



ORD. N° 000150

- ANT.:** 1) ORD. N° 1910/23/14 del 25/03/2019 Municipalidad de Llanquihue remite Informe Ambiental completo, de la "Modificación Plan Regulador Comunal de Llanquihue".
- 2) ORD. N° 95 del 14/03/2019 SEREMI Medio Ambiente solicita completar antecedentes el Informe Ambiental de la "Modificación Plan Regulador Comunal de Llanquihue".
- 3) ORD. N° 1511 del 05/03/2019 Municipalidad de Llanquihue ingresa Informe Ambiental de la "Modificación Plan Regulador Comunal de Llanquihue".
- 4) ORD. N° 230 del 10/07/2018 SEREMI del Medio Ambiente responde a comunicación de Inicio EAE para "Actualización Plan Regulador Comunal de Llanquihue, Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos".
- 5) ORD. N° 4200/46/05 del 03/07/2018 de Municipalidad de Llanquihue remite documento Inicio procedimiento EAE para "Actualización Plan Regulador Comunal de Llanquihue, Provincia de Llanquihue, Región de Los Lagos".

MAT.: Remite observaciones al Informe Ambiental de la "Modificación al Plan Regulador Comunal de Llanquihue, Región de Los Lagos".

PUERTO MONTT, 24 ABR 2019

**DE: KLAUS KOSIEL LEIVA
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN DE LOS LAGOS**

**A: VÍCTOR ANGULO MUÑOZ
ALCALDE MUNICIPALIDAD DE LLANQUIHUE
REGIÓN DE LOS LAGOS**

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 Decreto Supremo N° 32 de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica (en adelante el "Reglamento"), se hace presente que esta Secretaría Regional Ministerial toma conocimiento del ingreso del Informe Ambiental completo asociado a la "Modificación al Plan Regulador Comunal de Llanquihue" (en adelante PRC o plan).

1. Contexto

La comuna de Llanquihue, ubicada en la provincia del mismo nombre, de la Región de Los Lagos, presenta en la actualidad dos áreas urbanas vigentes, la primera establecida por el Plan

Regulador Comunal de Llanquihue de 1988 y sus modificaciones, mientras que la segunda corresponde a un Límite Urbano establecido en la localidad de Los Pellines en 1996.

Las dinámicas de crecimiento de las localidades, sumado a la falta de actualización de los instrumentos de planificación (con vigencias de 30 y 22 años respectivamente), conllevan la necesidad de actualización, dentro del marco de un nuevo Plan Regulador Comunal. Este último, en relación con la necesidad de actualización del área urbana y las normas aplicables para la ciudad de Llanquihue, junto con incorporar a la localidad de Los Pellines dentro de la planificación urbana comunal.

En efecto, la actualización del plan obedece al menos a los siguientes temas:

- **Ocupación del Suelo:** *la disponibilidad bruta de suelo urbano en Llanquihue alcanza a las 140,3 Ha, pero al descontar las áreas de restricción la superficie neta llega a 82,8 Ha. En este sentido, La ausencia de oferta de suelo urbano tiene las siguientes implicancias socioambientales:*
 - o *Puede promover la localización de viviendas al exterior del área urbana;*
 - o *Aumentar el relleno y la impermeabilización de los cuerpos y cursos de agua en la ciudad, con el objetivo de permitir la localización de viviendas y equipamientos al interior de la ciudad.*

- **Crecimiento de población y viviendas:**
 - o *La población comunal ha aumentado un 22,3% en el período comprendido entre 1992 y 2017, en tanto que las localidades de Llanquihue y Los Pellines también han aumentado constantemente su población, en un 34,5% y 28,3%, respectivamente, por sobre el porcentaje comunal, lo que es consistente con su calidad de localidades urbanas dentro de la comuna.*
 - o *Las viviendas a nivel comunal, han aumentado un 23,03% en el período comprendido entre 1992 y 2017, en tanto que las localidades de Llanquihue y Los Pellines también han aumentado constantemente su cantidad de viviendas, en un 60,2% y 56,2%, respectivamente.*

- **Resguardo de los valores naturales y patrimoniales:** *La presencia del borde del Lago Llanquihue, el río Maullín, del Estero Sarao, y de los humedales Baquedano, El Loto, Los Helechos y Las Ranas, sobre las áreas urbanas, se presentan como elementos de reconocida belleza natural que favorecen la presencia de lugares con alto valor paisajístico, que son necesarios de resguardar. Estos valores naturales no cuentan con protección, tanto desde el punto de vista del Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas por el Estado, como del Consejo de Monumentos Nacionales. Los instrumentos de planificación vigentes y sus normas urbanísticas particular generan restricciones a la ocupación de estos valores. De todas maneras, estos instrumentos se encuentran desactualizados actualmente y es necesario generar una nueva normativa y protección, coherente con la situación actual de los valores naturales mencionados.*

Con los antecedentes expuestos y de la revisión del Informe Ambiental, esta Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente (SEREMI), expone las siguientes observaciones al Informe Ambiental de la "Modificación al Plan Regulador Comunal de Llanquihue".

2. Del proceso de aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica

Objetivos del Plan

A partir de la "Justificación del instrumento", y a objeto de dar respuesta a la problemática presentada, el Órgano Responsable plantea cuatro (4) Objetivos Generales:

- *Dotar a la comuna de Llanquihue, de un Plan Regulador Comunal actualizado y conforme a la normativa vigente, según lo contemplado en la legislación vigente (DFL 458 de 1976 y DS 47 de 1992 y sus modificaciones), el que, mediante una normativa de tipo flexible, sea capaz de orientar y promover el desarrollo de las actividades urbanas de la comuna.*
- *Normar territorialmente las diversas actividades de carácter urbano, presentes en las localidades de Llanquihue y Los Pellines, con la finalidad de cautelar una adecuada*

gestión del suelo urbano con miras a los actuales desafíos y tendencias de crecimiento y ocupación del territorio comunal, minimizando las eventuales externalidades negativas que se producen en dichos asentamientos, generando niveles apropiados de infraestructura y seguridad de sus habitantes, racionalizando el uso del equipamiento urbano y propendiendo en general, a mitigar los conflictos urbanos producidos por los diferentes usos de suelo a través de la armonización de la planificación y la consideración de las necesidades territoriales que demanden las distintas funciones urbanas y usos del suelo asociados, incrementando así finalmente, con ello, las condiciones de vida de sus habitantes.

- *Reemplazo del instrumento de planificación con que cuenta actualmente la comuna de Llanquihue por uno de mayor reflejo de la situación urbana existente al momento de elaboración de la presente modificación, atendiendo los actuales requerimientos de su crecimiento y desarrollo, considerando para ello, una adecuada protección del medio ambiente que asegure mínimas condiciones de habitabilidad de sus habitantes.*
- *Actualizar y Modificar el Plan Regulador Comunal de Llanquihue, cumpliendo todos los procedimientos establecidos en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, su Ordenanza General y sus modificaciones para la aprobación Municipal de este, y atendiendo las indicaciones que ha impartido la jurisprudencia de la Contraloría General de la República que han precisado el alcance, contenido y facultades de los Instrumentos de Planificación Territorial, con la finalidad de lograr de acuerdo a la legislación vigente su aprobación a nivel Municipal.*

Luego, el Órgano Responsable plantea los siguientes catorce (14) Objetivos Específicos del Estudio del nuevo plan, extraídos desde la Memoria Explicativa:

- *Definir una Imagen Objetivo para el desarrollo urbano de Llanquihue y Los Pellines que guíe el desarrollo futuro de ambos centros poblados.*
- *Estudiar y redefinir el límite urbano de Llanquihue y Los Pellines.*
- *Revisar y adecuar la normativa urbana para el desarrollo urbano esperado*
- *Proveer suelo suficiente para el crecimiento de viviendas y otras actividades dentro del horizonte de planificación del Plan Regulador Comunal.*
- *Evitar la incompatibilidad de usos.*
- *Identificar y conservar las áreas de valor natural.*
- *Identificar y conservar los inmuebles de valor patrimonial.*
- *Identificar las restricciones al uso del suelo, ya sea por presencia de riesgos naturales, como por la aplicación de fajas de resguardo a la infraestructura.*
- *Incorporar la opinión de la comunidad a través de un proceso de participación ciudadana en todas las fases de diseño del plan.*
- *Incorporar la opinión de las comunidades y habitantes indígenas a través de un proceso de participación ciudadana diferenciado en todas las fases de diseño del plan.*
- *Incorporar al diseño del plan la dimensión ambiental aplicando el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica.*
- *Incorporar al diseño del plan la opinión de los Organismos de la Administración del Estado en el marco del proceso de proceso de Evaluación Ambiental Estratégica.*
- *Identificar las necesidades de ampliación de las redes de agua potable y alcantarillado.*
- *Identificar y establecer la vialidad estructurante de los centros poblados y los anchos proyectados para sus vías.*

Posteriormente, de acuerdo a la Memoria Explicativa, en el proceso de formulación del plan se desarrolla la correspondiente *Imagen Objetivo*, en función de los siguientes componentes:

- *Límite urbano: áreas consolidadas y áreas de expansión.*
- *Centros y Subcentros*
- *Conectividad y accesibilidad*
- *Limitantes y condicionantes al desarrollo urbano*
- *Zonas de usos preferentes o específicos*
 - *Residencial*
 - *Equipamientos*
 - *Actividades productivas e infraestructura*
 - *Áreas verdes y espacios públicos*
- *Elementos de valor natural y cultural*

A partir de dichos componentes territoriales, se establecen los *Objetivos Específicos de Planificación*: 27 para la localidad de Llanquihue y 12 para la localidad Los Pellines. Dichos Objetivos Específicos van acompañados de las correspondientes *Medidas de Planificación*, vale decir, la manera en que el plan dará respuesta a los objetivos planteados.

Sobre lo anterior, y dado el número de objetivos establecidos en el marco del plan, se recomienda al Órgano Responsable relacionar los Objetivos Generales, con los de estudio, así como con los Específicos para las localidades de Llanquihue y Los Pellines. La relación y coherencia entre estos permitirán comprender de mejor manera hacia donde se está direccionando el plan, así como su correspondiente evaluación ambiental. Por lo demás, es preciso contar con dicha exposición a fin de apoyar los capítulos siguientes del Informe Ambiental así como del Anteproyecto, exponiendo de manera clara qué se espera a propósito del plan y su implementación, en lo temporal y espacial.

Cabe señalar que a juicio de esta SEREMI, los Objetivos Generales pueden resultar redundantes, puesto que por ejemplo, puede entenderse que el Objetivo General 4 responde a los otros 3 precedentes. Por lo anterior, se recomienda revisar dicho planteamiento y adecuar según corresponda.

Identificación y descripción pormenorizada de su Objeto

Se solicita reemplazar el nombre del capítulo “2.3. Objeto del Plan”, por “Identificación y descripción pormenorizada de su Objeto”, de acuerdo a lo indicado en el Artículo 21, letra c) iii) del Reglamento EAE.

Se solicita incorporar al punto 2.3 del Informe Ambiental la *identificación y descripción pormenorizada del objeto de evaluación*. Si bien este capítulo lista a modo general las temáticas provenientes de las facultades normativas de los Planes Reguladores Comunales, definidas en la normativa de Urbanismo y Construcciones vigente, no señala las temáticas y líneas de acción propios del plan y su correlación con los objetivos. El propósito de dicho contenido es exponer de manera pormenorizada (detallada), el Objeto de Evaluación, entendido este como aquello que será evaluado por la EAE. En ese contexto, y si bien se identifica el Objeto de Evaluación como la decisión de efectuar la *Modificación al Plan Regulador Comunal de Llanquihue*, se solicita al Órgano Responsable complementar el presente capítulo con los antecedentes del estado actual de dicho Objeto, a fin de conocer su estado y alcances, así como otros aspectos, los cuales pueden extraerse desde la Memoria Explicativa en su capítulo 3. Cabe señalar que el Informe Ambiental debe cumplir con integrar aspectos que como este, pueden estar contenidos en documentos inherentes al plan, a fin de lograr exponer de manera concreta el contexto donde se sitúa el problema de decisión, vale decir, la actualización del plan.

Ámbito territorial del Plan

Se solicita al Órgano Responsable precisar en el Informe Ambiental que el ámbito territorial del plan corresponde a las localidades de Llanquihue y Los Pellines, pertenecientes a la comuna de Llanquihue. Lo anterior debido a que en el Informe Ambiental se señala que el *área de estudio corresponde a la comuna de Llanquihue*, situación que no es coherente con el Objeto de Evaluación abordado anteriormente.

Políticas de desarrollo sustentable y medio ambiente (Marco de Referencia Estratégico)

A modo de contextualizar el plan en relación a las macro políticas que debieran ser incluidas en la EAE, el Órgano Responsable consideró las siguientes:

- *Estrategia Regional de Desarrollo 2009-2020, Gobierno Regional de Los Lagos.*
- *Plan Nacional de Desarrollo Urbano, 2014.*
- *Política Regional de Turismo e Imagen Región 2015 – 2025.*
- *Estrategia Nacional de Crecimiento Verde 2013.*

Producto de lo anterior, si bien se detallan aspectos generales de tales referentes, no se observa la relación de estos con el Objeto de Evaluación, en lo particular para las localidades

de Llanquihue y Los Pellines. Por consiguiente no es posible constatar de qué manera dichos instrumentos son empleados como referencia y orientación al proceso de decisión. Por lo tanto se solicita al Órgano Responsable establecer y detallar la relación (es) existente (s) entre dichas macro políticas y el Objeto de Evaluación, así como también con las demás consideraciones ambientales y del desarrollo sustentable involucradas en el proceso de decisión.

Adicionalmente, como parte del Marco de Referencia Estratégico (MRE), se solicita incorporar a lo menos lo siguiente:

- Planes sectoriales de Adaptación al Cambio Climático (Infraestructura, ciudades, salud, turismo, silvoagropecuario, energía, Biodiversidad, Pesca y Acuicultura).
- Estrategia Nacional de Biodiversidad 2017-2030 (MMA).
- Estrategia Regional de Biodiversidad (2002), CONAMA – Ministerio del Medio Ambiente.
- Plan Nacional de Protección de Humedales 2018-2022 (MMA).
- Política Nacional Energética 2050, Ministerio de Energía 2015.
- Política Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Onemi 2016.
- Plan de Desarrollo Comunal de Llanquihue 2015-2018.
- Norma de Calidad Secundaria para el Lago Llanquihue (2010).

Objetivos Ambientales (OA)

Tomando en consideración lo anterior, y cómo el planteamiento del problema, objetivos estratégicos y macro políticas enmarcan el diseño del instrumento que se está evaluando, el Órgano Responsable plantea tres objetivos ambientales:

1. *Resguardar el sistema interconectado de cuerpos y cursos de agua presentes en las áreas urbanas de la comuna, como humedales, cursos naturales y borde costero lacustre.*
2. *Compatibilizar socio ambientalmente las diferentes actividades y roles presentes en las localidades urbanas de la comuna, especialmente, en la ciudad de Llanquihue.*
3. *Reconocer y proteger los inmuebles de valor patrimonial reconocidos en las áreas urbanas.*

Los Objetivos Ambientales deben presentar una meta ambiental clara, que sea factible de alcanzar mediante la implementación del plan. Por lo mismo, debe existir coherencia entre las metas ambientales y las metas urbanísticas que el Órgano Responsable plantee. En relación a ello, se presentan las siguientes observaciones:

- Si bien el Objetivo Ambiental 1 efectivamente corresponde a una meta de carácter ambiental, relacionada con algunos de los valores y preocupaciones ambientales expuestas tanto en la Memoria Explicativa como en el presente Informe Ambiental, no es claro que dicho objetivo sea aplicable a la localidad de Los Pellines, en tanto no se observan en esta elementos de valor natural como los señalados en el planteamiento del objetivo, vale decir, *humedales, cursos naturales y borde costero lacustre*. Por ello se solicita al Órgano Responsable revisar su planteamiento, en particular para la localidad indicada, y establecer la pertinencia de plantear dicho objetivo para la localidad de Los Pellines en particular.
- El Objetivo Ambiental 2 no plantea meta ambiental, sino que busca compatibilizar actividades en la ciudad de Llanquihue y se enfoca en los usos de suelo, es decir corresponde a un objetivo estratégico del plan. Por otro lado, la factibilidad de hacer seguimiento se complejiza por el carácter integral del planteamiento. Así también, al revisar el capítulo *Evaluación Ambiental de Alternativas de Estructuración*, se observa que el nivel de cumplimiento para dicho objetivo en ambas localidades es “*Insatisfactorio*”, o incluso “*no cumple*”. Al respecto, el Órgano Responsable debe considerar que los Objetivos Ambientales que sean planteados en el marco del plan, deben ser factibles de cumplirse para todas las alternativas de estructuración que se desarrollen, situación que no se cumple de acuerdo a los antecedentes del Informe Ambiental en cuestión. Dado lo anterior, se sugiere no considerar el presente objetivo o bien, replantearlo de acuerdo a lo expuesto.
- El Objetivo Ambiental 3 corresponde efectivamente a una meta de carácter ambiental, y se cumple satisfactoriamente para las 3 alternativas de estructuración para ambas

localidades. Cumple con ser medible en el tiempo, y por tanto es factible plantear seguimiento al mismo.

Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS)

Los CDS generan el marco y las reglas de sustentabilidad dentro de las cuales se debe manejar y centrar la evaluación, y el proceso de decisión. En este sentido, el Órgano Responsable plantea los siguientes:

- *Criterio 1 - Promover la imagen residencial de las localidades urbanas.*
- *Criterio 2 - Mantenimiento y protección de los valores naturales y paisajísticos.*

Respecto de los CDS, el Órgano Responsable realiza una descripción de los mismos, y posteriormente los confronta con los objetivos ambientales, así como con los objetivos de planificación. En este sentido, se solicita al órgano responsable revisar y argumentar respecto de la relación existente entre estos elementos, y no limitarse a transcribirlos a una tabla, pues ello no explica por sí mismo la coherencia entre dichos elementos. Así también, es necesario que los CDS exhiban un vínculo con el contexto de macro políticas contempladas en el Marco de Referencia Estratégico correspondiente.

Sumado a lo anterior, no se observa coherencia entre los CDS planteados y la exposición de contenidos respecto del Marco de Referencia Estratégico. Sin una consistente argumentación y coherencia con el Marco del Problema no es posible identificar lo expuesto como una regla de sustentabilidad.

Por lo tanto, se recomienda al Órgano Responsable atender el Marco de Referencia Estratégico para precisar los CDS, ya que éstos permiten establecer parámetros que pueden ser clave al momento de establecer las Opciones de Desarrollo. Asimismo, se recomienda apoyar el planteamiento desde los elementos aportados por los actores, ya que permite definir alternativas que sean validadas por la ciudadanía.

Factores Críticos de Decisión (FCD)

A partir de los temas presentados en la justificación del plan, así como de los objetivos estratégicos que se proponen para abordarlo, se identifican dos Factores Críticos de Decisión (FCD), los que a su vez debiesen relacionarse con los Objetivos Ambientales y los Criterios de Desarrollo Sustentable. Estos son:

- *Resguardo de los valores naturales y patrimoniales de las localidades urbanas.*
- *Compatibilidad socio ambiental por las distintas actividades presentes en las localidades urbanas de la comuna, en especial a la ciudad de Llanquihue.*

A partir de lo que se hace presente sobre los FCD, se solicita atender las siguientes observaciones específicas:

- El FCD 1 plantea una potencial afectación, dadas las presiones inmobiliarias y crecimiento demográfico, no obstante no hay antecedentes prospectivos referidos a las temáticas señaladas, que bien pueden aportar en conocer el comportamiento de este factor, en el tiempo y territorio. Por lo mismo, debiese ser posible diagnosticarlo, de acuerdo al planteamiento del párrafo anterior, desde su correspondiente Marco de Evaluación Estratégica (MEE).
- El FCD 2 plantea elementos de compatibilidad socio ambiental por las distintas actividades presentes en las localidades urbanas, sin embargo no se aportan antecedentes o criterios de evaluación que permitan dar cuenta del comportamiento de estos procesos y/o dinámicas, en el tiempo y en el territorio. Por lo anterior es preciso que el Órgano Responsable no solo identifique el FCD, sino que también lo describa y fundamente adecuadamente, considerando las observaciones precedentes. Además, se solicita al Órgano Responsable atender a elementos fundantes del PLADECO en relación a relevar temáticas de interés comunal, tales como el turismo y las parcelaciones de agrado.

Respecto de los criterios e indicadores de evaluación de los FCD identificados, se hace presente que estos no permiten comprender y/o explicar las tendencias de dichos factores en el tiempo, y por tanto no es posible reconocer en adelante los riesgos y oportunidades derivadas de las alternativas de estructuración, asunto relevante respecto del Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE). Cabe hacer notar que los FCD se desprenden de la priorización de valores, preocupaciones y problemas ambientales y de sustentabilidad. Si bien el Órgano Responsable incluye lo anterior en el Diagnóstico Ambiental Estratégico, no se observa clara coherencia entre estos y los FCD identificados.

Del planteamiento anterior es pertinente señalar que los FCD deben dar cuenta de procesos cambiantes en el tiempo, y por tanto dichos factores se explican por la interacción de distintos temas que tienen expresión e incidencia en el territorio, generando condicionantes dinámicas en el tiempo, y que por tanto deben ser atendidas. Luego, el Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE), permitirá caracterizar los FCD desde los temas que les dan origen (los que no necesariamente deben ser exclusivamente ambientales), a fin de proponer o prospectar sus tendencias, las cuales pueden originar riesgos necesarios de gestionar, u oportunidades posibles de aprovechar. Por lo anterior, se sugiere atender temas como: *manejo y tratamiento de residuos domiciliarios, factibilidad sanitaria, requerimiento de servicios en parcelaciones de agrado, riesgos naturales (inundaciones y/o procesos de licuefacción), contaminación del lago por incidencia de la comuna vecina, presencia de basurales y vertederos clandestinos sobre los cursos y cuerpos de agua, relleno e impermeabilización de cursos y cuerpos de agua en la ciudad, localización de actividades industriales y fricción con las actividades residenciales y turísticas en la ciudad de Llanquihue*, entre otros. Las situaciones señaladas anteriormente, que por lo demás están destacadas tanto en la Memoria Explicativa en el Informe Ambiental, pueden constituir *factores* que inciden en mayor o menor grado, en la sustentabilidad urbana en el territorio y que por tanto merecen atención del Órgano Responsable, sobre todo pues si bien no constituyen temáticas que el IPT pueda resolver en su ámbito de acción, tampoco pueden desatenderse del proceso de planificación urbana.

Con lo anterior, se solicita al Órgano Responsable revisar el planteamiento de los FCD, describir los temas que les conforman, mediante criterios de evaluación, junto a sus indicadores, a modo de Marco de Evaluación Estratégica (MEE). Esto es debidamente requerido en la “Guía de orientación para el uso de la Evaluación Ambiental Estratégica en Chile” (MMA, 2015), herramienta metodológica vigente para desarrollar la EAE en Chile. De lo contrario, los FCD carecen de justificación, lo que hace poco factible comprender su vínculo y proyección (tendencia), en el proceso de decisión. Finalmente es recomendable que los FCD que se determinen para el proceso, sean correspondientemente validados junto a los actores clave del proceso.

Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE)

El Órgano Responsable presenta el Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE), el que contiene un análisis de distintos temas, algunos de los cuales son relevantes para la EAE. Por ejemplo se plantean los siguientes: caracterización de la comuna a nivel regional y provincial; nivel comunal y urbano; suelos; hidrología e hidrogeología; clima; antecedentes históricos; distribución de la población; tendencias demográficas; viviendas; instrumentos de planificación territorial vigentes; relleno e impermeabilización de cursos y cuerpos de aguas.

De acuerdo a la “Guía de Orientación para el uso de la Evaluación Ambiental Estratégica en Chile” (MMA, 2015), el DAE se basa en el análisis situacional y de tendencias de los criterios de evaluación, aplicados en los FCD. Luego, y considerando las observaciones efectuadas anteriormente, en el DAE se observa que lo descrito como tendencias para cada FCD propuesto, no permiten dar cuenta del comportamiento de estos, sino más bien corresponden al estado actual de los denominados criterios de evaluación, y en general están enfocados en las normas urbanísticas vigentes, lo que en rigor no corresponde.

De acuerdo a lo anterior, es necesario aclarar que el DAE:

- Debe enfocarse en lo estratégico, y por tanto no es una descripción pormenorizada del territorio en planificación, ni tampoco una línea de base del mismo.
- Debe guardar íntima relación con los FCD identificados (y validados), tanto así que se basa en la descripción y caracterización de estos.
- Debe describir adecuadamente el comportamiento de los FCD, en términos de sus

- correspondientes tendencias, al tratarse de procesos dinámicos en el tiempo.
- Debe proponer criterios e indicadores de evaluación de dichos FCD, a fin de evaluar las Opciones de Desarrollo.
 - Si el DAE no cumple con lo señalado anteriormente, no contribuirá ni soportará la evaluación de las Opciones de Desarrollo.

A partir de lo que se hace presente sobre el DAE, se solicita atender las siguientes observaciones específicas:

- Inconsistencia metodológica respecto a la escala comunal y no enmarcado en las localidades urbanas, como DAE no se ajusta a la caracterización de los FCD y apunta a una línea de base ambiental.
- En el punto correspondiente a hidrología e hidrogeología no se establece una relación con lo mencionado en el Anexo de estudios de riesgos, en relación a potenciales procesos de licuefacción, ya que sólo se hace el alcance de afectación y amenaza a la biodiversidad del lugar por relleno e impermeabilización de humedales.
- En el punto correspondiente a clima se solicita establecer una correlación con los planes de adaptación al cambio climático, sugeridos como Marco de Referencia Estratégico.
- En el punto correspondiente a Tendencias Demográficas se solicita precisar en el análisis de aumento y proyecciones de población, ya que las cifras difieren del escenario expuesto en la Memoria Explicativa que muestran un decrecimiento de la población.
- En el punto referido a Límites Urbanos es de suma importancia atender a los procesos de parcelaciones de agrado localizados cruzando la Panamericana Sur por calle Eraldo Werner, lo anterior debido al requerimiento de servicios, manejo y tratamiento de residuos entre otros.

Resolver lo anterior resulta fundamental, en tanto los patrones de cambio de dichos FCD permiten establecer los eventuales Riesgos y Oportunidades, que pueden generar efectos distintos para cada Opción o Alternativa de Desarrollo planteada, incidiendo por tanto en el problema de decisión.

Considerando las observaciones efectuadas a los capítulos precedentes, se solicita al Órgano Responsable adecuar el DAE, en función de lo señalado, a fin de prestar apoyo a la evaluación de las Opciones de Desarrollo y sus efectos.

Evaluación de Opciones de Desarrollo del Plan (Alternativas de Planificación)

Para dar respuesta a los objetivos estratégicos y ambientales propuestos por el Órgano Responsable, se proponen tres Opciones de Desarrollo para las localidades de Llanquihue y Los Pellines:

- *Alternativas A, B y C Llanquihue.*
- *Alternativas A, B y C Los Pellines.*

Al respecto debe tenerse presente que las opciones de desarrollo constituyen los distintos caminos viables para alcanzar los objetivos ambientales y los de sustentabilidad, en el marco de los propósitos del proceso de decisión. Así mismo, a partir de la evaluación efectos ambientales y de sustentabilidad derivadas de las opciones, y en función del comportamiento de los FCD, se deben formular las directrices de gestión, planificación y gobernabilidad.

En relación a lo anterior, y de acuerdo a lo planteado por el Órgano Responsable, se presentan las siguientes observaciones al capítulo:

- Es preciso que el Órgano Responsable de coherencia al número de alternativas desarrolladas para la localidad de Los Pellines, pues en el capítulo correspondiente se señala que *"... se proponen tres alternativas de desarrollo o estructuración para Llanquihue y dos alternativas para Los Pellines"*, en circunstancias que finalmente se exponen tres alternativas para dicha localidad.
- Todas las alternativas deben dar respuesta a los Objetivos Ambientales, asunto que no se cumple en el caso del Objetivo Ambiental 2, para las Alternativas A y B, tanto de Llanquihue como de Los Pellines. Dicha situación no se corresponde con el espíritu de la EAE, y por tanto requiere ser corregido correspondientemente.

- De manera similar a la situación anterior, para la localidad de Los Pellines se observa que el Objetivo Ambiental 1 no se cumple para las alternativas A y B, situación que no debe ocurrir, pues genera incoherencias en el proceso de decisión, y no responde a una adecuada aplicación de la EAE al proceso.
- En relación a la evaluación de los efectos ambientales y de sustentabilidad que se derivarían de las alternativas, en función de los FCD, se solicita al Órgano Responsable adecuarlo, en tanto se presentan observaciones que deben ser subsanadas en cuanto a la identificación (validación), y justificación de los FCD.
- El órgano responsable define que la alternativa que mejor cumple los Objetivos ambientales es la Alternativa C, tanto para Llanquihue como para Los Pellines. No obstante ello, dicha elección, vinculada directamente al problema de decisión, no corresponde realizarla en mérito al cumplimiento de los Objetivos ambientales, pues como se ha indicado, se espera que todas las alternativas cumplan con ellos, a fin de constituir caminos viables para alcanzar las metas u objetivos planteados al inicio del proceso de decisión. Por lo anterior, se requiere que el Órgano Responsable resuelva las observaciones señaladas, aplicando adecuadamente la EAE al proceso decisional.
- Como consecuencia de lo anterior, la identificación de Directrices de Gestión, Planificación y Gobernabilidad, deberán adecuarse conforme se resuelvan las observaciones planteadas a los elementos precedentes del Informe Ambiental.

Resultados de la coordinación y consulta a los órganos de la Administración del Estado

Se solicita al Órgano Responsable incorporar al Informe Ambiental una síntesis del modo en que los elementos aportados por los diversos servicios públicos fueron considerados en la formulación del Anteproyecto. Si bien se da cuenta de una única reunión realizada con los OAE, es preciso constatar que los participantes efectivamente validan la información discutida en la instancia, o por el contrario, si existen discrepancias al respecto. Esto resulta fundamental para luego comprometer la participación de los OAE en lo relativo a las directrices de gestión y planificación, y más importante aún, en las de gobernabilidad.

Se sugiere por tanto que el Órgano Responsable considere la posibilidad de una nueva instancia de trabajo junto a los OAE, a fin de validar los Factores Críticos de Decisión, así como las demás consideraciones ambientales y de sustentabilidad en el proceso de decisión, toda vez que se han planteado observaciones a los capítulos precedentes.

Cabe señalar particularmente las indicaciones efectuadas mediante Oficio ORD. N° 907 del 20/09/2018 de SEREMI MOP, que entre otras varias, sugiere replantear el Objetivo Ambiental 2, situación igualmente observada por esta SEREMI del Medio Ambiente, con los fundamentos ya expuestos.

Resultados de la instancia de participación ciudadana efectuada

Se solicita incorporar al presente capítulo del Informe Ambiental antecedentes específicos relativos a la participación de actores clave en la identificación, validación y justificación de los Factores Críticos de Decisión propuestos por el Órgano Responsable. Esto por cuanto en el informe de Participación Ciudadana, no se observan antecedentes que vinculen dicha participación ciudadana con los FDC, en el entendido que estos tienen su base en la priorización de valores, preocupaciones y problemas ambientales y de sustentabilidad, situaciones que son generalmente relevadas por la propia ciudadanía.

Identificación de indicadores de seguimiento (criterios de seguimiento y rediseño del plan)

En el capítulo 11 del Informe Ambiental, el Órgano Responsable establece propuestas para medir el desempeño de la actualización del PRC a partir de su implementación. Dado que el contenido del Plan de Seguimiento es dependiente de los antecedentes previos en cuanto a las consideraciones ambientales y de sustentabilidad, en particular a los FCD y sus manifestaciones, es preciso que el Órgano Responsable adecue su contenido en función de las adecuaciones y/o modificaciones que se han señalado precedentemente, respecto del proceso de decisión y los contenidos del Informe Ambiental que le sistematiza.

Se requiere que el Órgano Responsable incluya en el presente capítulo los criterios de rediseño del plan, en tanto no se observan incorporados al Informe Ambiental.

Para abundar en lo antes expuesto, se hace presente que, de acuerdo con la legislación ambiental vigente, los criterios de seguimiento corresponden a “*aquel conjunto de elementos de análisis destinados al conocimiento y evaluación, dentro de un plazo determinado, de los resultados de la implementación de una política, plan o instrumento de ordenamiento territorial sometido a Evaluación Ambiental Estratégica*”. A su vez, los criterios de rediseño se definen como “*aquel conjunto de elementos de análisis, derivados de los criterios de seguimiento, destinados al conocimiento y evaluación, dentro de un plazo determinado, de la necesidad de modificar o reformular una política, plan o instrumento de ordenamiento territorial sometido a Evaluación Ambiental Estratégica*”.

Por todo lo anterior se solicita que la “Modificación Plan Regulador Comunal de Llanquihue” subsane las observaciones y presente un Informe Ambiental Complementario, en un plazo de 40 días hábiles a partir de la recepción del presente documento. El Órgano Responsable deberá ponderar las observaciones atinentes al Anteproyecto (particularmente Memoria Explicativa y Plano), estimando realizar las correcciones pertinentes, en cuyo caso deberá también presentar el Anteproyecto para la correspondiente evaluación por parte de este Ministerio. Adicionalmente, se recomienda coordinar una o dos reuniones previas a la entrega del Informe Ambiental Complementario, para precisar dudas que se deriven de las observaciones expuestas.

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 de Los Lagos, es el Sr. Claudio Castro Silva, cuyo teléfono es el 65-2562354 y su correo electrónico es ccastro.10@mma.gob.cl.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,



KLAUS KOSIEL LEIVA
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGION DE LOS LAGOS

KKL/ccs/pas

Distribución:

- Destinatario.
- Archivo Unidad EAE.