evaluar su definición como un factor más amplio, reconociendo el problema de escasez hídrica en el territorio de la intercomuna y que originó la constitución de una mesa del agua en el contexto de la formulación del Plan. Consecuentemente, establecer criterios e indicadores pertinentes para la adecuada evaluación de las opciones de desarrollo.

En relación al **FCD N°2**, se solicita revisar la identificación de las áreas de valor ambiental y ecológico relevantes de la intercomuna y establecer su importancia como factor de éxito o fracaso de la planificación. Incorporar, por ejemplo, entre otras áreas, al SN Arcos de Calán en el borde costero de Pelluhue. Se requiere además establecer y redefinir criterios e indicadores adecuados para la evaluación.

Respecto del **FCD N°3**, dentro de su descripción se identifican riesgos asociados a inundaciones por desborde de cauces, debido al crecimiento de caudales en ríos o esteros, los cuales inundan sectores aledaños a sus cauces; áreas con susceptibilidad de riesgos por flujos de detritos ("aluviones") en sectores muy acotados, comprometiendo algunas localidades rurales e, igualmente, se identifican amenazas de peligros de deslizamiento de laderas, correspondientes en el territorio Intercomunal a las áreas con pendientes de entre 35° y 25° y de 25° y 15° con registro de eventos ocurridos. Lo anterior no se refleja en los criterios de evaluación e indicadores que entreguen información sobre estos riesgos. Se solicita definir indicadores para caracterizar y establecer las tendencias de estos riesgos dentro de este FCD de acuerdo a la información del estudio fundado de riesgos.

Finalmente, respecto al **FCD4**, y considerando que es un problema acotado a la comuna de Pelluhue y solo en periodo estival, se solicita evaluar su pertinencia como FCD y especificar qué temas prioritarios componen este factor. Posteriormente, evaluar nuevamente los criterios e indicadores, considerando que de acuerdo a los antecedentes del marco del problema nos encontramos ante una disminución de población en dos de las comunas que componen el área de planificación *"La población Intercomunal, entre los años 2002 – 2017 se contrae en un 0,02%, lo cual, en conjunto con el crecimiento del número de habitantes en la escala regional, deriva en una disminución en su peso relativo, pasando de representar el 7,3% al 5,5% de la región del Maule. En la descomposición comunal, solo Pelluhue presenta un aumento en su total de habitantes (18,04%), mientras Chanco presenta una contracción de un 5,59% y Cauquenes de un 1,88%".* (Página 39, IA).

Los indicadores ambientales y de sustentabilidad deben presentarse como descriptores que permitan la caracterización de los FCD, con los cuales se pueda reconocer su estado, su tendencia -y con ello- su incidencia en el proceso de decisión. Por tanto, estos indicadores deben presentarse consistentemente con las prioridades ambientales y de sustentabilidad integradas en los FCD y sus criterios de evaluación. Se hace presente que lo presentado no va en línea con lo planteado por la "Guía de orientación para el uso de la Evaluación Ambiental Estratégica en Chile" (MMA, 2015).

- **Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE)**

A modo de caracterizar y justificar los FCD el Órgano Responsable presenta el Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE). Debido a la relación existente entre los FCD y el DAE, se solicita al Órgano Responsable considerar las siguientes observaciones:

De acuerdo a las observaciones realizadas a los FCD donde se pide redefinir criterios e indicadores, se deben establecer nuevamente la caracterización y tendencias de éstos en el DAE.

No obstante, se realizan las siguientes observaciones al contenido del capítulo 9 del I.A:

- Se solicita al órgano responsable establecer la tendencia de los criterios de evaluación del FCD 1, relacionando la escasez hídrica con la proyección del número de viviendas.
- Respecto a la caracterización y tendencias del FCD 2 se debe replantear debido a que no se caracteriza y se definen tendencias sobre el estado de los sitios de interés ambiental y corredores biológicos de acuerdo a lo indicado como Marco de Evaluación Estratégica de la pág.49 y 50.
- Sobre la caracterización y tendencias del FCD 3, se aprecia que solo se realiza en análisis de riesgos de incendio forestal para la localidad de la Vega, sin embargo, en la tabla 15 de la página 75 se identifican además las localidades de Pelluhue-Curanipe, Chanco, Cauquenes, Sauzal, Pocillas, Coronel del Maule y Pahuil, se sugiere incorporar el mismo análisis de la figura 13 con las otras localidades de la intercomuna. Además, se solicita que dentro de la caracterización y tendencias se integren los riesgos identificados en el "*Estudio fundado de riesgos naturales*".
- Finalmente, sobre la caracterización y tendencia del FCD 4 y considerando que se debe evaluar su permanencia como tal, se reconocen cinco (05) puntos de conflicto vial, sin embargo, no se identifican los accidentes viales que son incluidos como un indicador del MEE de la pág. 52 del I.A, por lo que se solicita incorporar estos antecedentes.

Considerando lo anterior y que el DAE debe enfocarse en lo estratégico y no en una descripción pormenorizada del territorio en planificación, ni tampoco como una línea de base del mismo. Así debe guardar íntima relación con los FCD identificados (y justificados), tanto así que se basa en la descripción y caracterización prospectiva de éstos, en términos de sus correspondientes tendencias, al tratarse de procesos dinámicos en el tiempo.

Si el DAE no cumple mínimamente con lo señalado, no contribuirá ni sostendrá la evaluación de las Opciones de Desarrollo. Por lo tanto, se solicita al órgano responsable corregir el DAE de acuerdo a las observaciones realizadas.

- **Opciones de Desarrollo del Plan (Alternativas)**

Para dar respuesta a los objetivos estratégicos y ambientales propuestos por el Órgano Responsable se proponen dos (02) opciones de desarrollo o alternativas de estructuración del territorio, que se describen a continuación:

- **Alternativa 1:** Cauquenes como polo funcional principal, rodeado de centros poblados de escala rural dependientes de él.
- **Alternativa 2:** Cauquenes y núcleo litoral como nodos funcionales complementarios.

Respecto a las alternativas de desarrollo propuestas, no se aprecia cómo estas incorporan los objetivos de planificación 4 y 5 y el CDS 3, se requiere explicar esta relación entre los objetivos de planificación, objetivos ambientales y los CDS.

Ahora bien, respecto de las alternativas, el Órgano Responsable indica que se definió una consensuada en base a la alternativa 2. Respecto a la alternativa consensuada no se aprecian diferencias evidentes con a la alternativa 2 (ver figuras 23 y 24), se sugiere señalar las diferencias entre ambas alternativas e indicar qué aspectos de la alternativa 1 fueron incorporados. Relacionado a este punto, se debe establecer de manera clara en la gráfica como se incorporan el sistema de áreas verdes intercomunal, las áreas de alto valor

ambiental, el ajuste de la zona de protección costera y por último los sectores rurales dispersos y las zonas urbanas normadas.

Sobre la evaluación de los efectos ambientales de la opción de desarrollo consensuada se observa lo siguiente:

- Respecto al efecto del FCD 1 “(-) Mayor gasto en obras e inversiones públicas para dotar de agua potable, al sector entre Cardonal y Tregualemu (comuna de Pelluhue)” se sugiere evaluar el riesgo u oportunidad debido a que es la solución para contar con agua potable en la comuna de Pelluhue, siendo incorporado posteriormente como una directriz de seguimiento para este FCD (Pág.148 del I.A).
- Respecto del FCD 2 se presentan dos tablas de análisis (tabla 22 y tabla 23 del I.A) donde se repiten algunos efectos ambientales, se solicita consolidar en una y revisar los efectos que se presentan en ambos casos.
- Sobre la evaluación de efectos ambientales del FCD 3, no se integran riesgos asociados a los procesos de remoción en masa, se solicita incorporar estos efectos dentro del análisis.
- No obstante, la recomendación realizada precedentemente sobre la pertinencia de considerar o desestimar el FCD 4 en el marco de evaluación, se sugiere evaluar el riesgo u oportunidad “(-) Necesidad de desarrollo e inversión de obras públicas que permitan solucionar futuros conflictos viales desde Cardonal hasta Tregualemu, en ruta M-80-N”, debido a que es una inversión necesaria para disminuir los conflictos viales.

Para abordar los efectos ambientales y de sustentabilidad de la Opción de desarrollo consensuada se presentan siete (07) directrices:

1. Desarrollo de nuevas obras de mejoramiento de Comités de Agua Potable Rural (APR) que factibilicen el crecimiento de las localidades rurales establecidas como Zonas de extensión urbana 2.
2. Desarrollo prioritario de los proyectos de viviendas social (SERVIU) en las zonas de extensión urbana (ZE-2) de localidades rurales que cuentan con concesión sanitaria y/o con Agua Potable Rural (APR)
3. Declaración de Humedal Urbanos a los humedales existentes en de la zona de protección costera (ZPC) y Area Rural normada en comunas de Pelluhue, Chanco y Cauquenes.
4. Desarrollar espacios públicos y áreas verdes con criterios ecológicos de diseño urbano en zonas de protección costera (ZPC) y Área Verde Intercomunal (AV1) de la comuna de Pelluhue y Chanco.
5. Desarrollo de planes de emergencia y de evacuación ante amenaza de maremoto (tsunami) en zona de protección costera (ZPC) de la comuna de Pelluhue.
6. Generar coordinación pública y privada en localidades rurales establecidas como zona de extensión urbana (ZE-2) con amenazas de incendios forestales
7. Ejecución de obras de mejoramiento vial y consolidación de vías proyectadas por el Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes

Respecto a las directrices de acuerdo a la DDU 430 estas corresponden a orientaciones, recomendaciones o medidas que permiten abordar los riesgos y oportunidades de la opción de desarrollo seleccionada, estableciendo el marco para el seguimiento de la implementación del IPT en relación a los temas ambientales y de sustentabilidad sintetizados en Factores Críticos de Decisión.

Considerando esta descripción, se observa lo siguiente:

- Las directrices se asocian a uno o más efectos ambientales, por lo que se solicita que se identifiquen éstos con cada propuesta de directriz.

- Sobre la directriz 3, se sugiere ampliar las figuras de protección formal de áreas silvestres, por ejemplo declaratoria de humedales urbanos, santuarios de la naturaleza u otras categorías SNASPE.
- Respecto a la directriz 4 se solicita especificar a qué refiere con *criterios ecológicos de diseño urbano* e incluir a la comuna de Cauquenes debido a que integra áreas verdes intercomunal.
- Sobre las directrices 5 y 6 propuestas para el FCD 3, éstas no permiten disminuir los efectos negativos de los riesgos identificados, debido a que no previenen la exposición a riesgos. Se sugiere incorporar nuevas directrices que permitan disminuir los riesgos identificados.
- Considerando la directriz para abordar los efectos ambientales relacionados al FCD 4 se solicita que sea evaluado considerando la pertinencia del FCD y su definición, debido al que el FCD hace referencia solo a la comuna de Pelluhue y la directriz a proyectos de mejoramiento en la intercomuna.

- **Resultados de la coordinación y consulta con los órganos de la administración del estado**

Respecto a la participación de órganos de la Administración del Estado desarrollado en el capítulo 12, se requiere indicar una síntesis de los elementos aportados al proceso de decisión por los órganos participantes, y una síntesis del modo en que dichos elementos fueron considerados en la formulación del Anteproyecto del Plan, indicando aquellos que fueron desestimados y el fundamento de su exclusión.

Respecto a la forma de participación de los OAE en la construcción de las consideraciones ambientales del desarrollo sustentable (objetivos ambientales, criterios de desarrollo sustentable, factores críticos de decisión y sus efectos ambientales) se hace presente que debería ser una co-creación y no solo una validación por parte de éstos, por lo que se solicita complementemente este proceso de coordinación.

- **Participación ciudadana en el desarrollo del plan**

Se requiere explicar la forma en que han sido considerados, en la elaboración del anteproyecto del Plan, los aportes y observaciones recibidos en las instancias de participación ciudadana en la etapa de diseño.

- **Criterios e indicadores de seguimiento y rediseño del plan.**

Finalmente, con el objetivo de evaluar el desempeño de la propuesta de plan, el Órgano Responsable presenta indicadores de seguimientos, para las siete (07) directrices para abordar los efectos de los FCD y tres (03) criterios e indicadores de rediseño del plan.

Sobre los indicadores de seguimiento estos deben medir las gestiones del Órgano Responsable ya sea dentro de sus competencias o con otros servicios.

Además de los indicadores enfocadas en los riesgos y oportunidades de la opción de desarrollo seleccionada se deben elaborar indicadores de eficacia y criterios de rediseño, cuyo propósito principal es medir el cumplimiento de los objetivos de planificación y ambientales. En resumen, estos indicadores de eficacia miden si las metas se van cumpliendo considerando la situación base con lo proyectado por el plan.

Considerando las indicaciones precedentes, se solicita al Órgano Responsable evaluar los indicadores de seguimiento, en base a las observaciones efectuadas al presente Informe Ambiental, e incorporando indicadores de eficacia y criterios de rediseño en lo que corresponda, para medir el cumplimiento de los objetivos. Para esta modificación, se sugiere revisar las páginas 86 y 87 de la DDU 430.

3. Acerca del anteproyecto

El Anteproyecto del Plan contempla los siguientes documentos: ordenanza, cuatro (04) planos de zonificación, cuatro (04) planos de riesgos, memoria explicativa, estudio de riesgos naturales, los que deben tener relación con los contenidos de la EAE: OA, CDS, FCD y la Opción de desarrollo seleccionada, entre otros. Debido a lo anterior se observa lo siguiente:

Dentro del plano de zonificación 3 se observa que la laguna El Ciénago, es definido como AR-1, lo que de acuerdo a la ordenanza se define como Área Rural 1 que permite entre otros usos como el residencial, de equipamiento. Lo anterior resulta contradictorio a lo indicado en el OA 1 y el CDS 1.


Respecto a la misma área de valor ambiental (Ciénaga del Name), en la cartografía 3 de riesgos, ésta se identifica dentro de la simbología como un embalse, no obstante, es considerada como un Sitio Prioritario en Ecosistemas de Aguas Continentales en la Estrategia y Plan de Acción para la Conservación de la Biodiversidad en la Región del Maule, Comisión Nacional del Medio Ambiente, 2003 y como un humedal dentro del Inventario Nacional de Humedales del Ministerio del Medio Ambiente, disponible en:

<https://arcgis.mma.gob.cl/portal/apps/webappviewer/index.html?id=6a79f6b535154991895f2bb2204b83bb&extent=-8007706.1083%2C-4019000.5424%2C-7934326.5611%2C-3982884.0466%2C102100>

En virtud de lo precedentemente expuesto, se solicita que el Estudio "Plan Regulador Intercomunal de Cauquenes", subsane las observaciones y elabore un Informe Ambiental Complementario en un plazo de 60 días hábiles a partir de la recepción del presente documento. El Órgano Responsable deberá evaluar la pertinencia de realizar correcciones al Anteproyecto, en cuyo caso deberá enviarlo junto al Informe Ambiental Complementario para la correspondiente evaluación por parte de esta SEREMI. Se recomienda coordinar reuniones de orientación previas a la entrega del Informe Ambiental Complementario.

Finalmente, se informa que ante cualquier consulta de este proceso, el profesional encargado de la EAE de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región del Maule, es el Sr. Luis Opazo Urrutia, cuyo teléfono es el 712341306 y su correo electrónico es lopazo@mma.gob.cl.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,


DANIELA DE LA JARA MOREIRA
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DEL MAULE

DDM/MTG/CMC/LOU

Distribución:

- Destinatario

CC:

- Archivo SEREMI del Medio Ambiente, región del Maule.
- Archivo Sección RRNN y Biodiversidad - EAE SEREMI del Medio Ambiente del Maule