



ORD. N° 419

- ANT.:** 1) Ord. (ALC.) N° 1173 del 1/08/19 del Alcalde de Coronel que solicita asesoría técnica para la modificación del PRC de Coronel.
2) Ord. N° 525 del 13/08/19 del Seremi del Medio Ambiente que responde y solicita antecedentes al Alcalde de Coronel.
3) Ord. (ALC) N° 1655 del 30/10/19 mediante el cual aporta antecedentes y solicita asesoría técnica para aplicación de la EAE a la modif. del PRC de Coronel.
4) Ord. N° 759 del 6/12/19 del Seremi del Medio Ambiente que responde la solicitud de asesoría técnica para aplicación de la EAE a la modif. del PRC de Coronel.
5) Ord. (ALC.) N° 371 del 11/03/20 del Alcalde de Coronel mediante el cual remite Decreto de inicio del proceso de EAE de la 3ra modif. del PRC de Coronel.
6) Ord. N° 151 del 16/03/20 del Seremi del Medio Ambiente que responde y formula observaciones al inicio del proceso de EAE de la 3ra modif. del PRC de Coronel.
7) Ord. (ALC.) N° 1290 del 7/10/20 del Alcalde de Coronel que rectifica acto administrativo de inicio de la EAE de la 3ra modif. del PRC de Coronel y remite copia de decreto alcaldicio rectificado.
8) Ord. N° 516 del 9/10/20 del Seremi del Medio Ambiente que responde al inicio de la EAE de la 3ra modif. del PRC de Coronel.
9) Ord. (ALC.) N° 1247 del 18/10/21 del Alcalde de Coronel que remite Informe Ambiental y anteproyecto de la 3ra modif. del PRC de Coronel.

MAT: Formula Observaciones a Informe Ambiental de la 3ra modificación del PRC de Coronel.

Concepción, 15 NOV. 2021

**A: BORIS CHAMORRO REBOLLEDO
ALCALDE DE CORONEL**

**DE: MARIO DELANNAYS ARAYA
SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
REGION DEL BIOBIO**

En atención a lo solicitado en el Ordinario del Antecedente 9), y en conformidad a lo establecido en el artículo 7º 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 revisó el Informe Ambiental de la modificación N° 3 del “Plan Regulador Comunal de Coronel” (en adelante PRC o Plan).

Se hace presente que dentro de los antecedentes presentados por la Municipalidad de Coronel junto al Informe Ambiental y al anteproyecto de modificación del PRC, figura un modelo de decreto de aprobación de la misma, lo que resulta incomprensible e innecesario por cuanto dicho documento no corresponde a esta presentación de acuerdo a lo establecido en los Artículos 20 y 21 del Reglamento citado. En efecto, lo que debe revisarse en esta instancia es el Informe Ambiental y el anteproyecto de la modificación del instrumento, de modo que una vez concluida la etapa de observaciones al Informe Ambiental e Informe Ambiental Complementario, por parte de este Ministerio, la Municipalidad debe someter a Consulta Pública el anteproyecto de la modificación del plan junto al Informe Ambiental Complementario. Si las observaciones recibidas de la consulta pública modifican el anteproyecto o alteran los contenidos del Informe Ambiental Complementario, el órgano responsable deberá presentar un Informe Ambiental Corregido. Posteriormente el municipio debe poner término al proceso de EAE mediante la dictación de un decreto alcaldicio. Después de la dictación de este decreto de término de la EAE, la municipalidad recién estará en condiciones de aprobar o rechazar la modificación del plan, pero en una etapa posterior al proceso de EAE (Artículos 22 al 27 del Reglamento).

De la revisión del documento citado precedentemente la Seremi del Medio Ambiente de la Región del Biobío formula las siguientes observaciones:

1. Con relación a la Descripción pormenorizada del antecedente o justificación que determina la necesidad de su desarrollo:

1.1 En este acápite el órgano responsable debe exponer el Problema de Decisión, vale decir los problemas o razones que motivan la necesidad de modificar el PRC, con énfasis en lo que se intenta solucionar mediante la implementación de esta modificación. Sin embargo, cuando se explica el problema relativo a *“La existencia de sitios urbanos subutilizados con gravámenes imprecisos”* (Pág. 13), se incluyen antecedentes administrativos de las gestiones del Comité de Vivienda Rucalhue ante ese municipio. Al respecto se hace presente que esta información no corresponde al Problema de decisión de esta modificación, sino a antecedentes vinculados al punto 2.3 Identificación y descripción pormenorizada de su Objeto, porque tiene que ver con el estado del arte del instrumento y el alcance del mismo.

2. Respeto al Ambito territorial y temporal de aplicación:

2.1 El órgano responsable propone aquí como área de estudio un polígono que solo toma en cuenta los sectores residenciales circundantes que conforman, según se señala, *“una unidad urbana homogénea”*¹, así como la totalidad de los predios destinados a uso industrial colindantes con los sectores mencionados, localizados en sentido transversal entre el litoral marino y el Estero La Posada. Sin embargo, se ha dejado fuera de esta área de estudio al Humedal Boca Maule, que debe ejercer algún grado de influencia en el crecimiento residencial del sector Buen Retiro, que la Municipalidad de Coronel ha desconsiderado en la definición del área de estudio, con lo cual la unidad urbana del sector no sería homogénea, sino heterogénea. Se recuerda que ese municipio ha solicitado la declaratoria de Humedal Urbano para el Humedal Boca Maule y además tiene un expediente abierto para declaración de Santuario de la Naturaleza, aspectos que no se pueden obviar en una modificación como ésta. Se estima que esta exclusión es inconsistente con el Criterio de Desarrollo Sustentable 5.2 *“Valoración de los ecosistemas urbanos”*.

2.2 Por otro lado, resulta cuestionable que el municipio pretenda fomentar el crecimiento residencial de zonas que limitan con actividad industrial, aunque se trate de industria inofensiva, ya que de todas formas se generan fricciones por incompatibilidad de uso entre ambas, tal como lo demuestran las constantes denuncias de los vecinos de Escuadrón Sur y Jorge Alessandri por ruidos molestos y emisiones de material particulado generadas por las actividades de almacenamiento y bodegaje con las que colindan. Además, se trata de una zona expuesta a riesgo de tsunami, por su cercanía al borde costero de playa Escuadrón.

3. Con relación a la identificación y descripción de sus Objetivos Ambientales, señalando sus alcances:

3.1 Los Objetivos ambientales son los fines ambientales que guían la EAE en el marco de la modificación del plan, para lo cual deben contener una meta ambiental y un “mediante” a través del cual el instrumento los llevará a cabo, dentro del mismo enunciado. En efecto, los objetivos ambientales presentados en el punto 4 del Informe Ambiental no cumplen con esta condición, por lo cual se recomienda su reformulación.

3.2 Además, en el caso del Objetivo ambiental 4.3 *“Contribuir a la reducción de ruidos molestos provenientes del sector industrial...”*, se hace mención a las 2 opciones de desarrollo propuestas. En tal sentido se recuerda que las Opciones de Desarrollo, para ser consideradas como tales, deben cumplir con

¹ Conformada por los sectores Buen Retiro, Capataces Colcura, Leandro Moreno, Jorge Alessandri y Escuadrón Sur.

los Objetivos Ambientales y no al revés. En efecto, la Municipalidad de Coronel debe establecer un mecanismo a través del cual el PRC va a contribuir a la reducción de los ruidos molestos generados por el sector industrial, de manera que eso sea recogido en la definición de las opciones de desarrollo.

3.3 Asimismo, el Objetivo ambiental 4.1 *“Disminuir los microbasurales en sitios eriazos dentro de las Poblaciones Capataces Colcura y Buen Retiro”*, se refiere solamente a las poblaciones mencionadas, sin embargo la explicación del Problema ambiental 7.3.1 *“Vertido de Residuos en propiedades privadas en calidad de sitios eriazos”*, se incluye también a la población Leandro Moreno. En consecuencia se solicita subsanar esta inconsistencia explicando por qué se ha excluido a esta población del objetivo ambiental y rectificando el mismo.

3.4 El Objetivo Ambiental 4.4 *“Aumentar las áreas verdes públicas en las riberas del Estero La Posada mediante la definición de áreas verde y espacio público como usos de suelos admitidos”* no especifica dónde van a aumentar las áreas verdes públicas, en qué tramo o sección del Estero La Posada, de qué forma el PRC va a permitir aquello. Por consiguiente se recomienda reformular este objetivo ambiental.

4. Con relación a la Descripción y explicación de los problemas ambientales existentes:

4.1 Los antecedentes expuestos en este punto corresponde a un análisis vinculado al Marco del problema y por lo tanto a las causas que constituyen la raíz de los problemas detectados. Pues bien, en la descripción del problema 7.3.2 *“Rellenos ilegales y vertimiento de residuos en riberas y cauce del Estero La Posada”* se explica como una variante del expuesto en el punto 7.3.1 *“Vertido de residuos en propiedades privadas en calidad de sitios eriazos”*, agregando que genera *“obstrucciones de cauce y deterioro ambiental de la flora y fauna propia del ecosistema acuático”*, sin entregar más antecedentes sobre este efecto, como: especies afectadas, abundancia y diversidad de especies, estado de conservación de las mismas, etc. Esto es importante porque puede llevar a la reformulación del problema ambiental, razón por la cual se solicita aportar antecedentes suficientes para definir adecuadamente el problema ambiental en este caso.

4.2 El Problema Ambiental descrito en el punto 7.3.4 *“Escasez de áreas verdes públicas”* tiene 2 explicaciones según se trate del sector consolidado de las poblaciones Escuadrón Sur y Jorge Alessandri, o del sector no consolidado de las poblaciones Buen Retiro, Capataces Colcura y Leandro Moreno, lo cual, de acuerdo a lo observado en el numeral 3.3 no es consistente con el Objetivo Ambiental 4.4.

5. En cuanto a la Identificación y Justificación de los Factores Críticos para la Decisión:

5.1 Se aclara que los Factores Críticos de Decisión (FCD) son temas integrados que provienen de la definición de Prioridades Ambientales y de Sustentabilidad detectadas y que se refieren a temáticas específicas que son abordadas por la EAE de la modificación del plan. En este caso se presentan FCD cuyo origen es desconocido, sin explicar cuáles fueron las prioridades ambientales y de sustentabilidad que se tuvieron a la vista para su formulación. Este es un paso metodológico importante porque permite integrar los temas relevantes de la modificación del instrumento para avanzar posteriormente en el análisis tendencial, la definición de opciones de desarrollo, la formulación de directrices, y el seguimiento de la decisión. Por consiguiente se recomienda desarrollar este tema en base a lo observado.

6. Respecto al Diagnóstico Ambiental Estratégico:

6.1 Dado que anteriormente (observación 2.1) se ha recomendado replantear el área de estudio, la Municipalidad de Coronel deberá reformular también la Descripción analítica y prospectiva del sistema territorial, de modo que sea coherente con la nueva área de estudio.

6.2 En cuanto a la Descripción de los Aspectos Naturales, la Municipalidad pone el énfasis en los cursos superficiales, principalmente en el Estero La Posada y en la denominada planicie litoral de Coronel, influenciada por el arrastre de sedimentos del Río Biobío y la formación de cordones dunarios, muy intervenidos en la actualidad por la actividad antrópica. Se indica que en esta zona costera la municipalidad ha establecido una zona industrial para la habilitación de parques industriales vinculados principalmente al almacenamiento y bodegaje. Esta decisión resulta cuestionable por cuanto en la zona contigua a esta actividad industrial se desarrolla actividad residencial con serios conflictos por incompatibilidad de usos. Además, el almacenamiento de contenedores en el borde costero resulta ser un peligro para las viviendas ante la ocurrencia de un eventual tsunami, como se observó el año 2010 en otras comunas portuarias del área metropolitana de Concepción. Esta situación es reforzada en el relato de los Aspectos Económicos cuando se refiere a la instalación del "Parque Logístico Coronel" en la parte sur de la zona industrial destinada a bodegas y grandes depósitos, lo que sin duda agudizará los conflictos con la actividad residencial. En consecuencia, se sugiere incorporar adecuadamente esta preocupación ambiental en la presente modificación del PRC.

6.3 En los Aspectos Asociados al Riesgo, la municipalidad explica el origen del riesgo por desborde de cauce que existe en el área de estudio y consecuentemente con ello, los usos permitidos allí en el instrumento

vigente, agregando que *“...la definición imprecisa de terrenos privados bajo este gravamen imposibilita su destino al desarrollo de proyectos urbanos de viviendas y equipamientos”*, sin fundamentar por qué a su juicio tal definición es imprecisa. Se insiste que esta zona, por su cercanía con el borde costero, además está sujeta al riesgo de tsunami, cuestión que la municipalidad desconsidera en este análisis. A mayor abundamiento, de la lectura del Estudio Fundado de Riesgos presentado junto al Informe Ambiental y al anteproyecto de modificación, se desprenden los siguientes errores, omisiones e inexactitudes:

6.3.1 La Metodología propuesta en la página 22 no es lo suficientemente detallada como para definir los criterios de Susceptibilidad, Vulnerabilidad y Resiliencia del área de estudio.

6.3.2 Asimismo, la metodología carece de una precisión adecuada para determinar la zonificación del riesgo de inundación por desborde de cauce y anegamiento en el sector Buen Retiro. Para ello se requeriría al menos identificar los *softwares* utilizados para la fotointerpretación; definir los parámetros utilizados para realizar el análisis de las imágenes; información de fotografías aéreas y todas aquellas imágenes utilizadas, así como su correspondiente corrección fotogramétrica, lo cual garantizaría la correcta validación de los datos. En efecto, la metodología carece de un análisis fotogramétrico minucioso de los procesos realizados, que sustenten los resultados.

6.3.3 El documento utiliza 4 estudios adicionales sin la debida justificación que demuestre la relevancia de los mismos como fuentes de información secundaria.

6.3.4 Se utilizan imágenes satelitales históricas y recientes del Estero La Posada, obtenidas a través de Google Earth, a pesar de que su uso en este caso no es recomendable por su baja resolución, lo que no permite hacer estudios comparativos de tipo fotogramétrico. Para ello habría que utilizar otras fuentes de información, como imágenes satelitales de alta resolución o imágenes de vuelos aerofotogramétricos.

6.3.5 En el apartado “Zonificación de Peligros Geológicos en el área de estudio”, se señala que *“...las restricciones establecidas para esta zona propenden a la consolidación de los márgenes de los esteros como espacios verdes accesibles al uso público, la definición de terrenos privados bajo este gravamen de manera errada o excesiva, debido a las limitantes antes mencionadas, imposibilita el potencial desarrollo de proyectos urbanos de vivienda y equipamientos, mientras que el desuso de los mismo fomenta la degradación ambiental y las ocupaciones irregulares de las riberas...”*. Al respecto, se aclara que según la literatura especializada, es necesario considerar una zona de protección extensa para las áreas

ribereñas, debido a que cumplen funciones esenciales para la conservación de los ecosistemas y sus relaciones biológicas, por lo cual para la adecuada conservación de los humedales es necesario mantener zonas de amortiguación que vayan más allá de la vegetación hidrófila. En tal sentido, el párrafo aludido induce a error al difundir la idea de que sólo la urbanización puede conservar espacios ribereños.

6.3.6 De acuerdo a lo observado anteriormente en relación a la metodología, no es posible afirmar que existe una *“discordancia entre la cartografía base utilizada para la elaboración del PRC de Coronel (MINVU, 2001) con la apreciación real (actual) del terreno y del cuerpo de agua del Estero La Posada, a la altura de calle Los Molineros”*, como se señala en el apartado “Resultados” del estudio. Por otra parte, se debe considerar que los ecosistemas acuáticos, son zonas con un alto dinamismo y muy sensible a diversos factores, como las inclemencias climáticas, por tanto, no es concluyente un análisis fotogramétrico acotado en el tiempo y mucho menos en base a la apariencia actual del cuerpo de agua.

6.3.7 Según lo indicado en el apartado alusivo a “Zonificación del Riesgo” del documento, **no se encuentran antecedentes fundados que den cuenta de que el Cuerpo de Agua del Estero La Posada, descrito en el Plan Regulador Comunal de Coronel (MINVU, 2001) presente discordancia en su representación gráfica, por lo cual no se justifica su modificación en el estudio actual.** Además, se debe considerar que las imágenes analizadas no representan un período de tiempo extenso (100 años), por lo cual no es lo suficientemente consistente como para sustentar la modificación del cauce en cuestión, ya que no da cuenta de la dinámica real del estero.

6.3.8 En conclusión, **el Estudio Fundado de Riesgos no entrega certezas de que el curso de agua del Estero la Posada este mal definido en el Plan Regulador Comunal de Coronel (MINVU, 2001), por lo cual no se puede justificar la modificación a la zonificación del riesgo planteada en el área de estudio.** Para ello se necesitaría un estudio hidrológico acabado que contemple parámetros morfométricos, cálculo de caudales, y tiempos de concentración para los últimos 100 años.

6.4 Se insiste que en la descripción de los Aspectos Sociales, al dejar fuera del área de estudio el Humedal Boca Maule, la denominada “área residencial en vías de consolidación” carece de consideraciones ambientales para su desarrollo, lo que resulta coherente con el marcado déficit de áreas verdes que presenta, situación que se ve agravada por la actividad industrial colindante que potenciará los problemas socioambientales y el permanente riesgo de tsunami, como ya se mencionó.

6.5 Respecto a los Valores de Ambiente y Sustentabilidad, la Municipalidad de Coronel reconoce solamente el borde costero y el sistema hidrológico del Estero La Posada como valores ambientales. En ninguno de los casos señala, identifica ni valora aspectos, atributos, componentes o elementos del medio ambiente que permitan poner en valor estos elementos. Tampoco identifica amenazas frente a los valores ambientales identificados, mecanismos de potenciación y/o mantenimiento del valor ambiental, o de prevención de amenazas sobre los mismos. Llama la atención aquí la falta de preocupación por el Humedal Boca Maule, en la expansión de un sector que lo puede afectar seriamente si no se toman medidas adecuadas. Tampoco hay una valoración por la recuperación y conservación del ecosistema dunario de playa Escuadrón, cuestión que Sernageomin ha insistido permanentemente como un elemento deseable para mitigar tsunamis y marejadas. Por lo tanto se recomienda analizar y mejorar esta descripción.

6.6 En la Identificación de Actores Claves del Territorio se observa que dentro de los actores claves se ha incluido al municipio, lo que sin duda constituye un error por cuanto la Municipalidad de Coronel es el órgano responsable de esta modificación del plan y en tal caso, no puede ser al mismo tiempo actor clave. Además, se desconocen las razones por las cuales es relevante que los actores propuestos sean considerados en el proceso, particularmente las juntas de vecinos, la unión comunal de juntas de vecinos, y los llamados vecinos particulares, aspectos que se deben mejorar a la luz de este proceso de decisión.

6.7 En la Identificación de Potenciales Conflictos Socioambientales se observa que los conflictos detectados no tienen un correlato con el Problema de Decisión ni con los Problemas Ambientales, por lo que no se sabe de qué manera se van a integrar al proceso de decisión. En consecuencia, se sugiere su incorporación, según corresponda, de modo que formen parte de los Objetivos Estratégicos o Ambientales de la modificación, además de ser consistentes con los Criterios de Desarrollo Sustentable. Las preguntas que surgen aquí son ¿cómo la modificación del PRC va a prevenir los conflictos entre las poblaciones Buen Retiro y Capataces Colcura con el establecimiento industrial del Parque Logístico Coronel y el acopio de carbón? Por otro lado, ¿cómo esta modificación va a prevenir la degradación o fragmentación del Humedal Boca Maule que colinda hacia el sur con ambas poblaciones?, ya que este asunto puede constituir un conflicto potencial.

7. Respecto al análisis de tendencia de los Factores Críticos de Decisión:

7.1 Dado que anteriormente (observación 5.1) se sugirió redefinir los Factores Críticos de Decisión, se recomienda entonces reformular el análisis tendencial de los mismos, a fin de que sean coherentes.

7.2 Análoga situación ocurre con la Definición de Opciones de Desarrollo y con la Evaluación de Efectos Ambientales y de Sustentabilidad, pues son aspectos que están directamente vinculados. Se recuerda que la EAE es una secuencia articulada de decisiones y actos administrativos, donde cada tema está relacionado con el anterior.

7.3 Se aclara que el análisis de grandes tendencias consiste en el reconocimiento de situaciones basadas en indicadores relativos a un período de tiempo, a fin de identificar patrones de comportamiento que pudieran explicar la evolución esperada frente a una situación específica. Por esa razón, cualquier indicador vinculado a analizar el comportamiento en el tiempo del déficit habitacional que existe en Coronel por ejemplo, o la escasez de terrenos urbanos accesible a grupos vulnerables, debe hacerse con independencia de la situación coyuntural que originó esta modificación (Comité de Vivienda Rucalhue) porque el problema es multifactorial y su solución no depende del PRC.

7.4 El análisis de grandes tendencias resulta clave porque permite identificar las brechas y las posibles soluciones en consonancia con los objetivos estratégicos, ambientales y con los criterios de desarrollo sustentable.

7.5 Por último, es preciso señalar que no es posible pronunciarnos sobre los demás temas porque si existen falencias, omisiones o inexactitudes asociadas a las Etapas de Contexto y Enfoque, y Diagnóstico Ambiental Estratégico, significa que se replican en las Etapas de Evaluación y Directrices, y de Seguimiento.

7.6 Lo anterior queda claramente demostrado en la Identificación y Evaluación de Opciones de Desarrollo donde la Municipalidad de Coronel presenta 2 opciones de desarrollo similares basadas en supuestas "imprecisiones" del estudio de riesgo del PRC vigente que estableció una zona de riesgo de inundación por desborde de cauce ZRI, vinculada al Estero La Posada en el área de estudio. Esto, como ya se indicó, no tiene ningún sustento técnico y además no tiene vinculación alguna con los temas de las etapas anteriores de la EAE como Factores Críticos de Decisión, Objetivos Ambientales y Criterios de Desarrollo Sustentable.

8. Con relación a la identificación de los Indicadores de Seguimiento:

8.1 Se aconseja ajustar el plan de seguimiento a las modificaciones que surjan producto de las observaciones anteriores.

Por todo lo anterior se solicita a la Municipalidad de Coronel subsanar las observaciones y presentar en esta Secretaría Regional Ministerial un Informe

Ambiental Complementario, en un plazo no superior a 30 días hábiles. Asimismo el Municipio deberá evaluar la pertinencia de realizar correcciones al anteproyecto del plan, en cuyo caso deberá enviarlo junto al Informe Ambiental Complementario para la correspondiente revisión por parte de este Ministerio.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted



MARIO DELANNAYS ARAYA
Secretario Regional Ministerial
Ministerio del Medio Ambiente
Región del Biobío

DISTRIBUCIÓN

Destinatario

Seremi de Vivienda y Urbanismo, Región del Biobío.

MDA/PGA