



I. MUNICIPALIDAD DE QUILLÓN
SECRETARÍA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

ORD.: N°651/98/2025

ANT.: (10) ORD. N° 3810/ 2025, de 17 de junio 2025, de la SEREMI del Medio Ambiente, Remite observaciones al Informe Ambiental de la actualización del "PRC de Quillón".
(9) ORD. N° 3449/2025, de 30 de mayo 2025, de la SEREMI del Medio Ambiente, Informa plazo para dar respuesta a Informe Ambiental de la "Actualización del PRC de Quillón, Región de Ñuble".
(8) ORD. N° 321/49/2025, del 28 de abril 2025, de la I. Municipalidad de Quillón, el cual envía expediente digital, incluye la indicación respecto a incluir planimetría, al IA de la actualización PRC de Quillón.
(7) ORD. N° 2293/ 2025, de 10 de abril 2025, de la SEREMI, Sugiere completar los antecedentes del Anteproyecto e Informe Ambiental respecto a la actualización del "PRC de Quillón".
(6) ORD. N° 247/34/2025, del 21 de marzo 2025, de la Ilustre Municipalidad de Quillón, el cual envía expediente IA, en el contexto de la actualización PRC de la comuna de Quillón.
(5) ORD. N° 243 /2023, de 10 de noviembre de 2023 de la SEREMI, el cual remite consideraciones a la EAE de la Actualización del PRC Quillón.
(4) ORD. N° 493/55/2023, de fecha 18 de julio de 2023, de la Ilustre Municipalidad de Quillón, mediante el cual se invita al segundo taller de participación EAE de la actualización del PRC de Quillón y solicita enviar información sectorial.
(3) ORD. N° 231/34/2023, de fecha 03 de abril de 2023, de la Ilustre Municipalidad de Quillón, mediante el cual se invita al primer taller de participación EAE de la actualización del PRC de Quillón y solicita enviar información sectorial.
(2) ORD. N° 91, de fecha 24 de abril de 2023, de la SEREMI, que responde al inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de la "Actualización PRC de la comuna de Quillón".
(1) ORD. N° 250/27/2023, de fecha 11 de abril de 2023, de la Ilustre Municipalidad de Quillón, el cual remite Decreto Alcaldicio que da inicio al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de la "Actualización del PRC de Quillón".

MAT.: Envía Informe Ambiental Complementario del proceso de Actualización PRC de Quillón

QUILLÓN, 9 de septiembre de 2025

DE: FELIPE CATALAN VENEGAS
ALCALDE MUNICIPALIDAD DE QUILLÓN

A: MARIO RIVAS PEÑA
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE REGIÓN DE ÑUBLE

Junto con saludar, según lo estipulado en el artículo 23 del Reglamento para la EAE, tengo el agrado de enviar a usted el Informe Ambiental Complementario del Anteproyecto de la Actualización del PRC de Quillón, para su revisión.

En dicho informe, se han analizado e incorporado las observaciones realizadas por vuestro servicio, a través del Oficio Ord N° 3810/2025, citado en ANT. (11), de la siguiente manera:

1. Problema de decisión o justificación que determina la necesidad del instrumento

...falta una relación de las temáticas de conectividad vial y de servicios, y la exposición a riesgos climáticos, que son objetos de evaluación a desarrollar para la actualización del instrumento. Además de no mencionar otras temáticas relevadas en el Marco del Problema, y que luego se traducen en objetivos de planificación y/o ambientales, pero no se aprecian en este contenido.

Se solicita que el problema de decisión sea concordante con el “Marco del Problema”, y con los Objetivos de Planificación y Objetivos Ambientales planteados.

Respuesta: Se acoge. Se ajusta el orden del Informe ambiental, llevando la necesidad de elaborar el Plan como primer punto (Problema de decisión), en concordancia con lo señalado en la Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile, MMA, 2015.

Se mejora la redacción de este apartado en consideración a lo observado.

2. Objetivos del Instrumento de Planificación Territorial y su alcance

...Teniendo a la vista que estos últimos objetivos (objetivos de planificación y lineamientos) son los que recogen las necesidades de actualización del Plan, las problemáticas desarrolladas en el Marco del Problema, además de permitir la formulación de metas y mecanismos asociados a planificación.

Se solicita aclarar si este contenido es efectivamente parte de los objetivos de planificación, de ser así, incorporar en el apartado III.1 a continuación de los Objetivos Estratégicos de Planificación.

Respuesta: En primer lugar, es importante aclarar que los objetivos que se indican en el apartado III.1, corresponden a los objetivos estratégicos de la decisión, vale decir, son inherentes al problema de decisión y permiten identificar aquellas aspectos que se quieren alcanzar o resolver con el proceso de planificación, vale decir, orientan el diagnóstico territorial y los temas que se quieren indagar.

Por su parte, los Objetivos de Desarrollo Urbano señalados en el acápite IX.1.3, como su nombre lo señalan corresponden a los objetivos de planificación, vale decir, dan cuenta de las metas que el instrumento busca alcanzar una vez implementado el PRC. En este sentido, los objetivos de desarrollo urbano además de subsanar y dar respuesta a las problemáticas, también permite alcanzar situaciones deseadas respecto del futuro desarrollo urbano de Quillón.

Ahora bien, sin perjuicio de lo anterior, y con el fin de brindar una mejor comprensión de lo que ha sido el proceso, se procede a ajustar los objetivos señalados en el acápite III.1 del IAC, en coherencia aquellos realizados al problema de decisión.

Una vez clarificados los objetivos de planificación, se solicita actualizar el contenido del apartado III.2, pues este no incorpora temáticas relevadas en los presentes objetivos como la conectividad y vulnerabilidad territorial.

Respuesta: Se acoge. Las temáticas señaladas están abordadas a través de los objetivos y/o sus alcances. A modo de ejemplo, la vulnerabilidad territorial, señalada en lineamientos estratégicos, nace del análisis del objetivo estratégico de planificación “*Incorporar la dimensión ambiental durante el proceso de diseño del PRC de Quillón*” donde dentro de sus alcances se señala “*Asegurar que la propuesta de actualización del instrumento se fundamente en criterios de sustentabilidad, integrando la protección y resguardo de los elementos de valor natural como el Humedal Urbano Laguna Avendaño, esteros, río Itata y suelos de alto valor agrícola, considerando la exposición a riesgos naturales y la adaptación al cambio climático integrando la infraestructura verde a la planificación*”.

3. Marco del problema

Respecto a la revisión del Marco del Problema, se observa que falta información, existen imprecisiones, y se presenta información desactualizada, por lo que esta SEREMI requiere lo siguiente:

Con respecto al Punto “IV.2.1.7 Áreas de Valor Natural” se solicita incluir y actualizar información, en función de la Ley N° 21.600/ 2023, la cual creó el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas (SBAP) y el Sistema de Nacional de Áreas protegidas (SNAP), dejando sin efecto el Sistema de Áreas Silvestres Protegidas que administra CONAF y no contenía el total de áreas protegidas existente en Chile.

Respuesta: Se acoge. Se incluye y actualiza la información solicitada.

Incluir y actualizar información asociada al “Cerro Cayumanqui”, ya que es un sitio prioritario para la conservación, en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y la estrategia regional de biodiversidad.

Respuesta: Se acoge. Se incluye y actualiza información solicitada.

Actualizar y corregir información asociada a “IV.2.3.1 Infraestructura”, ya que se menciona que el proyecto Nueva Marina Avendaño, se encuentra “No Calífico” en el SEIA, y al revisar la plataforma dicho proyecto se encuentra en evaluación en el SEIA, con otro nombre.

Respuesta: Se acoge. Se actualiza y corrige información solicitada.

4. Marco de gobernabilidad y necesidades de participación

Referente al Marco de Gobernabilidad, se indica a los OAE y SSPP, pero no señala la participación de otros actores relevantes que se vinculan a temáticas ambientales o de sustentabilidad previamente identificadas, tales como ONG, Universidades, organizaciones sociales, privados u otros.

Se solicita incorporar en este apartado a todos los actores que participaron identificados dentro del instrumento o proceso EAE, y detallar el ámbito de competencia y relación de cada actor clave.

Respuesta: Se acoge. Se incorpora la información solicitada en el Acápito V Marco de Gobernabilidad.

Se solicita conocer detalle de actividades como; fechas (participación temprana y en proceso EAE) en las cuáles se convocó a los actores claves, asistentes, objetivo de cada instancia participativa, y logro obtenido. Como sugerencia, este contenido puede presentarse en una tabla.

Respuesta: Se acoge y se complementa la información. En el caso de los Organismo de la administración del Estado, se incorpora 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, indicándose aquellos que fueron desestimados.

En el caso de las instancias de participación ciudadana, Se detallan las actividades y se ornaiza de mejor manera la informaición. Se incluye a la síntesis de las actividades realizadas, el resultado (aporte) obtenido, y cómo estos fueron incorproados el proceso.

5. Marco de referencia estratégico

Es necesario focalizar y precisar el Marco de Referencia Estratégico (MRE), ya que se observa una discontinuidad en el proceso y en la forma de integración de estas políticas hacia la determinación de los Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS).

Se requiere especificar las referencias, orientaciones y directrices que darían sustento a los Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS).

Respuesta: Se acoge. Se simplifica el acápite VI.5. Síntesis Marco de Referencia y se incorpora una figura en el acápite VII.2 Criterios de Desarrollo Sustentable, donde se relacionan los elementos relevados desde dicho marco con los criterios de desarrollo sustentable.

6. Objetivos Ambientales

Respecto al Objetivo Ambiental (OA) N°1, que propone establecer normas urbanas que sean compatibles con su protección, en la revisión del Anteproyecto, y su respectiva Memoria Explicativa (ME) y Ordenanza Local (ORD), esto no se ve reflejado en su totalidad, al presentar superficies sin zonificación, y otras zonas con normas urbanísticas que podrían ser incompatibles con su protección. Por lo anterior:

Se solicita incorporar la zonificación del polígono completo del Humedal Urbano declarado por R.E del MMA N° 1.337 (2021) de manera explícita, con sus respectivas normas urbanísticas compatibles con los criterios mínimos de sustentabilidad expuestos en el artículo 3° del Reglamento de la ley de Humedales urbanos (Decreto N°15 MMA, 2020), que posteriormente deben ser coherentes a la ordenanza de Humedales que deberá desarrollar el municipio de Quillón y su plan de gestión. Lo anterior en base al Artículo 5 de la Ley 21.202 que modifica el Artículo 60 de la LGUC "Todo instrumento de planificación territorial deberá incluir los humedales urbanos existentes en cada escala territorial en calidad de área de protección de valor natural, para efectos de establecer las condiciones bajo las que deberán otorgarse los permisos de urbanizaciones o construcciones que se desarrollen en ellos". Y que se complementa con en el Artículo 2.1.18 de la OGUC "los instrumentos de planificación territorial podrán establecer las condiciones urbanísticas que deberán cumplir las edificaciones que se pretendan emplazar en dichas áreas. Estas condiciones deberán ser compatibles con la protección oficialmente establecida para dichas áreas."

Respuesta: Si bien, el Humedal estaba considerado en toda su dimensión, según lo declarado por R.E del MMA N° 1.337 (2021), se mejora su representación cartográfica para que dicha situación se evidencie de manera explícita, atendiendo lo solicitado.

El Humedal Avendaño se encuentra reconocido como área de protección, por ser un Humedal Urbano. En esta línea, se modifican las normas definiéndose una zona de resguardo de humedal (ZRH); y zonas de equipamiento acordes como la de borde de laguna (ZE 9) y la de club náutico (ZE 10).

Con respecto a áreas menores que se encuentran dentro del polígono del HU, que poseen su respectiva zonificación, especialmente en el tramo poniente del humedal, se aprecian normas urbanísticas y usos que podrían ser incompatibles con su protección oficial y su Objetivo ambiental, como en los casos de la ZAV3, ZE6 y ZE9, que consideran usos deportivos o de esparcimiento, y las últimas, suponen un coeficiente de ocupación de suelo de 0,8 y 0,6 respectivamente, lo que podría ir en desmedro de la infiltración de aguas en su borde. Por lo anterior:

Se sugiere reducir los coeficientes de ocupación de suelo en las zonas mencionadas, y se sugiere en la ZE6 eliminar todas las actividades de la clase de equipamiento deportivo, exceptuando clubes deportivos considerando la preexistencia y sus usos náuticos relacionados. En la ZE9, eliminar la clase de equipamiento deportivo que alude a multicanchas que podrían impermeabilizar grandes porciones del borde del humedal y que no tienen normas urbanísticas asociadas específicamente para normar la proporción de uso de suelo que podrían ocupar, además de requerir necesidades de iluminación que podrían ser incompatibles con la nueva norma lumínica (D N°1 MMA, 2023).

Respuesta: Se acoge. Se modifican las normas definiéndose una zona de resguardo de humedal (ZRH); y zonas de equipamiento acordes como la de borde de laguna (ZE 9) y la de club náutico (ZE 10).

Complementario a lo anterior, es importante señalar que los PRC no siempre pueden llegar al nivel de detalle que se requeriría en estos casos. Dichas disposiciones pueden estar vinculadas a la Ordenanza Local o Plan de Gestión del Humedal que desarrolle la Municipalidad.

Se sugiere prohibir explícitamente la clase de equipamiento deportivo, y la clase de equipamiento de esparcimiento, específicamente las siguientes actividades; casinos, juegos electrónicos o mecánicos en la zonificación ZAV3, utilizada en partes del polígono de HU y sus bordes exteriores. Lo anterior, para prevenir futuros conflictos o incompatibilidades con el ecosistema de humedal relatadas en el Objetivo ambiental.

Respuesta: Se acoge.

Respecto al Objetivo Ambiental (OA) N°2, se observa que los mecanismos de incentivos a la implementación de Infraestructura verde por espacios públicos y áreas verdes se explican en la página 199 del Informe Ambiental, y se traducen en los incentivos del Artículo 1.8 de la ORD literal a). Sin embargo, estos solo se ven reflejados en la ZE1, que a pesar de ser un eje propuesto como de vivienda y comercial que no presenta grandes cantidades de área verde y que podría verse beneficiado con estos incentivos, no se esgrima como suficiente en los ecosistemas que se plantean como prioritarios para alcanzar el objetivo ambiental planteado.

Se sugiere ampliar los incentivos propuestos, ya que para promover la protección de los recursos hídricos o ecosistema de humedal en las zonas aledañas a estos, enmarcadas en el Art. 184 de la LGUC, condicionadas al desarrollo de proyectos de espacios públicos o de espacios privados abiertos al uso o tránsito público; al mejoramiento de los espacios públicos ya existentes; a la materialización, reparación o mejoramiento de equipamientos públicos; a la incorporación de equipamiento y obras que aporten al cuidado ambiental. Lo anterior podría verse reflejado principalmente en subzonas de las zonificaciones ZAV3, ZAV4, ZR7, ZR8, ZE6 y ZE9, asociadas a los bordes del humedal urbano y el río Itata, que posean incentivos a una menor ocupación de suelo, implementación y/o mantención de infraestructura verde, aumento de la superficie y cobertura vegetal, pertinente al contexto y con condiciones de permeabilidad debidamente establecidas.

Respuesta: Se aclara que cuando el objetivo ambiental alude al término “incentivar”, no se está refiriendo exclusivamente a los incentivos normativos. En esta línea, existen otros mecanismos, como el diseño o configuración espacial del sistema áreas verdes, el cual favorece la protección del recurso hídrico y los ecosistemas de humedal a través de las ZAV señaladas por usted.

Se mantienen los incentivos normativos propuestos para la zona ZE1, ZR1 y ZR2. Es importante destacar que los incentivos normativos de este plan no sólo tienen énfasis en lo ambiental sino también en proyectos de vivienda.

Respecto al Objetivo Ambiental (OA) N°3, la meta ambiental apunta a la ocupación de áreas urbanas aptas para el emplazamiento de la población, pero estas no se establecen con claridad, ni se menciona lo que se entiende por apta, ni el reconocimiento de zonas no aptas, de riesgo, o sin factibilidad servicios.

Se solicita aclarar la redacción y alcance del objetivo para establecer explícitamente que variables consideraron como áreas urbanas aptas.

Respuesta: Se acoge. Se aclara la redacción, donde decía “áreas urbanas aptas”, ahora dice “áreas urbanas menos expuestas y con mejor acceso a la infraestructura sanitaria”.

Respecto al Objetivo Ambiental (OA) N°4, según la interpretación del IA y su AP, se entiende que el incentivo debiese ser al desarrollo de áreas urbanas que ya poseen algún grado de consolidación, por sobre áreas rurales o con valores ambientales a proteger, y ajustar el límite urbano a esas condiciones, sin embargo, no queda explícito en la redacción del objetivo.

Se solicita mejorar redacción para definir mejor el alcance y justificar de mejor manera las decisiones de planificación.

Respuesta: Se acoge. Se precisa la redacción

7. Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS)

Sobre los Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS) se observa lo siguiente:

Se solicita aclarar de qué forma fueron consideradas las observaciones entregadas a los CDS en el oficio Ord N° 243/ 2025 de fecha 10 noviembre del 2023, remitido por esta Secretaría Regional Ministerial.

Respuesta: Se acoge. Se incluye respuesta en el acápite XIV.2.2 Informe Técnico sectorial y su consideración en el proceso de EAE del IAC

Adicionalmente, se presentan las siguientes observaciones:

Respecto al CDS N°2, se solicita considerar en su alcance la observación y sugerencias planteadas al Objetivo Ambiental N°2, especialmente las relacionadas a normas urbanísticas de las zonas ZE6, ZE9 y ZAV3.

Respuesta: Se acoge. Además de los cambios establecidos a la propuesta de anteproyecto en el marco de las observaciones realizadas a la OA N°2, se ajusta el CDS N°2 y su alcance.

Respecto al CDS N°4, se solicita considerar en su alcance la observación planteada al Objetivo Ambiental N°2, respecto a la compatibilidad e intensidad de usos y actividades, con el ecosistema de humedal y su capacidad para brindar servicios ecosistémicos relacionados a la adaptación y mitigación del cambio climático.

Respuesta: Se acoge. Además de los cambios establecidos a la propuesta de anteproyecto en el marco de las observaciones realizadas a la OA N°2, se ajusta el CDS N°4 y su alcance.

Adicionalmente, se sugiere que, para favorecer la adaptación al Cambio Climático, las normas urbanísticas de las ZAV3 y ZAV4 sean coherentes con su uso primeramente natural por sobre parques urbanos tradicionales, ya que están asociadas a ecosistemas naturales e interfaz urbano rural. Dejando un uso de mayor intensidad e intervención en las zonas ZAV1 y ZAV2, como espacios públicos y áreas verdes tradicionales, igualmente cumpliendo estándares de diseño sustentable y pertinencia territorial.

Respuesta: Se modifica el anteproyecto incorporando una zona de resguardo de humedal (ZRH) y se diferencia la ZAV3 (área verde de valor paisajístico) de la ZAV4 (área verde expuesta a riesgos)

Sin perjuicio de lo anterior, es importante tener presente que el instrumento no puede llegar necesariamente al nivel de detalle señalado. Sin embargo, con el objetivo de resguardar este tipo de características y/o singularidades del sistema de áreas verdes, es que se define un indicador vinculado a la elaboración de una ordenanza de áreas verdes.

8. Prioridades de ambiente y de sustentabilidad

Sobre los Factores Críticos de Decisión (FCD) se observa:

Se solicita aclarar de qué forma fueron consideradas las observaciones entregadas a los FCD en el oficio Ord N° 243/ 2025 de fecha 10 noviembre del 2023, remitido por esta Secretaría Regional Ministerial. Adicionalmente, se presentan las siguientes observaciones:

Respuesta: Se acoge. Se incluye respuesta en el acápite XIV.2.2 Informe Técnico sectorial y su consideración en el proceso de EAE del IAC

Respecto al FCD N°2, se solicita reconsiderar el alcance de las prioridades de ambiente y sustentabilidad dado a que se señala en materia de cambio climático la... “consideración los potenciales efectos que puede llegar a tener el cambio climático en la ciudad de Quillón” esto se contradice con la información levantada en el presente IA en donde se reflejan los impactos actuales del cambio climático y como éstos pueden agudizarse bajo escenarios de proyecciones climáticas.

Respuesta: Se acoge. Se ha reformulado el criterio de evaluación asociado, ampliando su alcance incorporando una visión que da cuenta de los efectos locales frente a amenazas climáticas actuales y proyectadas.

De este modo, el criterio además de incorporar los impactos ya visibles del cambio climático en Quillón, permite caracterizar su evolución temporal.

9. Marco de Evaluación estratégica (MEE)

En base a la revisión del Marco de Evaluación Estratégica (Tabla 31), esta SEREMI considera que los antecedentes presentados no permiten generar una caracterización, ni hacer un análisis de las tendencias (temporales y/o espaciales) de los temas ambientales y de sustentabilidad que integran cada FCD descritos por el OR. Puesto que algunos de los criterios de evaluación y sus indicadores no son medibles, específicos o acotados. A continuación, se muestran algunos ejemplos de indicadores que no permiten caracterizar ni proyectar tendencias que permitan tomar decisiones de planificación adecuadas, sin perjuicio de que esta observación se refiera al MEE en su totalidad.

Referente al Factor Crítico de Decisión (FCD) N°1: “Integración y consolidación del núcleo urbano sustentable” y su Criterio de evaluación “Incremento de la cobertura de la Infraestructura Sanitaria”, se puede observar que los indicadores: Número y tipo de Proyectos ingresados al SEIA, Número de Derechos de aprovechamiento de agua, y Número de Agua Potable Rural (APR), son una recopilación de datos estáticos que no entrega información que permita tomar decisiones de planificación en base a tendencias, puesto que no es posible identificar variaciones, déficits, cobertura de servicio, entre otros, enmarcadas en un periodo de tiempo que permita comparar cómo ha cambiado la situación.

Referente al Factor Crítico de Decisión (FCD) N°2: “Puesta en valor de los servicios ecosistémicos de los elementos de valor natural presentes en el área urbana”.

Los indicadores propuestos para el Criterio de Evaluación y su respectiva descripción “Resguardo de servicios ecosistémicos al interior del área urbana”, no permiten identificar servicios ecosistémicos, su grado de protección y resguardo esperado, ni su contribución a la mitigación climática.

Para el Criterio de Evaluación “Adaptación ante el Cambio Climático”, no se visualiza un indicador que permita evaluar progreso en la incorporación de medidas de adaptación, dado a que los indicadores propuestos se basan en la ocurrencia de amenazas climáticas (que no es un factor manejable por el instrumento de planificación) y no aborda el factor de acciones que promuevan la capacidad adaptativa.

Por todo lo anterior, se solicita al OR revisar, replantear e incorporar nuevos indicadores para robustecer sus criterios de evaluación y su MEE, para que los datos levantados sean atinentes a posibles cambios durante los años en el tema de interés, presenten datos disponibles para aplicarse en el tiempo, y puedan utilizarse para establecer tendencias, medir progresos, alertar problemas, informar y/o sensibilizar, y permita efectivamente tomar medidas de planificación atinentes a las problemáticas ambientales priorizadas en el Informe Ambiental.

Respuesta: Se acoge. Se reestructura el MEE en atención a los ajustes realizados a los FCD y a las observaciones emitidas por vuestro servicio, según se señala a continuación:

Respecto al FCD N°1:

a) Criterio “Estado de la factibilidad sanitaria y disponibilidad del recurso hídrico”:

- Se incorporaron nuevos indicadores que permiten identificar brechas, cobertura y evolución en el tiempo:
 - *Superficie urbana dentro del territorio operacional sanitario*
 - *Balance oferta-demanda de agua*
 - *Demanda de agua potable y aguas servidas*
- Estos reemplazan el enfoque estático y ahora permiten detectar déficits, analizar cobertura efectiva y proyectar escenarios de presión sobre los servicios sanitarios, lo que responde directamente a la crítica sobre falta de datos comparables temporalmente.

b) Otros criterios del FCD1, como el de crecimiento urbano y permisos de edificación, también fueron reforzados con indicadores temporales y de evolución comparada (ej. series entre 2002-2023), permitiendo analizar las transformaciones estructurales del núcleo urbano de forma estratégica.

Respecto al FCD N°2:

a) Criterio “Estado y conservación de servicios ecosistémicos al interior del área urbana”:

- Se especificaron y robustecieron los indicadores para identificar servicios ecosistémicos por tipo y su grado de resguardo:
 - *Grado de protección de servicios ecosistémicos según tipología*
 - *Superficie total de humedales urbanos reconocidos*
 - *Superficie y cobertura de bosque nativo dentro del límite urbano*
 - *Superficie de áreas verdes por habitante (m²/hab)*
- Esto permite monitorear de forma continua y territorializada los elementos de valor natural, su distribución y protección efectiva, lo que también **vincula su rol en mitigación climática**.

b) Criterio “Efectos locales del Cambio Climático”:

- Se eliminó el criterio genérico de “adaptación al cambio climático” y se reemplazó por un enfoque funcional y territorial.
- Aunque los nuevos indicadores se basan en amenazas, su análisis es proyectado en el tiempo y acompañado de evaluaciones territoriales detalladas que permiten establecer zonas críticas, anticipar impactos y orientar decisiones urbanas, cumpliendo con la necesidad de monitorear progresos y riesgos.

Sin perjuicio de lo anterior, es importante aclarar que existen limitaciones desde un punto de vista metodológico para realizar una identificación análisis de tendencias temporales o espaciales, en el sentido estricto en el que se señala, ya que no siempre se cuenta con los antecedentes necesarios para ello, o bien, no todas las variables analizadas tienen la misma característica.

En efecto, para identificar las tendencias de desarrollo se utilizan diversas estrategias. En este caso, si bien se entiende que la recopilación de datos estadísticos no es una tendencia en si misma, el análisis de éstos en un contexto temporal y espacial determinado, donde insiden otras variables, permitiría hacer un análisis tendencial, ya que permite identificar patrones de desarrollo, que podrían prolongarse en el tiempo al no definir un nuevo marco normativo o, de no generarse un cambio en alguna de las variables.

10. Diagnóstico ambiental estratégico (DAE)

Se solicita al Órgano Responsable adecuar el DAE a las modificaciones que pueda tener el MEE en base a observaciones anteriores, de manera que dé cuenta del análisis situacional y de tendencias de los criterios de evaluación, aplicados en los FCD, ya que lo descrito como tendencias para cada FCD propuesto, no permiten dar cuenta del comportamiento de estos, sino más bien corresponden a datos estáticos o al estado actual de los denominados criterios de evaluación. De acuerdo con lo anterior, 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.

Respuesta: Se acoge. El DAE fue modificado en coherencia con las definiciones y orientaciones del Marco de Evaluación Estratégica. En respuesta a esta observación, se tomaron las siguientes medidas:

a) Adecuación del DAE a los nuevos criterios e indicadores del MEE:

- Cada uno de los indicadores desarrollados ha sido redactado bajo una estructura que incluye:
 - *Una introducción territorial y contextualizada*
 - *Análisis basado en datos temporales y/o espaciales*
 - *Identificación de patrones de cambio y zonas críticas*
 - *Conclusión estratégica sin reiterar diagnósticos estáticos*

b) Análisis de tendencias y procesos dinámicos:

- Se ajusta e integran datos históricos, mapas temáticos, y modelos de riesgo, permitiendo:
 - Reconocer procesos de transformación territorial y ambiental
 - Determinar vulnerabilidades acumuladas o emergentes
 - Identificar zonas de presión creciente o resiliencia disminuida

c) Enfoque estratégico:

- El DAE describe el territorio y analiza las dinámicas ambientales y urbanas claves en relación directa con los FCD, anticipando riesgos y ofreciendo bases para la toma de decisiones.

11. Efectos ambientales, medidas de gestión, planificación y gobernabilidad

De la evaluación ambiental del Anteproyecto (XII.2), sus efectos identificados en la Tabla 51, y su consiguiente Identificación de Medidas de Planificación, Gestión y Gobernabilidad (XIII) en la Tabla 52 página 213-218, se aprecia que las medidas de planificación, gestión y gobernabilidad son insuficientes para los riesgos identificados en los FCD N°1 y FCD N°2:

... se utiliza la misma medida de planificación para los tres riesgos expuestos “Se define una zonificación diferenciada, incrementando las densidades y mejorando condiciones de ocupación en áreas que cuenta con concesión sanitario o en aquellas próximas.”

Esta medida de planificación, no parece concordante con prevenir la ocupación de los bordes del Humedal o zonas sin concesión sanitaria mientras no haya factibilidad, pues un estudio de cabida en las zonas ZR7 y ZR8 permite construcciones de hasta 1.200 m² o 1.600 m² respectivamente, y a pesar de no poder ejecutar proyectos de densificación, no parecen condiciones de ocupación inferiores a las de otras zonas de la ciudad. De hecho, las zonas ZR7 y ZR8 tienen el mismo o incluso mayor coeficiente de constructibilidad que los usos no residenciales de las zonas ZR1, ZR2, ZR3, ZR5, ZR6. Sumado a que esas mismas zonas, permiten usos de infraestructura sanitaria para suplir la falta de factibilidad formal de la red de agua potable y alcantarillado público, lo que podría fomentar las soluciones individuales de extracción de agua subterránea y alcantarillado que se identifican como riesgos en la evaluación ambiental del anteproyecto.

Por lo expuesto anteriormente, se solicita precisar y ajustar las medidas de planificación que permitirán en conjunto a las de gestión y gobernabilidad, abordar los riesgos mencionados en el Informe Ambiental, especialmente las referidas a las condiciones de ocupación y normas urbanísticas de territorios cercanos a ecosistemas de valor natural que brinden servicios ecosistémicos, y territorios que no posean condiciones aptas para su habitabilidad (riesgo, factibilidad, u otras).

Respuesta: A partir del ajuste realizado a la propuesta de Anteproyecto, en atención a las observaciones realizadas a los Objetivos ambientales y Criterios de Desarrollo Sustentable; las modificaciones realizadas al MEE y el consecuente ajuste al DAE, se procede a adecuar la evaluación del Anteproyecto, precisando sus riesgos y oportunidades.

Una vez realizado el ajuste de la evaluación, no se advierten cambios sustantivos a ésta, por lo que el ajuste a las medidas sólo reconoce nuevas medidas de planificación, en respuesta a los ajustes que se realizan al anteproyecto.

Indicado lo anterior, es importante señalar que de los 4 riesgos que se identifican en la evaluación, 3 de ellos están vinculados a la infraestructura sanitaria y uno a la infraestructura vial. Por su parte, las medidas de gestión y de gobernabilidad apuntan a la gestión de la infraestructura sanitaria, la materialización de proyectos viales, la gestión del suelo urbano, a través de la promoción de incentivos normativos, la materialización de un sistema funcional de áreas verdes y la generación de herramientas para el resguardo de ecosistemas de valor, como el humedal urbano. Cada una de estas medidas, según se detalla en el Plan de Seguimiento, cuenta con indicadores asociados, que permiten la gradualidad en el cumplimiento de las metas propuestas.

En síntesis, tras los ajustes realizados, se considera que las medidas definidas y sus indicadores, además de ser suficientes para los riesgos identificados, también, permiten captar las oportunidades señaladas.

12. Criterios e indicadores de seguimiento y rediseño

En base a la revisión del Plan de Seguimiento (XV) expuesto por el OR, se aprecia que tiene algunos vacíos para mitigar los riesgos de la opción de desarrollo seleccionada y el Anteproyecto presentado. Los que se detallan a continuación:

Medidas de gestión (Tabla 72)

Con respecto a la medida de gestión N°5, “Mecanismos de gestión urbana local asociada a la materialización funcional del sistema de áreas verdes”

Se sugiere incorporar como criterio de seguimiento e indicador, que la cartera de proyectos de espacio público y áreas verdes se vea debidamente representada en el Plan de Inversiones de Infraestructura de Movilidad y Espacio Público (PIIMEP) y su elaboración.

Respuesta: Se aclara que existen indicadores para vialidad y áreas verdes vinculados al PIIMEP. Sin embargo, para la elaboración y ejecución de la cartera de proyectos, se precisa que aun cuando, se busca una sinergia entre las distintas herramientas, éstas se presentan independientes, ya que la cartera de proyectos deberá gestionarse con una velocidad mayor e involucra más recursos de los que el PIIMEP puede aportar. Sin perjuicio de ello, se agrega una nota al pie de página, con el objetivo de que se puedan apalancar recursos que aporten a la ejecución de los proyectos viales.

Con respecto a la medida de gestión N°6, “Definición de herramientas para resguardar los ecosistemas de valor ambiental (humedal y cursos de agua), vinculados a las áreas urbanas”

Se solicita corregir el criterio “Plan de Manejo Humedal Urbano Laguna Avendaño” por “Plan de Gestión Humedal Urbano Laguna Avendaño”, según reglamento de humedales urbanos (D N°15 MMA, 2020), ya que son las áreas protegidas las que deben elaborar Planes de Manejo (Ley SBAP) y los Humedales urbanos no se clasifican como áreas protegidas. Asimismo, se sugiere complementar la medida de gestión, con un criterio de seguimiento asociado al desarrollo de la Ordenanza local de Humedales, bajo los criterios mínimos de sustentabilidad, y su respectivo indicador asociado a la elaboración y aprobación esta misma.

Respuesta: Se acoge. Se cambia el nombre a plan de gestión y se incorpora un criterio de seguimiento asociado al desarrollo de la Ordenanza local de Humedales y un indicador asociado a la aprobación esta misma.

Medidas de gobernabilidad (Tabla 73)

Se insta a formalizar como una medida de gobernabilidad; establecer mecanismos de gobernanza local en torno al comité comunal de Humedales Urbanos, en el marco de la Resolución N°576, del 15 de junio de 2023, y su relación con el comité regional de humedales, para una acción coordinada en cuanto a la gestión, protección y conservación de estos ecosistemas, para garantizar una participación efectiva de los actores involucrados en la administración y gestión, según mandata el Art. 4 y Art. 5 del Reglamento de Humedales Urbanos (D N°15 MMA, 2020). Además, se sugiere incluir como indicador, la formalización del comité comunal de humedales, y N° de Reuniones del comité comunal de humedales en x años, lideradas por el Municipio.

Respuesta: Tras analizar la sugerencia se decide no acoger, considerando que esta alianza excede los ámbitos de competencia del PRC. No es recomendable definir un indicador que pueda incidir en la necesidad de actualizar el instrumento, con temas que no estes asociados a la norma.

Con respecto a la medida de gobernabilidad N°3, “Coordinación interinstitucional e institucional para la definición de herramientas locales para el financiamiento y la ejecución de proyectos de infraestructura vial y espacio público”

Se sugiere incorporar al Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y SECTRA en las instancias de coordinación y convenios de colaboración.

Respuesta: Se acoge.

13. Anteproyecto

En atención al análisis de la documentación que forma parte del Anteproyecto (AP) en su totalidad; Ordenanza Local (ORD), Memoria Explicativa (ME), Planimetrías, y estudios técnicos, así como su relación a los contenidos del Informe Ambiental y las observaciones previamente expuestas, esta SEREMI hace presente las siguientes solicitudes y sugerencias:

Se sugiere incorporar una zona de amortiguación (tipo buffer) al humedal urbano declarada por el MMA con normas urbanísticas que permitan mayor permeabilidad, menor ocupación e intervención y actividades de menor impacto, dado que la protección de éste se presenta en el Objetivo Ambiental N°1 y la temática vinculada al valor ambiental de su entorno, en términos de biodiversidad, fue relevada en el marco del problema como un elemento a resguardar en el territorio.

Por medio de esta medida, se podrá abordar adecuadamente lo planteado en la meta ambiental del OA y disminuir los impactos negativos sobre el humedal.

Respuesta: Se acoge. Se incorpora una Zona de Resguardo de Humedal (ZRH) y se adecuan los usos de suelo en los sectores aledaños principalmente para el sector del Balneario Municipal (ZE9), disminuyendo la intensidad de ocupación, según se ha descrito.

Se sugiere incorporar a la ORD en el Título I: Disposiciones generales, la norma de aplicación general de Exigencia de plantaciones y obras de ornato en las áreas afectas a utilidad pública. (2.1.10. bis OGUC), o en su defecto, elaborar una Ordenanza de Áreas Verdes y Arbolado Urbano aplicable a las áreas afectas a utilidad pública y áreas verdes privadas de uso público.

Lo anterior podría ser beneficioso, para guiar los lineamientos de diseño de las futuras implementaciones de infraestructura verde que considere sus diversas tipologías y propósitos (como restauración, conservación, adaptación al CC, aumento de la biodiversidad, drenaje urbano sostenible, entre otras), y el de las áreas verdes urbanas (plazas, parques urbanos, corredores, bandejones, arborización, etc).

Respuesta: Se acoge. Se ajusta el indicador que referido a elaborar una Ordenanza Municipal de Áreas verdes definido en el Plan de Seguimiento de la EAE.

Sobre la coherencia y formalidad de los antecedentes que conforman el Anteproyecto (AP), esta SEREMI observa lo siguiente:

Se solicita incorporar todas las capas de información que debe contener un Plano de PRC en una sola cartografía principal del PRC de Quillón, en la cual deben verse reflejadas todas las capas del PRC; incluyendo las áreas de protección y su zonificación, las áreas restringidas al desarrollo urbano, vialidades, áreas verdes y espacio público. Sin perjuicio de que pueda haber otras cartografías anexas de detalle o exclusivas por ejemplo de riesgo, áreas verdes y espacio público, o vialidad para una mejor lectura de cada capa por separado.

Respuesta: La cartografía del PRC responde a lo indicado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Se aclara que el límite del Humedal Urbano se encuentra graficado como parte de la base cartográfica. Sin perjuicio de ello, se destacará, para su mejor visualización.

Se sugiere una revisión general de coherencia y homologar normas urbanísticas entre Informe Ambiental, AP, ME y ORD, ya que por ejemplo se encuentran diferencias en ZAP2: en la ME, expone altura máxima 15 mts o 2 pisos (pag. 165) y en ORD 12 mts o 2 pisos (pag. 30). También se encuentran errores como: en la ORD, en las zonificaciones ZR1, ZR2 y ZE1 expresan (*) Aplican incentivos normativos según el artículo 1.9 de la presente Ordenanza Local. Se constata que el Artículo que presenta los incentivos es el Artículo 1.8.

Respuesta: Se acoge. Se revisa coherencia de documentos.

Saluda atentamente a usted,



FELIPE CATALÁN VENEGAS
ALCALDE ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE QUILLÓN

DISTRIBUCIÓN:

- Destinatario
- Oficina de Partes.
- Alcaldía
- Dirección SECPLAN