



P.B.C.  
mm



**OF. ORD. (ALC.) N° 371/2020**

**ANT.** : NO HAY  
**MAT.** : Remite copia Decreto de inicio EAE de la 3ª Modificación del Plan Regulador Comunal de Coronel.

Coronel, 11 de marzo de 2020

**A** : **SR. MARIO DELANNAYS ARAYA**  
**SEREMI DE MEDIO AMBIENTE, REGIÓN DEL BIOBÍO**

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

Junto con saludarle, remito a Ud. documento que da inicio al proceso de la EAE y solicita revisión según art. 15 del Reglamento relacionado a lo siguiente:

La Municipalidad de Coronel, se encuentra desarrollando la 3ª. Modificación (parcial) a su plan Regulador Comunal, instrumento que de acuerdo lo expresado en OF ORD. (ALC) N° 1655/2019 de fecha 30 de octubre de 2019 corresponde a modificaciones sustanciales según art 29 del Decreto 32/2015 del Reglamento de Evaluación Ambiental Estratégica.

Como parte de dicho procedimiento, se remite copia de Decreto N° 3137 de fecha 11.03.2020 que formaliza el inicio del procedimiento administrativo de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de la Modificación al PRC de Coronel antes indicada; decreto que incluye el desarrollo de los contenidos requeridos de acuerdo a lo señalado en el artículo 14 del Reglamento de la EAE (D.S. 32/2015).

Se adjuntan los siguientes antecedentes:

- Decreto N°3137 de fecha 11.03.2020
- Informe de Síntesis de la Etapa de Contexto y Enfoque de la EAE
- Conformación Equipo Técnico Municipal

Esperando contar con su colaboración y orientación en el desarrollo de esta Modificación y atento a nuevos requerimientos, saluda Atentamente a Ud.



**BORIS CHAMORRO REBOLLEDO**  
**ALCALDE DE CORONEL**

BCHR/COM/JJM/  
DISTRIBUCIÓN:

1. SEREMI de Medio Ambiente
2. Administrador Municipal
3. Secretaria de Planificación
4. Dirección de Medio Ambiente
5. Dirección de Obras Municipales
6. Dideco
7. Equipo Técnico, Municipalidad de Coronel
8. Departamento de Asesoría Urbana
9. Archivo.



**DECRETO (ALC.) N° 3137**

Coronel, 11 de Marzo de 2020

**VISTOS:**

1. El Decreto con Fuerza de Ley N° 458, de 1975, Ley General de Urbanismo y Construcciones;
2. El Decreto Supremo (V. y U.) N° 47, de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones;
3. La Ley N° 19.300, de 1994, de Bases Generales del Medio Ambiente, y sus modificaciones posteriores, particularmente las relativas al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica introducidas mediante la Ley N° 20.417, de 2010;
4. El Decreto N° 32, de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica;
5. La Ley N° 19.880 de Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado;
6. La Ley N° 18.575 Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado;
7. La Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile. 2015. Ministerio del Medio Ambiente.
8. El decreto Alcaldicio N°2604, de fecha 3 de marzo de 2020, que designa como Secretario Municipal Subrogante a la Sra. Rebeca Morales Figueroa.
9. Las facultades que me confiere La Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades

**CONSIDERANDO:**

Que, el Reglamento EAE, aprobado por Decreto N° 32 de 2015 y publicado en el Diario Oficial con fecha 11.11.2015, señala en su artículo 29 que se deberá entender por Modificación Sustancial de los instrumentos de ordenamiento territorial para los Planes Reguladores Comunales, entre otras: iii) se establezcan nuevas declaratorias de utilidad pública para vías colectoras; vi) se incremente la altura o la densidad por sobre un 20% de lo contemplado en el plan vigente, en alguna de las zonas o subzonas que se modifican; y vii) se incremente el coeficiente de constructibilidad o el coeficiente de ocupación de suelo por sobre un 30% de lo contemplado en el plan vigente en alguna de las zonas subzonas que se modifican.

Que, el Reglamento EAE, aprobado por Decreto N° 32 de 2015 y publicado en el Diario Oficial con fecha 11.11.2015, señala en su artículo 14 que "el diseño de una política, plan o instrumento de ordenamiento territorial que se someta a Evaluación Ambiental Estratégica se iniciará por medio de un acto administrativo dictado por el órgano responsable".

**DECRETO:**

1. Iníciase el siguiente Procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de la propuesta de Modificación N° 3 del Plan Regulador Comunal de Coronel, de conformidad a lo establecido en el D.S. N° 32 de 2015, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, de acuerdo con lo señalado en el Informe de Inicio del Proceso de Evaluación Ambiental Estratégica, que se adjunta como anexo y forma parte integrante del presente Decreto.

**INFORME DE INICIO DEL PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
MODIFICACIÓN N° 3 DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CORONEL**

**A. ANTECEDENTES DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CORONEL**

**A.I. FINES O METAS QUE SE BUSCA ALCANZAR CON EL INSTRUMENTO**

El Plan Regulador Comunal de Coronel vigente fue aprobado por Decreto Alcaldicio N° 2465/13 de fecha 27 de marzo de 2013 y publicado en Diario Oficial con fecha 22 de abril de 2013. Durante su periodo de vigencia, cuenta con dos modificaciones y una enmienda, siendo ésta la tercera modificación, la que se plantea a petición del "Comité de Vivienda Rucalhue" de conformidad a lo consagrado en el numeral 14 del artículo 19 de la Constitución Política de la República, y artículo 28 nonies del DFL N° 458/75 (V. y U.), Ley General de Urbanismo y Construcciones.





i) Objetivo general de la Modificación:

Precisar y rectificar, sobre la base de estudios específicos, la Zona de Riesgo por Desborde de Cauce (ZRI) asociada al Estero La Posada, dentro de un área de estudio de 50 has indicado en el Punto A.IV del presente informe.

Lo anterior, tomando en consideración a que la zonificación definida por el Instrumento de Planificación Territorial vigente consideró como parte de un cauce terrenos que en los hechos no son como tal; para lo cual, sobre la base de estudios específicos, se propone como objetivo general establecer un mayor nivel de precisión de la zona de riesgo precitada que en la actualidad grava y prohíbe usos de suelo residencial y de equipamiento.

ii) Objetivo específico de la Modificación:

El objetivo específico es permitir la construcción de un Proyecto de Loteo habitacional destinado a un Comité de Vivienda, en el terreno ROL N° 889-1, Sitio 1 Manzana A del Loteo Capataces Colcura, de 20.216 m<sup>2</sup>, permitiendo resolver la necesidad de viviendas de ese grupo de familias que actualmente viven en condición de allegados.

La solicitud de Modificación fue realizada con fecha 10 de junio de 2019 por el Comité de Vivienda Rucalhue, anexando estudios conforme a lo consignado en el Artículo 28 nonies, inciso segundo, del D.F.L. N° 458/75 (V. y U.), Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Si bien la solicitud se basa únicamente en el terreno individualizado, la modificación podría afectar más propiedades que se encuentren en estas mismas condiciones.

**A.II. ANTECEDENTES O JUSTIFICACIÓN QUE DETERMINA LA NECESIDAD DE DESARROLLAR LA MODIFICACIÓN AL PRC DE CORONEL**

Se plantea la necesidad de estudiar una modificación al PRC de Coronel en el terreno ROL N° 889-1, ubicado en el Sitio 1 Manzana A del Loteo Capataces Colcura, en el sentido de que, a juicio del peticionario, el PRC de Coronel determina en la ribera oriente del Estero La Posada una zonificación de riesgo (Zona ZRI) que grava sin fundamentos el terreno individualizado al ser ésta imprecisa y extensa, sin condecirse con la realidad. Para ello, el particular presenta antecedentes técnicos que permitirían la desafectación del terreno o una parte de él.

En ese contexto, y en concordancia a lo establecido en la Ley N° 19.300 Bases del Medio Ambiente, la "Modificación N° 3 del Plan Regulador Comunal Coronel" debe someterse a EAE tomando en consideración los siguientes preceptos:

1. El Plan Regulador Comunal corresponde a uno de los Instrumentos de Planificación Territorial individualizados por el artículo 7° bis de la ley 19.300, que requieren ser sometidos a EAE, si corresponde.
2. Para efectos de la EAE, la modificación propuesta afectaría normas urbanísticas que -de conformidad a lo indicado en la letra d), inciso sexto y séptimo del artículo 29 del Reglamento EAE- **corresponderían a Modificaciones Sustanciales** dentro del área de estudio y, por tanto, debe someterse a EAE porque:
  - Se establecerían nuevas declaratorias de utilidad pública para vías colectoras, dada la inminente relocalización de la red vial pública proyectada.
  - Se incrementaría la altura o la densidad por sobre un 20% de lo contemplado en el plan vigente en una parte de la actual Zona ZRI.
  - Se incrementaría el coeficiente de constructibilidad y el coeficiente de ocupación de suelo por sobre un 30% de lo contemplado en el plan vigente en una parte de la actual Zona ZRI.



*[Firma manuscrita]*



Conforme a lo anterior, se señala la necesidad de someter al procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica la presente Modificación al PRC de Coronel.

### A.III. OBJETO O TEMÁTICAS QUE SE ABORDARÁN EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN O LÍNEAS DE ACCIÓN Y MECANISMOS MEDIANTE LOS CUALES SE LLEVARÁ A CABO

El objeto a evaluar corresponde a una Modificación parcial del PRC de Coronel vigente, cuyos alcances se enmarcarán en una revisión de las siguientes temáticas:

**Zonificación de usos de suelo:** Abordará la revisión de la zonificación y áreas de riesgo dentro del área de estudio, que comprende:

- Zona Inundable por Desborde de Cauces (ZRI): Corresponde a las zonas inundables asociadas a los principales cursos hidráulicos y humedales, localizados al interior de los límites urbanos. De este modo en la ciudad de Coronel estas áreas se delimitan en torno a los cauces principales y llanuras de inundación de los esteros Maule, Lagunillas, La Posada y Manco.

Zona Residencial Mixta 7 (ZU-7): Son zonas que se planifican para el crecimiento en el corto plazo al interior de las localidades urbanas, a través de complementar una trama con suelo disponible más allá de las áreas urbanas consolidadas, donde es necesario una mixtura de usos para conformar un tejido urbano suficiente desde el punto de vista de coberturas de servicios y equipamientos. Para la presente modificación se considera modificar la Zona ZU-7 ubicada en sector Buen Retiro – Capataces Colcura.

- Zona de Actividades Productivas 4 (ZAP-4): Corresponde a una parte del territorio destinado a la instalación de Actividades Productivas inofensivas, en la parte sur del Parque Industrial Coronel, entre la ribera poniente del Estero La Posada y el Borde Costero.

**Red Vial Pública:** Contemplará el estudio de redefinición de las siguientes Vías Colectoras que forman parte de la Red Vial Pública:

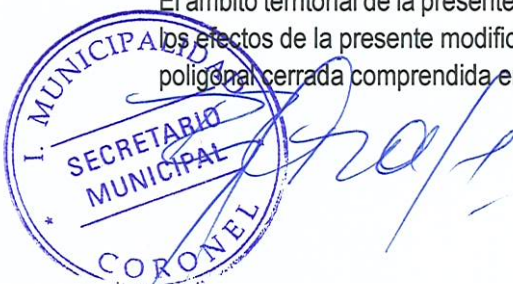
- Vía Avenida Estero La Posada: Proyectada por apertura; ancho de 15 metros entre líneas oficiales.
- Vía Los Cuncos: Proyectada por apertura; ancho de 15 metros entre líneas oficiales.
- Vía Longitudinal Escuadrón: Proyectada por apertura; ancho de 20 metros entre líneas oficiales.
- Otras.

**Normas Urbanísticas:** Se abordará la modificación de las siguientes normas urbanísticas en los terrenos afectos al presente estudio:

- Usos de Suelo: según lo consignado en artículo;
- Superficie de Subdivisión Predial Mínima;
- Coeficiente de Ocupación de Suelo;
- Coeficiente de Constructibilidad;
- Agrupamiento,
- Distanciamiento;
- Altura máxima de edificación;
- Antejardín;
- Densidad bruta máxima;
- Adosamiento

### A.IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN TERRITORIAL Y TEMPORAL

El ámbito territorial de la presente modificación corresponde al Centro Urbano Coronel Costa. No obstante, para los efectos de la presente modificación se ha definido un área de estudio acotada de 50 hás, circunscrita por la poligonal cerrada comprendida entre los puntos que se describen a continuación:





Punto	COORDENADAS UTM. Datum WGS 84, Huso 18 Sur	
	Este	Sur
A	662676	5905922
B	663509	5905855
C	663434	5904205
D	661600	5904400

El área de estudio es, por tanto, a una fracción minoritaria (menor al 0,1%) de la superficie del Centro Urbano Coronel, correspondiendo a una parte de la franja costera que se desarrolla en el borde occidental de la Cordillera de Nahuelbuta, y más específicamente en la llanura baja o geoforma denominada Planicie Litoral, de una altitud promedio de 12 metros s.n.m., y en cuya área de estudio promedia una altura de 8 metros por su cercanía con el borde costero.

Desde el punto de vista urbano, el área de estudio corresponde al sector denominado Capataces Colcura y Buen Retiro, cuya densidad y nivel de consolidación es bajo debido a la carencia histórica de servicios básicos de agua potable y alcantarillado en ese sector de la ciudad, lo que ha impedido un grado de urbanización mayor.

El ámbito de aplicación temporal de la propuesta de Modificación N° 3 del PRC de Coronel es de duración permanente e iniciará su vigencia una vez que se promulgue y publique el acto administrativo que la apruebe, hasta que la Municipalidad actualice su PRC en el contexto de lo establecido en el Artículo 28 sexies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, previendo dicho efecto para el año 2023.

#### B. POLÍTICAS MEDIO AMBIENTALES Y DE SUSTENTABILIDAD QUE PUDIERAN INCIDIR EN EL INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

Las políticas, planes o instrumentos de ordenamiento territorial que se relacionan con la modificación al Plan Regulador Comunal de Coronel son las siguientes:

- Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU).
- Directrices MINVU para la confección de Planes Reguladores Comunales.
- Estrategia Regional de Desarrollo, Región del Biobío, 2015-2030.
- Plan Regulador Metropolitano de Concepción.
- Plan Regulador Comunal de Coronel.
- ~~Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias de Lota y Coronel.~~

#### C. OBJETIVOS AMBIENTALES

- Orientar la formulación de la presente Modificación del PRC de Coronel, incorporando las ~~consideraciones~~ ambientales de desarrollo urbano sostenible en el ~~territorio~~ a intervenir.
- Precisar la Zona Inundable por ~~Desborde de Cauces (ZRI)~~ asociada al Estero La Posada dentro del área de estudio, garantizando el resguardo ~~del valor ambiental natural~~ y la protección del cauce sin afectar su eje hidráulico, de conformidad a las recomendaciones ~~establecidas por el~~ Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de ~~Aguas Lluvias~~ (MOP, 2001)
- Evitar la ~~exposición~~ de la población frente a amenazas naturales referidas a inundaciones por desborde de cauce, mediante el establecimiento de normas asociadas a la gestión del riesgo en propiedades ~~colinantes~~ al Estero La Posada.
- Evitar la exposición de la población frente a amenazas de fuentes antrópicas.

#### D. IDENTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Teniendo como fundamento los objetivos ambientales expuestos en el punto anterior, además de los objetivos propios del instrumento, se establece los siguientes criterios de desarrollo sustentable ~~que permitan la relación armónica del ser humano con su entorno.~~





- Valoración y resguardo del patrimonio natural ecosistémico asociado al Estero La Posada.
- Mejoramiento de la propuesta de Red Vial pública.
- Convivencia de las actividades urbanas con las amenazas naturales.
- Convivencia armónica de actividades productivas y residenciales.

#### **E. IMPLICANCIAS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA SUSTENTABILIDAD DE LAS OPCIONES DE MODIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL**

Las implicancias que tendrían las opciones de desarrollo de la propuesta de Modificación del PRC de Coronel, son las siguientes:

- Las modificaciones normativas dentro del área de estudio (Poblaciones ~~Capataces~~ Colcura y Buen Retiro), beneficiarían a la población local puesto que, sobre la base de estudios más precisos, permitiría el uso de terrenos que actualmente se encuentran impedidos para desarrollar proyectos habitacionales, disminuyendo así el estado de abandono de diversas propiedades ribereñas al Estero La Posada, cuya condición expone a este cuerpo de agua al vertido de basuras y escombros por parte de la población.
- Una precisión clara de la Zona Inundable por Desborde de Cauce (ZRI) con su entorno inmediato permitiría una protección efectiva del cauce de la red primaria, al mismo tiempo de compatibilizar de mejor forma este cauce natural con los usos urbanos de su entorno.
- Una redefinición de la red vial pública permitiría contar con una mejor conectividad interbarrios dentro del área analizada.

#### **F. ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO**

Los Organismos del Estado que serán convocados en el proceso de EAE de la Modificación N° 3 del PRC de Coronel, a fin de garantizar una actuación coordinada de la etapa de diseño, corresponden a:

- SEREMI del Medio Ambiente, Región del Biobío
- SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Biobío
- SEREMI de Obras Públicas, Región del Biobío

Otros Órganos de la Administración del Estado:

- Servicio de Vivienda y Urbanismo, SERVIU
- Dirección General de Aguas, DGA
- Municipalidad de Coronel

#### **G. ORGANISMOS NO PERTENECIENTES A LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO O REPRESENTANTES DE LA COMUNIDAD, Y LA FORMA DE INCORPORARLOS AL PROCESO DE EAE**

Al proceso de Modificación del PRC de Coronel, se incorporan los siguientes organismos y organizaciones de la comunidad:

- Unión Comunal de Juntas de Vecinos
- Juntas de Vecinos de los sectores Capataces Colcura y Buen Retiro
- Comité de Vivienda Rucalhue

La metodología aplicada para su incorporación al proceso de diseño de la EAE se realizará a través de talleres participativos, liderados por el equipo técnico de la Dirección de Desarrollo Comunitario de la Municipalidad de Coronel.

#### **H. CRONOGRAMA ESTIMATIVO**

A continuación se detalla el cronograma estimativo del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de la presente Modificación del PRC de Coronel:





Etapa	Producto	Tiempo de ejecución
Etapa 1 Preparatorio	Art. 14. Inicio de procedimiento, Acto Administrativo	Semana 1
	Art. 16. Difusión inicio del procedimiento	Semana 2
	Art. 15. Análisis de inicio Revisión MMA	Semana 2 y 3
Etapa 2 de Diseño	Art. 17. Participación ciudadana en etapa de diseño	Semana 4 al 12
	Art. 17. Antecedentes y observaciones al Plan	Semana 4 al 12
	Art. 18. Informe de los Órganos de la Administración del Estado	Semana 6, 7 y 8
	Art. 19. Reuniones o sesiones de trabajo con los Órganos de la Administración del Estado	Semana 7, 8 y 9
Etapa 3 de Aprobación	Art. 20. Elaboración de Anteproyecto e Informe Ambiental	Semana 5 al 12
	Art. 20. Envío Anteproyecto y EAE al MMA	Semana 13
	Art. 22. Revisión de contenidos y observaciones	Semana 14 y 15
	Art. 22. Completar antecedentes	Semana 15 y 16
	Art. 23. Revisión de Informe Ambiental completo	Semana 17, 18 y 19
	Art. 23. Informe Complementario	Semana 20, 21 y 22
	Art. 23. Observaciones al Informe complementario	Semana 23, 24 y 25
	Art. 24. Observaciones a la EAE y Anteproyecto Modificación PRC	Semana 26 al 30
	Art. 24. Consulta Pública	Semana 26 al 30
Art. 24. Resolución de Término	Semana 31	

- Remítase copia del presente Decreto a la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región del Biobío.
- Publíquese un extracto del presente Decreto Alcaldicio en el Diario Oficial, en el sitio electrónico institucional y en Diario o Periódico de circulación masiva, acorde a lo previsto en el Artículo 16 del Reglamento de Evaluación Ambiental Estratégica.

Las personas que sientan afectados sus derechos por la dictación del presente Decreto, podrán interponer los recursos de reposición y reclamo de ilegalidad ante el Alcalde, dentro de los plazos que señala la legislación vigente, sin perjuicio del derecho de interponer los recursos que franquea la justicia ordinaria.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE**



REBECA MORALES FIGUEROA  
SECRETARIO MUNICIPAL (S)



BORIS CHAMORRO REBOLLEDO  
ALCALDE

BCHR/RMF/COM/JUM.-

Distribución:

- Alcaldía
- Concejo Municipal
- Secretaría Comunal de Planificación
- Dirección de Obras Municipales
- Medio Ambiente
- Asesoría Jurídica
- Asesoría Urbana
- Archivo



**EQUIPO DE TRABAJO MODIFICACION N° 3 al PLAN REGULADOR COMUNAL DE CORONEL**

**ASESORIA URBANA**

Leonardo Lira Astudillo  
Eduardo Torres Lara  
Daniela Cortez Moraga  
Jorge López Muñoz

Arquitecto  
Geógrafo  
Arquitecto  
Arquitecto  
(Asesor Urbanista)

**MEDIO AMBIENTE**

Javier Valencia  
Patricio Alarcón  
Maybeline Belmar Q.  
Cristian Ruiz  
Gabriela Parra  
Texia Zamora

Periodista  
Antropólogo  
Ingeniero Ambiental  
Abogado  
Ing. Civil Biotecnología  
Química Ambiental

**SECPLAN**

Carlos González  
Artemiza Jara  
Álvaro Chamaca

Director Secplan  
Conservadora Patrimonial  
Administrador publico

**DIDECO**

Carlos Troncoso  
Rodrigo Martínez

Psicólogo  
Constructor Civil

**TRANSITO**

Luis Coloma

Director de Transito

**DOM**

Miguel Aguayo R.  
Gabriel Melo

Arquitecto DOM  
Arquitecto

**BORDE COSTERO**

Hernán Cartes

Administrador Público

**OTROS CONVOCADOS SEGÚN TEMATICAS**

Gestores Territoriales  
Fomento Productivo  
Ingeniero en Transporte





## **INFORME DE SINTESIS ETAPA DE CONTEXTO Y ENFOQUE DE LA EAE. MODIFICACIÓN N° 3 DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CORONEL**

El presente informe tiene por objetivo focalizar y establecer los requerimientos necesarios para implementar la puesta en marcha de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) en el proceso de Modificación N° 3 del Plan Regulador Comunal de Coronel (PRC).

Los contenidos o pasos a abordar, de conformidad a lo establecido en la Parte IV punto 2 de la "Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile", serán los siguientes:

- Definición del problema de decisión
- Descripción del objeto de evaluación
- Definición de objetivos estratégicos de la decisión
- Definición de objetivo de la EAE
- Sincronización y programación inicial de procesos de decisión y EAE
- Definición del marco del problema
- Definición del marco de gobernabilidad
- Identificación de objetivos ambientales
- Necesidades de participación
- Marco de referencia estratégico
- Definición de criterios de desarrollo sustentable
- Definición de prioridades ambientales y de sustentabilidad
- Necesidades de información inicial
- Definición de Factores Críticos de Decisión (FCD)
- Definición del marco de evaluación estratégica
- Identificación de necesidades de información específica por FCD

Se expone a continuación una síntesis de cada uno de estos contenidos:

### **I. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA DE DECISIÓN**

#### **a) Identificación del problema de decisión:**

El problema de decisión se relaciona con las razones que motivan la necesidad de adoptarla y por tanto, con aquello que la EAE ayudará resolver para que sea un aporte al proceso.

En este caso, el problema de decisión es resolver, de manera sustentable, la necesidad habitacional del Comité de Vivienda Rucalhue, mediante la precisión y rectificación de la Zona de Riesgo por Desborde de Cauce (ZRI) definida por la Municipalidad de Coronel -a través del Plan Regulador Comunal de Coronel- asociada al Estero La Posada en el sector urbano denominado Buen Retiro y Capataces Colcura.



b) Descripción del problema de decisión:

Con fecha 10 de junio de 2019, el Comité de Vivienda Rucalhue ingresó formalmente a la Municipalidad de Coronel una solicitud de Modificación al Plan Regulador Comunal de Coronel, con el objetivo de factibilizar la construcción de un Proyecto de Loteo habitacional para 120 familias, en el terreno ROL N° 889-1, Sitio 1 manzana A del Loteo Capataces Colcura, de 20.216 m<sup>2</sup>, y resolver de esta forma la necesidad de viviendas de ese grupo de familias que actualmente viven en condición de allegados.

El problema de decisión que se presenta, guarda relación con que la Municipalidad de Coronel definió para el terreno individualizado, a través del Plan Regulador Comunal de Coronel, una zona de Riesgo (Riesgo por Desborde de Cauce, ZRI) asociada al Estero La Posada que grava y prohíbe usos de suelo residencial y de equipamiento, impidiendo así la materialización del proyecto habitacional.

El solicitante, anexando estudios conforme a lo consignado en el Artículo 28 nonies, inciso segundo, del D.F.L. N° 458/75 (V. y U.), Ley General de Urbanismo y Construcciones, argumenta su solicitud señalando en que en los hechos el terreno individualizado no formaría parte del cauce ni se encuentra afecto a riesgos.

Ante ello, el equipo técnico municipal visitó el terreno en cuestionamiento y analizó someramente la información técnica aportada por el solicitante, existiendo antecedentes que permitirían dar inicio al estudio de Modificación del PRC de Coronel en el sector urbano denominado Buen Retiro y Capataces Colcura.

Si bien la solicitud se basa únicamente en el terreno individualizado, la modificación podría afectar más propiedades que se encuentren en estas mismas condiciones.

c) Temas de ambiente y sustentabilidad relacionados:

- Valoración y resguardo del patrimonio natural asociado al Estero La Posada.
- Vertido de residuos en sitios eriazos y cauce del estero
- Mejoramiento de la propuesta de Red Vial pública.
- Convivencia de las actividades urbanas con las amenazas naturales.
- Convivencia armónica de actividades productivas y residenciales.

## II. OBJETO DE EVALUACIÓN

a) Objeto de evaluación:

Modificación parcial del Plan Regulador Comunal de Coronel, aprobado por Decreto Alcaldicio N° 2465/13 de fecha 27 de marzo de 2013 y publicado en Diario Oficial con fecha 22 de abril de 2013.



b) Condición del objeto de evaluación:

La decisión de estudio de esta nueva modificación al PRC de Coronel, busca dar solución definitiva (de largo plazo) al problema de decisión detectado, mediante una precisión de su zonificación en una zona colindante con el Estero La Posada en el sector de Buen Retiro. Se prevé que la aplicación temporal de esta modificación sea de duración permanente hasta que la Municipalidad actualice su PRC en el contexto de lo establecido en el Artículo 28 sexies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, debiendo en todo caso respetarse esta decisión de planificación durante la actualización del nuevo instrumento.

c) Descripción:

La modificación abordada, con su respectiva EAE, deberá incorporar desde el inicio las consideraciones ambientales y de desarrollo urbano sostenible en el territorio a intervenir, propiciando una relación armónica entre el desarrollo habitacional proyectado y el ecosistema existente, incorporando a su vez la gestión integral del riesgo en este proceso.

### III. OBJETIVOS ESTRATEGICOS DE LA DECISIÓN

- a) Propiciar el uso compatible entre las diversas actividades urbanas (residencial, equipamientos, productivas, infraestructura, red vial, áreas verdes y espacio público) y de éstos con los recursos naturales hídricos y biodiversidad del Estero La Posada.
- b) Proponer cambios normativos que resguarde a la población de posibles amenazas naturales, asociada al desborde de cauce del Estero La Posada.

### IV. OBJETIVOS DE LA EAE

- a) Facilitar la inclusión de la dimensión ambiental y de sustentabilidad en el proceso de planificación urbana, correspondiente a la Modificación N°3 del Plan Regulador Comunal de Coronel.

### V. SINCRONIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN INICIAL DE PROCESOS DE DECISIÓN Y EAE

A continuación se detallan las etapas y el cronograma estimativo del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica para la Modificación N° 3 del PRC de Coronel:



<b>Etapas EAE</b>	<b>Actividades o Productos</b>	<b>Tiempo de ejecución</b>
Etapa 1 Preparatorio	Informe Síntesis Contexto y Enfoque	Ejecutado (4 semanas)
	Art. 14. Inicio de procedimiento EAE, Acto Administrativo	Semana 1
	Art. 16. Difusión inicio del procedimiento	Semana 2
	Art. 15. Análisis de inicio Revisión MMA	Semana 2 y 3
Etapa 2 de Diseño	Art. 17. Participación ciudadana en etapa de diseño	Semana 4 al 12
	Art. 17. Antecedentes y observaciones al Plan	Semana 4 al 12
	Art. 18. Informe de los Órganos de la Administración del Estado	Semana 6, 7 y 8
	Art. 19. Reuniones o sesiones de trabajo con los Órganos de la Administración del Estado	Semana 7, 8 y 9
Etapa 3 de Aprobación	Art. 20. Elaboración de Anteproyecto e Informe Ambiental	Semana 5 al 12
	Art. 20. Envío Anteproyecto y EAE al MMA	Semana 13
	Art. 22. Revisión de contenidos y observaciones	Semana 14 y 15
	Art. 22. Completar antecedentes	Semana 15 y 16
	Art. 23. Revisión de Informe Ambiental completo	Semana 17, 18 y 19
	Art. 23. Informe Complementario	Semana 20, 21 y 22
	Art. 23. Observaciones al Informe complementario	Semana 23, 24 y 25
	Art. 24. Observaciones a la EAE y Anteproyecto Modificación PRC	Semana 26 al 30
	Art. 24. Consulta Pública	Semana 26 al 30
Art. 24. Resolución de Término	Semana 31	

Adicionalmente, el proceso de EAE se deberá sincronizar con los procedimientos y plazos consignados en la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza, referidos a la elaboración y modificación de Planes Reguladores Comunales, estimándose para este caso los siguientes tiempos y etapas:

<b>Etapas PRC</b>	<b>Actividades o Productos</b>	<b>Tiempo de ejecución</b>
Etapa 1 Preparación	Acuerdo del Concejo para dar inicio al estudio	2 meses
	Publicación del acto de inicio en Sitio web municipal	
	Recopilación de Antecedentes	
	Insumos y Capacidades	
	Conformación de Equipo Técnico	
	Definición de Alcances y Objetivos del IPT	
	Definición de Actores Claves	
Etapa 2.1 Diagnóstico y Tendencias	Análisis de Riesgo	4 meses
	Red Vial	
	Sistema Físico Natural	
	Sistema Urbano Construido	
Etapa 2.2 Imagen Objetivo	Análisis de Limitantes, Valores, Problemas y Conflictos	5 meses
	Elaboración de Imagen Objetivo	
	Envío de Imagen Objetivo al Concejo Municipal	
	Redacción de aviso de prensa de las audiencias públicas	



	Exposición de Imagen Objetivo al Concejo Comunal para su aprobación	
	Inicio de exposición pública de Imagen Objetivo	
	Publicación imagen Objetivo en sitio web del Municipio	
	Termino de exposición y elaboración de respuestas	
	<b>Audiencia pública de Imagen Objetivo</b>	
	Recepción de observaciones fundadas en Municipio	
	Información a Concejo de la sociedad civil, vecinos afectados e interesados	
	Informe de Respuestas a Consulta Pública con aprueba y rechazo	
	Envío de Informe de observaciones al Concejo Municipal	
	Aprobación del Concejo Municipal de los términos para elaborar anteproyecto	
Etapa 2.3 Elaboración de Anteproyecto	Elaboración de Memoria Explicativa	1 mes
	Elaboración de Ordenanza	
	Elaboración de Planos	
Etapa 3.1 Consulta pública Anteproyecto	Exposición pública de anteproyecto y envío a SEREMI MINVU	3 meses
	Audiencia Pública	
	Audiencia al COSOC	
	Periodo de 30 días para recibir observaciones	
	Preparación de respuestas	
	Presentación de observaciones recibidas al Concejo	
	Pronunciamiento del Concejo respecto de observaciones recibidas y Aprobación de Anteproyecto	
Etapa 3.2 Proyecto	Ajustes a los elementos constitutivos del PRC sobre la base de las observaciones	1 mes
	Envío de proyecto a SEREMI MINVU para informe favorable	4 meses
	Informe SEREMI MINVU	
	Promulgación por Decreto Alcaldicio	
Publicación en Diario Oficial		

#### Consideraciones generales:

- Para llevar adelante este proceso, es importante indicar en primer lugar que el marco legal chileno es claro al señalar que la titularidad de la planificación y regulación urbana de la comuna es función de los respectivos municipios, y en tal sentido, es a la Municipalidad a quien le corresponde, privativamente, la elaboración y modificación de su Plan Regulador Comunal y, por ende, confeccionar y preparar su tramitación y aprobación.
- Como cualquier otro proceso de planeamiento urbano, toda modificación del Plan Regulador Comunal constituye una instancia de un alto nivel de complejidad, tanto por la especialización de las materias técnico/jurídicas abordadas, como por el esfuerzo de coordinación que se requiere entre los múltiples agentes que participan en este tipo de instancias de planificación (técnico, político, público y privado).



- Un factor que adquiere importancia relevante en el ejercicio de planificación urbana es el tiempo, por cuanto la programación debe ser uno de los aspectos más importantes a considerar en este tipo de iniciativas.

#### Consideraciones específicas:

- Considerando que es el municipio el encargado de confeccionar y llevar a cabo las múltiples actividades que involucran una modificación de Plan Regulador Comunal, **será necesario conformar un equipo técnico multidisciplinario** que se encargue de confeccionar y llevar a cabo este proceso, equipo que debe ser integrado por profesionales de diferentes departamentos y direcciones de la Municipalidad de Coronel (Asesoría Urbana, Dirección de Obras Municipales, Medio Ambiente, Secretaría Comunal de Planificación, Dirección de Desarrollo Comunitario, Dirección de Tránsito, otros).
- Para efectos de cumplir con los plazos legales establecidos para los procesos de aprobación de Planes Reguladores Comunales, se requerirá **recalendarizar las tareas de los funcionarios municipales involucrados**, para efectos de abordar las tareas propias de confección de los documentos técnicos requeridos (EAE; Imagen Objetivo; Memoria Explicativa; Anteproyecto; y Proyecto con sus Planos, Bases Cartográficas, Estudios complementarios, entre otros).
- Se requerirá **considerar un presupuesto para el desarrollo del Plan**, a objeto de contar con los insumos de apoyo al estudio (estudios específicos, copias de planos, documentos, publicaciones en medios de difusión, publicación en Diario Oficial y eventual contratación de otros profesionales).

## VI. MARCO DEL PROBLEMA

- a) Descripción analítica y prospectiva del sistema territorial.

El análisis se focaliza en el sector residencial centro norte de la comuna, comprendido por las poblaciones Escuadrón Sur, Jorge Alessandri, Capataces Colcura y Buen Retiro. En esta área habitan alrededor de 10.000 personas (INE, 2017), correspondiente más o menos al 9% del total de la población comunal.

El sector que se estudiará puede dividirse en dos áreas urbanas:

- i. La primera, una más consolidada, correspondiente a las poblaciones Escuadrón Sur y Jorge Alessandri, que representa más o menos el 20% de la superficie total a estudiar. Esta es una zona completamente urbanizada bajo las políticas habitacionales del Estado (SERVIU) de la década de los 80 y 90, y se estima una cantidad aproximada de 2.000 viviendas y una población de más o menos 6.000 personas.
- ii. La segunda área, en vías de consolidación, corresponde a las poblaciones Capataces Colcura y Buen Retiro, siendo el 80% de la superficie total de estudio. Se estima que en esta zona existan alrededor de 1.200 viviendas y una población de 4.000 personas, siendo una zona de baja densidad debido a la existencia de un alto número de predios particulares eriazos o sin



ocupar. Lo anterior, debido a que esta zona no contó con servicios básicos de agua potable y alcantarillado recién hasta el año 2015, haciendo inviable el desarrollo de proyectos de loteos habitacionales.

b) Valores de Ambiente y Sustentabilidad:

El área de estudio corresponde a una parte de la franja costera que se desarrolla en el borde occidental de la Cordillera de Nahuelbuta, y más específicamente en la llanura baja o geoforma denominada Planicie Litoral, de una altitud promedio de 12 m s.n.m., y en cuya área de estudio promedia una altura de 8 metros. Su conformación obedece al arrastre de arenas basálticas desde la Cordillera de Los Andes por el Río Bio Bio y luego depositadas por la abrasión del mar. Sus características significativas son: carácter arenoso del suelo, falta de coherencia granular, alta capacidad de compresión resistente a presiones fuertes y alta permeabilidad; pero al mismo tiempo presenta dificultades para el emplazamiento debido a las bajas pendientes y mal drenaje de los esteros que se desarrollan en esta zona, lo que los hace muy vulnerable a generar inundaciones y anegamientos en periodos lluviosos.

Otro de los componentes naturales de valor en el área de estudio corresponde al sistema hídrico de la ciudad de Coronel, más precisamente por el Estero La Posada, el cual se origina en la laguna homónima y desemboca sus aguas en el humedal Boca Maule. De esta forma, esta zona es parte del frágil sistema hídrico compuesta por una red interconectada de tres esteros (La Posada, Lagunillas y Villa Mora), dos lagunas (La Posada y Quiñenco) y un sistema de humedales entre los cuales destacan los de Calabozo y Boca Maule, lugares que de acuerdo a estudios específicos evidencian altos valores de biodiversidad.

c) Problemas y preocupaciones de ambiente y de sustentabilidad:

Los principales problemas ambientales se refieren a la presión ejercida en el territorio por el uso de distintas actividades antrópicas asociadas al desarrollo urbano. En efecto, esta área presenta grandes extensiones de terrenos disponibles para su urbanización, presionando el frágil sistema hídrico del Estero La Posada.

d) Conflictos socioambientales:

Coronel ha sido históricamente una de las comunas más afectadas por la inequidad económica, social, ambiental y urbana que se vive a nivel país, lo cual se ha visto reflejado en los altos índices de cesantía histórica, pobreza, exclusión social, deterioro urbano, fuerte contaminación ambiental, entre otros, siendo catalogada a nivel nacional como "Zona de Sacrificio", situación que contrasta agudamente con el hecho de ser una de las comunas con el mayor complejo portuario, industrial y energético a nivel nacional, y además con el despegue macroeconómico de Chile exhibido en los últimos 30 años.

En el ámbito de la vivienda, Coronel registra un déficit habitacional de 1.320 viviendas (Observatorio Urbano, 2017, MINVU), cifra que contrasta con el explosivo crecimiento residencial que registra la comuna durante el último periodo intercensal. Esto evidencia un grave problema asociado al acceso a financiamiento de la vivienda y no la construcción de éstas para la población de la comuna perteneciente a los sectores socioeconómicos más bajos.



## VII. NECESIDADES DE PARTICIPACIÓN.

Al proceso de Modificación del PRC de Coronel se Identifican los siguientes organismos y organizaciones como actores clave:

- a) Sociedad Civil.
  - Unión Comunal de Juntas de Vecinos
  - Juntas de Vecinos de los sectores Capataces Colcura y Buen Retiro
  - Comité de Vivienda Rucalhue
- b) Órganos de la Administración del Estado

Los Organismos del Estado que serán convocados en el proceso de EAE de la Modificación N° 3 del PRC de Coronel, a fin de garantizar una actuación coordinada de la etapa de diseño, corresponden a:

- SEREMI del Medio Ambiente, Región del Biobío
- SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Biobío
- SEREMI de Obras Públicas, Región del Biobío
- Servicio de Vivienda y Urbanismo, SERVIU
- Dirección General de Aguas, DGA
- Municipalidad de Coronel

La metodología aplicada para la incorporación de actores claves al proceso de diseño de la Modificación del PRC y EAE, se realizará a través de talleres participativos, liderados por el equipo técnico de la Dirección de Desarrollo Comunitario de la Municipalidad de Coronel.

## VIII. MARCO DE GOBERNABILIDAD

- a) Síntesis de elementos aportados por Órganos de Administración del Estado:

ÓRGANO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO	ÁMBITOS	INCORPORACIÓN AL PLAN
SEREMI OBRAS PUBLICAS	Un tema relevante en el desarrollo del plan es la determinación del eje hidráulico del Estero La Posada.	Durante la etapa de diagnóstico se recabaran los antecedentes necesarios, para asegurar la protección del sistema hídrico





SEREMI MEDIO AMBIENTE	La incorporación de objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad	Asesoría y contraparte técnica en proceso de Evaluación Ambiental Estratégica
SEREMI VIVIENDA Y URBANISMO	LGUC, OGUC, PNDU, ODS	Asesoría y contraparte técnica durante todo el proceso de la presente modificación

b) Síntesis de elementos aportados por Órganos NO pertenecientes a la administración del Estado:

ÓRGANO O INSTITUCION	ÁMBITOS	INCORPORACIÓN AL PLAN
UNION COMUNAL DE JUNTAS DE VECINOS	Representante de los vecinos del área de influencia	Mediante las consultas públicas y etapas de observaciones al plan.
JJVV CAPATACES COLCURAS Y BUEN RETIRO	Representante de los vecinos del área de influencia	Mediante las consultas públicas y etapas de observaciones al plan
COMITÉ DE VIVIENDA RUCALHUE	Solicitante de la modificación	Entrega antecedentes en la etapa de diagnóstico y mediante las consultas públicas y etapas de observaciones al plan.

## IX. MARCO DE REFERENCIA ESTRATEGICO.

Las políticas, planes o instrumentos de ordenamiento territorial que se relacionan con la Modificación al Plan Regulador Comunal de Coronel, para estos efectos, son las siguientes:

- Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU).
- Directrices MINVU para la confección de Planes Reguladores Comunales.
- Estrategia Regional de Desarrollo, Región del Biobío, 2015-2030.
- Plan Regulador Metropolitano de Concepción.
- Plan Regulador Comunal de Coronel.
- Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias de Lota y Coronel.



Para los efectos de la formulación de la EAE, los siguientes instrumentos tienen relación con el objetivo de evaluación:

MACROPOLITICA	OBJETIVOS	RELACIÓN CON EL OBJETIVO DE EVALUACIÓN
POLITICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO	Guiar el desarrollo de las ciudades de Chile	Marco general para la sustentabilidad urbana
ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO	Instrumento rector de la planificación regional	Lineamientos 1 y 4 de la ERD
PLAN REGULADOR METROPOLITANO	Dicta las normas urbanas de escala metropolitana	Contiene las normas de escala metropolitana aplicadas al aérea de estudio
PLAN MAESTRO DE AGUAS LLUVIAS	Definición de la red de drenaje y evacuación para Coronel	Este plan contiene las definiciones hidráulicas de la red hídrica comunal

#### X. OBJETIVOS AMBIENTALES.

- Orientar la formulación de la presente Modificación del PRC de Coronel, incorporando las consideraciones ambientales de desarrollo urbano sostenible en el territorio a intervenir.
- Precisar la Zona Inundable por Desborde de Cauces (ZRI) asociada al Estero La Posada dentro del área de estudio, garantizando el resguardo del valor ambiental natural y la protección del cauce sin afectar su eje hidráulico, de conformidad a las recomendaciones establecidas por el Plan Maestro de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias (MOP, 2001)
- Evitar la exposición de la población frente a amenazas naturales referidas a inundaciones por desborde de cauce, mediante el establecimiento de normas asociadas a la gestión del riesgo en propiedades colindantes al Estero La Posada
- Evitar la exposición de la población frente a amenazas de fuentes antrópicas.

#### XI. CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Teniendo como fundamento los objetivos ambientales expuestos en el punto anterior, además de los objetivos propios del instrumento, se establece los siguientes criterios de desarrollo sustentable que permitan la relación armónica del ser humano con su entorno:



- Valoración y resguardo del patrimonio natural ecosistémico asociado al Estero La Posada.
- Mejoramiento de la propuesta de Red Vial pública.
- Convivencia de las actividades urbanas con las amenazas naturales.
- Convivencia armónica de actividades productivas y residenciales.

## XII. NECESIDADES DE INFORMACION INICIAL.

TEMA IDENTIFICADO	FUENTE	DISPONIBILIDAD
RECURSOS HIDRICOS	MOP	Plan Maestro de Aguas Lluvias (2002)
DEMOGRAFIA	Instituto Nacional de Estadísticas	Censo 2017
RIESGOS AMBIENTALES	Municipalidad de Coronel	Estudio Fundado de Riesgos PRC Coronel 2013
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	Municipalidad de Coronel	Memoria Explicativa PRC Coronel 2013 y Proyecto PRMC 2018

## XIII. DEFINICION DE PRIORIDADES AMBIENTALES DE SUSTENTABILIDAD

Esta etapa la desarrolla el equipo técnico municipal, siendo posible su modificación una vez iniciado el proceso de consulta y participación pública. Para estos efectos, se define método Delphi con puntuación de 1 a 3, en donde 1 significa prioridad alta, 2 prioridad media, y 3 prioridad baja.

Descripción del tema	Prioridad		
	3	2	1
Exposición a amenazas ambientales		x	
Disponibilidad de suelo residencial	x		
Contaminación industrial		x	
Resguardo de la red hídrica			x

## XIV. DEFINICIÓN DE FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN (FCD)



FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN	ALCANCE
FCD 1. Corrección del área de riesgos por inundación por desborde de cauces	Evaluar la actual zonificación de riesgos, mediante la incorporación de datos (cartográficos) actualizados
FCD 2. Disponibilidad de suelo para el uso residencial	Definir las zonas aptas para el uso residencial
FCD 3. Redefinición de la vialidad estructurante	Determinar un reordenamiento de la vialidad estructurante del área estudiada
FCD 4. Compatibilidad de los usos residenciales y actividades productivas	Definir las normas urbanísticas aplicables a cada zona

#### XV. MARCO DE EVALUACION ESTRATEGICA

<b>FCD 1: Corrección del área de riesgos por inundación por desborde de cauces</b>	
Criterio de Evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>Área expuesta a la amenaza identificada</li></ul>
Indicadores ambientales y de sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>Superficie total expuesta a la amenaza (mapa de exposición)</li><li>Porcentaje de la superficie expuesta a amenaza</li><li>Nivel de vulnerabilidad de la población</li></ul>

<b>FCD 2: Disponibilidad de suelo para el uso residencial</b>	
Criterio de Evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>Conocimiento de la demanda habitacional</li><li>Crecimiento residencial en el último periodo intercensal</li><li>Déficit habitacional</li></ul>
Indicadores ambientales y de sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>Superficie autorizada para el uso residencial</li><li>Densidad bruta máxima</li></ul>

<b>FCD 3: Redefinición de la vialidad estructurante</b>	
Criterio de Evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>Necesidad de conectar el área estudiada con el resto de la comuna</li><li>Generar un sistema vial que procure la integración sustentable entre la ribera del estero y las áreas urbanizables</li></ul>
Indicadores ambientales y de sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>Longitud de riberas de cauces abiertas al espacio de vías públicas (existentes y proyectadas)</li></ul>



<b>FCD 4: Compatibilidad de los usos residenciales y actividades productivas</b>	
Criterio de Evaluación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Necesidad de contribuir a la creación de barrios sustentables, que permita desarrollar armónicamente las diversas actividades en el territorio</li></ul>
Indicadores ambientales y de sustentabilidad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Segregación de las actividades productivas de las zonas residenciales.</li><li>• Superficie de terrenos ocupados y disponibles destinados a usos residenciales y actividades productivas</li></ul>

## XVI. NECESIDADES DE INFORMACIÓN ESPECÍFICA POR FCD.

<b>FCD 1. Corrección del área de riesgos por inundación por desborde de cauces</b>			
TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	AÑO	DISPONIBILIDAD
Área de Riesgo	Municipalidad de Coronel	2013	Archivo Municipal
Estudios de riesgos específicos	Universidad del BíoBío	2010	Archivo Municipal
Topografía específica del Área estudiada	Estudio de Inundación Av. Los Molineros Comuna de Coronel	2019	Archivo Municipal
Modelo Digital de Elevación	Municipalidad de Coronel	2019	Archivo Municipal
Plan Regulador Comunal Vigente	Municipalidad de Coronel	2013	Archivo Municipal
Estudios Hídricos (PMAL)	MOP	2004	Archivo Municipal

<b>FCD 2. Disponibilidad de suelo para el uso residencial</b>			
TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	AÑO	DISPONIBILIDAD
Zonificación PRC Actual	Municipalidad de Coronel	2013	Archivo Municipal
Cantidad de Población y Viviendas	INE	2017	INE / REDATAM
Cantidad de Viviendas	INE	2017	INE / REDATAM
Déficit Habitacional	MINVU	2017	Página web Observatorio Urbano
Proyección de crecimiento demográfico	INE	2019	Página web INE

<b>FCD 3. Redefinición de la vialidad estructurante</b>			
TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	AÑO	DISPONIBILIDAD
Estudio de tránsito	MINVU	2010	Archivo Municipal



MUNICIPALIDAD DE CORONEL  
ASESORIA URBANA

Encuesta Origen – destino	Sectra	2015	<a href="http://www.datos.gob.cl">www.datos.gob.cl</a>
---------------------------	--------	------	--

<b>FCD 4. Compatibilidad de los usos residenciales y actividades productivas</b>			
<b>TIPO DE INFORMACIÓN</b>	<b>FUENTE</b>	<b>AÑO</b>	<b>DISPONIBILIDAD</b>
Plan Regulador Metropolitano de Concepción	MINVU	2003	Archivo Municipal / observatorio urbano
Circulares DDU	MINVU	-	<a href="http://www.minvu.cl">www.minvu.cl</a>

Departamento de Asesoría Urbana  
Municipalidad de Coronel