



# INFORME AMBIENTAL

ESTUDIO “MODIFICACION PLAN REGULADOR  
COMUNAL DE CURICO”

JUNIO 2021





**TABLA DE CONTENIDOS**

I.- RESUMEN EJECUTIVO .....	3
II.- ACERCA DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ .....	6
II.1 LA IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE SUS OBJETIVOS, SEÑALANDO SUS ALCANCES .....	7
II.2 LA DECRIPCIÓN PORMENORIZADA DE ANTECEDENTE O JUSTIFICACIÓN QUE DETERMINA LA NECESIDAD DE DESARROLLO .....	11
II.3 LA IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE SU OBJETO .....	12
II.4 SU ÁMBITO TERRITORIAL Y TEMPORAL DE APLICACIÓN .....	13
III.- LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE QUE ENMARCAN LA PROPUESTA DEL PLAN .....	14
IV.- LA IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE SUS OBJETIVOS AMBIENTALES SEÑALANDO SUS ALCANCES. ....	23
V.- LA IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE .....	26
V.1 IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES CRÍTICOS PARA LA DECISIÓN .....	28
VI.- MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA .....	33
VI.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN E INDICADORES .....	33
VII.- DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO .....	35
VII.1 DESCRIPCIÓN ANALÍTICO Y PROSPECTIVA DEL SISTEMA TERRITORIAL ...	35
VII.2 DESCRIPCIÓN Y EXPLICACIÓN DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES EXISTENTES .....	37
VII.3 IDENTIFICACIÓN DE ACTORES CLAVES DEL TERRITORIO .....	42
VII.4 IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES ...	43
VII.5 FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN Y TENDENCIA .....	45
VIII.- IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OPCIONES DE DESARROLLO .....	66
VIII.1 ALTERNATIVAS PARA LA CIUDAD DE CURICÓ .....	66
I.1.1.- Elementos constitutivos .....	66
I.1.2.- Alternativa A: Monocéntrica - expansiva. ....	68
I.1.3.- Alternativa B: Policéntrica – concentrada .....	69
I.1.4.- Alternativas para elementos constitutivos .....	70
VIII.2 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS PARA LOCALIDADES MENORES .....	77
VIII.3 ALTERNATIVAS PARA LA LOCALIDAD DE LA OBRA .....	77
I.1.5.- Alternativa A .....	78
I.1.6.- Alternativa B: .....	79
VIII.4 ALTERNATIVAS PARA LA LOCALIDAD DE LOS NICHES .....	80
I.1.7.- Alternativa A .....	80
I.1.8.- Alternativa B: .....	81

VIII.5	ALTERNATIVAS PARA LA LOCALIDAD DE CORDILLERILLA .....	82
I.1.9.-	Alternativa A.....	83
I.1.10.-	Alternativa B:.....	84
VIII.6	ALTERNATIVAS PARA LA LOCALIDAD DE BAJO LA CUESTA.....	85
I.1.11.-	Alternativa A.....	86
I.1.12.-	Alternativa B:.....	87
VIII.7	EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS .....	88
VIII.7.1.-	LOCALIDAD DE CURICÓ .....	88
VIII.7.2.-	LOCALIDAD DE LA OBRA .....	94
VIII.7.3.-	LOCALIDAD DE LOS NICHES .....	98
VIII.7.4.-	LOCALIDAD DE CORDILLERILLA .....	102
VIII.7.5.-	LOCALIDAD BAJO LA CUESTA.....	105
VIII.8	EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ANTEPROYECTO.....	109
VIII.8.1.-	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ANTEPROYECTO (Ver Planos en Documentos Anexos del PLAN).....	109
VIII.8.2.-	EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL ANTEPROYECTO.....	117
IX.-	LOS RESULTADOS DE LA COORDINACIÓN Y CONSULTA A LOS ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO .....	129
IX.1	MESA INTERSECTORIAL 1.....	129
IX.2	MESA INTERSECTORIAL 2.....	131
IX.3	MESA INTERSECTORIAL 3.....	136
X.-	LOS RESULTADOS DE LA INSTANCIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	139
X.1	PROCESO INICIO DE EAE .....	139
X.2	TALLERES CIUDADANOS.....	142
XI.-	IDENTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE SEGUIMIENTO SEÑALANDO MEDIDAS PROPUESTAS POR EL INFORME AMBIENTAL AL PLAN.....	143
XII.-	ANEXO .....	158
XII.1	HOJA DE CONSULTA MESA INTERSECTORIAL 3.....	161

## I.- RESUMEN EJECUTIVO

El documento presentado a continuación corresponde al informe ambiental del estudio del Plan Regulador Comunal de Curicó. Los contenidos presentados responden a las exigencias establecidas en el Reglamento de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) en su artículo 21, cuyos resultados se resumen a continuación:

- **Acerca del Plan.** Aquí se describe características generales de la comuna, la ciudad de Curicó y las localidades en estudio (La Obra, Los Niches, Cordillerilla y Bajo La Cuesta), específicamente aquellos temas referidos a la planificación urbana señalando los instrumentos de planificación existentes en el territorio, entre ellos el Plan Regulador Comunal vigente y el PRI de Curicó (actualmente en estudio).

Además, se señalan:

- Los **objetivos de la planificación propuestos** para cada una de las localidades en estudio, estas acciones fueron identificadas a partir de los resultados del diagnóstico integrado del territorio urbano, entregando herramientas desde la planificación para Curicó respecto de: las formas de crecimiento, funcionalidad, conectividad e identidad, las cuales se simplifican para el caso de las localidades menores (La Obra, Los Niches, Cordillerilla y Bajo La Cuesta) refiriéndose las metas de planificación principalmente a: las formas de crecimiento y sitio urbano, y funcionalidad.
- **La justificación que determina la necesidad de desarrollo de la actualización del Plan.** Aquí se exponen antecedentes que permiten señalar las causas que fueron contempladas para la elaboración del instrumento. La principal causa se refiere al desfase temporal que posee el **instrumento vigente, del año 2011**, el cual no da respuestas a las necesidades y dinámicas de la ciudad, área que ha experimentado un constante crecimiento de su población incluso afectando los poblados menores de la comuna, lo cual ha generado problemáticas urbanas y ambientales, asociadas al uso del vehículo, la movilidad interna en la ciudad, temas sanitarios, contaminación, deterioro ambiental entorno al Estero Guaiquillo y conflictos con industria y sectores residenciales. Además, se señala la necesidad de contemplar las localidades menores como parte de un sistema de centros poblados a escala comunal.
- Una identificación y descripción **del objeto de estudio** que se refiere a las materias que trata el instrumento, es decir, corresponde al marco general sobre el cual opera la evaluación ambiental estratégica, la normativa urbanística del Plan Regulador,
- Y el **ámbito de acción del instrumento** en términos espaciales y temporales, para comprender la superficie que abarca, en este caso las áreas urbanas, y la proyección en el tiempo de la planificación, que corresponde a 30 años, aunque con revisión cada 10 años.
- **Políticas de Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente que enmarcan el Plan.** O también denominado el Marco de referencia estratégico, entrega un listado de políticas, estrategias y planes que aportaron antecedentes al Plan, como el marco general de intenciones referidas a temas ambientales que entregan una orientación general al Plan. En cada una de ellas se señala un resumen de sus principales objetivos y como son considerados o incorporados en el instrumento. Entre los principales documentos revisados se encuentran: la Política Nacional de Desarrollo Urbano que establece lineamientos para para la planificación urbana, la Estrategia Regional de Desarrollo donde se manifiesta las intenciones de desarrollo de la región y en particular del área comunal, y el PLADECO donde se expresa las intenciones de desarrollo comunal. Este marco

general entregó las principales orientaciones para la estructuración del Plan, aportando antecedentes respecto de los objetivos ambientales y los criterios de desarrollo sustentable.

- **Identificación y descripción de los objetivos ambientales.** Se señalan los objetivos ambientales propuestos relacionándolo con las problemáticas ambientales actuales o potenciales y los intereses a proteger a las cuales hace frente, y el alcance que posee la meta ambiental en relación a la norma urbanística del Plan. Los objetivos ambientales se refieren a: Resguardar elementos naturales relevantes, Disminuir la expansión del poblamiento sobre áreas rurales y proteger a la población frente a amenazas naturales y antrópicas.
- **Identificación y descripción de los criterios de desarrollo sustentable,** entendiendo a los criterios como las reglas para el diseño del Plan. Aquí se describe la forma como se llegó a su definición y se presentan las ideas fuerzas que ayudaron en su construcción. Los criterios propuestos son 2, el primero de ellos se centra en la identidad y la dinámica urbana, ya que busca instalar en las localidades urbanas una identidad propia, barrios bien conectados y facilitar el acceso a servicios básicos; mientras que el segundo criterio se refiere a la protección ambiental en especial a los recursos hídricos, la calidad de aire y a la población frente a amenazas.
- **Identificación y justificación de los factores críticos de decisión (FCD).** Se expone la metodología utilizada para la definición de los factores críticos de decisión, la cual se basa en la priorización de los temas de sustentabilidad, sus relaciones y finalmente la conformación de 5 grandes temas clave, estos son: expansión de la ciudad en sectores rurales y suelos agrícolas, mejoras en la conectividad y accesibilidad, valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano, actividades productivas con impacto en el área urbana y suficiencia de saneamiento para localidades urbanas menores.

También se señala para cada uno de los temas clave o FCD los criterios de evaluación, que corresponden a aquellos elementos que permiten describir el tema clave y a la vez medir sus tendencias a futuro.

- **Diagnóstico Ambiental Estratégico.** Corresponde al marco del problema, donde se señala una descripción del territorio con una mirada prospectiva, las problemáticas ambientales identificadas, los actores clave y una descripción de cada uno de los factores críticos de decisión señalando sus tendencias. Esto con la finalidad de identificar aquellos criterios que serán utilizados en la evaluación de las alternativas de planificación y en el anteproyecto.
- **Identificación y evaluación de las opciones de desarrollo.** Las opciones de desarrollo señaladas corresponden a un proceso de construcción que se inicia a partir del diagnóstico territorial, a partir de él se propone una imagen objetivo, y se comienza a estructurar las alternativas. Esta construcción incorpora también elementos de la evaluación ambiental estratégica lo cual es señalado al comparar de forma simplificada los objetivos de planificación, los criterios de desarrollo sustentable y los parámetros utilizados para la elaboración de las alternativas.

La propuesta para cada uno de las localidades urbanas comprende 2 alternativas, para el caso de Curicó responde a una de carácter expansivo, que demuestra la tendencia actual, y otra de mayor concentración.

Como resultado de la evaluación de las opciones de desarrollo para el caso de la ciudad de Curicó se optó por la alternativa B policéntrica y concentrada. A partir de esta opción es que se comienza a trabajar en profundidad en la construcción del anteproyecto.

Para las localidades menores se evalúan de mejor manera las alternativas B, que expresan consolidación de la centralidad y, áreas de crecimiento mayormente concentradas, a diferencia de lo que ocurre en Cordillerilla donde la evaluación valora la alternativa A debido a la mixicidad de las zonas, lo cual favorece a la ocupación al interior del área urbana.

- **Los Resultados de la coordinación y consulta de los órganos de la administración del estado.** Se describen los principales resultados obtenidos de las actividades de participación y la forma como se incorporaron al Plan. Las actividades desarrolladas permitieron complementar y definir los: objetivos ambientales, criterios de desarrollo sustentable y los factores críticos de decisión.
- **Identificación de los indicadores de seguimiento señalando las medidas propuestas por el informe ambiental del Plan.** Se identificaron indicadores de seguimiento a partir de la evaluación ambiental del anteproyecto, reconociendo las oportunidades y riesgos y la posibilidad de acciones tendientes a reconocer los resultados y apoyar en obtener una planificación sustentable de la ciudad y sus localidades urbanas, de esto sugirieron directrices y criterios para cada uno de los factores críticos de decisión, los cuales permitirán al Municipio tener un control de los objetivos del Plan y a la vez poder llegar a la obtención de los objetivos de planificación propuestos.

## II.- ACERCA DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

La comuna de Curicó se ubica en el nororiente de la VII Región del Maule de Chile, y en la provincia homónima de la cual es capital. Su delimitación comunal es alargada desde el valle central hacia el sector cordillerano y limítrofe con Argentina.

La Ciudad de Curicó se ubica en torno al eje de la ruta 5 sur y la principal vía que estructura el territorio comunal hacia el suroriente es la ruta J-65 hasta el sector precordillerano uniendo las distintas áreas urbanas de la comuna, a su vez, la ruta J-60 es el principal eje de conectividad hacia el poniente, permitiendo comunicar la ciudad de Curicó con Rauco y localidades menores hasta el borde costero. La ciudad de Curicó se encuentra a aproximadamente 52 km al sur de San Fernando, y a 63 km al norte de Talca, capital regional, por la ruta 5 sur.

De acuerdo con el Plan de Ordenamiento Regional, la comuna de Curicó se ubica, en la zona Valle de Curicó, compuesta por las comunas de: Romeral, Curicó, Molina y Teno; para esta unidad se determina potencialidades asociadas a la oferta turística vitivinícola, gastronómica y asociada a sectores naturales de alto valor ambiental; a su vez, releva las buenas aptitudes agrícolas del territorio. Los conflictos principales del sector se asocian a la disponibilidad de aguas para riego y producción energética, así como el escaso nivel de poblamiento de sectores precordilleranos.

A nivel intercomunal, no existen instrumentos de planificación territorial vigentes para la comuna de Curicó, sin embargo, se encuentra en desarrollo el Plan Intercomunal de Curicó (PRIC), que cuenta con Informe Ambiental aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente en Julio del 2014 y del cual se espera su pronta aprobación. El territorio por regular por este instrumento abarca las comunas de Curicó, Romeral, Teno, Rauco, Sagrada Familia y Molina.

A escala comunal, Curicó cuenta con un Plan Regulador Comunal (PRC) vigente desde el año 2011, con enmiendas realizadas el año 2013 y 2014. Este PRC define para la comuna cuatro Áreas Urbanas, correspondientes a: Curicó (que incluye el sector Sarmiento, con un total de 3.336 Has), La Obra (139 Has), Los Niches (200 Has) y Cordillerilla (97). Mientras la superficie comunal asciende a 1.328 km<sup>2</sup>, el territorio definido como urbano por los instrumentos de planificación territorial vigentes corresponden a 37,7 km<sup>2</sup>, equivalentes a un 2,8 % del territorio comunal.

Como resultado del diagnóstico integrado se estudiaron las localidades menores de la comuna, especialmente con la finalidad de evaluar su condiciones de urbanización y la necesidad de una normativa urbana, como resultado se obtuvo que las localidades contempladas por el PRI corresponden a unidades con un funcionamiento y con características incipiente de urbanización, además se suma la localidad de Bajo La Cuesta, localidad localizada al interior de la comuna en torno a la ruta J – 65 al ingreso de la precordillera, que debido principalmente al crecimiento experimentado y a la exposición que poseen frente al riesgo se decidió considerarla dentro de las áreas a planificar en la comuna.

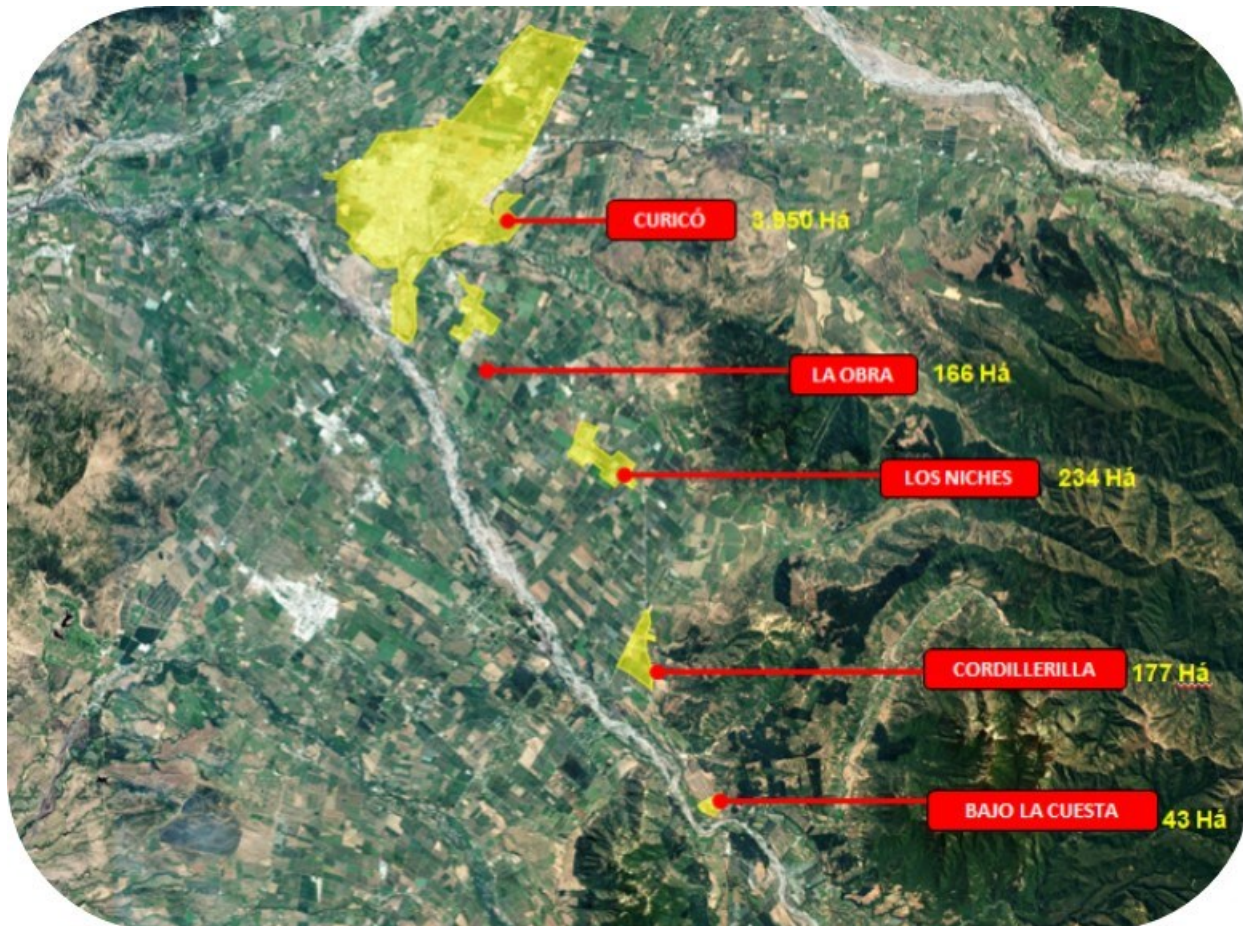
Curicó se configura como la principal centralidad comunal, importante nodo urbano a escala regional como centralidad de equipamientos y servicios intercomunales, las restantes áreas urbanas tienen magnitudes menores y su localización hacia el interior de la precordillera las relega del eje intercomunal de desarrollo que significa la ruta 5 sur. En este sentido, las áreas urbanas de La Obra, Los Niches y Cordillerilla, cumplen roles eminentemente residenciales y logísticos para los entornos rurales de producción agropecuaria local, mientras que Bajo La Cuesta muestra un crecimiento principalmente residencial, con dependencia total de la capital comunal.

La situación descrita con anterioridad, ha creado una atractividad al centro principal y en las localidades cercanas, generándose un importante crecimiento de las áreas pobladas, situación que ha traído complicaciones a nivel de ciudad en términos de congestión vehicular, contaminación, además de la necesidad de nuevos espacios para poblamiento, entre otras.



Las problemáticas mencionadas han evidenciado la necesidad de un ordenamiento en el territorio, que permita hacer frente desfase temporal del instrumento, evidenciando la dinámica y las nuevas necesidades que vive la ciudad y las localidades pobladas menores, Debido a ello el Municipio decidió actualizar el instrumento de planificación urbana con la finalidad de que éste dialogue de forma articulada con las disposiciones del Plan Regulador Intercomunal actualmente en desarrollo.

**Figura 1. Localidades en estudio.**



Fuente: SURPLAN.

## II.1 LA IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE SUS OBJETIVOS, SEÑALANDO SUS ALCANCES

La definición de los objetivos de planificación para cada una de las localidades se realizó reconociendo la imagen objetivo de cada una de ellas asumiendo el desarrollo de jerarquías, roles y funciones diferenciadas que fomentan la identidad y complementan corredores productivos y turísticos que atraviesan el territorio comunal. La imagen objetivo definida para cada una de las localidades refleja el resultado de las características, condicionantes y visión de desarrollo para la comuna, las cuales fueron reconocidas en las fases de diagnóstico de la elaboración del Plan.

El área urbana de Curicó se pretende consolidar una importante centralidad de nivel regional, y promueve un crecimiento urbano contenido, complementado con un proceso de renovación urbana de su zona céntrica. El desarrollo urbano avanza en la consolidación de una ciudad a

escala humana con alto nivel de calidad de vida y con resguardo de elementos de valor patrimonial cultural y ambiental existentes

Los objetivos de planeamiento definidos para Curicó y los lineamientos ligados a la imagen objetivo se presentan a continuación y responden a los siguientes lineamientos generales: formas de crecimiento, funcionalidad, conectividad e identidad.

**Objetivos de Planeamiento - Curicó**

LINEAMIENTOS	OBJETIVO DE PLANEAMIENTO	LINEAMIENTO
FORMAS DE CRECIMIENTO	Fijar un área urbana sostenible y que permita el desarrollo de una ciudad compacta	Fijar un límite urbano que restrinja la ocupación de suelos agrícolas
	Fomentar la renovación y repoblamiento del área central de la ciudad	Desarrollar para el área central normas urbanísticas competitivas con respecto a zonas pericentrales para el uso residencial
	Definir y/o reforzar un sistema de subcentros que den autonomía a los barrios y que reconozcan grandes equipamientos, sin debilitar el rol cívico del centro histórico	Disponer de zonas mixtas y vialidad jerarquizada que den cabida a los equipamientos según las escalas requeridas y las vocaciones de los sectores urbanos
FUNCIONALIDAD	Determinar una zonificación que reconozca hitos urbanos y especializaciones por usos	Delimitar las zonas en función de barrios residenciales o sectores de equipamientos (estadios, hospital, entre otros), por una parte, y reconociendo, por ejemplo, las particularidades de los entornos del río, el cerro y la Alameda.
	Determinar normas urbanísticas que promuevan la consolidación de áreas rezagadas	Desarrollar para el área central y su entorno normas urbanísticas y condiciones de conectividad competitivas que transformen a estos sectores en opciones de localización de nuevos proyectos
CONECTIVIDAD	Desarrollar una red vial que mejore la conectividad hacia el centro, optimizando el sistema de movilidad de la ciudad	Diseñar la red vial estructurante, con sus ensanches y aperturas, con la capacidad adecuada a los requerimientos de movilidad
	Definir una red de espacios públicos que considere centralidades existentes y futuras optimizando el sistema de movilidad de la ciudad	Determinar la red vial estructurante y las áreas verdes públicas en función del sistema de subcentros del nuevo plan
	Generar las condiciones en el espacio público y en la distribución de funciones urbanas para facilitar la caminata y bicicleta como medio de movilidad principal	Prever, en la red vial, de los espacios necesarios para peatones y ciclistas, y disponer de zonas mixtas que den cabida a los equipamientos requeridos para disminuir los desplazamientos

LINEAMIENTOS	OBJETIVO DE PLANEAMIENTO	LINEAMIENTO
IDENTIDAD	Reconocer el valor de los barrios, a partir de zonificaciones con normativas focalizadas y congruente con el sentido de planificación original	Delimitar zonas en función de sectores con identidad y determinar normas urbanísticas que refuercen el valor urbano y la escala barrial
	Identificar elementos que den identidad y desarrollar las normas que permitan reforzar el sentido de pertenencia	Determinar mediante una evaluación los barrios e inmuebles de valor patrimonial y proponer zonas, normas urbanísticas o declaratorias de protección según cada caso
	Rescatar el valor del centro cívico, el paisaje urbano y elementos naturales con una norma urbanística sustentable	Desarrollar para el área central, el río, el cerro y la Alameda y sus entornos normas urbanísticas que, por una parte reconozcan los valores preexistentes, y que fomenten su integración a la trama y vida urbana.

En cuanto a la planificación de las localidades menores: La Obra, Los Niches, Cordillerilla y Bajo la Cuesta se pretende que: se consoliden en torno a espacios de encuentro y zonas equipadas que permiten integrar las diversas unidades residenciales, avanzando en compatibilizar usos productivos con áreas residenciales.

A continuación, se presentan los objetivos de planificación para cada una de ellas:

**Objetivos de Planeamiento - La Obra.**

LINEAMIENTOS	OBJETIVO DE PLANEAMIENTO	LINEAMIENTO
<b>FUNCIONALIDAD</b>	Consolidar su rol productivo y residencial, dando cabida a diferentes y nuevas formas de ocupación	Disponer de zonas diferenciadas, en uso y densidad, que permitan la consolidación heterogénea. Incluyendo así mismo zonas para usos productivos
<b>SITIO URBANO Y FORMA DE CRECIMIENTO</b>	Orientar un desarrollo urbano compacto que dé cabida a nuevos habitantes.	Mantener el crecimiento actual con densidades adecuadas y limitar la ocupación de suelos agrícolas
	Definir un sistema de espacios públicos que articule e integre a los diversos sectores	Desarrollar una propuesta de bienes nacionales de uso público que de forma a una trama urbana y de cabida a la convivencia

**Objetivos de Planeamiento - Los Niches**

LINEAMIENTOS	OBJETIVO DE PLANEAMIENTO	LINEAMIENTO
<b>FUNCIONALIDAD</b>	Potenciar su centralidad en el área oriente de la comuna con diversificación de equipamientos y refuerzo de conectividades norte sur.	Disponer de zonas para equipamientos y para usos productivos y diseñar la red vial estructurante, con sus ensanches y aperturas
<b>SITIO URBANO Y FORMA DE CRECIMIENTO</b>	Orientar un crecimiento que preserve el paisaje predominante y refuerce la imagen semi rural <sup>1</sup>	Determinar las densidades adecuadas para un crecimiento acorde al modo de vida semi rural <sup>2</sup>
	Fomentar el desarrollo de un área urbana unitaria con espacios públicos de encuentro	Desarrollar una propuesta de bienes nacionales de uso público que dé cabida a la convivencia

**Objetivos de Planeamiento - Cordillerilla**

LINEAMIENTOS	OBJETIVO DE PLANEAMIENTO	LINEAMIENTO
<b>FUNCIONALIDAD</b>	Reforzar un área residencial que promueva la permanencia de habitantes del sector agrícola.	Determinar el crecimiento en zonas residenciales con densidades adecuadas para acoger vivienda social
	Consolidar un centro que dé cuenta de la gravitación de la localidad en su entorno, potenciando su identidad	Desarrollar una zona mixta que concentre equipamientos y determinar herramientas de protección del patrimonio edificado
<b>SITIO URBANO Y FORMA DE CRECIMIENTO</b>	Promover un modelo de crecimiento urbano que favorezca la integración y conectividad de los diversos sectores de la localidad.	Diseñar la red vial estructurante, con sus ensanches y aperturas, que haga funcional el crecimiento proyectado
	Incorporar canales de regadío como elementos urbanos y de mitigación de riesgos de inundación	Desarrollar una propuesta de bienes nacionales de uso público que mitigue la posibilidad de inundación

**Objetivos de Planeamiento - Bajo La Cuesta**

<sup>1</sup> La preservación del paisaje se refiere a la conservación de una imagen urbana determinada por áreas residenciales en extensión insertas en grandes extensiones agrícolas no urbanizadas.

<sup>2</sup> Como modo de vida semi rural se entiende como una inserción en poblado pequeño, poco denso y condicionada por las actividades agropecuarias

LINEAMIENTOS	OBJETIVO DE PLANEAMIENTO	LINEAMIENTO
<b>FUNCIONALIDAD</b>	Promover condiciones para equipamientos que consoliden una puerta de acceso a la precordillera	Desarrollar una zona mixta que concentre equipamientos
<b>SITIO URBANO Y FORMA DE CRECIMIENTO</b>	Consolidar un área urbana con identidad y espacios públicos de encuentro.	Desarrollar una propuesta de bienes nacionales de uso público para la convivencia
	Identificar áreas expuestas a riesgos naturales y orientar crecimiento en zonas seguras	Determinar el tamaño del área urbana limitando la ocupación de suelos con riesgo

## II.2 LA DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE ANTECEDENTE O JUSTIFICACIÓN QUE DETERMINA LA NECESIDAD DE DESARROLLO

A escala intercomunal, no existen instrumentos de planificación vigente, sin embargo, se encuentra en desarrollo el Plan Regulador Intercomunal de Curicó, que cuenta con informe ambiental aprobado por el Ministerio de Medio Ambiente en julio del 2014. El territorio por regular por este instrumento abarca las comunas de Curicó, Romeral, Teno, Rauco, Sagrada Familia y Molina.

La comuna de Curicó cuenta con un Plan Regulador Comunal vigente desde el año 2011, con enmiendas realizadas el año 2013 y 2014. Este PRC define para la comuna cuatro áreas urbanas, correspondientes a: Curicó (que incluye al sector de Sarmiento con un total de 3.336 hectáreas), la Obra (139 hectáreas), Los Niches (200 hectáreas) y Cordillerilla (97 hectáreas). Mientras la superficie comunal asciende a 1.328 km<sup>2</sup>, el territorio definido como urbano por los instrumentos de planificación territorial vigentes corresponden a 37.7 km<sup>2</sup>, equivalentes a un 2.8% del territorio comunal.

Mientras Curicó se configura como la principal centralidad comunal, importante nodo urbano a escala regional como centralidad de equipamientos y servicios intercomunales, las restantes áreas urbanas tienen magnitudes menores y su localización hacia el interior de la precordillera las relega del eje intercomunal de desarrollo que significa la ruta 5 sur. En este sentido, las áreas urbanas de La Obra, Los Niches y Cordillerilla, cumplen roles eminentemente residenciales y logísticos para los entornos rurales de producción agropecuaria local y son dependientes de la ciudad de Curicó. De la misma forma que Bajo La Cuesta, aunque su potencial se enfoca al valor turístico del paisaje del sector precordillerano. Esta situación ha creado una atractividad al centro principal y en las localidades cercanas, generándose un importante crecimiento de las áreas pobladas, situación que ha traído complicaciones a nivel de ciudad en términos de congestión vehicular, contaminación, mayores exigencias a los sistemas de saneamiento, además de la necesidad de nuevos espacios para poblamiento, incluso aumento de población en sectores no reconocidos por el Plan regulador comunal vigente y que se encuentran en sectores de alta exposición a amenazas naturales, como es el caso de la localidad de Bajo La Cuesta.

En resumen, se reconocen las siguientes problemáticas, principalmente relacionadas con el fuerte vínculo con la ciudad de Curicó, las cuales permiten evidenciar la necesidad de modificación del Plan vigente, entre estas:

- La comuna ha experimentado un crecimiento explosivo, lo cual ha generado también un crecimiento de la ciudad y de las localidades menores con una tendencia hacia lo urbano, esta situación genero externalidades tanto positivas como negativa, dentro de estas últimas se encuentran los requerimientos de saneamiento básico, contaminación de aguas debido al vertimiento de desechos a canales y cursos hídricos naturales, necesidad de mejoras en la conectividad, etc.
- Aumento considerable del parque automotriz, al año 2016 cuenta con 37.144<sup>3</sup> vehículos que considera un aumento de 591 vehículos respecto del año anterior. Las causas de se relacionan con la dinámica de desplazamiento en la ciudad de Curicó y su acción como polo de atracción al ser una ciudad de relevancia a nivel regional.
- La creciente demanda de vivienda social y colectiva, y necesidad de suelos que permitan edificar en condiciones de mayor densidad, debido a la normativa actual del Plan Regulador comunal Vigente.

Las problemáticas mencionadas han evidenciado la necesidad de un ordenamiento en el territorio, que permita hacer frente al desfase temporal del instrumento, evidenciado la dinámica y las nuevas necesidades que vive la ciudad y las localidades pobladas menores. Debido a ello el Municipio decidió actualizar el instrumento de planificación urbana con la finalidad de que éste dialogue de forma articulada con las disposiciones del Plan Regulador Intercomunal actualmente en desarrollo y con la visión de desarrollo de la comuna.

### II.3 LA IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN PORMENORIZADA DE SU OBJETO

El Plan Regulador Comunal aborda la norma de las áreas urbanas, y dentro de ello tiene como objeto principal tres aspectos:

- **Límite urbano.** Corresponde a una línea imaginaria que diferencia lo urbano de lo rural, al interior de ella se establecerán normas urbanísticas tendientes a ordenar el territorio. Para la comuna de Curicó existe una definición de límites, de acuerdo con el PRC vigente (2011) para 4 localidades: Curicó (3.328 há.), La Obra (139 há.), Lo Niches (202 há.) y Cordillerilla (97 há.). En cada una de estas localidades se definió una normativa y usos de suelo específico. El actual estudio de modificación del Plan regulador debe centrar su análisis en las localidades urbanas existentes, estimando su crecimiento y estableciendo posibilidad de ampliación del límite en caso requerido, y además de ello se estudiará la localidad de Bajo la Cuesta, localidad incorporada como zona de extensión urbana por el estudio del PRI<sup>4</sup>.

Entre los factores relevantes a considerar en el estudio para ampliación del límite urbano se encuentran: las tendencias de crecimiento y desarrollo de las diversas actividades emplazadas en su contexto inmediato, considerando la vocación del sector, factores de riesgo, intensidad de uso, proyección de crecimiento y demanda poblacional por el sector. Todos ellos deben ser considerados para considerar la posibilidad de incorporar las áreas de extensión urbana del estudio de Plan Regulador Intercomunal de Curicó.

- **Zonificación.** El Plan contemplará una zonificación de usos de suelo que permita ordenar el territorio en función de usos de suelos mixtos:

<sup>3</sup> INE. Datos Parque Vehicular por comuna. 2016 y 2015.

<sup>4</sup> Este instrumento no se encuentra vigente.

- Que reconozca **usos residenciales** y nuevos espacios de residencia acorde a la demanda local.
- Establecer una **protección a elementos patrimoniales**, con la finalidad de en ellos reconocer la historia y relevar la identidad local.
- Reconocer y proponer **usos de equipamiento** con la finalidad de dotar a los centros de servicios y comercio.
- Reconocer y proponer uso industrial.
- Crear nuevas superficies de **áreas verdes** como espacios de recreación y de protección de ambientes naturales relevantes.
- Definir **áreas de riesgo** para proteger las áreas naturales (áreas vulnerables frente a fenómenos de remoción en masa e inundaciones) y proteger a población frente a la exposición de amenazas.

El Plan vigente posee una zonificación orientada a cada uno de los usos de suelo mencionados con anterioridad, sin embargo, es necesaria la revisión la normativa urbanística en cada uno de ellos para reflejar la realidad del territorio y lo que se quiere proyectar a futuro en cada una de las unidades urbanas.

- **Vialidades.** Se reconocen y se definen vialidades estructurantes con la finalidad de lograr mejorar las condiciones de conectividad y acceso, especialmente en sectores de las áreas urbanas donde se reconoce carencia de conectividad

El Plan vigente posee vías proyectadas que deben ser actualizadas en relación al cumplimiento de proyectos viales y evaluar su mantención o estudiar nuevas posibilidades en función de la necesidad de accesibilidad y conectividad de cada localidad urbana.

#### II.4 SU ÁMBITO TERRITORIAL Y TEMPORAL DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación del Plan Regulador Comunal corresponde al área urbana, que en el caso de la comuna de Curicó se refiere a los actuales límites urbanos de las localidades de Curicó, Cordillerilla, La Obra y Los Niches, y la incorporación de Bajo La Cuesta como resultado de análisis de diagnóstico.

En el área urbana, el Plan puede aplicar disposiciones referidas a: normas de uso de suelo, normas que establecen la intensidad de uso de la propiedad, normas que regulan la envolvente de las edificaciones y normas que establecen gravámenes de utilidad pública, destinados a reservar suelos para vialidad y parques urbanos.

El Plan Regulador Comunal posee un horizonte de planificación de 30 años, con revisión cada 10 años, el cual es abordado mediante una visión prospectiva del territorio comunal y local.

### III.- LAS POLÍTICAS DE DESARROLLO SUSTENTABLE Y MEDIO AMBIENTE QUE ENMARCAN LA PROPUESTA DEL PLAN

A continuación, se presenta una revisión de políticas, estrategias y planes revisados para la elaboración del Plan Regulador Comunal, representan instrumentos marco y referenciales que entregan lineamientos y aportan antecedentes al diagnóstico local.

POLÍTICAS, ESTRATEGÍAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
<p><b>POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO (2014)</b></p>	<p>MINVU</p>	<p>El objetivo principal de esta Política es generar condiciones para una mejor Calidad de Vida de las Personas, entendida no solo respecto de la disponibilidad de bienes o condiciones objetivas sino también en términos subjetivos, asociados a la dimensión humana y relaciones entre las personas.</p> <p>Los alcances que posee en términos territoriales no se asocian únicamente a los territorios definidos por la legislación vigente, sino que incorpora a los asentamientos humanos como sistemas los cuales integran áreas urbanas, es así como al hablar de ciudad se debe entender aplicable a los centros poblados y localidades de menor tamaño.</p> <p>La política entrega un marco de principios ámbitos de la política urbana que conforman la base para sustentar la planificación urbana o para tratar temas de ciudad en Chile. Estos principios corresponden a: gradualidad, eficiencia, calidad, participación, compromiso, adaptabilidad, resiliencia, seguridad, equidad, y descentralización.</p>	<p>La política es considerada en la elaboración del Plan desde sus principios básicos al contemplarla en la definición de objetivos de planificación de cada una de las localidades en estudio. Principalmente orientando los objetivos de planificación a la mantención y mejoramiento del desarrollo económico a partir del <b>reconocimiento de las principales fuentes económicas de la comuna</b>; integración social y equilibrio manifestado en las propuestas de zonificación de centralidades que permitan generar zonas de abastecimiento de servicios y comercio todas las localidades, especialmente considerando la amplia área urbana de Curicó.</p>
<p><b>PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (2013)</b></p>	<p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE</p>	<p>Este Plan alerta acerca de lineamientos y medidas a considerar en distintas temáticas, siendo de especial interés aquellos vinculados con la planificación de ciudades:</p> <p>1. Planificación y ordenamiento territorial e incorporación de las variables de cambio climático en el</p>	<p>Se incorpora información y antecedentes al diagnóstico ambiental estratégico referido a datos cualitativos del Plan sectorial de ciudades, biodiversidad, sector pesca y acuicultura, biodiversidad,</p>



POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
		<p>desarrollo urbano de planes a nivel local.</p> <p>2. Desarrollo de mapas de vulnerabilidad de la ciudad e identificación de zonas de riesgo, frente a eventos meteorológicos a los que se expone la zona urbana, producto del cambio climático.</p> <p>3. Plan de contingencia y capacidad de respuesta de los servicios de la ciudad frente a emergencias de distinta índole: eventos extremos, destrucción de infraestructura mayor, emergencias sanitarias, abastecimiento de agua y alimentos, etc.</p> <p>4. Desarrollo de líneas de acción específicas para los recursos hídricos, la energía y la salud, considerando las características de cada ciudad, población, actividades económicas, fuentes de abastecimiento de aguas y energía, etc.</p> <p>5. Desarrollo de líneas de acción para otros sectores y servicios de importancia en la ciudad y que puedan verse influidos por los efectos del cambio climático.</p> <p>6. Educación de la población en: la protección y el uso eficiente de los recursos hídricos y energéticos, los planes de contingencia de la ciudad frente a emergencias, las zonas de riesgo y vulnerabilidad frente a eventos extremos y otros temas de relevancia para la ciudad.</p>	<p>silvoagropecuario, recursos hídricos y turismo.</p> <p>Además, se considera dentro de los antecedentes de diagnóstico un producto que ha sido resultado de las acciones del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático que corresponde al documento "Elaboración de una base digital del clima comunal de Chile: línea de base (2010) y proyección al año 2050", el cual entrega datos climáticos promedio para la comuna y proyecciones de temperaturas y precipitaciones en función del modelo climático trabajado por el Estudio.</p> <p>Entre los aspectos relevantes incorporados, se reconocen los siguientes aspectos destacados en relación al cambio climático:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resguardo de ambientes naturales como bordes de río y quebradas.</li> <li>- Aspectos referidos a la identificación de áreas de riesgos</li> <li>-Temas asociados a la disponibilidad del recurso hídrico y el saneamiento del área.</li> </ul>
<p><b>ESTRATEGIA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS</b></p>	<p>MOP</p>	<p>La Estrategia Nacional de Recursos Hídricos realiza un análisis sectorizado de las problemáticas relacionadas con el consumo de agua en el país, para luego elaborar una serie de ejes estratégicos. Estos son:</p> <p>1. Gestión Eficiente y Sustentable</p>	<p>El Plan incorpora en el diagnóstico las problemáticas ambientales que relacionadas con los cauces de los ríos Lontué y Guaiquillo, ocasionados por la cercanía con áreas</p>

POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
		<p>2. Mejor institucionalidad                      3. Enfrentar la escasez                      4. Equidad social: cobertura de agua potable rural                      5. Una ciudadanía informada</p> <p>Las estrategias pertinentes al estudio del Plan Regulador hacen relación con la gestión del recurso. Particularmente, se menciona la protección de la calidad y cantidad de los recursos hídricos.</p>	<p>urbanas y sus conflictos de uso.</p> <p>El Plan incorpora áreas verdes de mitigación en bordes de río, esteros y canales de manera de proteger los cauces (y por consiguiente la calidad del recurso hídrico) de actuales y potenciales conflictos de uso.</p>
<p><b>ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO MAULE. 2020</b></p>	<p>GORE</p>	<p>La estrategia regional presenta un diagnóstico a nivel regional, junto a la visión regional o imagen objetivo de la Región, que se expresa resumida a continuación: “El Maule: Una región atractiva, que conjuga tradición, modernidad y apertura al mundo”</p> <p>Además, establece en base al diagnóstico y un análisis la definición de ejes estratégicos, que son la base para el desarrollo de la Región. Entre ellos se encuentran: Dimensión social, economía regional, territorio, infraestructura y medio ambiente, identidad y cultura, y gobernabilidad y gobernanza regional.</p> <p>En el eje territorio, infraestructura y medio ambiente se definen lineamientos entre ellos destacan, en relación al estudio, la continuidad de los procesos de planificación e instrumentos de planificación. Se expresa la importancia nivel regional de mantener instrumentos de planificación actualizados a largo plazo, incorporando en ellos la estrategia de gestión integradas de cuencas, además de ello establece en los instrumentos necesidades como: regulación del parque automotriz, incorporación de ciclovías, fortalecer los espacios</p>	<p>En el PRC se incorporan antecedentes generales de la región en el diagnóstico, aspectos que permiten reconocer el posicionamiento de la comuna en la región y sus perspectivas de desarrollo. Además, el reconocer el rol que posee el territorio dentro del sistema regional permite poner en relevancia su vocación agrícola y carácter rural como aspecto fundamental para su desarrollo, aspecto contemplado también en planes de escala local como el Pladeco, los cuales adquieren fuerza para la definición de criterios de desarrollo sustentable del Plan.</p>

POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
		públicos e incorporar la visión e identidad regional y patrimonial.	
<p><b>PLAN REGIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL</b></p>	<p>GORE</p>	<p>El análisis de los centros poblados desarrollado en el PROT perfila el destino de la región como <i>“un agro polo alimentario”</i>, lo que mantendría un carácter rural porque su economía, servicios y redes están en función de este espacio territorial. En un escenario de nueva ruralidad, señala que es fundamental el desarrollo <i>“de una trama vial regional que se estructure en base a sus ejes transversales y longitudinales recorra, unan, interrelaciones y potencien el desarrollo de sus localidades de menor rango”</i>.</p> <p>El PROT identifica en la región una estructura de centros poblados basada en el contexto geomorfológico. Se reconocen cuatro áreas coincidentes con la división político-administrativa provincial. La provincia de Curicó es la más marcadamente transversal, siendo su división político administrativa concordante con el trazado del río Mataquito.</p> <p>La comuna de Curicó forma parte de una unidad territorial denominada ‘Valle de Curicó’ compuesta por las comunas de Romeral, Curicó, Molina y Teno; para esta unidad se determina potencialidades asociadas a la oferta turística vitivinícola, gastronómica y asociada a sectores naturales de alto valor ambiental; a su vez, releva las buenas aptitudes agrícolas del territorio.</p> <p>Los conflictos principales se asocian a la disponibilidad de aguas para riego y producción energética, así como el escaso nivel de poblamiento de sectores precordilleranos.</p>	<p>Se incorpora en el Plan, por medio de la zonificación de las localidades menores, la imagen y carácter rural que identifica el PROT y que se busca mantener.</p> <p>Igualmente, se incorporan la información y antecedentes asociados a los conflictos sanitarios de las localidades rurales.</p> <p>Se elabora una zonificación que favorezca el poblamiento de la localidad de Bajo La Cuesta, reconociendo la baja población precordillerana identificada por el PROT.</p>

POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
		También se incluye en la zonificación una unidad “Curicó Precordillera” y “Paso Vergara” que afectan a las áreas rurales de la comuna.	
<p><b>ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIÓN PARA LA BIODIVERSIDAD EN LA VII REGIÓN DEL MAULE. 2002</b></p>	<p>Ministerio del Medio Ambiente</p>	<p>Los objetivos de la estrategia son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preservar y recuperar especies amenazadas</li> <li>- Proteger áreas de valor ecológico</li> <li>- Preservar la variabilidad intraespecífica</li> <li>- Mejorar el nivel de conocimiento sobre la biodiversidad regional</li> <li>- Sensibilizar y educar a la comunidad respecto de la importancia de la biodiversidad de la región</li> <li>- Mantener un sistema de información con bases de datos actualizados, accequible a los actores involucrados.</li> </ul> <p>La estrategia y plan de acción presenta un diagnóstico de la biodiversidad regional, destacando los cerros de Upeo como Sitios Prioritarios dentro de la comuna de Curicó.</p> <p>Además, establece líneas de acción para la conservación de dichos sitios prioritarios, entre ellas, incorporar la dimensión ambiental en los Instrumentos de Planificación Territorial.</p>	<p>Los antecedentes señalados en la estrategia fueron considerados en el diagnóstico del estudio. Se incorporan y se reconoce en el diagnóstico el valor ambiental del Estero Upeo y el ecosistema ligado a este. La localidad de Bajo La Cuesta se encuentra en la confluencia del Estero Upeo y el río Lontué. Por esta razón, junto a los riesgos asociados a la inundación de cauces, el Plan contempla en borde del río grandes extensiones de áreas verdes.</p>
<p><b>PLAN REGULADOR INTERCOMUNAL CURICÓ. EN ESTUDIO</b></p>	<p>MINVU</p>	<p>Estudio del Plan Regulador Intercomunal, que comprende las comunas de Curicó, Romeral, Teno, Rauco, Sagrada Familia y Molina, distribuidas en un sistema urbano intercomunal que se desarrolla principalmente en el Valle.</p>	<p>Corresponde al instrumento guía en términos de planificación debido a que corresponde a una escala superior de análisis. El proyecto debe reconocer lo que el PRI establece a</p>

POLÍTICAS, ESTRATEGÍAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
		<p>Comprende una superficie total de 310.604 hectáreas, en estas superficies el PRI establece disposiciones al regular el desarrollo físico de las áreas urbanas y rurales de diversas comunas.</p> <p>Para la comuna de Curicó el PRI en estudio propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zonas urbanas (Curicó, La Obra, Los Niches y Cordillerilla), - zonas de extensión urbana donde considera a la localidad de Bajo La Cuesta</li> <li>- zonas de actividades productivas e infraestructura</li> <li>- Áreas verdes intercomunales, terrenos fiscales en torno al Lontué y esteros.</li> <li>- Áreas de riesgo, identifica riesgos de inundación y remoción en masa hacia la zona cordillerana.</li> <li>- Áreas rurales, que incluye la protección de suelos agrícolas, de uso agropecuario, y de fragilidad ambiental.</li> </ul> <p>Es relevante considerar este estudio debido a que la escala de este instrumento influye sobre las decisiones a tomar en el PRC de Curicó.</p>	<p>escala urbana, como es el caso del límite urbano y sus posibilidades de extensión.</p>
<p><b>DECLARATORIA DE ZONA SATURADA EN EL VALLE CENTRAL DE LA PROVINCIA DE CURICÓ. 2015</b></p>	<p>Ministerio del Medio Ambiente</p>	<p>El informe técnico de la Declaratoria describe la contaminación atmosférica de la ciudad de Curicó y detalla su origen y composición química. Se establece que la quema de leña para calefacción en hogares representa el 80% de los materiales particulados dañinos para la salud en la Provincia de Curicó.</p> <p>De acuerdo a los antecedentes presentados, el gran crecimiento demográfico y expansivo que presenta la ciudad de Curicó, se refleja en un mayor consumo energético de calefacción, preferentemente leña. Por otra parte,</p>	<p>Este corresponde a un antecedente considerado en el diagnóstico del estudio. Además, se contempló dentro de las directrices para formular los criterios de sustentabilidad, si bien el instrumento no puede proponer acciones que apunten a la disminución de la contaminación (planificación), el instrumento puede proponer acciones que aporten a conseguir los objetivos de se propone el Plan de</p>

POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
		<p>factores meteorológicos han ayudado a potenciar episodios críticos de contaminación atmosférica.</p> <p>Se establece un polígono de zona saturada que comprende gran parte de la comuna de Curicó, incluyendo a todas las áreas de estudio.</p> <p>A partir de esta declaratoria, se ha elaborado un Plan de Descontaminación para el Valle Central de la Provincia de Curicó. Este contempla las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uso y mejoramiento de la calidad de la leña</li> <li>- Control de emisiones fijas</li> <li>- Gestión de episodios críticos</li> <li>- Uso y mejoramiento de artefactos</li> <li>- Control de quemas agrícolas y forestales</li> <li>- Educación y difusión ambiental</li> <li>- Mejoramiento de eficiencia térmica de viviendas</li> <li>- Control de emisiones móviles</li> <li>- Compensación de emisiones</li> </ul>	<p>descontaminación asociado a la declaratoria señalada.</p> <p>Si bien, las fuentes de contaminación se refieren principalmente a temas de calefacción domiciliario, existe una fuente de menor importancia en la que puede aportar el Plan Regulador que es el uso de vehículos en la ciudad de Curicó. El instrumento puede aportar en generar en el centro de la ciudad vialidades peatonalizadas y aumentar el uso de ciclovías en la ciudad, con ello fomenta nuevas formas de movilidad al interior de la ciudad.</p>
<p><b>PLAN DE DESCONTAMINACIÓN PARA EL VALLE CENTRAL DE LA PROVINCIA DE CURICÓ</b></p>	<p>MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE</p>	<p>El Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Provincia de Curicó (D.S.N°44/2017 del Ministerio del Medio Ambiente), establece una serie de medidas para las principales fuentes de emisión identificadas en la zona. Las comunas involucradas son: Rauco Curicó, Teno, Romeral, Sagrada Familia y Molina.</p> <p>El objetivo principal del PDA es: Reducción de impactos en la salud de la población expuesta, producto de la disminución de la concentración ambiental de MP 2,5, asociada a la reducción de emisiones de las fuentes reguladas, superan ampliamente los costos, que consideran costos de inversión</p>	<p>Este instrumento entrega información respecto de las medidas tomadas para este plan para la disminución de la contaminación, entre as más relevantes, desde el punto de vista de la contaminación, se encuentran: control de emisiones asociadas a fuentes móviles, debido a posibles impactos que generen las propuestas de movilidad interna. El resto de medidas: uso y mejoramiento de calidad de la leña, control de emisiones de fuentes fijas, gestión de episodios críticos de</p>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

POLÍTICAS, ESTRATÉGIAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
		<p>asociados a la implementación de las medidas y costos de operación, tanto para el Estado como para los emisores.</p>	<p>contaminación, uso y mejoramiento de artefactos, control de emisiones asociadas a las quemas agrícolas y forestales, educación y difusión ambiental, mejoramiento de la eficiencia térmica de las viviendas y compensación de emisiones, no corresponden a medidas en las cuales pueda apoyar el instrumento de planificación, por este motivo no son consideradas.</p>
<p><b>PLADECO CURICÓ 2014 - 2017</b></p>	<p>MUNICIPIO CURICÓ</p>	<p>Instrumento que refleja las intenciones de desarrollo de la comuna, ya que orienta y prioriza las acciones municipales, de manera de resolver los problemas y necesidades de la comunidad.</p> <p>En el documento se presenta un diagnóstico territorial de la comuna, además de los resultados de los talleres participativos y finalmente se expone la imagen objetivo de la comuna y los principales lineamientos que indican hacia donde se orienta el desarrollo comunal.</p> <p>La imagen objetivo es de suma relevancia para el estudio, debido a que sienta las bases del desarrollo que espera la comuna a futuro y entrega orientaciones de la visión futuro y de perspectivas de sustentabilidad comunales. A continuación, se expone la imagen objetivo de la comuna:</p> <p>“Curicó <b>comuna para vivir</b>, se proyecta como un lugar <b>amable e integrado</b>. Tendrá mejores condiciones de conectividad vial, <b>crecerá de manera planificada</b>, privilegiando el desarrollo de ciclovías, obras de mejoramiento del</p>	<p>Este instrumento se incorpora desde el diagnóstico con antecedentes relevantes de la comuna. Además, se propone la visión y la imagen objetivo para el desarrollo de la comuna, un insumo importante para definir desde los criterios de sustentabilidad e incluso como parte de la formulación de la imagen objetivo del Plan.</p>

POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
		<p>espacio público y de equipamiento comunal. <b>Será una comuna más segura, más participativa, con menos contaminación y con mejores condiciones de habitabilidad en los sectores rurales.</b></p> <p><b>Curicó forjará su desarrollo económico</b> fortaleciendo los servicios, el comercio, la actividad agrícola, la vitivinicultura y el turismo, vinculando el campo con la ciudad, las tradiciones y la modernidad, resguardando su escala humana.</p> <p>La comunidad <b>rescatará y valorará su patrimonio cultural</b> material e inmaterial, así como también habrá mayores espacios para el desarrollo de la cultura y las artes, las actividades deportivas y recreativas en los barrios. Finalmente, <b>Curicó logrará ser una comuna con un crecimiento armónico</b>, en donde sus habitantes estarán orgullosos de ser curicanos, siendo reconocido en el país como un lugar grato para vivir y visitar.”</p> <p>Los aspectos expuestos en negrito son aspectos abordables por el Plan, por ello son destacados ya que ayudaron en la formulación de criterios de sustentabilidad del Plan.</p>	
<p><b>DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE CERTIFICACIÓN MUNICIPAL</b></p>	<p>MUNICIPIO CURICÓ</p>	<p>Este documento comprende un diagnóstico participativo realizado en el marco de la certificación ambiental municipal. Estos antecedentes identifican problemáticas locales las cuales son abordadas en el presente informe.</p>	<p>Comprende antecedentes comunales y locales respecto de problemáticas ambientales existentes en la comuna, lo que aportó al diagnóstico, y específicamente a la EAE al definir las problemáticas ambientales.</p>
<p><b>PRC VIGENTE CURICÓ 2011</b></p>	<p>MUNICIPIO CURICÓ</p>	<p>Corresponde al instrumento de planificación vigente a nivel comunal urbano, que norma las localidades de:</p>	<p>Corresponde al estudio de base el cual permitió establecer nuevos requerimientos para el área</p>



POLÍTICAS, ESTRATEGÍAS Y PLANES	FUENTE U ORGANISMO	CONTENIDO	CÓMO SE INCORPORA AL PLAN
		<p>Curicó, La Obra, Los Niche y Cordillerilla.</p> <p>Comprende los siguientes documentos: ordenanza, memoria, planos, y estudios específicos. En la memoria existe un diagnóstico específico del territorio un insumo relevante para la actualización de información del estudio del PRC, en la ordenanza se establece la norma para cada localidad.</p> <p>El PRC norma las siguientes zonas: centro cívico, urbana central, urbanas mixta, residenciales, industrial, equipamiento comercial, infraestructura y equipamiento exclusivo, deportivo e infraestructura estación ferrocarriles.</p> <p>Este instrumento de planificación es de suma importancia para la elaboración del Plan, ya que representa la base del trabajo a realizar. Este debe ser estudiado en detalle con la finalidad de revelar cuales son los aspectos a mejorar en las localidades en estudio.</p>	<p>urbana, en razón de la definición del diagnóstico. Este estudio se incorpora como antecedentes de base para el análisis de la modificación del PRC.</p>

Fuente: Elaboración propia.

#### IV.- LA IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE SUS OBJETIVOS AMBIENTALES SEÑALANDO SUS ALCANCES.

Los objetivos ambientales son<sup>5</sup> las metas o fines de carácter ambiental que buscan alcanzar las políticas, planes o instrumentos de ordenamiento territorial sometidos a Evaluación Ambiental Estratégica.

La definición de los objetivos ambientales se realizó reconociendo las problemáticas actuales o potenciales y los intereses a resguardar en el territorio, considerando como marco el ámbito de acción del Plan Regulador Comunal, es decir, reconociendo la aplicación mediante las normativas urbanísticas fijadas por el instrumento. Es así como la propuesta de objetivos se encuentra ligadas a las siguientes problemáticas ambientales: la presencia de microbasurales, la escasa valoración de elementos naturales y los conflictos con las actividades productivas desarrolladas al interior del área urbana y en sus alrededores; y al interés de proteger los suelos agrícolas del

<sup>5</sup> D.S 32. Reglamento de Evaluación Ambiental Estratégica. Art. 4 letra k).

valle central, tema reconocido por la Estrategia Regional como por la comuna en su Plan de Desarrollo Comunal.

Si bien, puede resultar contradictorio por un lado las problemáticas ligadas a las actividades productivas que principalmente se centran en la agroindustria, y por otra parte la protección de los suelos agrícolas, recurso que sustenta estas actividades, a la hora de proteger los suelos agrícolas lo que se busca es mantener es el recurso natural que sustenta las actividades y además mantener las condiciones de ruralidad.

**Objetivos ambientales, problemáticas e intereses y la justificación y el Alcance en el Plan.**

OBJETIVOS AMBIENTALES	LOCALIDADES EN LAS QUE SE APLICA	PROBLEMÁTICAS / INTERESA AMBIENTALES	JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE
<p><b>Objetivo 1. Resguardar elementos naturales relevantes</b> en las localidades urbanas (cursos hídricos: Estero Guaquillo, terrazas fluviales del río Lontué en Bajo La Cuesta y el Cerro Condell en Curicó) y antrópicos (canales de regadío) protegiendo su valor paisajístico y potenciando los servicios ambientales que proveen, mediante la definición de zonas de áreas verdes y fajas de protección que permitan su resguardo y protección.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curicó (Estero Guaquillo, cerro Condell y canales de regadío)</li> <li>• La Obra (canales de regadío)</li> <li>• Los Niches (canales de regadío)</li> <li>• Cordillerilla (canales de regadío)</li> <li>• Bajo La Cuesta (canales de regadío, terraza fluvial río Lontué)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de microbasurales en torno a cursos de agua</li> <li>• Poca valoración de elementos naturales (cursos hídricos) y sus servicios ambientales (áreas de recreación, lugares de observación, evacuadores de aguas, lugares de biodiversidad etc.)</li> <li>• Valoración de canales de regadío.</li> <li>• Presencia de actividades molestas (fábrica de ladrillos) en torno al curso del río Guaquillo.</li> <li>• Presencia de elementos naturales de valor (cerro isla en Curicó) punto verde o pulmón verde en conexión con corredores biológicos (estero Guaquillo)</li> </ul>	<p>Se reconoce la problemática de falta de reconocimiento de los cursos hídricos naturales y elementos naturales relevantes en la trama urbana, por ello se propone protegerlos como un elemento que configura la ciudad de Curicó y las localidades en estudio, y además provee de servicios ambientales a la comunidad.</p> <p>El alcance referido al Plan regulador corresponde a: la definición de <b>zonas de parque urbano o de áreas verdes</b> que permitan proteger este elemento natural y además potenciar los servicios que provee a la ciudad, entre ellos destaca las áreas en torno al estero Guaquillo, el Cerro Condell y las superficies en torno a los canales de regadío, considerados estos últimos un elementos del paisaje urbano en la ciudad de Curicó y en las localidades menores.</p>
<p><b>Objetivo 2. Disminuir la expansión del poblamiento urbano sobre suelos agrícolas y su entorno rural,</b> mediante el reconocimiento del límite urbano propuesto por el PRI que refleje su crecimiento actual y futuro, y la propuesta de una zonificación mixta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curicó</li> <li>• La Obra</li> <li>• Los Niches</li> <li>• Cordillerilla</li> </ul>	<p>Necesidad de proteger las condiciones de ruralidad del entorno, como un valor identitario de la comuna y sus suelos agrícolas asociados al rol</p>	<p>Se reconocen los suelos agrícolas como suelos de especial relevancia debido al rol agrícola de la comuna, una de las principales actividades económicas que se desarrollan en la comuna y que entregan empleos.</p> <p>Si bien, el Plan Regulador posee limitaciones en la fijación del límite urbano, debido a que su extensión</p>

OBJETIVOS AMBIENTALES	LOCALIDADES EN LAS QUE SE APLICA	PROBLEMÁTICAS / INTERESEA AMBIENTALES	JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE
<p>que permita la consolidación en un mix de ofertas de usos de las áreas urbanas y con ello disminuir la expansión sobre suelos rurales y agrícolas.</p>		<p>económico que posee la comuna en la Región<sup>6</sup>.</p>	<p>dependen de lo establecido por el PRI de Curicó, igualmente el Plan posee herramientas que permiten concentrar a la población en el área urbana disminuyendo con ello la expansión y el crecimiento de poblamiento satelites.</p> <p>Por lo anterior, dentro de las normas urbanísticas que permiten generar una diversidad de poblamiento, zonas mixtas, al interior del área urbana, es <b>la densidad que establece el poblamiento por superficie</b>. Con ello, se puede consolidar el interior de las áreas urbanas y entregar una diversidad de densidades que permitan un <b>mix en la oferta de suelos</b>.</p>
<p><b>Objetivo 3. Proteger a la población frente a amenazas naturales y antrópicas</b>, mediante la definición de <b>áreas de riesgo</b>, y <b>áreas de amortiguación</b> en áreas de contacto entre zonas residenciales y actividades productivas <b>disminuyendo la ocupación de uso residencial</b> y mejorando la conectividad en el entorno cercano con la finalidad de disminuir la exposición de la población.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curicó (amenazas de inundación entorno al Río Guaiquillo y actividades productivas)</li> <li>• Bajo La cuesta (amenazas de inundación relacionada a terrazas medias del río Lontué)</li> <li>• La Obra (actividades productivas)</li> <li>• Los Niches (actividades productivas)</li> </ul>	<p>Conflictos con actividades productivas en la ciudad (contaminación atmosférica, acústica y de suelos).</p> <p>Posibles conflictos con actividades productivas en localidades menores. Se considera necesario reconocer las actividades productivas en las localidades y junto a ello reconocer posibles conflictos con áreas residenciales cercanas.</p>	<p>Se reconocen áreas de riesgo natural y áreas de conflicto entre áreas residenciales y actividades productivas.</p> <p>El alcance del Plan define <b>áreas de riesgo</b>, y además se <b>considera necesario contemplar usos apropiados como uso de áreas verdes o parques urbanos, que sirven como áreas de amortiguación</b>.</p> <p><b>Las actividades productivas se reconocen y se proponen nuevas superficies</b> al interior de las localidades urbanas con la finalidad de entregar espacios que permitan el desarrollo de actividades no molestas, expresando el carácter de ruralidad que se desarrollan en su entorno. Además se proponen nuevas vialidades</p>

<sup>6</sup> La última problemática señalada corresponde más bien a un tema considerado por el PRI para la comuna de Curicó y el área del entorno.

OBJETIVOS AMBIENTALES	LOCALIDADES EN LAS QUE SE APLICA	PROBLEMÁTICAS / INTERESEA AMBIENTALES	JUSTIFICACIÓN Y ALCANCE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cordillerilla (actividades productivas)</li> </ul>		que pemiten generar mejoras en la conectividad interna, especialmente en relación a las actividades productivas debido al uso de camiones de carga.

Fuente: Elaboración propia.

## V.- LA IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Los criterios de sustentabilidad se definen por el Reglamento de EAE como: aquél que en función de un conjunto de políticas medio ambientales y de sustentabilidad, permite la identificación de la opción de desarrollo más coherente con los objetivos de planificación y ambientales definidos por el Órgano Responsable en el instrumento elaborado. En definitiva, representan las condiciones iniciales y las perspectivas de desarrollo que se tiene respecto de las áreas urbanas, por ello se recurre al Plan de Desarrollo Comunal, con la finalidad de encontrar en él, los principales lineamientos vinculados con los temas de planificación territorial, se reconoce la vocación de la comuna, las perspectivas de desarrollo a futuro, las cuales se encuentran en coherencia con las políticas e instrumentos de escala regional, que corresponden al Marco de referencia estratégico.

El Municipio en el PLADECO (2017 – 2024) definió la siguiente imagen objetivo, la cual nos permite tener una primera ventana de las perspectivas de desarrollo de la ciudad:

*"Curicó comuna para vivir, se proyecta como un lugar amable e integrado.*

*Tendrá mejores condiciones de conectividad vial, crecerá de manera planificada, privilegiando el desarrollo de ciclovías, obras de mejoramiento del espacio público y de equipamiento comunal. Será una comuna más segura, más participativa, con menos contaminación y con mejores condiciones de habitabilidad en los sectores rurales.*

*Curicó forjará su desarrollo económico fortaleciendo los servicios, el comercio, la actividad agrícola, la vitivinicultura y el turismo, vinculando el campo con la ciudad, las tradiciones y la modernidad, resguardando su escala humana.*

*La comunidad rescatará y valorará su patrimonio cultural material e inmaterial, así como también habrá mayores espacios para el desarrollo de la cultura y las artes, las actividades deportivas y recreativas en los barrios.*

*Finalmente, Curicó logrará ser una comuna con un crecimiento armónico, en donde sus habitantes estarán orgullosos de ser curicanos, siendo reconocido en el país como un lugar grato para vivir y visitar."*

Como ideas fuerza de la imagen objetivo se reconocen los siguientes:

- Mejores condiciones de conectividad vial, privilegiando el Desarrollo de ciclovías.
- Comuna segura, más participativa, con menos contaminación y con mejores condiciones de habitabilidad en los sectores rurales.
- Fortaleciendo los servicios, el comercio, la actividad agrícola, la vitivinicultura y el turismo.

- Rescatará y valorará su patrimonio cultural material e inmaterial.
- Comuna con un crecimiento armónico

De las 5 ideas fuerza de la imagen objetivo es posible sintetizar dos criterios vinculados por un lado con el desarrollo del centro urbano y por otro con temas de protección ambiental. Estos criterios se encuentran en relación a las propuestas establecidas en el Informe Ambiental del PRI de Curicó, actualmente en estudio, con la finalidad de contar con coherencia respecto de los lineamientos de sustentabilidad del área intercomunal y comunal.

<b>Criterio 1. Centros urbanos.</b> Los centros urbanos de la comuna de Curicó poseen identidad propia, <i>con barrios bien conectados que favorecen el uso de ciclovías</i> y que facilitan el acceso a los servicios básicos.
<p><i>Ideas fuerza vinculadas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Comuna con un crecimiento armónico</i></li> <li>▪ <i>Rescatará y valorará su patrimonio cultural material e inmaterial.</i></li> <li>▪ <i>Fortaleciendo los servicios, el comercio, la actividad agrícola, la vitivinicultura y el turismo.</i></li> </ul>
<p><b>Descripción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La zonificación propuesta incluye usos que permiten reflejar la identidad de las áreas urbanas.</li> <li>- Proponer vialidades que permitan mejorar la conectividad y a la vez que permitan integrar otros modos de transporte, entre ellos la bicicleta.</li> <li>- Generar nuevas centralidades que surtan de servicios y comercio en la localidades urbanas.</li> </ul>
<b>Criterio 2. Protección Ambiental.</b> Curicó y sus localidades urbanas protegen su medio ambiente, especialmente sus recursos hídricos y la calidad de aire, y a su población frente a potenciales riesgos naturales y antrópicos
<p><i>Ideas fuerza vinculadas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Mejores condiciones de conectividad vial, privilegiando el Desarrollo de ciclovías</i></li> <li>▪ <i>Comuna segura, más participativa, con menos contaminación y con mejores condiciones de habitabilidad en los sectores rurales.</i></li> </ul>
<p><b>Descripción:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protegen su medio ambiente reconociendo los recursos hídricos que forman parte del paisaje urbano.</li> <li>- Propone nuevas vialidades que permitan integrar nuevos modos de transporte en el centro principal y favorece la conectividad interna.</li> <li>- Reconoce áreas de riesgos y propone una zonificación con intensidades bajas en sectores afectados.</li> <li>- Protege a la población frente a actividades productivas con una zonificación que reconozca zonas de actividades productivas no molestas y con distanciamiento de áreas residenciales.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

## V.1 IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES CRÍTICOS PARA LA DECISIÓN

Los factores críticos de decisión corresponden a aquellos aspectos de sustentabilidad (sociales, económicos y ambientales) relevantes o esenciales, que en función del objetivo que se pretende lograr con el Plan influye en la evaluación de las opciones de desarrollo<sup>7</sup>.

A continuación, se presenta la identificación y justificación de los factores críticos de decisión, donde se responden las preguntas asociadas a: cuáles fueron los temas de sustentabilidad identificadas en el diagnóstico integrado, cuáles de ellos son relevantes para la planificación (priorización), qué relaciones se dan entre estos temas considerados prioritarios y cómo se integran en los temas relevantes o claves.

La identificación de los factores críticos de decisión o temas clave se hizo a partir del reconocimiento en el diagnóstico de los temas de sustentabilidad, todos ellos se identificaron a partir de las descripciones del sistema socioeconómico, físico natural, sistema construido, análisis de riesgos y movilidad urbana. Estos temas fueron priorizados reconociendo la importancia de su influencia en la planificación urbana de la comuna de Curicó, luego de ello se comenzó a relacionar los temas, generándose una integración de temas clave, llegando así a la definición de un tema que permite agruparlos, identificándose así el factor crítico o tema clave para la planificación urbana de Curicó. Si bien, muchos de ellos escapan a la decisión de la planificación urbana, son necesario de contemplar para obtener el éxito en la planificación sustentable, incluso involucrando medidas o acciones adicionales a las consideradas por el Plan.

Los factores críticos de decisión pasaron por 2 fases en su identificación, cada una de ellas reflejan el nivel de desarrollo de cada una de las etapas. Estas fases de elaboración son:

**1.- Identificación de Factores Críticos de Decisión en gabinete.** Se realizó una revisión de los antecedentes del diagnóstico, identificando los temas de sustentabilidad y su relación, integrando los temas llegando finalmente a la definición de 5 factores críticos de decisión, estos fueron:

- 1) Expansión de la ciudad sobre suelos agrícolas de capacidad óptima
- 2) Mejoras en la conectividad y accesibilidad
- 3) Deterioro de los cursos hídricos (naturales y antrópicos)
- 4) Actividades productivas e impactos en el área urbana
- 5) Falta de saneamiento para las localidades urbanas menores

**2.- Observaciones realizadas por OAE y correcciones de los FCD.** La Mesa intersectorial 2 se consultó respecto de los factores críticos de decisión y de la evaluación ambiental de las alternativas. Como resultado de ello se obtuvieron observaciones que permitieron redefinir los factores críticos de decisión. Entre las observaciones realizadas a los FCD se encuentran: la ocupación de suelos agrícolas no es solo importante sobre los suelos de clase óptima, evaluar la disponibilidad de aguas para saneamiento, los cursos hídricos y su deterioro responden a temas claves, integrar el paisaje en la planificación, incluir en la protección de ambientes naturales a los ecosistemas relevantes, revisar accesibilidad y favorecer la cohesión e integración social, se señala también la calidad del espacio público, favorecer el uso de bicicleta, modo peatonal y locomoción colectiva, entre otras. Además de las observaciones recibidas en periodos de revisión del informe previo al ingreso formal, se integraron observaciones realizadas por la SEREMI de Medio Ambiente, referidas principalmente al factor 1 y su relación con el objetivo ambiental 2.

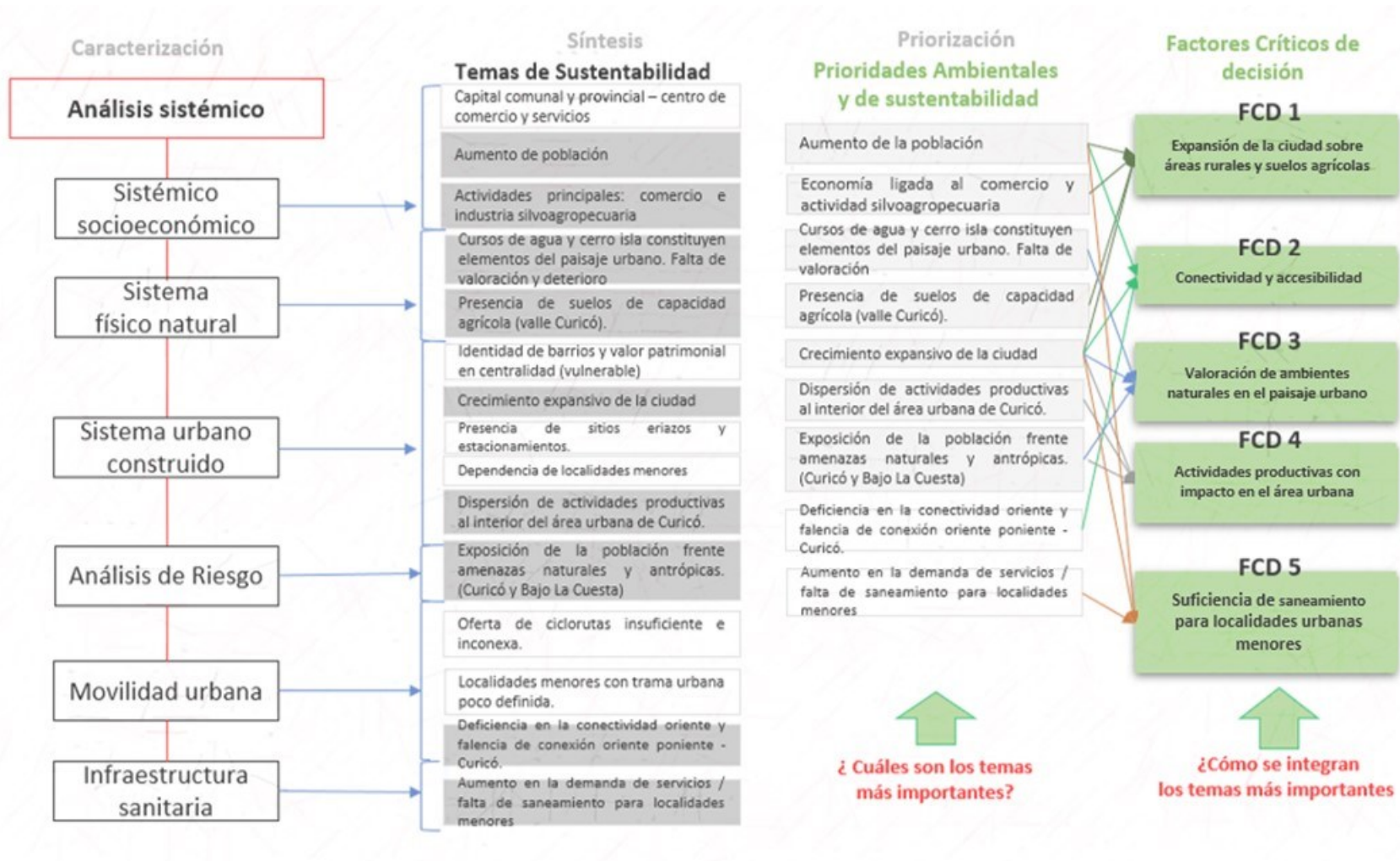
Los factores críticos de decisión definidos finalmente son:

<sup>7</sup> DS. 32. Reglamento EAE. Artículo 4. Definiciones.

- 1) Expansión de la ciudad sobre áreas rurales y suelos agrícolas
- 2) Conectividad y accesibilidad
- 3) Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano
- 4) Actividades productivas con impacto en el área urbana
- 5) Suficiencia de saneamiento para las localidades urbanas menores

A continuación, se presenta un esquema que ayuda a comprender la identificación y definición de los factores críticos de decisión.

Figura 2. Temas de sustentabilidad y factores críticos de decisión.



Fuente: Elaboración propia.



Los factores críticos de decisión señalados se describen a continuación:

1. **Expansión de la ciudad en áreas rurales y suelos agrícolas.** Como resultado del diagnóstico comunal se identifican en instrumentos de desarrollo local y regional, la importancia de la ruralidad para la comuna, especialmente vinculándolo a su carácter identitario y a las actividad agrícola y vitivinícola que se desarrolla como una de las principales fuentes económicas del territorio. Entre los instrumentos que permiten destacar esta imagen están: PLADECO (2017 - 2024) y Estrategia de Desarrollo Regional 2020. Por lo anterior, se identificó la capacidad de uso de los suelos a escala comunal, existiendo una importante presencia de suelos de buena calidad agrícola, especialmente en el valle del río Lontué y Teno. Esta condición por sí sola no permite identificar este recurso como un elemento necesario de proteger o como un elemento relevante a la hora de planificar, pero cobra relevancia por la proyección de la comuna en la base económica agrícola regional y nacional. Esta relevancia se manifiesta en la imagen objetivo de la comuna: “Curicó forjará su desarrollo económico fortaleciendo la actividad agrícola, la vitivinicultura y el turismo, vinculando el campo con la ciudad...”

Reconociendo lo anterior y la importancia de los suelos agrícolas para la comuna en relación a su desarrollo económico actual y futuro. Es considerado un factor crítico de decisión por

2. **Conectividad y accesibilidad.** Antecedentes del PLADECO evidencian las problemáticas de congestión especialmente en la ciudad de Curicó en torno al área céntrica, identificándose como calles y sectores en conflicto como son Yungay, O’Higgins, San Martín, Camilo Henríquez, la Alameda o Av. Manso de Velasco en su acceso sur, el sector Felicur, la Av. Juan Luis Diez y la Av. El Boldo, entre otros. Además de lo citado para la ciudad de Curicó, se identifica con problemas el camino a los Niches, en el sector de acceso con la Ruta 5, ya que esta ruta entrega conectividad entre Curicó y los poblados menores estudiados (La Obra, Los Niches, Cordillerilla y Bajo La Cuesta). La justificación que permite integrar esta variable como un tema clave es por la importancia que adquiere la conectividad interna y externa de las ciudades en la calidad de vida de las personas, este tema está considerado por la Estrategia Regional de Desarrollo como uno de los temas a contemplar en el eje territorio, infraestructura y medio ambiente.

La importancia que adquieren los ejes viales y la conectividad que otorgan en la ciudad se enlazan íntimamente con la sustentabilidad de la planificación, lo que se evidencia entre las metas propuestas de la planificación la necesidad de generar áreas conectadas e incorporar condiciones que faciliten la caminata y la bicicleta como modos de movilidad en la ciudad.

3. **Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano.** Este tema se reconoce en la comuna y en las localidades en estudio, se refiere a la importancia de los cursos hídricos, y atributos naturales (cerro Condell) se identifica el claro deterioro de su entorno por la contaminación, la presencia de micro basurales en su entorno, extracción de áridos y elaboración de ladrillos en el borde del río. Los cursos hídricos se identifican como elementos naturales valorados en la comuna, como corredores biológicos, los cuales poseen dos aristas en términos de la planificación por un lado la protección de los ambientes naturales como una forma de entregar espacios de recreación y a la vez proteger a la población de su entorno debido a las amenazas de inundación, especialmente en las terrazas fluviales de Curicó y Bajo La Cuesta.

Por lo anterior, agravado por las tendencias del cambio climático que pueden influir en la mayor recurrencia de crecidas, la necesidad de su planificación de uso de los bordes de los cauces es necesaria para evitar efectos sobre la población e infraestructura cercana.

- 4. Actividades productivas con impacto en el área urbana.** En la comuna se reconoce como una de las principales actividades la agricultura, presente en torno a la ciudad de Curicó debido a las condiciones óptimas de los suelos para el desarrollo de la actividad agrícola que rodean la ciudad. Además, la cabecera comunal se localiza en torno a la Ruta 5 Sur, vía de principal conectividad a nivel nacional, lo que favorece la comercialización y por lo tanto genera instalación de empresas e industria asociadas al rubro. Si bien estas actividades reportan beneficios para a la población, principalmente asociados a empleos, también en algunos casos generan efectos negativos en el ambiente como malos olores, contaminación de aguas y suelos. Por ello el futuro emplazamiento de actividades productivas que pudieran generar emisiones necesariamente deberá considerar la orientación de los vientos para reducir impactos en la población. De acuerdo con el PLADECO y junto a las actividades participativas del inicio de la EAE se reconocen vertimientos de aguas contaminadas al canal La Cañada y malos olores emitidos por la curtiembre Rufino Melero en el sector de Maquehua, situación avalada por denuncias a la autoridad de Salud y Medio Ambiente, realizadas el año 2013 y 2014.

La justificación de incluir este tema es que la localización de industrias, actividades agrícolas y bodegajes puede tener efectos sobre las áreas pobladas, por lo que su inclusión en la planificación es relevante, además de que las problemáticas asociadas están reconocidas por instrumentos de diagnóstico de la certificación ambiental.

- 5. Suficiencia de saneamiento para localidades urbanas menores.** Otro de los temas clave que se identificó asociado a una de las problemáticas reconocidas está referido a la falta de saneamiento en las localidades menores en estudio, especialmente aquellas en crecimiento como Los Niches, La Obra, Cordillerilla y Bajo La Cuesta. De acuerdo con el diagnóstico de factibilidad respecto del agua potable, no existen problemas de disponibilidad de fuentes de agua potable a pesar de verificarse algunos problemas cobertura ello no es por escasez, sino que por la deficiente distribución. Sin embargo, respecto del alcantarillado hay deficiencias en las áreas rurales, lo que genera una situación insustentable debido a posibles fuentes de contaminación del suelo y el agua. Debido a esta condición crítica se consideró necesario al planificar áreas urbanas menores la necesidad de contemplar este tema clave, debido a los impactos que genera la falta de infraestructura sanitaria.

## VI.- MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA

El Marco de Evaluación Estratégica "está constituido por los FCD que, mediante los criterios de evaluación e indicadores y descriptores ambientales y de sustentabilidad, actúan como medios específicos para la evaluación". "Los criterios de evaluación definen el alcance de cada FCD, proporcionando detalles acerca de qué se entiende por cada uno de ellos. Mientras que "los indicadores ambientales y de sustentabilidad son la métrica de la evaluación y pueden ser cuantitativos o cualitativos". (DDU 430, 2020)

A continuación, se presenta el marco de evaluación estratégica, el cual responde a la necesidad de cómo analizar las variables reconocidas en cada uno de los factores críticos de decisión señalados con anterioridad.

### VI.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN E INDICADORES

El marco reglamentario de la evaluación ambiental de las alternativas indica que está constituido por los factores críticos de decisión, los que se han planteado con la coherencia necesaria entre objetivos de planificación, objetivos ambientales, criterios de sustentabilidad, ya que esto permite realizar la evaluación con el conjunto de consideraciones ambientales propuestos, y así el instrumento cobra coherencia para el informe ambiental.

Los criterios de evaluación definen el alcance de los FCD, proporcionando detalles acerca de qué se entiende por cada uno de ellos. También aportan cuestiones relevantes que se consideran prioritarias y que se incluyen en los Factores críticos de decisión. (Guía EAE, 2015)

A continuación, se exponen los criterios de evaluación para cada uno de los factores críticos de decisión:

<b>FCD 1. Expansión de la ciudad en áreas rurales y suelos agrícolas</b>	
<b>Descripción:</b> Se orienta a analizar el crecimiento de las áreas urbanas en estudio sobre su entorno rural, especialmente sobre suelos de valor agrícola (clase I, II y III), debido a su importancia en el desarrollo económico y asociado a la vocación de la comuna.	
<b>CRITERIO</b>	<b>INDICADOR</b>
Aumento de la ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas por crecimiento de áreas urbanas.	<b>Indicador:</b> Porcentaje de ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas en torno a la ciudad. 2004 – 2019 (16 años)  <b>Fórmula de Cálculo:</b> $(\text{Superficie de crecimiento urbano 2019} - \text{Superficie de crecimiento urbano 2004}) / (\text{Superficie crecimiento urbano 2004}) * 100$

<b>FCD 2. Conectividad y accesibilidad.</b>	
<b>Descripción:</b> Este factor analiza el parque automotriz, la inversión en proyectos viales y la circulación de camiones de carga en rutas que cruzan las localidades y la ciudad, esto con la finalidad de establecer posibles cambios en relación a las formas de movilidad interna, la necesidad de nuevas vialidades y de gestión de las mismas.	
<b>CRITERIO</b>	<b>INDICADOR</b>
Aumento del parque automotriz	<b>Indicador:</b> % de aumento de vehículos motorizados entre 2016 - 2017  <b>Fórmula de Cálculo:</b> $(\text{N}^\circ \text{ de vehículos motorizados año 2017} - \text{N}^\circ \text{ de vehículos motorizados año 2016}) / (\text{N}^\circ \text{ de vehículos motorizados año 2016}) * 100$
Disminución de inversión en proyectos para mejorar la interconexión urbana.	<b>Indicador:</b> Disminución de la inversión en proyectos relacionados a temas viales 1997 - 2021

	<b>Fórmula de Cálculo:</b> Disminución de la inversión. A partir de la línea de tendencia reflejada en el número de proyectos desde el año 1997 al 2021.
Aumento de tránsito de carga pesada por vías principales. (J – 60 – J-550)	<b>Indicador:</b> % de aumento de vehículos de carga pesada en las rutas J-60 y J-65 años 2017 – 2018.  <b>Fórmula de Cálculo:</b> (Nº de vehículos de carga 2018 – Nº de vehículos de carga 2017) / (Nº vehículos de carga 2017) * 100

**FCD 3. Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano**

**Descripción:** Este factor pretende en dar cuenta de los elementos naturales y atributos naturales en el paisaje urbano, para ello los reconoce y señala su importancia en el contexto comunal como corredores biológicos, y analiza los proyectos de inversión que permiten su mantención y protección. Además, en este factor se incluye la variable amenazas natural, la cual se analiza desde el punto de vista de la exposición de la población frente a los peligros reconocidos en torno a los cursos de agua: Estero Guaiquillo y Río Lontué.

CRITERIO	INDICADOR
Disminución en proyectos de inversión en espacios públicos, cursos de agua naturales y artificiales en la ciudad.	<b>Indicador:</b> Nº de proyectos de inversión en materias de espacios públicos y mejoramiento de entorno al cauces y canales en el periodo 1997 - 2019  <b>Fórmula de Cálculo:</b> Disminución de la inversión. A partir de la línea de tendencia reflejada en el número de proyectos desde el año 1997 al 2019.
Aumento de la exposición en áreas con amenaza de inundación. (edificaciones)	<b>Indicador:</b> Aumento en el Nº de edificaciones expuestas a amenazas naturales entre 2004 – 2019  <b>Fórmula de Cálculo:</b> (Nº de edificaciones expuestas a amenazas 2019 – Nº de edificaciones expuestas a amenazas 2004) / (Nº de edificaciones expuestas a amenazas 2004) * 100

**FCD 4. Actividades productivas con impacto en el área urbana.**

**Descripción:** En este factor se busca analizar los impactos de las actividades productivas en la comuna, por ello se analizan los incumplimientos de empresas en el portal de la superintendencia de medio ambiente en SNIFA con la finalidad de evidenciar incumplimientos.

CRITERIO	INDICADOR
incumplimiento de la norma ambiental. (SNIFA)	<b>Indicador:</b> Existencia de procesos sancionatorios 2014 – 2020. <b>Fórmula de Cálculo:</b> (Sumatoria de procesos sancionatorios / 7)

**FCD 5. Suficiencia de saneamiento para localidades urbanas menores.**

**Descripción:** Analiza la condición actual del sistema urbano respecto de la cobertura de saneamiento, haciendo la diferencia en el área urbana de Curicó (con territorios operacionales de empresas) y las localidades urbanas menores que cuentan con APRs.

CRITERIO	INDICADOR
Cobertura de saneamiento	<b>Indicador:</b> Nº de arranques en función del crecimiento de la población en los años 2005 – 2010 – 2014 y 2017.  <b>Fórmula de Cálculo:</b> (Nº de arranques*4) comparado con crecimiento estimado de la población
	<b>Indicador:</b> % de superficie din cobertura o fuera del territorio operacional de Curicó. <b>Fórmula de Cálculo:</b> (Superficie sin cobertura sanitaria o fuera del territorio operacional de Curicó / Superficie del límite urbano) * 100

## VII.- DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

A continuación, se expone un análisis de la situación actual de los temas clave para el Plan y su tendencia con la finalidad de evaluar contar con parámetros para efectuar la evaluación.

Además de lo anterior, y respondiendo a las exigencias establecidas por el reglamento de la EAE, previamente a la exposición de los temas claves y su tendencia se presenta una descripción analítica y prospectiva del sistema territorial, problemáticas ambientales y conflictos socioambientales identificados, como una forma de introducir en aspectos fundamentales del diagnóstico territorial, y que resultó ser a base sintetizada de los aspectos considerados en los temas ambientales y de sustentabilidad del Plan Regulador Comunal de Curicó.

### VII.1 DESCRIPCIÓN ANALÍTICO Y PROSPECTIVA DEL SISTEMA TERRITORIAL

La Estrategia de Desarrollo Regional define para la región del Maule 5 lineamientos base, dentro de los cuales se encuentra el Eje Orientador de Territorio, Infraestructura y Medio Ambiente. Estos ejes orientadores pretenden fortalecer, implementar y desarrollar políticas, planes y proyectos destinados principalmente a fortalecer el patrimonio ambiental y su relación con los asentamientos humanos. Dentro de este Eje Orientador se definen las siguientes estrategias:

- Desarrollo urbano y territorial: se refiere a la complementariedad y conectividad intraterritorial, y de instrumentos de planificación y su continuidad.
- Conectividad: se refiere a la conectividad física extrarregional y la conectividad digital y telefónica
- Prácticas sustentables ambientales: se refiere a programas de corrección, programas de prevención, áreas protegidas, producción limpia, cultura ambiental, normativa y control y eficiencia energética.
- Riego: se refiere a elevar eficiencia y calidad del recurso hídrico para uso doméstico, silvoagropecuario e industrial.

Por otra parte, la visión de futuro de la comuna del PLADEC 2017-2024 señala lo siguiente:

**“Curicó comuna para vivir, se proyecta como un lugar amable e integrado.”**

Respecto de los proyectos de inversión pública se evidencia el interés de mejoramientos de infraestructura y equipamientos públicos en la comuna orientados tanto al área urbana de Curicó como hacia las localidades rurales.

Los proyectos existentes para la comuna (en ejecución, diseño y perfil) en el sistema de inversión pública revelan una fuerte inversión en infraestructura sanitaria destinados a mejorar o construir sistemas de agua potable, lo que se encuentra relacionado con el crecimiento urbano sectores rurales y urbanos. Lo anterior entrega antecedentes de inversiones principalmente en abastecer y mejorar en las localidades rurales servicios básicos que ayuden en la distribución del agua potable, mejoramiento de la conectividad entre ellas y mejorar la oferta de equipamientos en la comuna.

De esta estrategia se identifican una serie de necesidades en infraestructura y equipamiento para la comuna, estas son: mejoramiento de rutas y avenidas, construcción de sistemas de APR, construcción de soluciones sanitarias en villas urbanas y la conservación del cerro Condell.

En cuanto a la inversión privada, esta se evaluó a partir de los proyectos aprobados o en calificación en el sistema de Evaluación Ambiental entre el periodo 2010 – 2021. Aquí destacan los proyectos relacionados a la industria energética, mientras que el resto en su mayoría

corresponden a inversiones inmobiliarias, sanitarias y de transporte. Destacan los proyectos de parques fotovoltaicos menores que se han aprobado en los últimos años. Esta actividad, al encontrarse mencionada dentro de la visión de desarrollo comunal y como parte de la estrategia regional, es una de las actividades productivas que ha generado mayor inversión privada en la comuna, de acuerdo con los proyectos del SEIA.

El crecimiento de la población en la comuna se incrementó respecto del Censo 2002 en cerca de 29.551 habitantes, es decir la comuna alcanzó 149.136 habitantes. Sin embargo, este incremento de población no se condice con un aumento de densidad poblacional, ya que el crecimiento observado en la última década (2006-2017) ha sido extensivo y de baja densidad, con un modelo de vivienda asilada.

El aumento de población respecto de su distribución en el espacio urbano refleja una concentración y dependencia funcional sobre la ciudad de Curicó, sin embargo, las localidades estructuradas en torno a la Ruta J-65 al oriente han presentado un rápido crecimiento, situación que debe ser planificada con la finalidad de ordenar el área urbana y evitar la pérdida de suelo agrícola de valor.

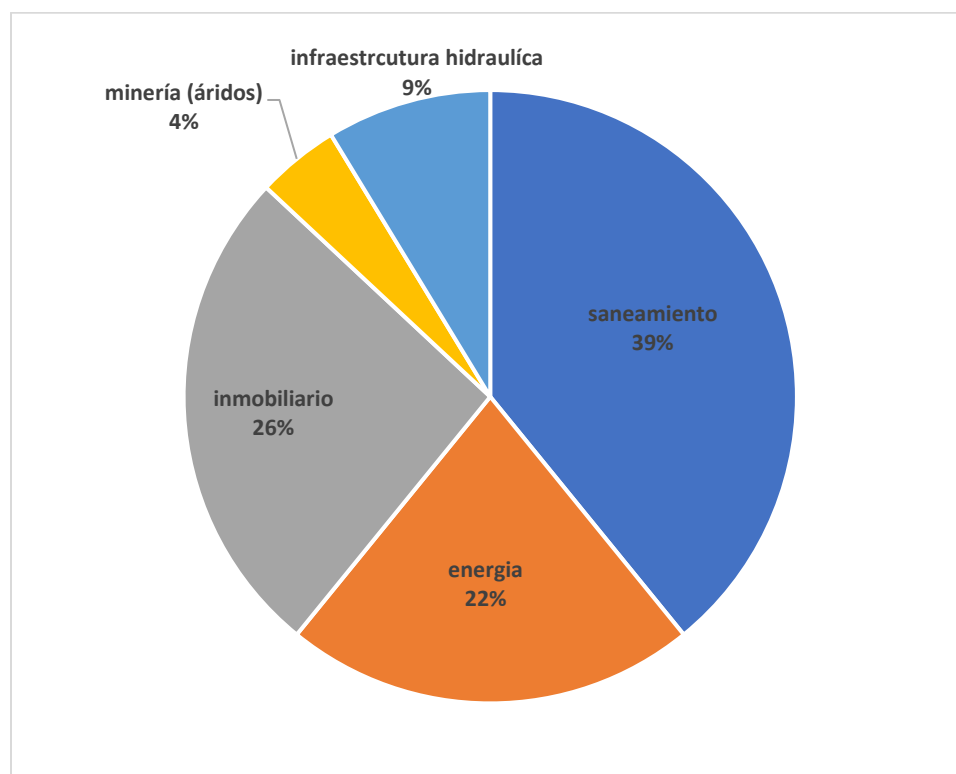
Curicó ha experimentado un fuerte crecimiento hacia el sector de Sarmiento y Zapallar, situación que debe ser planificada con la finalidad de ordenar el área urbana y evitar la dispersión, y ocupar así más recursos que permitan su abastecimiento. Dentro del límite urbano existen amplias superficies sin uso en la actualidad, existiendo 110,8 hectáreas disponibles, lo que permite asumir la posibilidad de crecimiento dentro del límite urbano del Plan vigente.

En cuanto a las localidades de Cordillerilla, La Obra, Los Niches, Bajo la Cuesta y Sarmiento, se indican tasas de crecimiento intercensal muy bajas y, por lo tanto, la proyección de demanda de suelo para nuevas viviendas es consecuentemente moderada, a excepción de Sarmiento. Las localidades menores presentan limitaciones de infraestructura que necesariamente deben ser estudiadas, especialmente lo referido a alcantarillados debido a los impactos ambientales que generan el depósito, filtraciones y vertimientos directos a los cursos hídricos más cercanos.

Un fenómeno relevante en el proceso de urbanización actual de la comuna corresponde a la transformación del espacio rural vía parcelación de agrado. Este proceso significa, en la práctica, una consolidación del periurbano con densidad habitacional muy baja, lo que es aprovechado por los segmentos socioeconómicos más altos para configurar estilos de vida alejados de las externalidades negativas de las grandes concentraciones urbanas.

En relación a los proyectos ingresado y aprobados por el SEA en el periodo 2010 – 2020 estos corresponden principalmente a proyectos de saneamiento aunque relacionado a las actividades productivas que se desarrollan en la ciudad, como es el caso de sistemas de tratamientos de riles para actividad frutícola principalmente, salvo la excepción de la ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable rural de Cordillerilla del año 2010; luego sigue las inversiones inmobiliarias todas ellas concentradas en la ciudad de Curicó y su entorno cercano, y temas de energía principalmente vinculados a parques fotovoltaicos todos ellos ingresados entre 2018 y 2019. Estos proyectos nos entregan un panorama general en que se centran las inversiones en la comuna y hacia a donde apunta actualmente el desarrollo económico de la comuna.

**Figura 3. Gráfico de proyectos aprobados en el SEA entre el año 2010 – 2020 – Comuna de Curicó.**



Fuente. Elaboración propia SEA.

Los requerimientos de planificación urbana, en base a la visión de desarrollo que posee la comuna revelan necesidades básicas que deben ser cubiertas, las que sin duda afectan en la actualidad el entorno y posiblemente en un futuro la imagen rural de la comuna. Es necesario considerar el desarrollo de la industria, una de las actividades principales del desarrollo económico de la comuna y que a la vez genera externalidades asociadas a su funcionamiento, como se evidencia en SNIFA y como fue señalado también por la Viña Miguel Torres en los informes proporcionados al inicio del procedimiento de la EAE, procurando la protección de la población y a la vez reconociendo medidas complementarias al Plan para hacer frente a las problemáticas urbanas y ambientales reconocidas en el territorio.

## VII.2 DESCRIPCIÓN Y EXPLICACIÓN DE LOS PROBLEMAS AMBIENTALES EXISTENTES

El diagnóstico territorial realizado para el estudio del Plan reconoce problemáticas ambientales, las cuales fueron identificadas a partir de los resultados de actividades de participación ciudadana y de la revisión de antecedentes aportados en la participación de inicio de la EAE, además de la revisión de antecedentes locales, entre los que destacan el PLADECO y el diagnóstico ambiental comunal elaborado por el Municipio, en el marco de la certificación ambiental municipal.

Las problemáticas se describen a continuación:

### 1. Contaminación del Aire de la ciudad de Curicó:

La contaminación atmosférica, destaca como problema principal de la comuna, de acuerdo a lo manifestado por la comunidad y técnicos municipales en actividades de participación. Esta problemática se encuentra asociada principalmente al uso de leña y al aumento del parque vehicular.

La comuna cuenta con una declaración de zona saturada por material particulado fino respirable, del 8 de marzo del año 2016, de acuerdo a lo señalado en el Diario Oficial. Esta zona abarca parte de las comunas de Curicó, Teno, Rauco, Romeral, Sagrada Familia y Molina, lo cual comprende una superficies de 1.235 km<sup>2</sup>, que equivale al 4% de la superficie regional y que concentra gran parte de la población de la provincia. (Ver lámina de zona Saturada).

De acuerdo a los antecedentes de RETC (Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes) del Ministerio de Medio Ambiente, la principal fuente de contaminación del valle central de la Provincia de Curicó es el alto consumo de leña húmeda como combustible para la calefacción residencial, el que corresponde a un 80% de la contaminación, principalmente en los meses de invierno, situación que se agrava por las condiciones meteorológicas y geográficas de la zona, inserta en un valle protegido por un cordón montañoso. Otra de las fuentes de contaminación son: los incendios forestales (17%), algunas fuentes puntuales (2%) y las quemas agrícolas (1%).

La importancia de la declaratoria es que permite dar inicio a planes de descontaminación, actualmente en consulta ciudadana, los cuales permitirán establecer medidas en conjunto con la comunidad para disminuir el problema de contaminación de material particulado fino, que actualmente se reconoce con valores sobre la norma diaria.

## **2. Microbasurales en diversos sectores de la comuna:**

Es un tema señalado ampliamente en los territorios de la comuna. El problema principal asociado a ello es la insalubridad, generación de olores, presencia de roedores y otros vectores. La presencia de microbasurales se encuentran distribuidos en la comuna, sin embargo se concentran principalmente en torno a canales de regadío, derivando en algunos casos en problemas de inundaciones por el colapso de la estructura.

## **3. Falta de mantención y construcción de áreas verdes:**

Es mencionado en el Diagnóstico ambiental Comunal problemas de mantención de áreas verdes y espacios públicos en las distintas áreas de la comuna. Además de la falta de mantención se menciona entre los problemas referidos a la rigurosidad en la recepción de nuevos conjuntos habitacionales, en los cuales se establecen superficies de áreas verdes y al momento del término del proyecto estas no se encuentran implementadas.

El municipio identifica en la ciudad un espacio de interés en la ciudad, el cerro Condell como un espacio natural y como área de recreación y entretención para la ciudad. En este espacio se están generando proyectos de inversión para su mejoramiento.

De acuerdo al diagnóstico realizado para el estudio, en el catastro de áreas verdes y espacios públicos se señala que en Curicó se verifica una amplia cantidad de áreas verdes de diversos tamaños, en total se reconocen 120,776 hectáreas, aunque de ellos solo 52,413 hectáreas corresponden a parques, superficies de mayor importancia y que generan mayores aportes ambientales reconocido por su vegetación y bajo porcentaje de construcción.

En Observatorio Urbano se reconoce para la comuna un indicador de 5,7 m<sup>2</sup>/hab para el año 2017, mientras que de acuerdo a los datos de diagnóstico es posible identificar indicadores de 10,18 m<sup>2</sup>/hab, sin embargo como se mencionaba con anterioridad muchas de las áreas verdes contabilizadas no corresponden a espacios públicos como pequeños plazas o incluso espacios privados, por este motivo al considerar solo las superficies de parque (52,413 há) se identifica un indicador de áreas verdes de 4.4 m<sup>2</sup>/hab. Ambos valores señalados, en observatorio urbano y áreas verdes de parques en la ciudad de Curicó, se encuentran bajo el rango de 10 m<sup>2</sup>/hab,



medida estandar de acuerdo al sistema de indicadores u estamdares de Desarrollo Urbano<sup>8</sup>, por lo tanto se identificaría un deficit de estas superficies en la ciudad.

En las localidades menores no se identifican superficies de áreas verdes, por este motivo no se señalan. No poseen una estructura urbana organizada.

#### **4. Contaminación del agua:**

De acuerdo al PLADECO y al Diagnóstico Ambiental Comunal se identifican problemas de contaminación de guas producto del vertimiento de residuos peligrosos como solventes, aceites, restos de plaguicidas, baterías, entre otros, que generan una dramática situación de contaminación. En relación a ellos e identifican contaminación de canales que cruzan la ciudad como es el caso del canal La Cañada.

La Superintendencia de Medio Ambiente se registran 5 procesos sancionatorios<sup>9</sup> en la comuna, dos de ellos (Agricola y Comercial Andina S.A y Comercial Toro y Negroni) corresponden a la actividad industrial que se desarrollo en la comuna y se refieren a incumplimientos en el registro de descargadas de riles. Esta situación si bien no implica una situación de registro durecta de contaminación de aguas, genera desconfianza respecto del manejo de las materias ambientales de la industria en el área.

Además se registra entre las sanciones una realizada a la empresa Aridos Lontué por funcionar sin permiso municipal ni de DOH para operar, afectando al río Lontue, sin embargo se registra una canalización de extracción de agua y devolución de aguas al estero Guaiquillo, virtiendo aguas con sedimentos, sin contar con un seguimiento de la calidad de aguas en este sector.

#### **5. Contaminación del suelo:**

De acuerdo a lo señalado por la comunidad existen contaminación principalmente asociada al uso de pesticidas en el entorno rural, lo cual causa preocupación en áreas residenciales aledañas. No existen estudios especificos respecto de este tema.

#### **6. Contaminación acústica:**

Contaminación acústica de industrias que se emplazan cercanas a sectores residenciales (por ejemplo, chancadora a un costado del río Guaiquillo), además de ello la congestión vehicular también es otro de los factores que genera problemas de contaminación acustica.

Actualmente no existen mapas de ruido para la comuna, sin embargo es importante tener en consideración la D.S. N°146/97 del Minsejpres que establece “Norma de Emisión de Ruidos Molestos generados por Fuentes Fijas”, su fiscalización corresponde al servicio de Salud regional. Esta normativa establece zonas con normas permisibles de presión sonora en relación a los usos permitidos por el instrumento de planificación referidos a usos residenciales y equipamientos de escala vecinal, equipamiento de escala comunal y regional, industria inofensiva y/o molesta.

---

<sup>8</sup> Consulta en página web: <http://siedu.ine.cl/index.html>

<sup>9</sup> Consulta en página web: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Resultado>

Niveles máximos permisibles de presión sonora.

NIVELES MAXIMOS PERMISIBLES DE PRESION SONORA CORREGIDOS (NPC) EN dB(A) LENTO		
	de 7 a 21 Hrs.	de 21 a 7 Hrs
Zona I	55	45
Zona II	60	50
Zona III	65	55
Zona IV	70	70
Área Rural	Ruido de Fondo más 10 dB(A)	

Zona I: Aquella zona cuyos usos de suelo permitidos de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial corresponden a: habitacional y equipamiento a escala vecinal; zona II: Aquella zona cuyos usos de suelo permitidos de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial corresponden a los indicados para la Zona I, y además se permite equipamiento a escala comunal y/o regional; Zona III : Aquella zona cuyos usos de suelo permitidos de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial corresponden a los indicados para la Zona II, y además se permite industria inofensiva; Zona IV : Aquella zona cuyo uso de suelo permitido de acuerdo a los instrumentos de planificación territorial corresponde al sector industrial, con industria inofensiva y/o molesta.

Fuente: Manual de aplicación de Norma de emisión de ruidos molestos generados por fuente fijas

**7. Malos olores.**

Se cuenta con registros recientes, proporcionados por la empresa Miguel Torres, en lo referido a las problemáticas de malos olores generados en el sector de Maquehua por la Curtiembre Rufino Melero generando malestares a la salud como: dolores de cabeza, náuseas, irritabilidad, etc., debido a ello los habitantes presentaron denuncia ante el SEREMI de Salud, el Municipio y presentaron un recurso de protección ante la Corte de Apelaciones de Talca, en esta última se falló a favor de lo vecinos señalando que la curtiembre debería adecuar su actividad para evitar que los malos olores sean expedidos de la industria y que afecten a los vecinos.

Esta situación no solo ha afectado a la comunidad sino también a la Viña Miguel Torres, cuya ubicación se encuentra distante a 100 metros de la curtiembre. Quienes también presentaron denuncias al SEREMI de Salud y a la Superintendencia de Medio Ambiente.

Los detalles del Informe de Olores del equipo Ecometrika entregan antecedentes específicos de la situación antes descrita, identificándose en el año 2017 a la curtiembre como fuente emisora de olores con nota de olor sulfuroso, descomposición y humo. Además se realizó una modelación indicando la superficie afectada y frente a ello se reconoció que durante 175 horas al año se puede sentir una cantidad de al menos, 3 unidades europeas de olor de la curtiembre, con una superficie que abarca 6.506 hectáreas a la redonda, por lo que dichas emisiones afectarían incluso el casco urbano de Curicó.

**8. Congestión vehicular.**

Los sectores que se ven afectados por la congestión vehicular, el área que comprende las cuatro avenidas principales de la ciudad de Curicó (Yungay, O'Higgins, San Martín y Camilo Henríquez). De acuerdo al PLADECO la congestión se debe a un problema de planificación y gestión de, relacionadas con el sentido actual de las calles y al uso de las calle como estacionamiento.

**9. Malos olores.**

Este problema se había identificado en el diagnóstico ambiental por parte de la comunidad, donde se menciona especialmente los vertimientos de aguas contaminadas al canal la Cañada lo cual genera malos olores en el entorno. Además de ello y como resultado de la participación ciudadana realizada en el proceso de difusión de inicio de la EAE del Plan Regulador Comunal de Curicó, se obtuvo información de contaminación asociada a malos olores en específico en el sector de Maquehua.

La comunidad de Maquehua, sector donde habitan 50 familias, que se ha visto afectada por los malos olores emitidos por la Curtiembre Rufino Melero, tal situación ha generado malestares en la salud de los vecinos (dolores de cabeza, náuseas, irritabilidad); sumado a problemas de calidad de vida que ello acarrea. Este problema ha sido denunciado a las autoridades de salud y de medio ambiente, por parte de la comunidad de Maquehua, en los años 2013 y 2014. Así mismo la Viña Miguel Torres también se ha visto afectada por el mismo problema, ya que se encuentra a una distancia de 100 metros de la Curtiembre, por tal motivo también han presentado acciones legales en contra de la empresa.

Debido a los problemas generados para la comunidad y la Viña, se han realizado estudios de olores a cargo de dos empresas: ANAM y Económética. Ambos estudios elaborados en el 2016 y 2017, revelan la presencia de malos olores para la comunidad y para la Viña, incluso llegando a afectar a parte de la superficie del casco urbano de la ciudad.

En relación a las problemáticas de carácter general que se identificaron en la comuna, para el área urbana existen problemas ambientales particulares vinculados con la contaminación de aguas y contaminación asociada a residuos domiciliarios.

- Contaminación por riles del canal La Cañada, canal que cruza todo el sector de Rauquen y Manuel Rodríguez, ubicado al nororiente de la ciudad de Curicó.
- Problemas de malos olores producto de vertimiento de riles en canal La Cañada en comuna de Romeral por empresa Rocofrut, el que posteriormente en su recorrido llega a la ciudad de Curicó.
- Uso de la terraza del Estero Guaiquillo que limita por el sur las poblaciones Galvarino, Aguas Negras, Prosperidad y Santos Martínez, tanto para la confección de ladrillos, como de basural, provocando una fuerte contaminación en todo el sector surponiente de la ciudad de Curicó.

#### **10. Modificaciones en el curso del Río Lontué**

Existen registros de denuncias de intervención en el kilómetro 1500 – 3650 aguas abajo del Puente Lontué por la empresa Aridos Lontué, debido al funcionamiento de planta sin permisos otorgados por el Municipio y por la DOH para comenzar con trabajos de extracción de aridos en este sector, esta situación afecta el entorno del río y su morfología, pudiendo generarse cambios en las dinámicas del río, pudiendo afectar a la población cercana o aguas abajo frente a posibles inundaciones, además de ello los efectos en la flora y fauna que habita en torno al río, ambiente de corredor biológico de la comuna.

### VII.3 IDENTIFICACIÓN DE ACTORES CLAVES DEL TERRITORIO

Los actores claves del territorio fueron identificados al inicio del estudio. A continuación se presentan los organismos de la administración del estado, tanto aquellos contemplados por el reglamento de la EAE como aquellos considerados relevantes, vinculados con el territorio y las materias a tratar.

<b>CONSEJO DE MINISTROS POR LA SUSTENTABILIDAD</b>	<b>MOTIVO DE LA CONVOCATORIA</b>
✓ MEDIO AMBIENTE	Servicio regional encargado de guiar el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica en la Región.
✓ AGRICULTURA	Servicio encargado de fomentar, orientar y coordinar la actividad silvoagropecuaria de la Región. Además, se solicita su pronunciamiento respecto de ampliación del límite urbano.
✓ HACIENDA	Requerimientos por confirmar parte del consejo de Ministros por la sustentabilidad.
✓ SALUD	Requerimientos por confirmar parte del consejo de Ministros por la sustentabilidad.
✓ ECONOMÍA	Requerimientos por confirmar parte del consejo de Ministros por la sustentabilidad.
✓ ENERGÍA	Servicio Regional encargado de proyectos vinculados con energía.
✓ OBRAS PÚBLICAS	Servicio encargado de las obras públicas y proyectos de inversión relacionados.
✓ VIVIENDA Y URBANISMO	Servicio relacionado con la planificación e inversiones en espacios públicos.
✓ TRANSPORTE Y TELECOMUNICACIONES	Servicio ligado a materias de transporte en la Región. Vinculado a materias de capacidad vial y conectividad en la planificación.
✓ MINERÍA	Requerimientos por confirmar parte del consejo de Ministros por la sustentabilidad.
<b>ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO.</b>	<b>MOTIVO DE LA CONVOCATORIA</b>
✓ DESARROLLO SOCIAL	Debido a sus antecedentes de proyectos de inversión y programas vinculados a la comunal.
✓ SERVIU	Debido a la vinculación del servicio con proyectos de viviendas sociales y proyectos de espacios públicos.
✓ CONAF	Servicio vinculado con materias vinculadas con incendios forestales y forestación urbana.
✓ SAG	Servicio vinculado con la actividad agropecuaria, una de las principales de la comuna.

CONSEJO DE MINISTROS POR LA SUSTENTABILIDAD	MOTIVO DE LA CONVOCATORIA
✓ BIENES NACIONALES	Su convocatoria se refiere a propiedades fiscales.
✓ DGA – MOP	Dirección de la SEREMI de Obras Públicas relacionada con antecedentes referidos al clima y agua, de ayuda para el diagnóstico.
✓ DOH – MOP	Dirección de la SEREMI de Obras relacionado con infraestructura hidráulica.
✓ VIALIDAD – MOP	Dirección de la SEREMI de Obras referidas a proyectos vinculados a las vialidades.
✓ CONSEJO NACIONAL DE LA CULTURA Y LAS ARTES	Debido a la importancia de inmuebles patrimoniales en la comuna.
✓ GOBIERNO REGIONAL DEL MAULE	Especialmente vinculados al área de planificación y ordenamiento territorial.

Fuente: Elaboración propia.

#### VII.4 IDENTIFICACIÓN DE POTENCIALES CONFLICTOS SOCIOAMBIENTALES

Los conflictos socioambientales se entienden como las “disputas entre diversos actores, personas naturales, organizaciones, empresas públicas y privadas, y el Estado, manifestada públicamente y que expresan divergencias de opiniones, posiciones, intereses y planteamientos de demandas por la afectación (o potencial afectación) de derechos humanos, derivadas del acceso y uso de recursos naturales, así como los impactos ambientales de las actividades económicas” (INDH, 2015<sup>10</sup>)

De acuerdo al Mapa de Conflictos socioambientales en Chile, para la comuna no se identifican conflictos, sin embargo, se reconoce que la escala de trabajo de ese estudio no permite dar relevancia a problemáticas ambientales que representan conflictos en el territorio, pese a que se identifican a escala provincial conflictos referidos a: la celulosa Licancel, construcción de embalses, contaminación del río Teno, etc.

Los conflictos socioambientales identificados para la comuna:

- **Contaminación Atmosférica.** El 8 de marzo del año 2016 la provincia de Curicó<sup>11</sup> fue declarada como zona saturada por material particulado fino respirable (MP 2,5), comprende una superficie total de 1.295 km<sup>2</sup> que equivalen al 4% de región.

De acuerdo a lo antecedentes de la declaración de zona saturada, en el inventario de emisiones de MP 2,5, la principal fuente de contaminación del valle central de la Provincia de Curicó es el alto consumo de leña húmeda como combustible para la calefacción residencial, principalmente en los meses de invierno, situación que se agrava por las condiciones meteorológicas y geográficas de la zona, en sectores de valle debido a la baja ventilación.

<sup>10</sup> Mapa de conflictos socioambientales en Chile (INDH, 2015). Disponible en: <https://bibliotecadigital.indh.cl/bitstream/handle/123456789/989/libro.pdf?sequence=5>

<sup>11</sup> Que abarca las comunas de: que abarca las comunas de Curicó, Teno, Rauco Romeral, Sagrada Familia y Molina

## Inventario de emisiones – Provincia de Curicó.

TIPOS DE FUENTES	MP 2.5 TON/AÑO	%
Quemas agrícolas	22	1.6
Combustión residencial de leña	844	61.1
Otras fuentes areales	2	0.1
Fuentes fijas	57	4.1
Fuentes móviles	69	5.0
Polvo fugitivo	388	28.1
Total	1.382	100

Fuente: Extraído del Plan de descontaminación 2019 en “Inventario de emisiones atmosféricas y modelación de contaminantes de las comunas de Curicó, Teno, Romeral, Sagrada Familia y Molina” año base 2014” (SISTAM Ingeniería, 2015)

Las emisiones de PM 2,5 para calefacción residenciales son mayoritariamente en la comuna de Curicó, relacionado principalmente a la cantidad de población, la que genera cerca de 48.8% del total de emisiones por uso de leña, especialmente referidos a calefactores de combustión por leña (63.4%).

Pese a las medidas tomadas por el Plan de descontaminación que tienen como meta disminuir las concentraciones diarias de PM 2,5 hasta un nivel inferior al estado de saturación, es decir bajo los 50 ug/m<sup>3</sup>, en el año 2020 la comuna de Curicó han existido 15 alertas ambientales debido a los altos niveles de contaminación del aire, mientras que el año anterior (2019) se registraron 16 alertas y 5 preemergencias, y en 2018 se registraron un total de 39 episodios (23 alertas y 16 emergencias).

Los episodios de contaminación en la provincia y en particular para la comuna de Curico, la más poblada de la provincia, se consideran un conflicto ambiental debido a que la contaminación proviene de diversos agentes, principalmente atribuido para este caso a las fuentes de calefacción, la contaminación y los episodios de preemergencia e incluso de emergencia evidencian la excedencia de la norma ambiental lo cual genera efectos sobre la salud y la calidad de vida de las personas.

- **Extracción de áridos en estero Guaiquillo y Río Lontué.** La extracción ilegal de áridos es una de las preocupaciones ambientales para Curicó debido a su cercanía al estero Guaiquillo y al río Lontué, ambos cursos de agua con usos de extracción de áridos, si bien el municipio cuenta con una ordenanza que regula el manejo y uso de los áridos, debido a los impactos que generan en el entorno (alteración de cauces. Desbordes de ríos, socavamiento de puentes o de construcciones en las riberas del curso de agua) existen registros en SNIFA<sup>12</sup> de incumplimiento de la normativa. Esta situación sin duda genera situaciones de riesgo para la ciudad y su entorno, esta situación se considera de interés para la ciudad debido a la amplia superficie de riberas fluviales en la ciudad.

<sup>12</sup> 20 de febrero 2020. Disponible en: <file:///D:/Usuarios/Marcela/Desktop/Formulaci%C3%B3n%20de%20Cargos.pdf>

- **Contaminación generada por empresas.** De acuerdo al diagnóstico ambiental comunal<sup>13</sup> e conflicto ambiental que inquieta a la comunidad se relaciona con la contaminación de las aguas y la contaminación de aguas, suelo y atmosférica generada por empresas. En el diagnóstico ambiental se señala entre los conflictos aquellos referidos a descarga de riles en el canal La Cañada en el sector de Rauquén y Manuel Rodríguez, además de contaminación señalada en las problemáticas por malos olores en Maquehua y aquella generada por la confección de ladrillos y basurales en el sector sur poniente de la ciudad.

De acuerdo a SNIFA<sup>14</sup> se reconocen en la comuna procedimiento sancionatorios referidos a descargas de riles en agua y suelo, y emisión de ruidos. Estas actividades se encuentran dentro del área urbana de Curicó y en sus alrededores, los efectos generados en el entorno repercuten sobre la comunidad y su calidad de vida, incluso sobre otras actividades productivas por este motivo se considera esta problemática un conflicto ambiental debido al impacto que tiene en la comunidad y en la ciudad.

## VII.5 FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN Y TENDENCIA

A continuación, se exponen los elementos clave o factores críticos de decisión que corresponden a aquellos aspectos de sustentabilidad (sociales, económicos y ambientales) relevantes o esenciales, que en función del objetivo que se pretende lograr con el Plan, influye en la evaluación de las opciones de desarrollo<sup>15</sup>. Los factores críticos de decisión fueron socializados con los organismos de la administración del Estado quienes complementaron antecedentes y permitieron mejorar su definición.

La relevancia de los factores críticos de decisión se presenta en la definición de las opciones de desarrollo y en evaluación ambiental de las alternativas, ya que permiten contemplar aquellos aspectos claves considerados para la planificación urbana de la comuna de Curicó, y con ellos es posible contemplar medidas adiciones y acciones que permitan realizar un seguimiento de las oportunidades y los riesgos del anteproyecto.

A continuación, se presenta una descripción y tendencia de los factores críticos de decisión identificados:

### 1. EXPANSIÓN DE LA CIUDAD EN ÁREAS RURALES Y SUELOS AGRÍCOLAS

De acuerdo con resultados obtenidos del diagnóstico en la comuna de Curicó se identifican solo un 14% de suelos agrícolas ubicados en superficies de valle, mientras que la mayor parte de su superficie corresponde a suelos con capacidad de uso preferentemente forestal, es decir, suelos ubicados en superficies de pendientes y con escaso desarrollo en profundidad lo que impide y dificulta el cultivo. Por lo anterior, los suelos agrícolas se consideran un recurso escaso.

Pese a lo anterior la comuna se identifica con una fuerte vocación agrícola, lo cual es reconocido en instrumentos como el PLADECO (2017 - 2024) como en la Estrategia Regional de Desarrollo Regional. Debido a lo anterior, y sumado a la importancia de la actividad agropecuaria para la comuna, por la alta concentración de empleos (por sobre los 20.000 trabajadores por rama agricultura, ganadería, caza y silvicultura), por lo anterior la ocupación de los suelos agrícolas es de suma relevancia para la planificación, más aun considerando la ubicación de la ciudad de Curicó y de las localidades menores (La Obra, Los Niches, Cordillerilla y Bajo La Cuesta),

<sup>13</sup> Municipalidad de Curicó. SCAM Nivel Básico.

<sup>14</sup> Proceso sancionatorio de empresas con incumplimiento ambiental: <https://snifa.sma.gob.cl/Sancionatorio/Resultado>

<sup>15</sup> DS. 32. Reglamento EAE. Artículo 4. Definiciones.

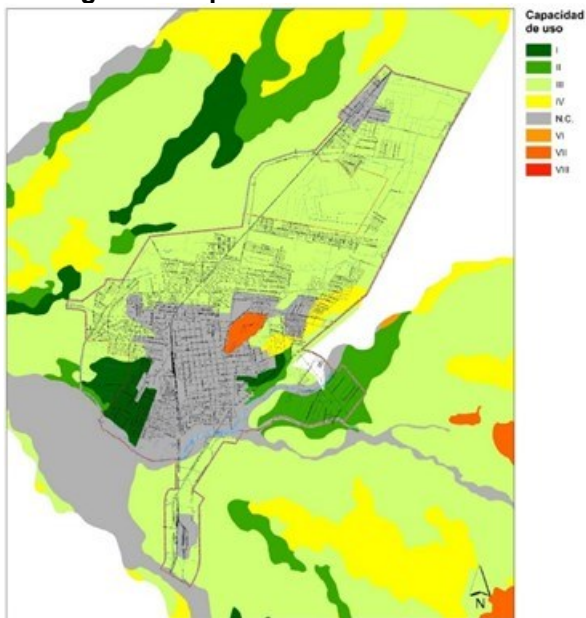
ubicadas sobre el valle del río Lontué y Teno, con suelos de capacidad agrícola, cuyo valor va disminuyendo a medida que existe mayor cercanía a la cordillera.

El interés de resguardar los suelos agrícolas, se expresa en la visión comunal donde se manifiesta desde la perspectiva del desarrollo económico comunal, el fortalecimiento de la actividad agrícola y la vitivinicultura, vinculando el campo y la ciudad. Esta visión, en definitiva, resume las perspectivas de desarrollo regional, reconoce los suelos fértiles en la comuna y las perspectivas de desarrollo económico de la comuna, a ello se suma la valoración de las condiciones de ruralidad, lo cual se encuentra íntimamente vinculado con las actividades que se desarrollan en el valle, uno de los elementos también necesarios de preservar, en términos económicos como también desde el punto de vista identitario.

El interés de resguardo de los suelos agrícolas se enfrenta a la expansión de las áreas urbanas, situación reconocida en el PRI de Curicó, en estudio, por este motivo el instrumento de planificación comunal debe hacer evidente la necesidad de protección de los suelos de capacidad agrícola, si bien el Plan Regulador debe reconocer lo señalado por el PRI. Este instrumento puede reconocer a los suelos como un valor y proponer medidas que permitan apoyar la consolidación y concentración en el área definida en vez de fomentar la ocupación urbana en extensión.

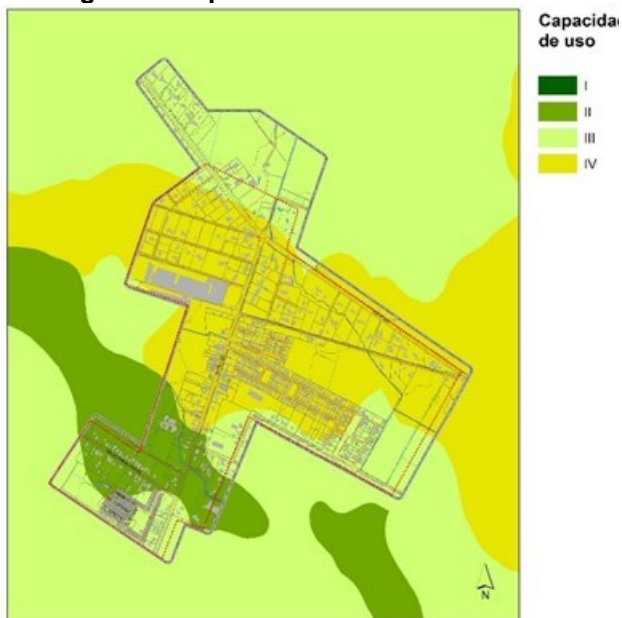
Las imágenes a continuación muestran la capacidad de uso de los suelos en las localidades en estudio. La ciudad de Curicó es la que presenta mayores superficies de suelos de capacidad agrícola.

**Figura 4. Capacidad de uso de Curicó**



Fuente: CIREN, 2016

**Figura 5. Capacidad de uso de La Obra**



Fuente: CIREN, 2016

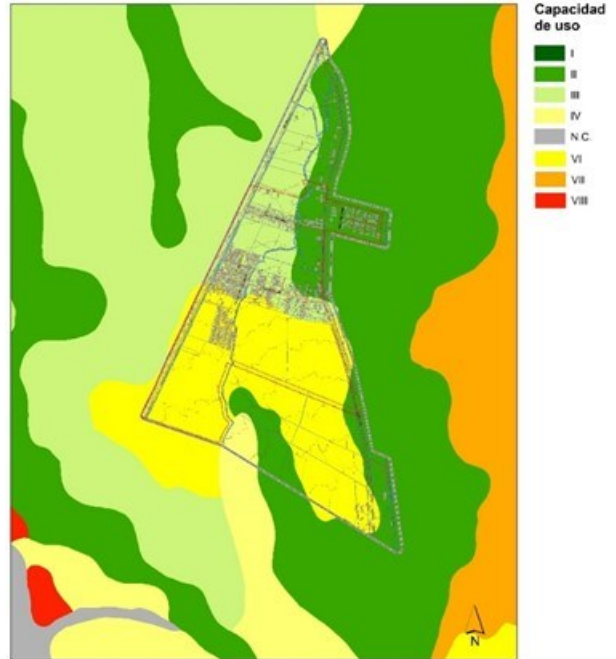


Figura 6. Capacidad de uso de Los Niches



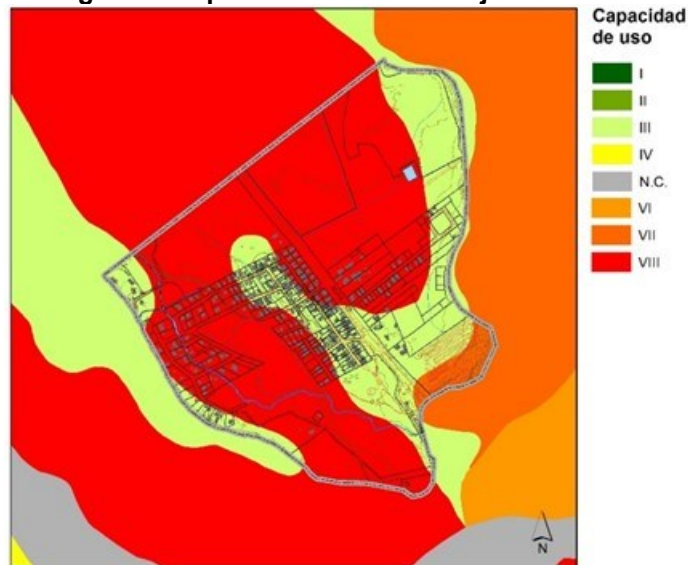
Fuente: CIREN, 2016

Figura 7. Capacidad de uso de Cordillerilla



Fuente: CIREN, 2016

Figura 8. Capacidad de uso de Bajo La Cuesta



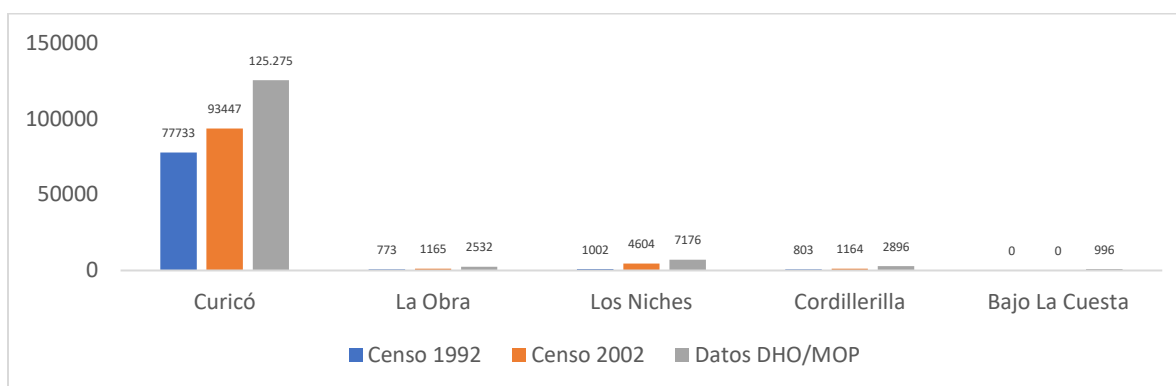
Fuente: CIREN, 2016

## Tendencia

Las estadísticas de población indican que la comuna de Curicó ha experimentado un crecimiento constante de población desde el año 1992, lo que la ha llevado a encontrarse entre las 20 ciudades más pobladas del país, e incluso cuenta con registros de población superiores a la Región del Maule. Comparando los datos de población urbana entre los años 2002 los resultados del Censo del año 2017, Curicó posee una variación de 24,7% en un periodo de 15 años, esto entrega cifras que en proporción y proyectadas entregarían un aumento del 16% de la población en solo 10 años.

En cuanto a las localidades menores, el incremento de población también es constante si consideramos los resultados del Censo de los años 1992 y 2002, y los registros de población de MOP para el año 2017, a excepción de Bajo La Cuesta, localidad poblada no reconocida en los censos de 1992 y 2002.

**Figura 9. Gráfico de población entre 1992 – 2002 y 2017 (DOH/MOP) en localidades en estudio.**



Fuente: Censo de los años 1992 y 2002, y los registros de población de MOP para el año 2017 (extraídos desde estudio de factibilidad sanitaria).

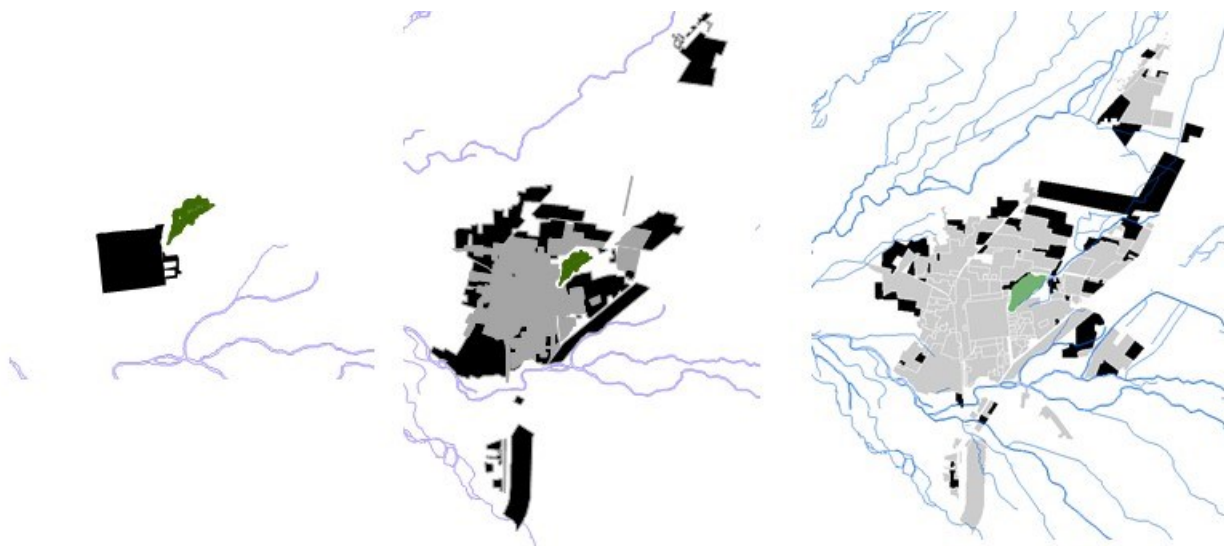
De acuerdo con antecedentes del INE el año 2002, existía en la comuna un **déficit de 4.569 viviendas**. La información del censo 2017 da cuenta de un déficit habitacional cuantitativo que alcanza las 2.309 viviendas. Esto da cuenta de una reducción en el déficit, a pesar del significativo aumento poblacional, lo que da cuenta de un crecimiento significativo en la dotación de viviendas tanto en Curicó como en las localidades cercanas (La Obra, Los Niches, Cordillerilla y Bajo La Cuesta).

La ocupación de los suelos agrícolas por la expansión de la ciudad es reconocida en la comuna como un riesgo frente a la pérdida de suelos fértiles y productivos, además de disminuir e intervenir los sectores rurales característicos de la identidad comunal. Curicó es la ciudad capital comunal y provincial, se emplaza en el valle de los ríos Lontué y Teno, comprende en su entorno amplias superficies de suelos de capacidad agrícola.

La imagen a continuación muestra la constante ocupación de suelos agrícolas. El aumento en la ocupación de suelos es constante pasando de 80 hectáreas a principios del siglo XIX, etapa fundacional de la ciudad de Curicó, hasta alcanzar en la actualidad a más de 2 mil hectáreas. Entre las causales de la extensión de la ciudad en la actualidad se relaciona con la normativa urbana vigente, con normas restrictivas que generan la necesidad de continuar con la expansión, sin permitir consolidar el área urbana actual, o generar incorporación de mayores densidades que permitan aumentar el uso de ciertos sectores, disminuyendo con ello la demanda de suelos fuera del actual límite urbano.

**Figura 10. Tres periodos de expansión de la ciudad de Curicó.**

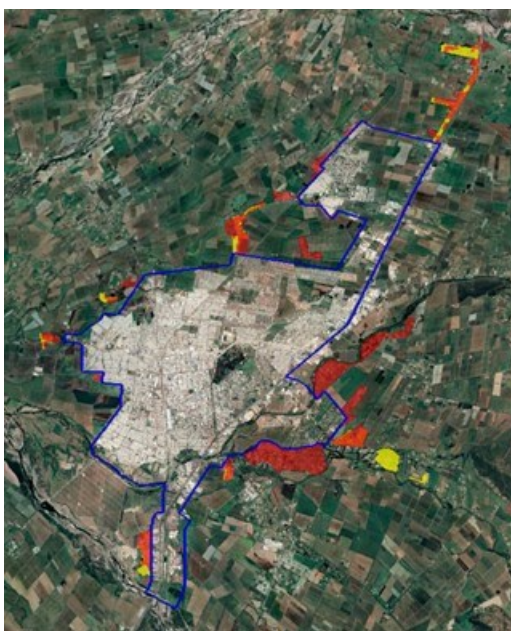
<b>Fundación (1747 - 1849)</b>	<b>Quinto Crecimiento (1970 - 1995)</b>	<b>Actual área Consolidada (2006 - 2017)</b>
<b>Superficie: 80 há</b>	<b>Superficie: 940 há</b>	<b>Superficie: 2429 há</b>



Fuente: Memoria explicativa, Diagnostico PRC Curicó 2019.

Al considerar la imagen actual de la ciudad y el incremento de su superficie en los últimos 16 años, es posible dar cuenta de la tendencia de ocupación de los suelos en los tiempos recientes. A continuación, se muestran las superficies de crecimiento urbano identificado para la localidad de Curicó entre los años 2004 y 2020.

**Figura 11. Ocupación de suelos entre el periodo 2004 y 2020**



La tendencia de crecimiento registrada en este periodo (2004 - 2020) fuera del límite urbano vigente evidencia una tendencia de aumento en la ocupación de suelos agrícolas.

Esta tendencia muestra una ocupación en el año 2004 de 233 hectáreas, aumentando a 414,78 hectáreas en el año 2020. El aumento registrado comprende un 78% adicional a lo experimentado en el año 2004.

Lo anterior se relaciona con la tendencia de crecimiento presentada en la imagen anterior, donde es evidente el aumento en la ocupación de sectores rurales con valor agrícola.

Una situación distinta es lo que ocurre en las localidades menores, ya que, si bien se registra un aumento en los sectores rurales y suelos agrícolas, estos suelos se encuentran contenidos en el Plan vigente, instrumento que ya los reconoce como urbanos, con excepción de lo que ocurre en Bajo La Cuesta, localidad reconocida en el PRIC, en estudio, como zona de extensión urbana y que fue

Fuente: Elaboración propia en base a imágenes satelitales del 2004 (amarillo) y 2020 (rojo) de Google Earth.

incorporada en este estudio a partir de una evaluación de sus atributos urbanos y necesidades de incorporación a la planificación.

A continuación, se presenta la ocupación de suelos en torno a las localidades menores:

**Figura 12. Ocupación de suelos entre el periodo 2004 – 2020 – la Obra**



### La Obra

La ocupación de suelos fuera del límite urbano vigente se evidencia en la imagen a la izquierda. En color amarillo se muestra la ocupación de suelos para el año 2004, que en total comprende 41,59 hectáreas, lo cual aumento en el año 2020 a 82.79 hectáreas de ocupación en torno al límite urbano.

En cuanto a la ocupación de suelos agrícolas, como se muestra en la imagen en color verde, este comprende la mayor parte del territorio en torno a la localidad. En el año 2004 se ocuparon 28.92 hectáreas de suelos agrícolas y 61.2 hectáreas en el año 2020.

**Figura 13. Ocupación de suelos entre el periodo 2004 – 2020 – Los Niches**



### Los Niches

La ocupación de suelos agrícolas en la localidad es menor a lo que ocurre en la localidad de La Obra. En el año 2004 se ocuparon 4.47 hectáreas, señaladas en color amarillo en la imagen. Existe un aumento en la ocupación el año 2020 a 7.62 hectáreas en sectores contiguos a la ocupación registrada el año 2004.

**Figura 14. Ocupación de suelos entre el periodo 2004 – 2020 – Cordillerilla**



**Cordillerilla**

En esta localidad la ocupación de suelos agrícolas no registra un aumento. Para el año 2004 se registra un crecimiento hacia el sector poniente, con una ocupación de 9 hectáreas, mientras que para el 2020 se registra una ocupación fuera de los límites de 5 hectáreas.



**Bajo La Cuesta**

En su entorno no existen suelos agrícolas en los sectores de ocupación.

**Figura 15. Ocupación de suelos entre el periodo 2004 – 2020 – Bajo La Cuesta**

La tendencia en la ocupación sobre suelos rurales, con capacidad agrícola para cada una de las localidades se resume a continuación:

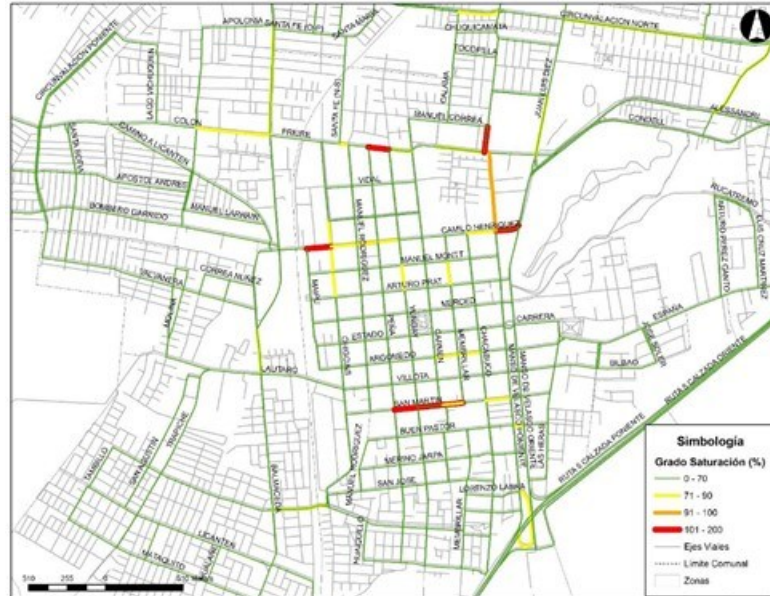
- Curicó, la tendencia de ocupación de suelos agrícolas va en aumento, con una tendencia en 16 años de un 78% de aumento en la superficie.
- La Obra, la tendencia de ocupación aumenta en el mismo periodo en cerca de un 200%
- Los Niches se proyecta una tendencia que reconoce un aumento en la ocupación de suelos agrícolas de 167%.
- Tanto en Cordillerilla como Bajo La Cuesta nos presentan aumento en la ocupación de suelos agrícolas.

**2. CONECTIVIDAD Y ACCESIBILIDAD.**

Los antecedentes de diagnóstico evidencian problemáticas referidas a la conectividad interna de la ciudad de Curicó y en los principales accesos a la Ruta 5, como ocurre con la Ruta J – 65.

Entre los antecedentes que permiten identificar esto como una problemática urbana se encuentran lo señalado por el PLADECO donde se identifican al interior del área urbana sectores de congestión en torno al cuadrante central, en las calles: Yungay, O'Higgins, San Martín y Camilo Henríquez, situación que es corroborada por los grados de saturación en horarios punta<sup>16</sup>.

**Figura 16. Grado de saturación sector centro punta mañana en el centro de Curicó**



Fuente: Diagnóstico informe 2 PRC Curicó.

Además, se identifican limitantes y barreras que dificultan la conectividad interna en la ciudad de Curicó, entre ellas se encuentran: la línea férrea y sus puntos de conexión con la red vial, el Cerro Condell, es una barrera natural que dificulta la conectividad vial del sector, la Ruta 5 se emplaza en el sector oriente del área de estudio, los esteros Chequenlemo y Guaiquillo, son una barrera natural que afecta la conectividad vial en el sector sur-oriente de la ciudad. Finalmente, el aeródromo General Freire dicha infraestructura se ubica dentro del límite urbano de la comuna y por ende se encuentra regulado por la normativa territorial vigente.

<sup>16</sup> Los horarios punta de Curicó, definidos desde el modelo estratégico de transporte, corresponden a: punta mañana (7:00 – 9:00), punta tarde (18:00 – 20:00), punta medio día (12:30 – 14:30).

**Figura 17. Barreras en el área de la ciudad de Curicó**



Fuente: SURPLAN.

Entre los aspectos a considerar en términos de la conectividad y la accesibilidad en la ciudad se encuentran:

- **Parque automotriz.** El constante aumento del parque automotriz en la comuna, con un incremento anual de 2.634 vehículos motorizados entre el 2016 y 2017, implica que el 2017 la cifra alcanza 39.778 vehículos, lo que corresponde a un 7% de aumento en el parque automotriz. Este temas aporta a la discusión respecto de los problemas de conectividad y congestión en la ciudad, debido a que el uso del vehículo en la ciudad genera en horarios punta congestión al interior de la ciudad, especialmente en las vías centrales. Tal situación debe contemplar medidas que permitan evitar la congestión vehicular en las vías principales y disminuir los problemas de conectividad en algunos sectores como: los cruces de la líneas férrea y la mejora en la conectividad hacia el norte y al oriente, especialmente con Zapallar y Sarmiento, y junto a ello se evidencian también problemas de transporte público juntamente en los lugares señalados con anterioridad, esto genera un aumento de uso de vehículo y aumento de congestión en el áreas céntrica.

Este factor es de suma relevancia para la ciudad, ya que la movilidad interna, los modos de movilidad adoptados, el tránsito interno de camiones, la presencia de estacionamientos y focos de congestión son problemáticas necesarias de abordar al planificar la ciudad, especialmente si se quiere imprimir en la propuesta del Plan objetivos orientados a fortalecer la movilidad peatonal y a través de otros modos no motorizados.

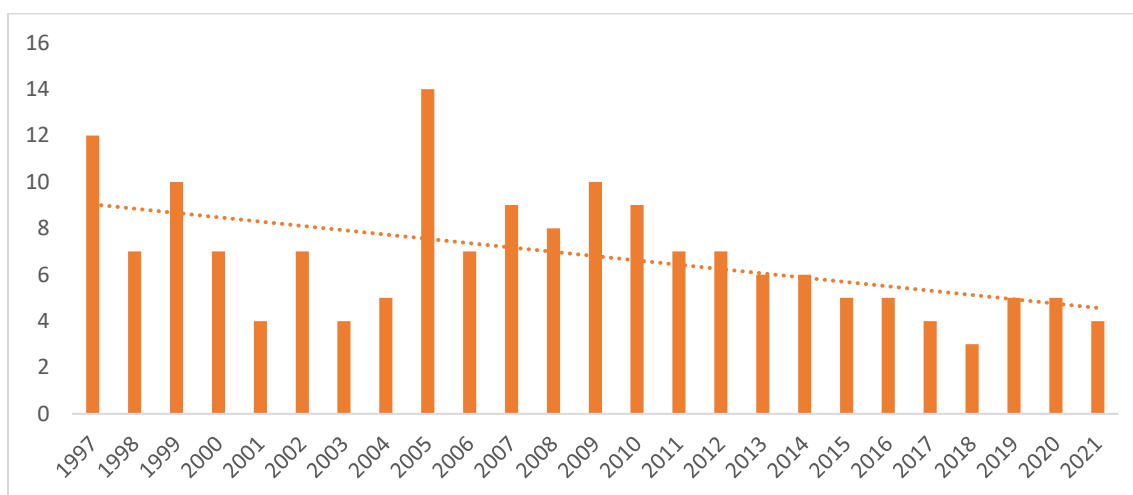
- **Proyectos de inversión en temas viales.** Otro de los temas relevantes en relación a las problemáticas de congestión, especialmente en la ciudad de Curicó debido a su atractividad que ejerce como polo principal de servicios y comercio, se refiere a los proyectos de inversión relacionado con temas viales en la comuna y su tendencia.

## Tendencia

La tendencia de inversión en temas viales, de acuerdo a los proyectos del BIP del subsector transporte urbano, vialidad peatonal y transporte caminero, muestran una disminución en la inversión. Los proyectos ingresados recientemente se relacionan con: mejoramientos viales principalmente en la ciudad, en los ejes freire, avenida portales, sector camino zapallar y acceso sur en Curicó.

Esta disminución en la inversión de continuar así, podría afectar la planificación urbana, tomando en cuenta que la propuesta de Plan especialmente para Curicó, considerando las problemáticas de congestión vehicular en el área céntrica descritas con anterioridad, ya que la inversión en estas materias permitiría generar un ordenamiento y en la conectividad interna de la ciudad, situación que en la actualidad no se da de forma debido a la falta de continuidad, como ocurre con el sector de Sarmiento.

**Figura 18. Gráfico N° de proyectos de inversión en temas viales – periodo 1997 – 2021.**



Fuente: Banco Integrado de Proyectos (1997 - 2021) subsector transporte urbano, vialidad peatonal y transporte caminero.

- **Tránsito de Carga pesada por vías (J – 65 y J - 60).** El transporte de carga es otro de los temas relevantes para la planificación de las áreas urbanas, debido al impacto que generan el tránsito de camiones en el entorno, especialmente por temas de seguridad de la población. Por este motivo se recurrió a un análisis de los datos de Plan Nacional de Censo vehicular para las rutas que poseen información y son relevantes para la ciudad y las localidades. Estas son:

- la ruta J – 65 que corresponde al camino desde Curicó hacia Bajo La Cuesta, pasando por todas las localidades menores en estudio
- la ruta J – 60 que corresponde a la ruta de acceso a la ciudad de Curicó por el norte o camino a Rauco. Esta vía es relevante ya que conecta con Balmaceda en el centro de la ciudad.

## Tendencia

La tendencia de ambas revela un claro aumento anual de vehículos de carga comparando los periodos 2017 y 2018:

- Para la Ruta 60 se muestra un aumento de un 5% de vehículos de carga.
- Para la Ruta 65 se registra un aumento de 31% de vehículos de carga en un año.



Esta situación permite poner en evidencia la necesidad de contemplar las zonas productivas en las ciudades y junto a ello establecer ordenamiento y gestión vial con la finalidad de disminuir los conflictos entre sectores residenciales y productivos.

### 3. VALORACIÓN DE AMBIENTES NATURALES EN EL PAISAJE URBANO

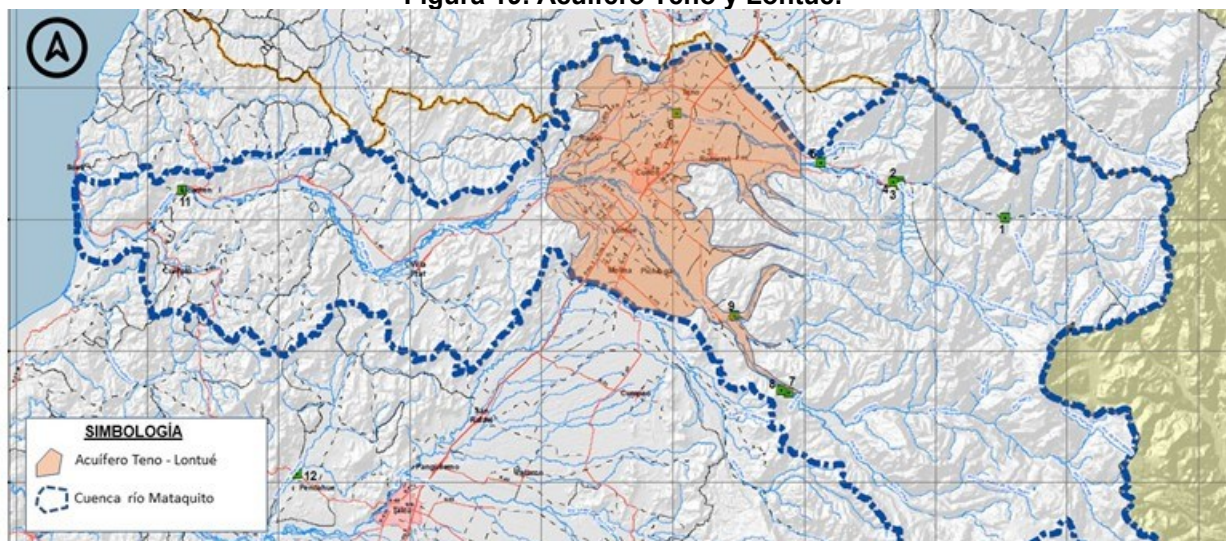
El factor crítico de decisión de valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano se refiere al reconocimiento de los elementos de valor natural de las localidades y su entorno, entendiendo que estos proveen de servicios ambientales (áreas de recreación, paisajes naturales valorados, áreas de amortiguación frente a inundaciones y anegamientos y corredores biológicos) en su entorno y poseen, en algunos casos, dinámicas naturales que generan amenazas naturales y riesgos para la población.

#### Elementos de valor ambiental

En la comuna se identifican 3 cursos hídricos principales, estos son: Río Lontué, Río Teno y Estero Guaiquillo, este último adquiere especial relevancia para la ciudad de Curicó debido a que es el límite natural sur de la ciudad. El río Lontué por su parte comprende el límite poniente de la ciudad de Curicó y a la vez escurre cercano a la localidad de Bajo La Cuesta, y por lo tanto conforma parte de su paisaje, a diferencia del río Teno que escurre por en el área norte de la comuna y no configura parte del paisaje urbano de las localidades en estudio.

En los resultados del diagnóstico, los ríos Teno y Lontué conforman parte de un acuífero de gran relevancia para el abastecimiento de la cuenca del Mataquito. Esto debido a que corresponde a cuencas cordilleranas las cuales surten de agua a las cuencas del valle. Tal situación evidencia la importancia hidrológica que poseen ambas cuencas (Teno y Lontué) respecto del sistema mayor.

Figura 19. Acuífero Teno y Lontué.



Fuente: DGA (2012).

El deterioro sufrido por los cursos hídricos cercanos a las localidades urbanas, se evidencia de distintas formas en ríos Lontué y Estero Guaiquillo, siendo evidente en este último debido a la cercanía con el área urbana de Curicó.

El río Lontué, de acuerdo a registros recientes (2017) del Informe de Muestreo químico de hidroquímicos de la cuenca del Río Mataquito<sup>17</sup>, posee concentraciones sobre la norma de arsénico y boro, situación que de acuerdo al informe citado se debe monitorear para determinar el origen, debido a la cercanía con algunas localidades pobladas. Además de ello, localidades como Cordillerilla y Los Niches no poseen en la actualidad sistemas de alcantarillado, ni tratamiento de aguas servidas, existiendo vertimientos directos a canales y cursos hídricos, siendo el más cercano a las localidades el río Lontué y esteros menores que drenan al Guaiquillo, tal situación muestra las posibilidades de un deterioro mayor del río a futuro y de los cursos hídricos señalados.

**Foto. Fábrica de ladrillos en las riberas del río Guaiquillo.**



Fuente:

[http://cl.geoview.info/curico\\_chile\\_fabricacion\\_de\\_ladrillos.25913900p](http://cl.geoview.info/curico_chile_fabricacion_de_ladrillos.25913900p)

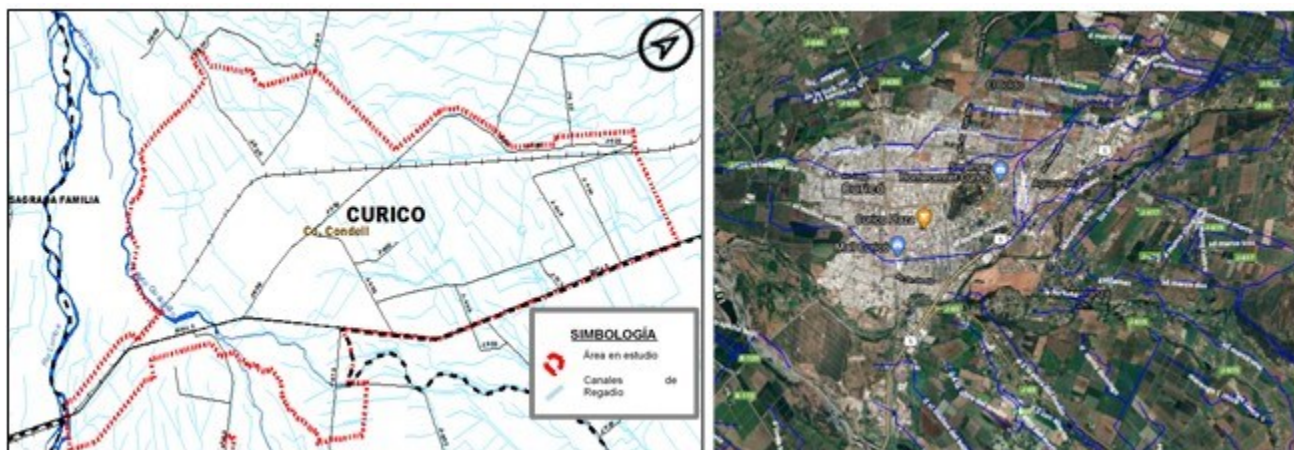
El estero Guaiquillo, límite sur de la ciudad de Curicó, presenta un deterioro bastante evidente, este es considerado un espacio peligroso para la ciudad, en términos delictuales como lo señala el PLADECOC (2017 - 2024), en sus riberas se desarrollan actividades que intensifican su deterioro actual del paisaje (presencia de basurales y fábricas de ladrillos). Las actividades desarrolladas en las riberas del río que generan mayores problemas de deterioro del entorno e incluso con efectos sobre la ciudad es la confección de ladrillos, sectores con hornos de quema que permiten su confección, generando combustión que muchas veces es desplazada hacia la ciudad incrementando la contaminación atmosférica; además de ello, existen quemados ilegales de basuras y desechos en el entorno. Además de lo anterior, se registran problemas de contaminación por riles evidenciados en el PLADECOC y corroborados por el Diagnóstico Ambiental Comunal del SCAM.

En la comuna existe una gran cantidad de canales de riego, algunos de ellos cruzan las áreas urbanas, lo cual evidencia el carácter agrícola y rural de su entorno, sin embargo, estos elementos pese a que corresponden a cursos de agua artificiales, estos conforman parte de los paisajes rurales e incluso urbanos como ocurre con la ciudad de Curicó, donde se identifican 6 canales de riego (La Cañada, El Molino Vidales, De Marco Veinte el cual se origina en la Cañas, De Marco Dieciocho, de Marco diecisiete y del Maitén del bajo que cruza la ruta 5 en el sector sur del área urbana de Curicó). En las localidades menores se identifican los siguientes:

<sup>17</sup> Informe Resultados de Terreno Muestreo fisicoquímico e hidro químico de la cuenca del Río Mataquito. SERNAGEOMIN. 2017.

- Localidad de La Obra. Se identifican 2 canales de regadío: San Alberto y La Obra del medio (San Gregorio).
- Localidad de Los Niches: Se identifican 3: SD Casas Grandes, Huañuñe, la Florida Alta y el Peñón de Marego.
- Localidad de Cordillerilla: Se identifican dos canales: uno de ellos que pasa por el centro de la localidad denominado Viejo Los Niches y nuevo Los Niches que pasa por el borde poniente de la localidad.
- Localidad de Bajo La Cuesta: Se identifican dos canales de regadío uno de ellos denominado Ramírez Martínez (San León) y La Florida.

**Figura 20. Canales de Regadío ciudad de Curicó.**



Fuente: Elaboración propia en base a información PROT y base digital de MINAGRI (Comisión Nacional de riesgo)

Además de los cursos de agua, en la ciudad de Curicó se identifica un elemento natural de relevancia, el Cerro Carlos Condell, cerro isla que representa un hito en la ciudad de Curicó, posee una altura de 293 msnm, es considerado un pulmón verde para la ciudad. En su superficie se identifican especies vegetales pertenecientes al bosque esclerófilo, entre las especies reconocidas se encuentran: *Acacia caven*, *Quillaja saponaria*, *Peumus boldus*, *Maytenus boaria*, *Cryptocarya alba*, *Jubea chilensis*, *Ambrosia artemisifolia*, *Nothofagus alpina*, *Laurelia sempervirens*. Si bien es un ambiente natural que se encuentra altamente intervenido, de acuerdo a lo señalado por Pavez M. (2013)<sup>18</sup>, afectado en algunos sectores por la contaminación de los visitantes y la presencia de plantas invasoras, entre las identificadas se encuentran: *Acacia dealbaata* (aromo), *Carpobrotus aequilaterus* (Docca), *Rubus ulmifolius* (zarzamora), entre otras. Precisamente debido a la importancia de su flora e incluso fauna, es que existen proyectos en el parque para conservar las especies nativas y endémicas del área.

Los corredores biológicos<sup>19</sup> identificados en la comuna se refieren a sistemas ambientales reconocidos en la comuna que incluso comprenden superficies más amplias que el límite administrativo, estas superficies corresponden a hábitats y sectores de tránsito de fauna, entre ellos se identifican: en el sector oriente la cordillera y precordillera, la cual alberga especies

<sup>18</sup> Análisis prospectivo de las plantas invasoras y su repercusión en la vegetación endémica de la zona mediterránea del país. Miguel Antonio Román. Memoria de título. Año 2013. Disponible en: [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113001/pavez\\_m.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/113001/pavez_m.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>19</sup> Espacio geográfico limitado que proporciona conectividad entre paisajes, ecosistemas y hábitats, naturales o modificados y a su vez asegura el mantenimiento de la diversidad biológica, los procesos ecológicos y evolutivos.

vegetales y de fauna adaptadas a condiciones de media y alta montaña; otro de los ambientes corresponde a los cursos de agua: ríos, esteros y quebradas, que en torno a su curso entregan alimento y hábitats a distintas especies. Estos últimos son ambientes de conexión con otros elementos menores en el valle como es el caso del cerro isla Carlos Condell o superficies de valle, cerros isla y/o humedales.

**Figura 21. Corredores biológicos – Comuna de Curicó.**



Fuente: Elaboración propia en base a interpretación imágenes Google Earth.

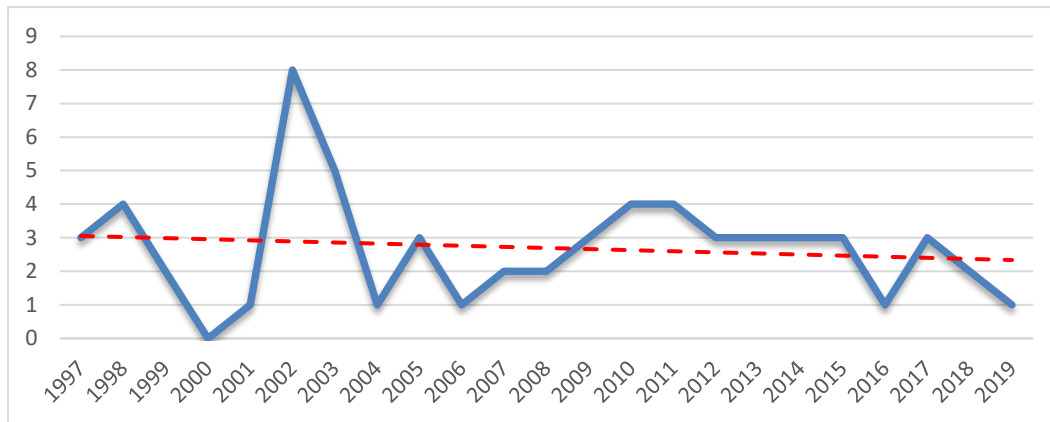
Los elementos de valor mencionados, especialmente los cursos de agua natural y el cerro Condell en la ciudad de Curicó, corresponden a espacios públicos, los cuales debido a su escasa valoración y/o aumento de intervención, como es el caso del cerro Condell, resultan en paisajes ampliamente deteriorados. Por este motivo, entre los indicadores que nos permiten identificar la expresión de cuidado y protección de estos ambientes en la ciudad, es a través de la inversión en espacios públicos, cursos de agua naturales y/o artificiales en la comuna.

### **Tendencia**

La inversión se analizó a partir de los datos del Banco Integrado de Proyectos entre el periodo 1997 al 2019, como resultado se obtuvo una tendencia de disminución en la inversión, y principalmente la inversión se da en temas de: mejoramiento y limpieza de canales de regadío, construcción de obras de emergencia y encauzamiento, mejoramiento de plazas, mejoramiento del Cerro Carlos Condell, equipamiento para parque e instalación de mobiliario en plazas.

Esta tendencia de disminución en la inversión sin duda que puede generar impactos en la obtención final de los objetos de planificación, más aún considerando la relevancia que adquieren los elementos de valor natural y artificial en las localidades, tanto en la configuración de su paisaje como en los servicios ambientales que proveen a la comunidad (espacios de recreación y contemplación, corredores biológicos, pulmón verde, contención de inundación y anegamientos, etc.)

**Figura 22. Gráfico Inversión en espacios públicos. Subsector: riesgo: administración multisectorial, desarrollo urbano, defensas fluviales, marítimas y cauces naturales. Periodo 1997 – 2019.**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del BIP, Consulta comunal en sectores: proyecto multisectorial y recursos naturales y medio ambiente.

### Exposición frente a amenazas

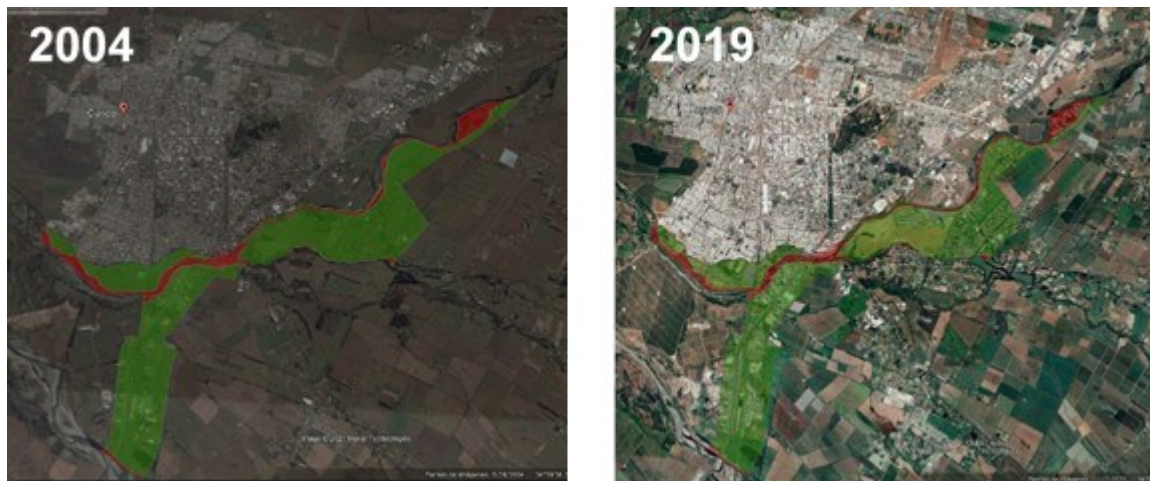
Otro de los elementos relevantes a contemplar en este factor se refiere a la exposición frente a amenazas, si bien los elementos naturales señalados con anterioridad proveen de servicios, su dinámica natural requiere ser necesariamente considerada en la planificación, con mayor razón aun al reconocer la existencia del cambio climático y el desencadenamiento de fenómenos climáticos intensos que pueden desencadenar fenómenos de inundación en el valle y fenómenos aluvionales en los sectores precordilleranos y cordilleranos.

### Tendencia

En las localidades pobladas únicamente se reconocen áreas de inundación por desborde de cauce en las localidades de Curicó y Bajo La Cuesta, y fenómenos de remoción en masa menores en torno a las riberas del río. Respecto de las primeras en las localidades señaladas se reconoce un aumento en la exposición, lo cual quiere decir que ha existido un aumento de construcción en zonas bajo amenazas.

En la localidad de Curicó se reconoce en el año 2004 solo 9 edificaciones bajo categoría de riesgo alto y 811 bajo categoría de riesgo medio, lo cual aumenta a 41 y 1132.

**Figura 23. Exposición frente a inundación Curicó**



Fuente: Elaboración propia en base a cartografía base PRC Curicó.

En la localidad de Bajo La Cuesta se identifican edificaciones en la categoría de riesgo medio para el año 2004 solamente 8 las cuales aumentan a 98 para el año 2014.

**Figura 24. Exposición frente a inundación Bajo La cuesta**

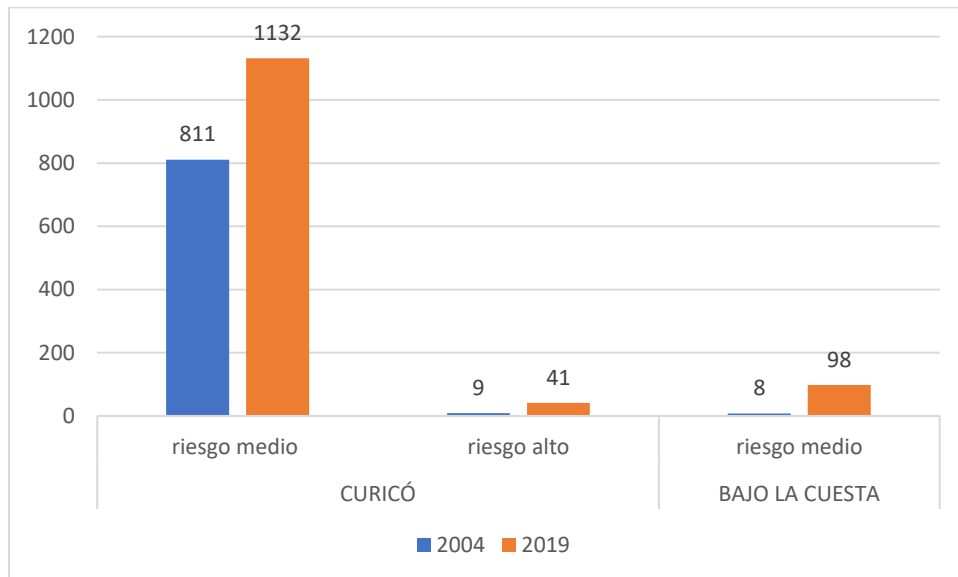


**Figura 25. Exposición a amenazas de inundación en Curicó y Bajo La Cuesta.**



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 26. N° de edificaciones expuestas a amenazas de inundación.**



Fuente: Elaboración propia en base a cartografía base PRC Curicó.

#### 4. ACTIVIDADES PRODUCTIVAS CON IMPACTOS EN EL ÁREA URBANA.

Debido a las buenas condiciones de conectividad de la ciudad y las características productivas de su valle, en la ciudad y en su entorno hay actividades productivas ligada a la industria agrícola. Si bien el desarrollo de estas actividades trae beneficios en materias económicas, al generarse nuevas fuentes de trabajo permanente y temporales, también existen problemáticas ambientales derivadas de la contaminación y conflictos que generan.

En la ciudad de Curicó se identifican conflictos relacionados a: malos olores, modificación de cauces del río, contaminación atmosférica y contaminación de aguas de canales de regadío, que de acuerdo a datos de diagnóstico se relacionan con la industria local, vinculada a la agroindustria. Tal situación resulta de suma importancia para la planificación, debido a la importancia de estas actividades productivas en el área urbana de Curicó principalmente. De acuerdo al catastro de localización de actividades productivas desarrollado en el diagnóstico del Plan, estas actividades se localizan principalmente en los alrededores de la ruta 5 sur, en recintos de mayor dimensión. Dentro del área urbana de Curicó, se reconoce una superficie de 137 hectáreas destinadas a actividades productivas.

Dentro de las grandes bodegas y empresas existentes, se identifican entre otras: Molino Don Quijote, Bodega Concha y Toro ex Viña Los Robles, Viña Las Acacias, Bodega Del Monte Fresh, Bodega Abarrotes Bravo, Ams Family, Agricom, CocaCola S.A., Agrosuper, Bodegas Ruta 5, Bodega Iansa, Strip Center Puerta Oriente, Bodegas Ojeda, Sociedad Fundición Curicó Ltda., Agrizano, Madera Middleton.

De acuerdo a SNIFA<sup>20</sup>, se registran en la comuna 5 procesos sancionatorios a empresas en la comuna de Curicó, las causales de sanción se refieren a falta de permisos de funcionamiento, ruidos molestos, omisión de informes de mantenimiento asociado a descarga de riles y malos olores. Dos de las denuncias se refieren a omisión de informes de mantenimiento que se relaciona con la descarga de riles, ambas corresponden a agroindustria locales (Agrícola y Comercial Andina S.A. y Comercial Toro y Negroni)

#### Tendencia

La tendencia en relación a los procesos sancionatorios de SNIFA permite reconocer una tendencia constante, por lo menos un proceso anual en promedio, los cuales en algunos casos se mantienen, en conformidad a los antecedentes proporcionados, por mas de 3 años como es el caso de la Curtiembre Rufino Melero. Se espera, por lo tanto, que anualmente existan procesos sancionatorios, los cuales al proyectarlos a un periodo de 30 años, que corresponde al horizonte de planificación, se espera prácticamente 8 nuevos procesos de sanciones.

Procesos sancionatorios en la comuna de Curicó.

EXPEDIENTE	UNIDAD FISCALIZABLE	NOMBRE RAZÓN SOCIAL	CATEGORÍA	ESTADO
F-005-2020	ÁRIDOS RIO LONTUE	ARIDOS TENO LIMITADA	Minería	En curso
D-091-2018	PUB DISCOTECA JAKUNA - CURICO	SOCIEDAD CAMPOS Y MUÑOZ LIMITADA.	Equipamiento	Programa de Cumplimiento en ejecución
F-046-2015	AGRICOLA Y COMERCIAL ANDINA S.A. (CURICO)	AGRICOLA Y COMERCIAL ANDINA S.A.	Agroindustrias	Terminado - Sanción
D-026-2014	CURTIEMBRE RUFINO MELERO	CURTIEMBRE RUFINO MELERO S.A.	Instalación fabril	Terminado - PDC Satisfactorio
F-010-2014	RILES AL SUELO MEDIANTE MICRO ASPERSORES -	COMERCIAL TORO Y NEGRONI LIMITADA	Agroindustrias	Terminado - Absolución

<sup>20</sup> Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA).

EXPEDIENTE	UNIDAD FISCALIZABLE	NOMBRE RAZÓN SOCIAL	CATEGORÍA	ESTADO
	COMERCIAL TORO Y NEGRONI			

Fuente: Extraído de SNIFA.

## 5. SUFICIENCIA DE SANEAMIENTO PARA LOCALIDADES URBANAS MENORES.

En la comuna de Curicó se reconocen problemas respecto de la falta de saneamiento en algunas localidades urbanas menores, es decir no hay redes ni tratamiento de aguas adecuado. En los Niches se construyó un sistema de alcantarillado el año 1996 el que fue mejorado el año 2012, pese a ello en la actualidad ha tenido dificultades de capacidad en la planta de tratamiento por sobrecarga. Para el caso de Cordillerilla no se señalan problemas actuales en el alcantarillado, sin embargo, el sistema actual data del año 1996 cuyo diseño proyectado ya ha superado su vida útil de 20 años; por otro lado, en La Obra el sistema de alcantarillado cumple su vida útil el año 2022. A pesar de contar con alcantarillado en estas localidades, el sistema es inadecuado al haber cumplido su vida útil en algunos casos y al no cubrir a gran parte de la población de Los Niches y La Obra, especialmente para crecimientos a futuro.

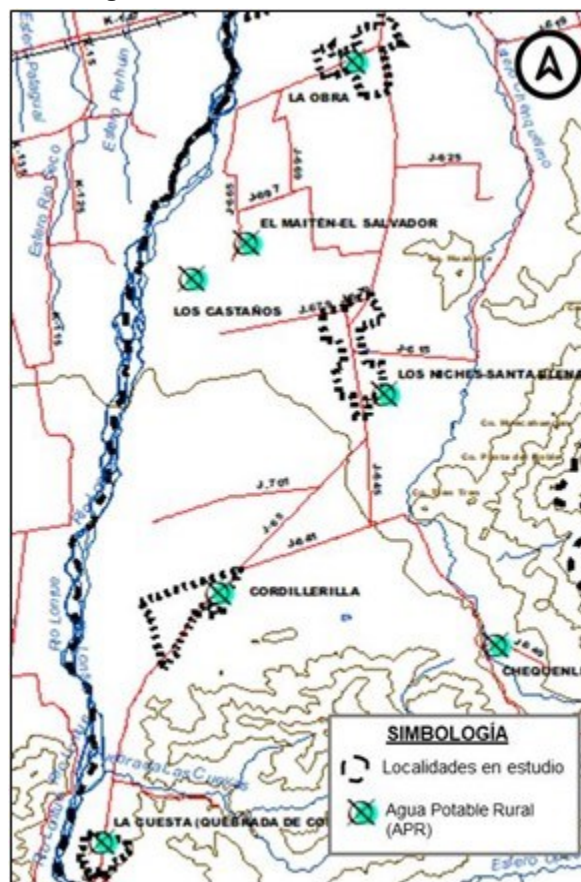
Tal situación es un problema necesario de contemplar en la planificación, si bien no es un tema que pueda ser resuelto por el PRC existen acciones específicas que se pueden establecer como acciones complementarias que permitirían realizar las gestiones para mejorar la situación de contaminación de canales de regadío y cursos hídricos naturales.

Figura 27. APR en localidades menores.

Es importante tener en consideración la proyección de población urbana expuesta con el diagnóstico de este PRC, debido a que parte de esta población podría generar demandas en las localidades menores, generándose en ellas nuevas villas y poblaciones, las cuales requieren de instalaciones básicas para habitar en buenas condiciones.

### Tendencia.

La tendencia respecto de este factor se relaciona principalmente con el crecimiento de la población y la demanda de nuevas superficies de suelo para crecimiento, la que debe estar cubierta con las condiciones de factibilidad sanitaria básica. Respecto de las pequeñas localidades no existe una planificación acorde a los requerimientos sanitarios, las localidades menores se han mantenido con instalaciones de agua potable rural que en algunos casos no cubren los requerimientos o exigencias a futuro e incluso con diseño de infraestructura obsoleto, al pasar más de 20 años desde su construcción, y así mismo la mayor parte de las localidades no cuenta con servicios de alcantarillado acorde al crecimiento de la población.



Fuente: Elaboración propia



Esta situación genera condiciones de contaminación en las aguas tanto naturales como artificiales, generando contaminación de aguas utilizadas para riego e incluso condiciones de insalubridad para el entorno habitado que se encuentra cercano a los cursos de agua y con condiciones deficientes para las localidades pobladas.

Si bien hasta el año 2012<sup>21</sup> las localidades menores han operado sin problemas con sistemas de APR, en la actualidad Los Niches ha presentado un aumento acelerado de su población, que a 10 años podría duplicarse con una tasa de crecimiento anual similar a la actual. En ese caso, se debería aumentar el número de arranques para abastecer a la creciente población de esta localidad. El caso de Los Niches es el más evidente al presentar una presión de crecimiento elevada, pero La Obra, y eventualmente Cordillerilla, también podría sobrepasar la oferta de agua potable en 4 a 5 años si se mantiene el mismo número de arranques señalados por el diagnóstico del estudio de factibilidad.

La debilidad de los sistemas de alcantarillado es uno de los puntos más débiles para las localidades rurales, debido a que los requerimientos actuales se incrementarán con la proyección de la población a 30 años. Una de las localidades que se encuentra en condiciones más deficientes es Bajo la Cuesta debido a la falta de sistema sanitario (aunque su financiamiento está en estudio), seguida de Los Niches cuyo incremento de población no podrá ser servido eficientemente y, de igual forma, La Obra al proyectar la población a 30 años entrega un claro margen de población no cubierta a futuro. La única localidad de cuenta con servicios con coberturas capaces de absorber las proyecciones es Cordillerilla.

En la tabla a continuación se presenta una comparación de los datos de población y datos de diagnóstico de factibilidad sanitaria, señalando los requerimientos señalados tanto para el sistema de agua potable como de alcantarillado.

**Servicio de APR en la comuna de Curicó**

Nombre del sistema	Pobl. (2017)	Pobl. Proyectada a 30 años	Agua Potable			Alcantarillado	
			Nº de arranques	Beneficiarios estimados*	Requerimientos	Pobl. servida	Requerimientos
La Obra (fecha de construcción 1986)	1.873	6100	633	2.532	Incremento capacidad de almacenaje de 75 m <sup>3</sup> .	2.340	Necesidad de actualizar el sistema por su vida útil de 20 años y abordar el incremento de población futura. Se puede inferir que el sistema de alcantarillado está operando con 98% de cobertura respecto de la de agua potable, y que su capacidad operativa está en su límite técnico; incrementos significativos de población requerirán readecuación de esa capacidad

<sup>21</sup> fecha de la información publicada

Nombre del sistema	Pobl. (2017)	Pobl. Proyectada a 30 años	Agua Potable			Alcantarillado	
			Nº de arranques	Beneficiarios estimados*	Requerimientos	Pobl. servida	Requerimientos
Los Niches-Santa Elena (año de construcción 1979)	4.604	12.621	1.794	7.176	pendientes de 280 arranques	1.035	Necesidad de mejoramiento para soportar la demanda actual y futura.
Cordillerilla (año de construcción 1988)	1.207	6.320	724	2.896	pendientes de 462 arranque más 74 solicitudes aisladas. Necesidad de materializar un tercer estanque de 75 m <sup>3</sup> , en proceso de licitación.	2.414	Cuenta con potencial de crecimiento para el sistema de alcantarillado.
Bajo La Cuesta (año de construcción 2004)	471	4.600	249	996	aumento de estanque en cerca de 10 m <sup>3</sup> según cálculos de proyección por el estudio de factibilidad.	0	No cuenta con servicios

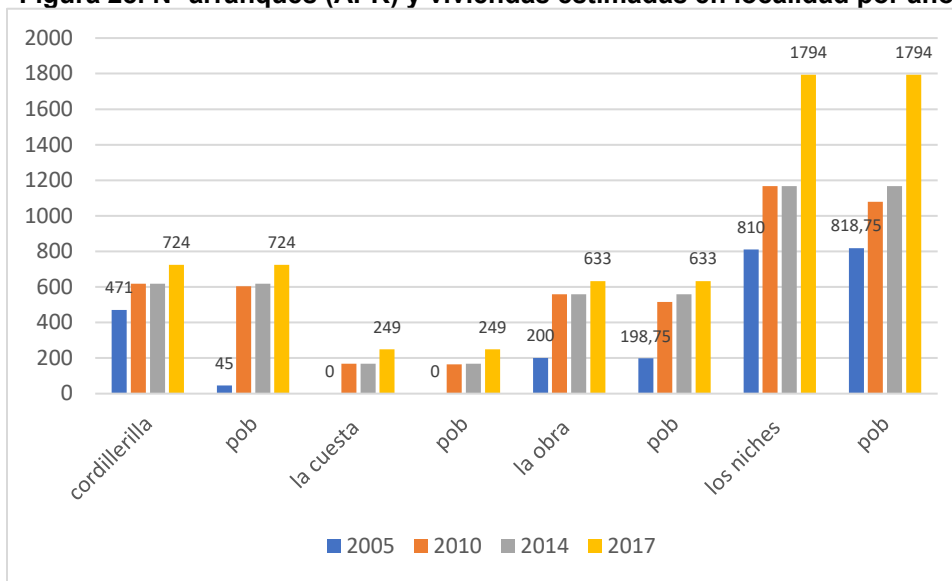
\*población estimada en función de datos de 2017 reportados por DOH señalados en el estudio de diagnóstico de Factibilidad Sanitaria.

Fuente: Diagnóstico de Factibilidad Sanitaria.

### Tendencia

Considerando el actual crecimiento poblacional (representado en la proyección a 30 años) y el número de arranques actuales, la tendencia indica a futuro una insuficiencia operativa en todas las localidades que cuentan con servicio de APR. De acuerdo a la DOH, desde el 2005 el sistema de arranques ha crecido, su tasa ha disminuido. Esto es particularmente evidente en Los Niches, ya que está previsto que su población aumente cerca de 3 veces el número actual, muy por sobre la capacidad actual; la red de cobertura es extensa, pero en los próximos 30 años se requerirá de mejoras importantes al sistema de producción. En el caso de Cordillerilla y Bajo La Cuesta, deberán aprobarse los proyectos de arranques y estanques si se quiere alcanzar satisfactoriamente la producción de agua al año 2047.

**Figura 28. N° arranques (APR) y viviendas estimadas en localidad por año**



Fuente: elaboración propia.

Respecto a la cobertura de alcantarillado en estas localidades, la tendencia indica un colapso o saturación en caso de no actualizarse los sistemas existentes. En el caso de La Obra y Los Niches, no solo es necesario actualizar el sistema, sino que debe aumentarse el número de arranques considerando el aumento de población.

Los tres territorios operacionales se encuentran en la cabecera municipal: Curicó, Zapallar y Sarmiento. Considerando el límite urbano vigente, el territorio operacional sólo ocupa el 53% de su superficie, **con un déficit de cobertura de 1.719 hectáreas**. Considerando el Plan de Desarrollo de la concesionaria sanitaria y el nuevo límite propuesto del Anteproyecto (un aumento de 330 há), el territorio operacional cubrirá una menor área en relación al límite urbano, con una cobertura de 49%, a pesar de haber crecido entre el 2014 y 2017 en 7 sectores.

## VIII.- IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OPCIONES DE DESARROLLO

Se desarrollaron alternativas de planificación u opciones de desarrollo para la ciudad de Curicó y las localidades que se regularán mediante este PRC, es necesario recalcar que no constituyen desarrollos preliminares de un plan regulador, sino un ejercicio previo y más simplificado. Para concluir en consensos sobre los acentos que pondrá el PRC estas alternativas están centradas sólo en los aspectos que han sido identificados como esenciales de resolver antes de avanzar a la elaboración de un anteproyecto del plan regulador.

Para poner en discusión la temática de extensión de las áreas urbanas, las alternativas consideran como referencia las extensiones propuestas por el PRIC en aprobación, presentándose opciones que alteran las disposiciones del instrumento intercomunal y que se ubican en un escenario desfavorable para la aprobación de este, o en una opción de PRIC modificado de acuerdo a procesos participativos con las comunas.

### VIII.1 ALTERNATIVAS PARA LA CIUDAD DE CURICÓ

A partir de los objetivos y lineamientos de planeamiento, levantados para conformar la visión de desarrollo urbana de la comuna de Curicó, se presentan a continuación las alternativas de estructuración de la ciudad cabecera comunal. La elaboración de estas alternativas busca contraponer modelos de desarrollo urbano posibles para la escala de Curicó, los cuales agrupan a su vez una serie de elementos constitutivos.

#### I.1.1.- Elementos constitutivos

Las alternativas de estructuración urbana de Curicó se conforman de siete elementos constitutivos, los cuales se consideran como las temáticas clave para articular el área urbana. Los elementos constitutivos para Curicó son los siguientes:

- **Centralidad:** Por centralidad se comprenderán los sectores específicos del área urbana en donde se concentran los equipamientos y servicios. La cantidad, localización y escala de las centralidades son altamente determinantes para dar cuenta de la estructura funcional del área urbana, siendo estos espacios los que concentran el abastecimiento, trabajo y gran parte de las actividades urbanas. La disposición de los centros, son particularmente significativas también para determinar el tránsito tanto peatonal como vehicular dentro del área urbana, al ser los espacios hacia donde se producen gran parte de los desplazamientos cotidianos.
- **Densificación:** El proceso de densificación refiere a la edificación de nuevos elementos capaces de aumentar la cantidad de población residente en áreas específicas. Esta forma de crecimiento se desarrolla por lo general en las zonas céntricas a partir de procesos de renovación urbana asociados a edificación en altura por definir, mediante la tipología edificatoria de departamentos. En sectores periurbanos, en general, los procesos de densificación pueden corresponder a renovación urbana asociada a la subdivisión de grandes paños en predios menores de vivienda aislada o pareada. La densificación se ha considerado una temática clave a promover en la ciudad de Curicó a partir del diagnóstico desarrollado y los objetivos de planificación subsecuentes.

La densificación urbana tiene como principal ventaja la concentración de población en las áreas con mejor dotación de infraestructura, así como cantidad y calidad de equipamientos y servicios urbanos. Este proceso permite reducir los flujos vehiculares hacia las zonas céntricas, así como conformar barrios más compactos y seguros. Por otra parte, la concentración de población en las áreas céntricas es una alternativa al

crecimiento por extensión que consume gran cantidad de suelo de alta capacidad productiva agrícola, tema particularmente sensible en la comuna de Curicó.

- **Áreas Verdes:** Las áreas verdes que se detallan en este punto corresponden tanto a espacios públicos, plazas, parques urbanos y otras formas de espacios recreativos de uso público. Estos espacios son sumamente relevantes dentro de la estructura urbana de las ciudades y centros poblados puesto que constituyen los lugares de encuentro para la comunidad, aportando significativamente a la conformación de una identidad territorial, y a la calidad de vida general de la población. Para el caso de Curicó, las propuestas de áreas verdes reconocen la dotación existente y plantean como alternativas el desarrollo de nuevos espacios destinados a estos usos.
- **Conectividad:** La conectividad, como elemento constitutivo de alta relevancia, incorpora la red vial estructurante existente y proyectada para articular el área urbana. La estructuración vial del territorio puede asumir diversas formas según el modelo de desarrollo urbano que se busca priorizar, debiendo siempre apuntar a mejorar los estándares de accesibilidad de todas las áreas pobladas que conforman la ciudad.
- **Actividades Productivas:** Las actividades productivas corresponden a las actividades económicas, principalmente industrias, bodegas o talleres que se emplazan dentro del área urbana. La adecuada localización de estos usos de suelo es sumamente relevante para el desarrollo de la ciudad y la comuna, puesto que de estos espacios dependen parte significativa de las fuentes de empleo para la población local. Las actividades productivas se pueden calificar como inofensivas, molestas, contaminantes o peligrosas, siendo la localización de estas últimas particularmente sensible en los entornos residenciales (en esta fase no se identifica aún esta clasificación). Estos usos tienden a localizarse en torno a las rutas que le garanticen una mejor conectividad para mover sus productos. En el caso de Curicó, se ha consolidado una franja productiva continua a ambos lados de la ruta 5 sur. Las alternativas de estructuración urbana plantean la continuación o cambio de esa tendencia.
- **Crecimiento:** Este elemento constitutivo corresponde a los sitios prioritarios que se consideran para el crecimiento del área urbana consolidada, principalmente a partir de usos residenciales mixtos en extensión. Se consideran como alternativas a diversos sectores que aún no se han consolidado y que se encuentran dentro del límite urbano vigente, en las zonas de extensión urbana consideradas en el PRIC y otros espacios fuera del instrumento intercomunal, que pueden incorporarse al área urbana en caso de no aprobarse oportunamente dicho Plan.

El crecimiento urbano en extensión, planteado para la ciudad de Curicó, debe ser coherente con las estrategias de densificación, conectividad y centralidades planteadas, de modo de no generar una sobreoferta de suelo urbano, o promover la radicación de nueva población sin una adecuada cobertura de equipamientos, infraestructura y servicios urbanos. Como se ha mencionado, la incertidumbre que generan los escenarios de planificación urbana local respecto a la aprobación del PRI, lleva a no considerar dichos límites como válidos, restringiendo las áreas urbanas con el objetivo de conservar la mayor cantidad de suelos agrícolas posible.

- **Identidad y patrimonio:** Las temáticas asociadas a la identidad y el patrimonio son un elemento constitutivo de la estructuración urbana de la ciudad de Curicó, sin embargo, su abordaje no corresponde a una dinámica de alternativas como los demás elementos. En este caso, a partir del diagnóstico realizado, se identifican una serie de elementos de valor patrimonial bajo forma de edificaciones y zonas, principalmente poblaciones y conjuntos arquitectónicos de alto valor. La variabilidad en el abordaje de los elementos de valor

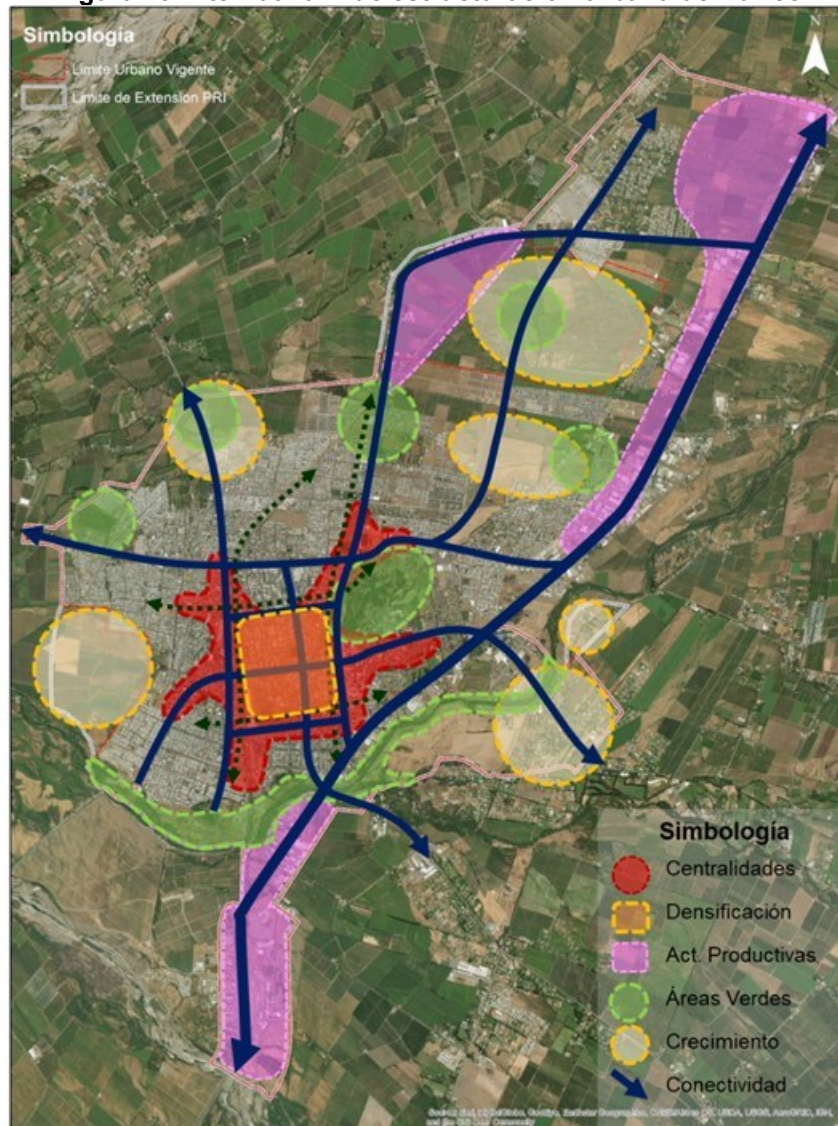
patrimonial reside tanto en la valorización y priorización del patrimonio identificado, así como también en la forma de ser resguardado por parte del instrumento de planificación territorial en desarrollo. El Plan Regulador Comunal deberá establecer las condiciones urbanísticas adecuadas para la preservación morfológica y arquitectónica de los elementos de valor patrimonial identificados.

**I.1.2.- Alternativa A: Monocéntrica - expansiva.**

La primera alternativa de estructuración urbana para la ciudad de Curicó tiene como principal característica la adopción de un modelo de desarrollo urbano articulado a partir de un único centro, el actual, que avanza hacia un proceso de renovación que le permite densificarse. Este modelo monocéntrico se complementa con una estructuración vial en la cual la mayoría de las vías confluyen hacia dicha única centralidad.

En la imagen siguiente, se presenta de forma esquemática los elementos que conforman la alternativa A de estructuración urbana de Curicó.

**Figura 29 Alternativa A de estructuración urbana de Curicó**



Fuente: Elaboración propia

En este modelo, la densificación del área central tiene como principal motivo la renovación de sectores deteriorados o sub ocupados, con las adecuadas consideraciones de los atributos patrimoniales existentes; sin embargo, el principal modo de crecimiento urbano se da por extensión. En esta alternativa se considera planificar la conurbación entre Curicó y Sarmiento, hacia el norte, así como también promover el desarrollo de un frente urbano para la ciudad de Curicó en torno a la ruta 5 sur. En este sentido, se desincentiva la localización de actividades productivas al oriente del área céntrica de la ciudad, avanzando hacia una integración física y funcional de los territorios ubicados en torno al camino a Zapallar. La disminución de superficie destinada a actividades productivas se compensa con la designación de dichos usos en torno a la extensión norte de la calle El Boldo, hacia Sarmiento, configurando la nueva periferia poniente de la ciudad.

En lo que respecta a las áreas verdes prioritarias para su materialización, esta alternativa incorpora los principales espacios recreativos de la ciudad: cerro Condell y Alameda Manso de Velasco, complementándolos con la recuperación del Estero Guaiquillo como Parque Urbano y la definición de un sistema de áreas verdes y espacios públicos menores repartidos entre las áreas residenciales de la ciudad.

### **I.1.3.- Alternativa B: Policéntrica – concentrada**

La segunda alternativa de estructuración urbana para la ciudad de Curicó considera un modelo de desarrollo territorial que se caracteriza principalmente por no contar con una única centralidad, sino con varias, que se distribuyen por el área urbana garantizando una mejor accesibilidad a los equipamientos y servicios urbanos para los diversos sectores residenciales de la ciudad. Dentro de las centralidades a potenciar, se reconoce la hegemonía del área central actual de la ciudad, el polo de equipamientos en desarrollo asociado al nuevo hospital de Curicó, y el sector de Sarmiento, junto con otros núcleos a desarrollar dentro de la trama residencial.

Asociado a la estructura policéntrica, esta alternativa considera un modelo de desarrollo urbano compacto, es decir, que evita el excesivo crecimiento de la mancha urbana y, por el contrario, fomenta la mixtura y densificación dentro del área consolidada. Para avanzar en estos objetivos, la red vial estructurante se articula en base a anillos circunvalatorios que rodean el centro tradicional, y van generando circuitos cerrados complementarios; esta estrategia busca garantizar una adecuada conectividad para las áreas pericéntricas y de crecimiento de la ciudad de Curicó, mientras que el anillo vial que rodea el centro (en las calles Camilo Henríquez, Balmaceda, Dr. Osorio y José Manso de Velasco) se fortalece, desincentivando el tráfico vehicular dentro suyo, lo que se traduce en una descongestión del centro y un fomento a la peatonalidad.

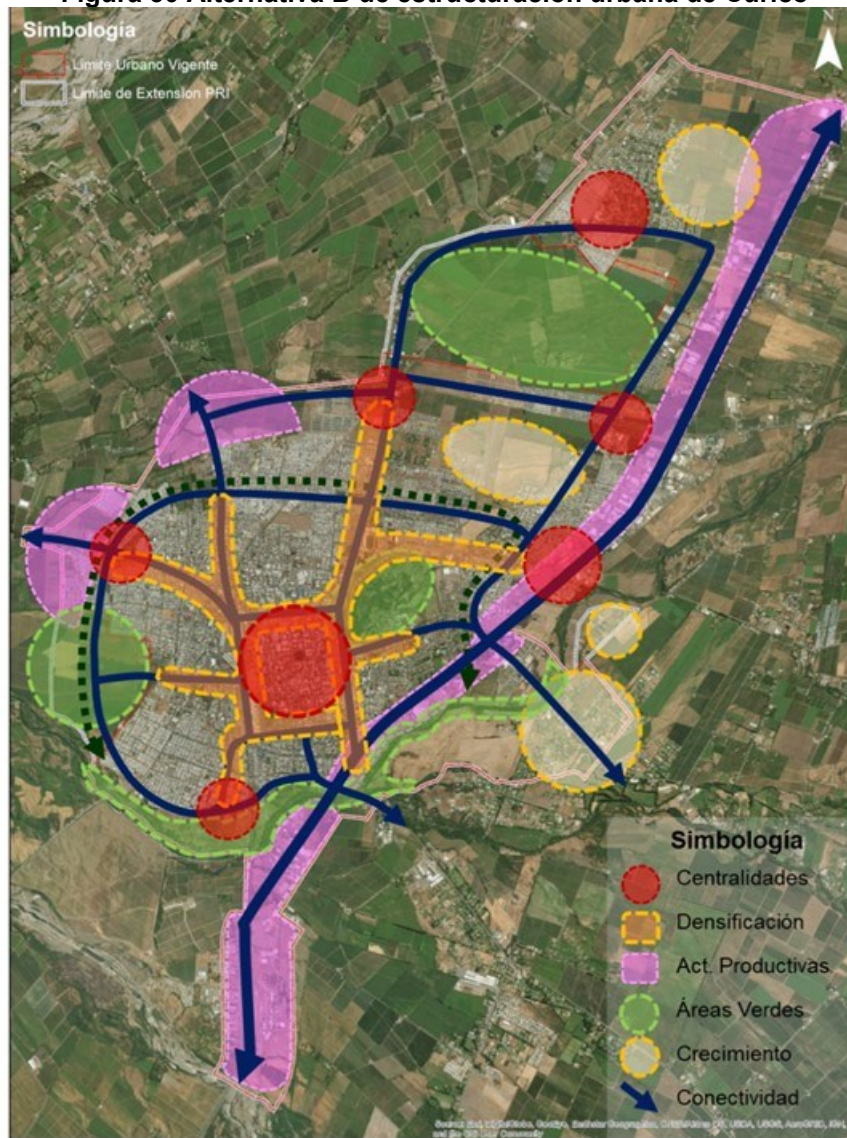
La estructura vial se refuerza convirtiendo al anillo pericéntrico y sus accesos transversales en los principales ejes donde se fomenta la densificación del área urbana. Este proceso de densificación extendida busca ampliar las áreas de renovación urbana, permitiendo que se amplíe el acceso a viviendas mejor localizadas y, gracias a la distribución de subcentros, mejor equipadas. El centro tradicional, por su parte, se desarrolla con una densificación de intensidad media que tiene como objetivo desarrollar las áreas subocupadas o deterioradas. En forma complementaria a este modelo de desarrollo urbano, el crecimiento en extensión es acotado, y limitado a puntos específicos, como el sector en torno al aeródromo, los alrededores de Sarmiento y el área en torno al camino a Zapallar.

En lo que respecta a la dotación de áreas verdes, esta alternativa incorpora los principales espacios recreativos de la ciudad: cerro Condell, Alameda y Estero Guaiquillo, promoviendo a su vez la incorporación de las zonas designadas por el Plan Regulador Intercomunal de Curicó como áreas verdes de gran escala, consolidando un sistema de grandes parques de acceso público.

Asociado a la localización de actividades productivas, esta alternativa refuerza la idea de un área urbana compacta, emplazando tanto en el borde oriental como occidental de la ciudad áreas destinadas a albergar estos usos. En el borde oriente, se promueve un frente productivo continuo en torno a la ruta 5 sur, mientras que por el poniente, se plantea generar dos polos productivos en torno a los accesos hacia Rauco y Tutuquén, rutas que concentran el acceso de camiones de carga a la ciudad.

En la imagen siguiente, se presenta de forma esquemática los elementos que conforman la alternativa B de estructuración urbana de Curicó.

**Figura 30 Alternativa B de estructuración urbana de Curicó**



Fuente: Elaboración propia

#### I.1.4.- Alternativas para elementos constitutivos

En este capítulo se presentan de manera comparada los elementos constitutivos de las dos alternativas de estructuración urbana de Curicó, evidenciando así sus diferencias y distinto abordaje del modelo de desarrollo urbano promovido.

##### A.- Centralidad

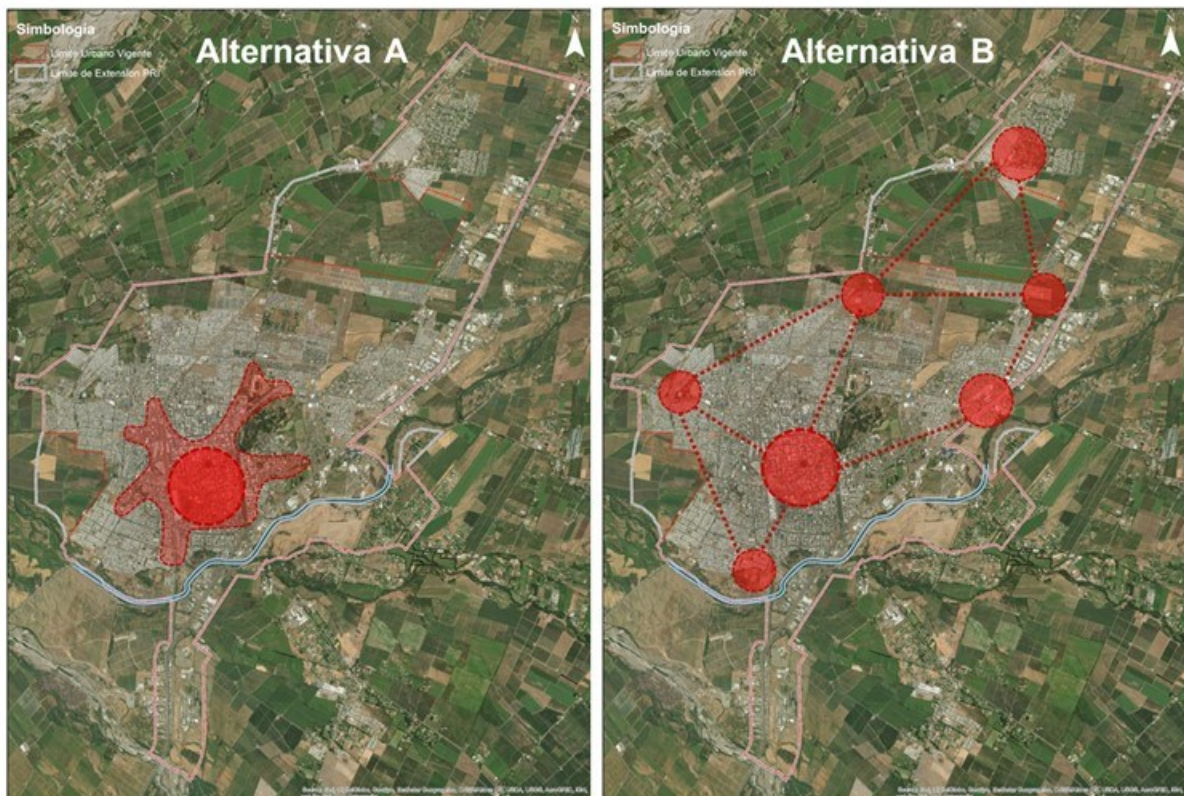


La localización de las centralidades corresponde a una de las temáticas más significativas para la estructuración urbana, y que evidencia en mejor forma la diferencia en sus opciones. La alternativa A sigue el desarrollo tendencial de la ciudad, consolidando una única centralidad grande y diversa en el espacio donde en la actualidad se concentran dichos usos. Esta alternativa plantea además la conformación de un área de influencia de dicha centralidad, extendida hacia los entornos residenciales, en donde se localizan también equipamientos y servicios.

La alternativa B, por el contrario, presenta una distribución de los equipamientos y servicios articulados en torno a subcentros repartidos por toda la ciudad, y que tienen la ventaja de consolidar un sistema funcional accesible de forma directa para la población que habita en las diversas áreas residenciales de la ciudad.

Si bien ambas alternativas apuntan al aumento, diversificación y mejora en los estándares de los equipamientos y servicios urbanos, la forma de hacer accesible esos equipamientos a la población local es diferente. Mientras la primera alternativa potencia un único centro que en sus proximidades concentrará todos los servicios, la segunda favorece llevar los servicios hacia las áreas residenciales, disminuyendo los traslados hacia el área tradicionalmente céntrica.

**Figura 31 Alternativas de Centralidad para Curicó**



Fuente: Elaboración propia

**B.- Densificación**

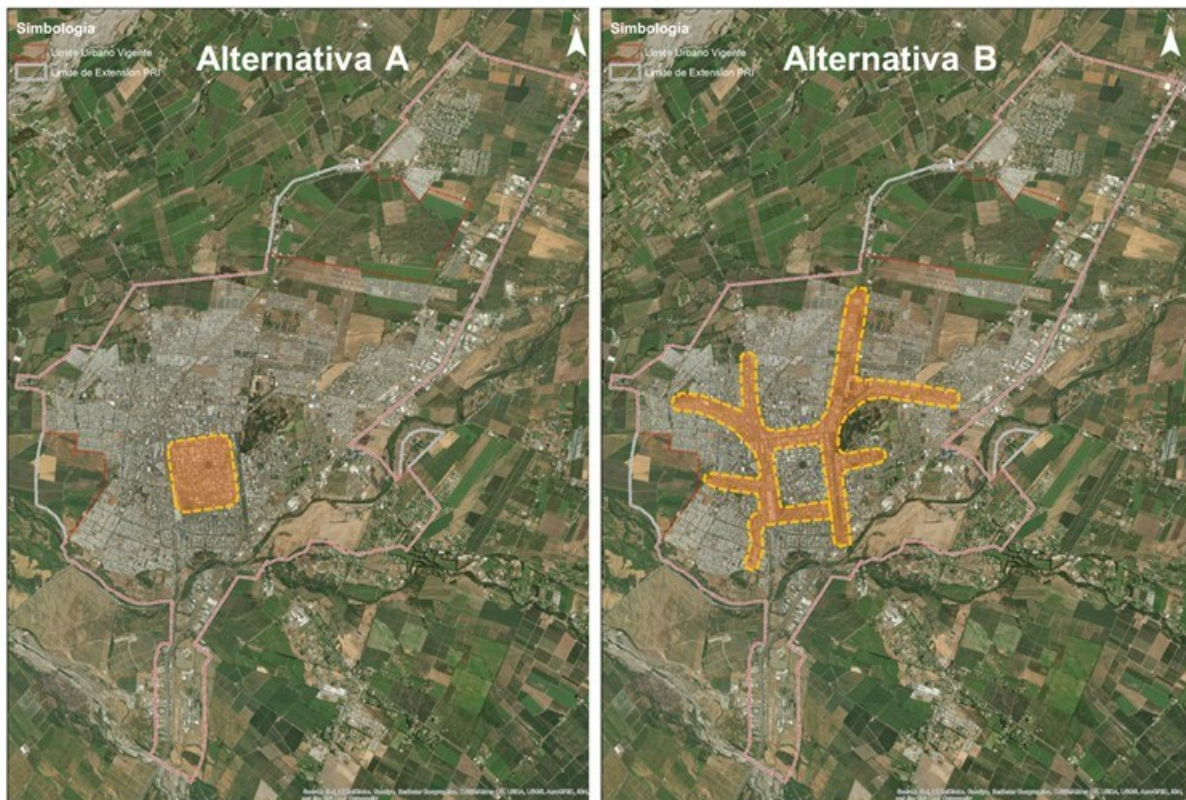
Las estrategias de densificación presentadas para estructurar la ciudad de Curicó priorizan distintos espacios, con consecuencias variadas en la trama urbana y funcional. Por una parte, la alternativa A, que promueve un crecimiento extendido del área urbana, concentra el potencial de densificación en el polígono del área céntrica actual, ocupando la construcción de vivienda en altura como una herramienta de renovación urbana, cautelando que este proceso se desarrolle

en concordancia con los atributos patrimoniales del sector, asociados principalmente a formas de vida de barrio que persisten en poblaciones y villas residenciales<sup>22</sup>.

La alternativa B, por su parte, despliega las áreas a densificar en torno a las vías estructurantes que circundan el centro actual, aprovechando el fortalecimiento de esa trama vial para incorporar más población a estos ejes, garantizando una adecuada conectividad de dicha población con el resto de la ciudad y la ruta 5 sur.

La diferencia entre estas alternativas para la densificación, aparte de la distribución espacial de las zonas, tiene que ver con la posibilidad de incorporar o no una gama más amplia de sectores socioeconómicos al proceso de densificación. Lo anterior se debe a que el alto valor de suelo del sector céntrico puede hacer que los departamentos edificadas en él no sean accesibles a toda la población; por el contrario, la capacidad de densificar en áreas pericéntricas y periféricas amplía el acceso a vivienda a diferentes sectores de la población. En cualquier caso, es posible que las disposiciones urbanísticas del PRC incorporen incentivos normativos a la densificación, sobre todo en el sector céntrico; sin embargo, es posible asumir que se sostenga la diferencia socioeconómica de los habitantes de áreas densas en el centro y en la periferia de la ciudad.

**Figura 32 Alternativas de Densificación para Curicó**



Fuente: Elaboración propia

### C.- Áreas verdes

La escala y distribución de las áreas verdes de la comuna tienen una particular relevancia en la estructuración urbana de la ciudad de Curicó debido a que condiciona el acceso de la población local desde las zonas residenciales a las áreas públicas de uso recreativo o que brindan servicios ambientales. Por otra parte, la escala de las mayores áreas verdes presentadas en las

<sup>22</sup> Ver en detalle cap II.3 “Características identitarias” en Informe de etapa 2, Julio 2018.

alternativas condiciona el uso que se le puede dar a las zonas incorporadas en el Plan Regulador Intercomunal de Curicó y sus comunas aledañas.

Ambas alternativas parten de la base de reconocer al cerro Condell y a la alameda José Manso de Velasco como las principales áreas verdes de la ciudad. Se suma a estos espacios la definición de un parque urbano proyectado para el entorno del estero Guaiquillo, al sur del área urbana consolidada de la ciudad. En ambas alternativas se considera la consolidación de circuitos de áreas verdes.

Además de las áreas verdes en común, la alternativa A plantea como estrategia principal la definición de una serie de espacios con uso público y recreativo de pequeña escala, disgregadas dentro del área urbana, con el objeto de servir directamente a los entornos residenciales donde se emplazan. La alternativa B, por otro lado, concentra estos usos recreativos en dos nuevos parques urbanos de gran escala, emplazados en los alrededores del área urbana consolidada, en las zonas incorporadas por el Plan Regulador Intercomunal de Curicó.

**Figura 33 Alternativas de Áreas Verdes para Curicó**



Fuente: Elaboración propia

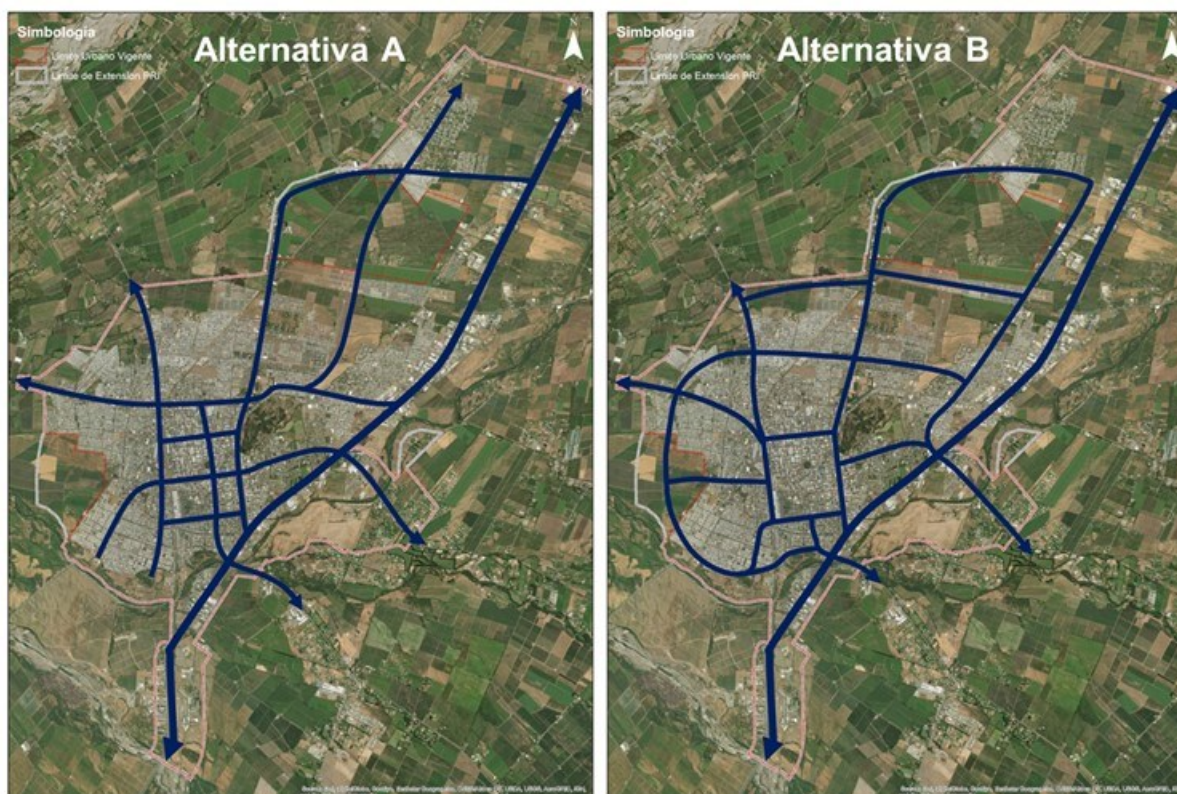
#### **D.- Conectividad**

Las alternativas de estructuración urbana para la conectividad de Curicó se basan en la red vial actual de la ciudad, avanzando en complementar sus trazados actuales con matices complementarios. La alternativa A, por su parte, es coherente con la idea de concentrar los usos mixtos y la densidad en un único centro, y por ello la red vial se ocupa de articular fuertemente dicho centro, garantizando una adecuada accesibilidad desde y hacia él, para toda la ciudad.

La alternativa B avanza en configurar un anillo vial que rodea al centro actual y en torno al cual se configura una red basada en anillos circunvalatorios, que garantizan una adecuada accesibilidad entre los diversos subcentros y áreas residenciales de la ciudad. Esta alternativa de

estructuración vial es coherente con la idea de una ciudad policéntrica y compacta, donde se distribuyen mayormente los flujos vehiculares.

**Figura 34 Alternativas de Conectividad para Curicó**



Fuente: Elaboración propia

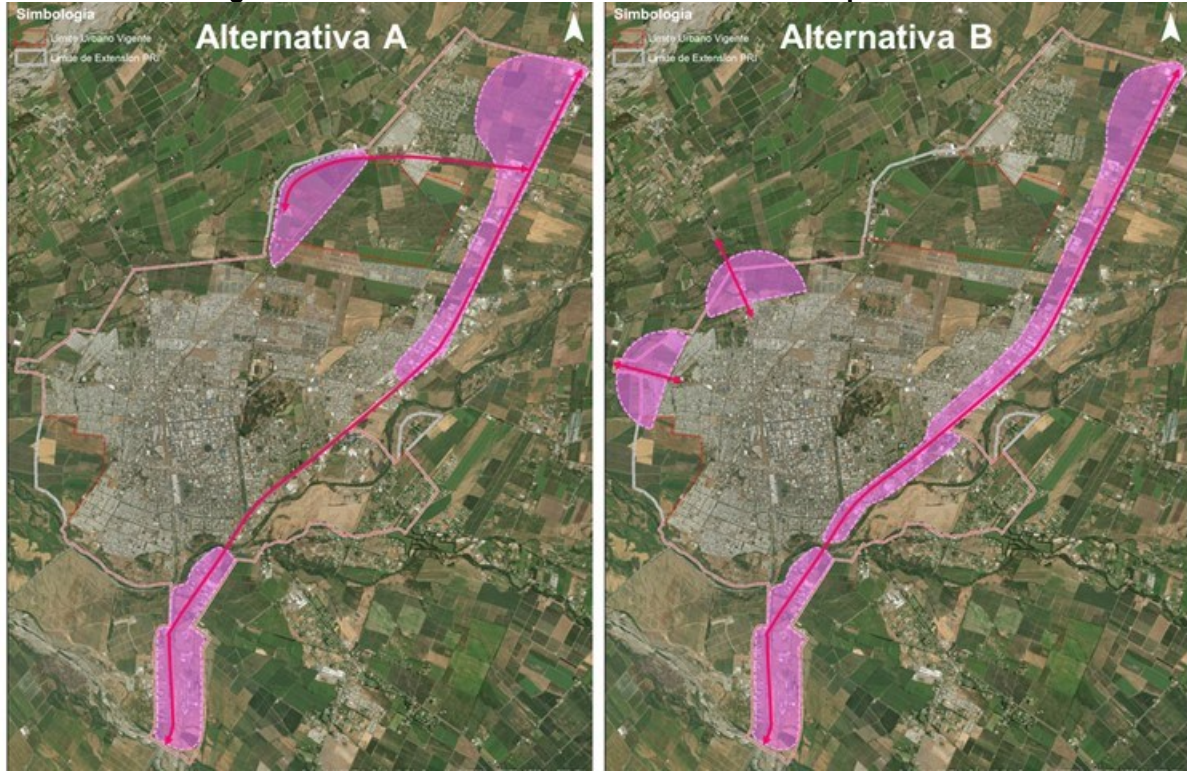
#### **E.- Actividades productivas**

Como se ha mencionado, la localización de actividades productivas es un factor sumamente relevante para la estructura funcional de la ciudad. En el caso de Curicó, se parte de la base de reconocer la tendencia actual de localización de estos usos en torno a la ruta 5. Ambas alternativas consideran esa realidad y avanzan a tensionarla hacia nuevas áreas de desarrollo productivo o industrial.

Por su parte, la alternativa A desincentiva la localización de usos productivos en el tramo de la ruta 5 que enfrenta al centro de la ciudad. Coherente con su idea de crecimiento de la ciudad residencial mixta hacia Zapallar, las actividades productivas se relocalizan en esta alternativa en los alrededores de Sarmiento, tanto su extensión oriente hacia la ruta, como en el tramo de zona de extensión urbana que se ubica entre el camino El Boldo norte y la vía férrea, entre Curicó y Sarmiento.

La alternativa B reconoce la tendencia de localización de las actividades productivas en torno a la ruta 5 sur, y avanza en consolidar todo el entorno urbano de dicho camino para estos usos. De forma complementaria, suma los accesos norponiente hacia Rauco y Tutuquén como núcleos de desarrollo para industria, talleres o bodegas, por ser estos los principales accesos de las rutas de carga desde las comunas vecinas. En general, esta alternativa es coherente con la idea de tener un área urbana compacta, la cual queda delimitada en sus bordes este y oeste por los usos productivos.

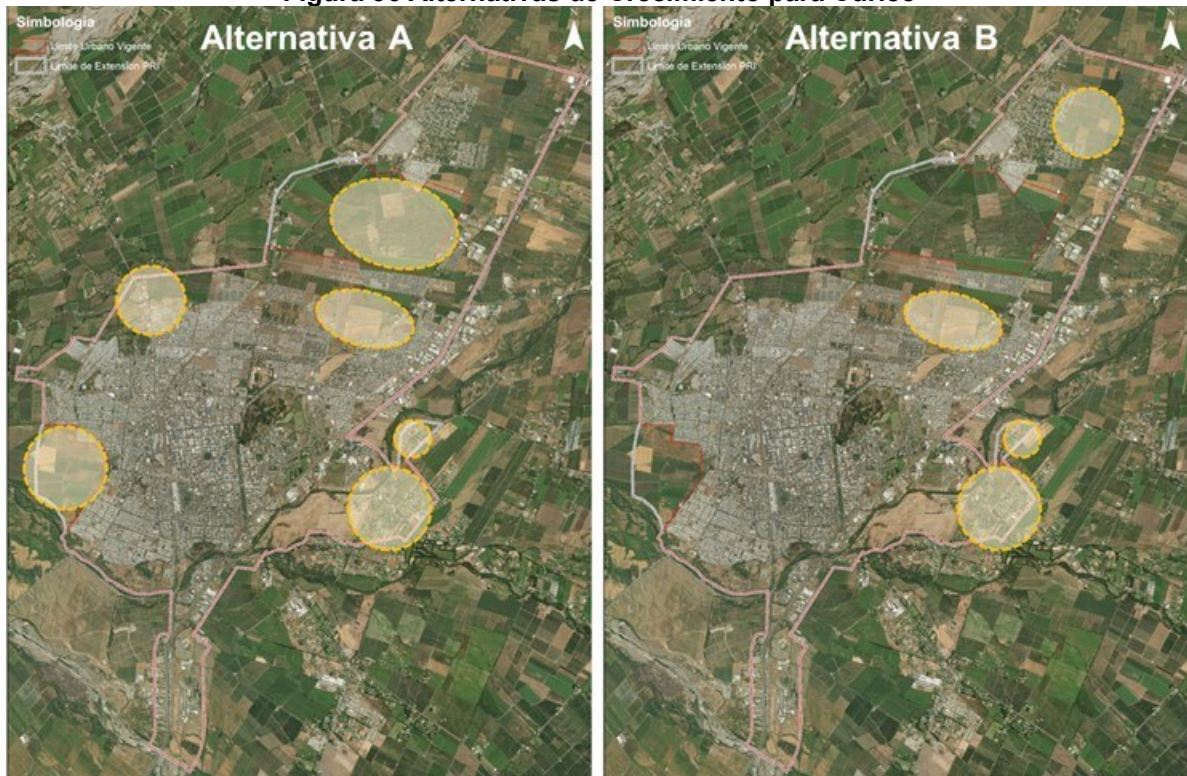
**Figura 35 Alternativas de Actividades Productivas para Curicó**



Fuente: Elaboración propia

**F.- Crecimiento**

**Figura 36 Alternativas de Crecimiento para Curicó**



La alternativa A, que favorece un modelo monocéntrico y expansivo, se caracteriza por incorporar una gran cantidad de suelo urbano en los perímetros de la ciudad consolidada, avanzando en ocupar los remanentes urbanos actuales, y expandiéndose hacia los sectores agrícolas identificados como ZEU2 y ZAVI por el instrumento intercomunal en elaboración. Por otra parte, esta alternativa restringe los usos productivos en torno a la ruta 5, promoviendo una continuidad mixta residencial hacia el camino a Zapallar, lugar que se fomenta como área de crecimiento también.

La alternativa B, por otro lado, policéntrica y concentrada, no propone grandes áreas de crecimiento para residencia, dado que se enfoca en generar las condiciones para densificar ejes del área urbana consolidada. Esta alternativa promueve la extensión de las áreas residenciales en Sarmiento, y también en el camino a Zapallar, pero sin promover una integración física del sector al otro lado de la ruta 5 sur.

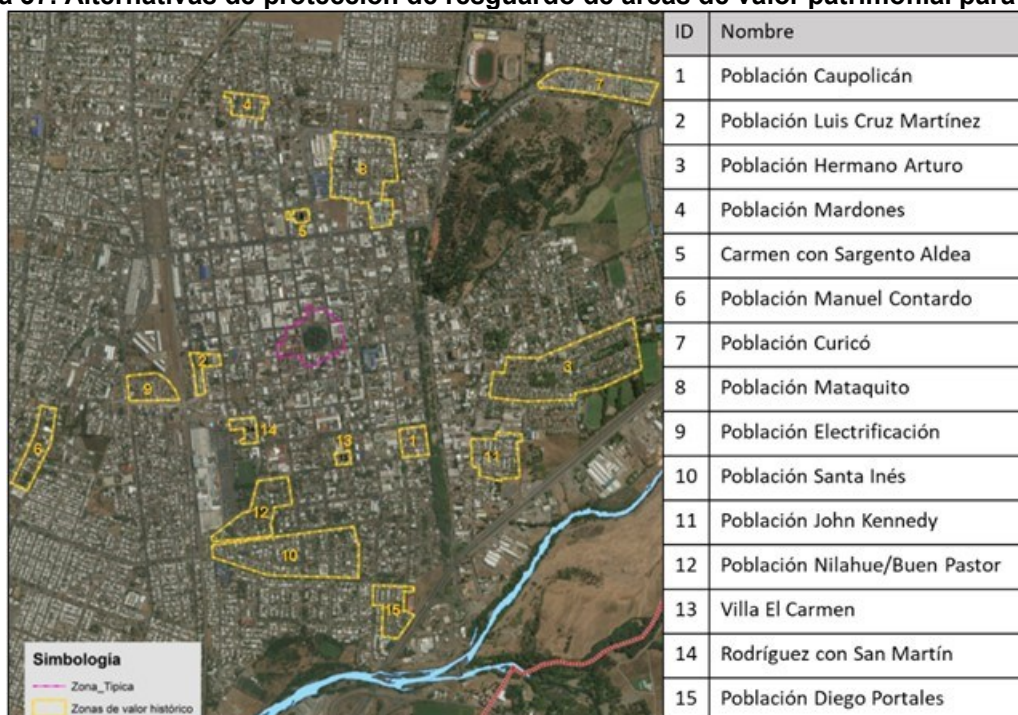
**G.- Identidad y patrimonio**

El patrimonio como elemento constitutivo de estructuración urbana se plantea en la metodología de análisis y evaluación de alternativas como una priorización de elementos reconocidos como valiosos en la etapa de diagnóstico. Los elementos que se identifican como de valor arquitectónico y urbano, corresponden a una serie de poblaciones que dan cuenta de las distintas tipologías residenciales construidas a lo largo del siglo XX y que destacan por la conformación de unidades urbanas independientes asociadas a formas valiosas de vida de barrio

La priorización de estas unidades barriales busca dar cuenta del reconocimiento, por parte de la comunidad, del valor urbano y patrimonial que sostienen. El instrumento en desarrollo deberá ser diseñado con condiciones acordes a los atributos identificados.

Las poblaciones identificadas se presentan en la figura siguiente y de su priorización se da cuenta en el capítulo referido a la participación ciudadana.

**Figura 37. Alternativas de protección de resguardo de áreas de valor patrimonial para Curicó**



Fuente: Elaboración propia

## VIII.2 ELEMENTOS CONSTITUTIVOS PARA LOCALIDADES MENORES

Las localidades de La Obra, Los Niches, Cordillerilla y Bajo la Cuesta, como las nuevas áreas urbanas de la comuna, avanzan en esta etapa en el desarrollo de las alternativas de estructuración urbana a partir de cinco elementos constitutivos básicos, que se desarrollan de distinta forma según el lugar y el modelo de desarrollo propuesto.

En general, la escala de los centros poblados menores en la comuna de Curicó les hace enfrentar los procesos de planificación territorial a partir de las mismas temáticas clave. Estas son las siguientes:

- **Centralidad:** la definición de centralidades obedece a la necesidad de contar con espacios que por una parte concentren equipamientos y servicios capaces de brindar autonomía funcional a los poblados, como también a la incorporación de áreas de encuentro para los pobladores que refuercen una identidad local muchas veces difusa.
- **Crecimiento:** eminentemente en extensión y se asocia a las áreas prioritarias para radicar nueva población. Dada la escala, dinamismo y disponibilidad de suelo para crecimiento, es difícil considerar como factibles formas de crecimiento por densificación en altura, es decir que no correspondan a subdivisión.

Debido a las diferentes tipologías de asentamientos que forman parte de las localidades, en algunos centros poblados se consideran dos formas de crecimiento complementarias: en alta intensidad, con predios menores tendientes a conformar una imagen urbana compacta; y en baja intensidad, asociada a predios grandes con edificación aislada que forman parte de una transición urbano–rural con producción agropecuaria de pequeña escala, o bien con uso agrosidencial.

- **Actividades productivas:** se asocian principalmente a agroindustrias: frigoríficos o packing. Como se detalla en la visión de desarrollo comunal, el interior de la comuna, articulado en torno a la ruta J-615, se configura como un corredor productivo agroindustrial conectado en las inmediaciones de Curicó a la ruta 5 y a través de ella al resto del país. En este sentido, la incorporación de áreas productivas a las áreas urbanas menores busca integrar de forma planificada dichos usos, avanzando en mitigar las externalidades negativas en las zonas residenciales y diversificando la matriz productiva y laboral en los centros poblados. En el caso de Bajo La cuesta, que toma un rol relacionado al turismo no se incluyen áreas de actividades productivas ya que sería incompatible con ello.
- **Áreas verdes:** La propuesta obedece principalmente a la destinación de lugares de encuentro y recreación para la población local. De forma complementaria, las áreas verdes se utilizan en las alternativas de estructuración urbana para incorporar de forma planificada elementos del paisaje rural como canales de regadío o preservar vistas.
- **Conectividad:** Las estrategias para la definición de la conectividad implican reconocer y extender la red vial actual de los centros poblados. En general la vialidad de estas localidades corresponde a una trama básica que se sustenta en la inserción en vías comunales o intercomunales; en este sentido, los aportes que en las alternativas se generan respecto a la conectividad apuntan a complementar dichas vías de acceso conformando una trama vial incipiente que garantice la accesibilidad a los diversos sectores poblados y promueva la consolidación de un área urbana compacta y unitaria.

## VIII.3 ALTERNATIVAS PARA LA LOCALIDAD DE LA OBRA

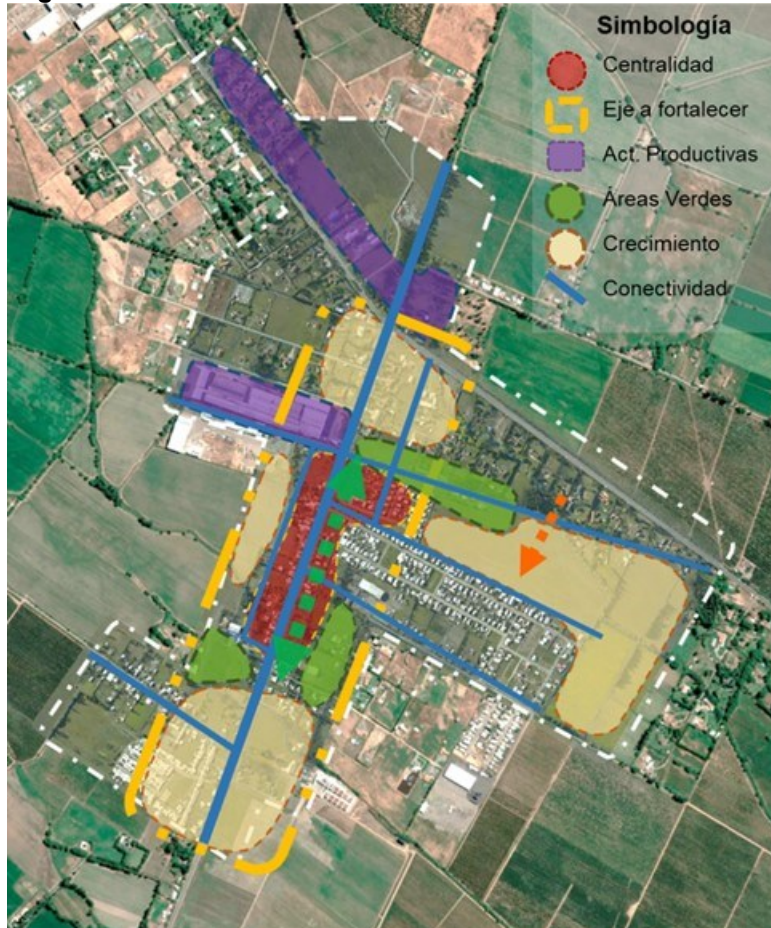
El marco en que se inscriben las opciones de estructuración considera la proximidad de esta localidad con Curicó, la presión por localización de parcelas de agrado, y el importante rol de la

actividad agrícola y agroindustrial en los entornos de la localidad. En las alternativas que se presentan se contraponen aproximaciones distintas para el ordenamiento de la localidad una articulada en torno a un eje central y otra extendida que se difumina en su entorno rural y suburbano.

### I.1.5.- Alternativa A.

La alternativa A de estructuración urbana para La Obra destaca por articularse en torno a un único eje que concentra equipamientos, infraestructura, y áreas verdes, este eje corresponde a la ruta J-665 que se extiende hacia el sur.

**Figura 38 Alternativa A de estructuración urbana de La Obra**



Fuente: Elaboración propia

De manera específica, los elementos constitutivos de esta alternativa son:

- **Centralidad:** Se plantea un único eje central en torno a la ruta J-665, área que en la actualidad concentra los principales equipamientos del sector. Este centro se diseña con el objeto de consolidar una imagen urbana continua y compacta entre las diversas zonas pobladas del sector, avanzando en el fortalecimiento de una identidad local.
- **Crecimiento:** Las áreas de crecimiento prioritarias que se proponen en esta alternativa corresponden a los extremos norte y sur del eje céntrico, integrando con mayor intensidad de uso la residencia en torno al área equipada. De forma complementaria, se propone crecer en los suelos no ocupados en la cuña oriente que se forma entre las áreas consolidadas.



- **Actividades productivas:** Se promueve el reconocimiento de las áreas ya consolidadas con usos productivos, incorporando además los entornos de la ruta J-615 para el desarrollo preferente de la agroindustria. El objetivo principal es retirar los usos productivos del eje céntrico a conformar.
- **Áreas verdes:** Las áreas verdes prioritarias en esta alternativa corresponden a los sitios no urbanizados o con bajo nivel de consolidación que se ubican en torno al eje céntrico y que se pueden conformar como espacios públicos tipo plaza o plazoleta, fomentando la consolidación de una identidad local. De forma complementaria, esta alternativa promueve el desarrollo de áreas verdes lineales en torno al eje céntrico a modo de un camino arbolado o alameda.
- **Conectividad:** La estructura vial de la localidad, en esta alternativa, refuerza el rol estructurador de la ruta J-665, promoviendo la conformación de una trama vial básica en torno al eje central que en torno a dicho camino se propone, y conformando un entramado de vías transversales.

I.1.6.- **Alternativa B:**

Figura 39 Alternativa B de estructuración urbana de La Obra



Fuente: Elaboración propia

La segunda alternativa de estructuración urbana de la localidad de La Obra no se concentra en un solo eje, sino que por el contrario incorpora condiciones que ratifican la tendencia de una localización desagregada, la cual se busca articular en torno a un área mixta de densidad intermedia.

De manera específica, los elementos constitutivos de esta alternativa son:

- **Centralidad:** En esta alternativa, en vez de la ubicación de áreas centrales, se promueve la conformación de una gran área mixta, que incorpore tanto usos habitacionales como de equipamiento, repartidos en una trama continua que incorpora la ruta J-665 y sus dos principales ejes transversales hacia el oriente.
- **Crecimiento:** Las áreas de crecimiento se proponen preferentemente hacia el oriente. La consolidación del área mixta se plantea con una densidad intermedia, usando suelos urbanizados y disponibles. La principal zona de crecimiento mixto en media intensidad corresponde al eje del camino que triangula las rutas J-65 y J-665. Por otra parte, se promueven zonas complementarias de intensidad de uso baja en los intersticios de las áreas mixtas y productivas.
- **Actividades productivas:** Dado que el crecimiento residencial se promueve preferentemente hacia el oriente, esta alternativa consolida las áreas de respaldo en torno al camino J-665 hacia el sur, como las principales áreas productivas de la localidad. Se incorpora también un segmento del camino hacia Curicó.
- **Áreas verdes:** Por ser una alternativa de desarrollo más extensiva, las áreas verdes propuestas son eminentemente lineales y conforman un sistema de avenidas parque o alamedas, incorporando del mismo modo los entornos de los canales de regadío como espacios de uso recreacional.
- **Conectividad:** En esta alternativa se usa como eje principal la ruta J-665, incorporando además una trama vial que une los caminos existentes hacia el oriente, cerrando un circuito destinado a articular las áreas mixtas y residenciales del sector.

#### VIII.4 ALTERNATIVAS PARA LA LOCALIDAD DE LOS NICHES

Las dos alternativas de estructuración urbana diseñadas para Los Niches se desarrollan considerando la relevancia funcional que asume la localidad en el contexto de la visión de desarrollo comunal, como principal polo de equipamientos y actividades productivas del interior oriental de la comuna. Por otra parte, uno de los principales desafíos de localidad corresponde a integrar física y funcionalmente las diversas áreas residenciales segregadas en torno al eje de la ruta J-615. Las alternativas que se presentan se diferencian principalmente en la forma que se articula la vinculación de las áreas consolidadas.

##### I.1.7.- Alternativa A.

La alternativa A se destaca por proponer una unión física y funcional entre los diversos sectores a partir de un eje central conformado por una trama vial densa, y alta concentración de equipamientos, relegando las actividades productivas a los extremos del área urbana.

De manera específica, los elementos constitutivos de esta alternativa son:

- **Centralidad:** Se articula una única centralidad adosada al sur de la ruta J-65. Este espacio está destinado a concentrar los equipamientos y servicios de la localidad, conectar física y funcionalmente las diversas áreas residenciales que actualmente hay en Los Niches y conformarse como la principal centralidad del interior de la comuna.
- **Crecimiento:** En esta alternativa, las áreas de crecimiento preferentes corresponden a los intersticios existentes entre los sectores residenciales consolidados actualmente en Los Niches, dejando espacio para la conformación de áreas verdes y centralidades.
- **Actividades productivas:** Se propone la conformación de áreas especializadas para la localización de actividades productivas, ubicadas como respaldo de las áreas

residenciales y como delimitación de las mismas hacia el área rural. De forma complementaria, se reconocen los usos productivos ubicados en torno a la ruta J-65 en el extremo oriente de la localidad.

- **Áreas verdes:** Las principales áreas verdes se ubican en torno al único eje central de la localidad, conformando ventanas al paisaje rural hacia el norte y el sur, y sirviendo como espacios de uso recreativo que promuevan el encuentro en los diferentes sectores de Los Niches.
- **Conectividad:** La conectividad en esta alternativa se plantea como una trama densa adosada al sur de la ruta J-65, que confina y articula al área central de la localidad, conectando en torno a ella las diversas áreas residenciales.

**Figura 40 Alternativa A de estructuración urbana de Los Niches**



Fuente: Elaboración propia

### I.1.8.- Alternativa B:

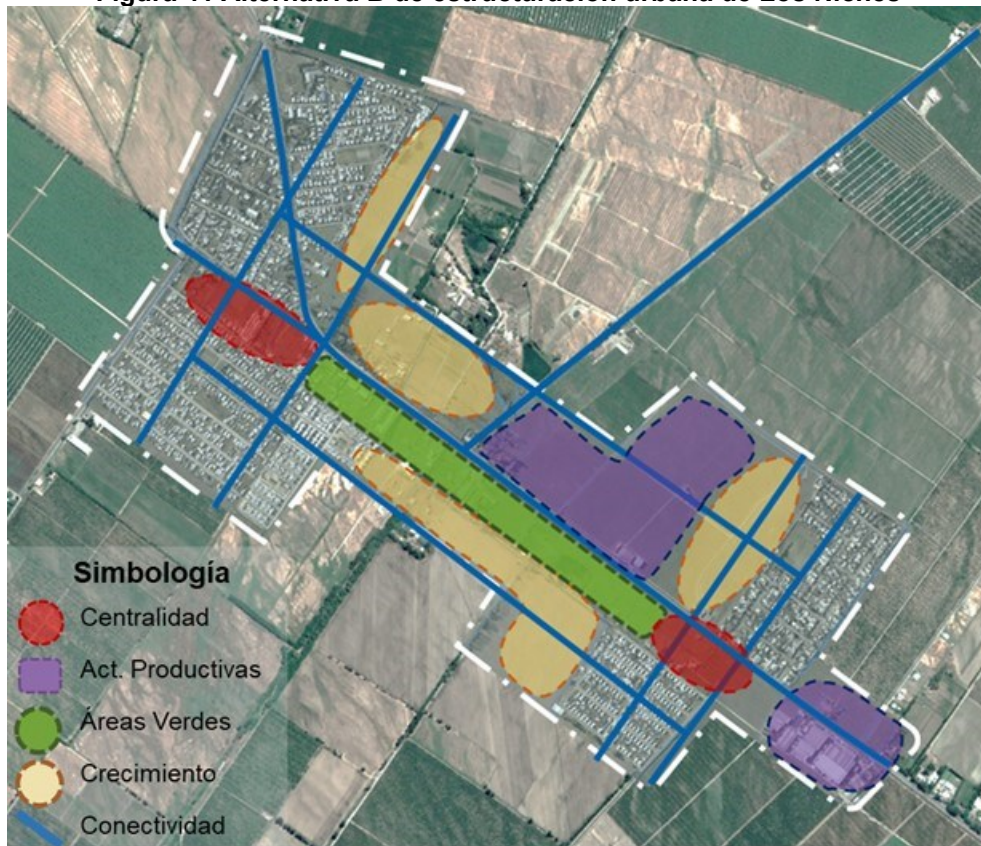
La segunda alternativa de estructuración para la localidad de Los Niches se caracteriza por conformar núcleos céntricos y de crecimiento en los sectores norponiente y suroriente de la localidad, uniendo ambas áreas residenciales funcionalmente a través de áreas verdes y espacios públicos en complementariedad con una trama vial circunvalatoria.

De manera específica, los elementos constitutivos de esta alternativa son:

- **Centralidad:** Se plantea la conformación de dos centralidades que concentren los equipamientos y servicios de la localidad, ubicados en las inmediaciones de las áreas residenciales norponiente y suroriente de la localidad.

- **Crecimiento:** Al igual que en la alternativa anterior, las principales áreas de crecimiento se ordenan por entre los polos residenciales consolidados, usando los intersticios existentes y conformando una continuidad unitaria en el área urbana.
- **Actividades productivas:** En esta alternativa, además de reconocer las actividades productivas existentes en el extremo oriental del área urbana, en torno al camino, se promueve la conformación de un área productiva adosada a la intersección entre el camino J-65 y el camino J-615 hacia Curicó por Zapallar. Esta ubicación responde en mejor medida a las necesidades logísticas de las actividades productivas, de ubicarse en los principales caminos de la comuna.
- **Áreas verdes:** Se propone una gran área verde céntrica como espacio de encuentro entre los sectores norponiente y suroriente de la localidad, fomentando la consolidación de una identidad urbana local en base a los espacios públicos y áreas verdes.
- **Conectividad:** Esta alternativa propone, a partir del reconocimiento de las principales calles existentes, la conformación de un circuito circunvalatorio que conecta las cuatro áreas residenciales de la localidad internamente, otorgando espesor a la trama urbana y garantizando una adecuada accesibilidad desde y hacia las zonas pobladas.

**Figura 41 Alternativa B de estructuración urbana de Los Niches**



Fuente: Elaboración propia

## VIII.5 ALTERNATIVAS PARA LA LOCALIDAD DE CORDILLERILLA

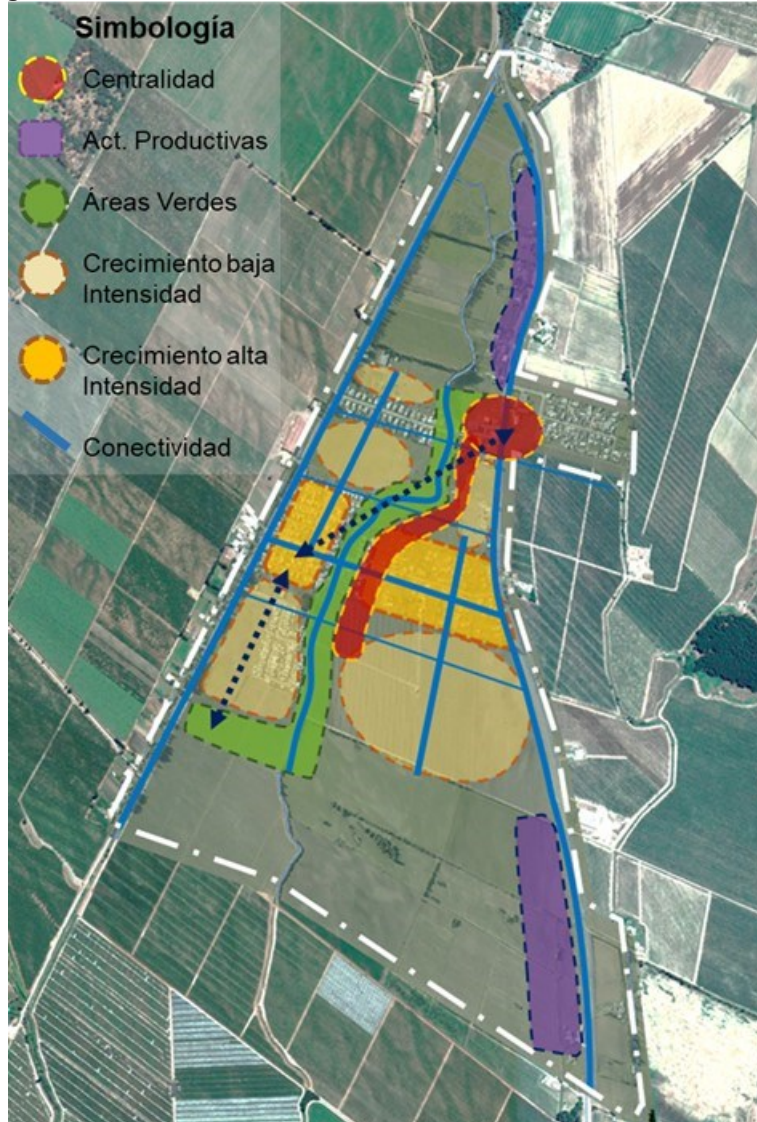
Las opciones se desarrollan considerando que Cordillerilla se inserta en el corredor agroindustrial de la ruta J-615, avanza en radicar mano de obra para las actividades productivas locales, y se desarrolla consolidando una trama consolidada que reconoce e integra los canales de regadío como elemento estructurante del centro poblado.

Las alternativas que se presentan abordan de distinta forma las posibilidades de estructuración a partir de la trama vial, y disposición de áreas verdes. De forma complementaria, se presentan alternativas para la intensidad de consolidación y crecimiento de áreas residenciales, así como para la localización de actividades productivas.

### I.1.9.- Alternativa A.

La alternativa A, se caracteriza por promover una estructuración urbana compacta que se articula en torno al canal de regadío que atraviesa la localidad en sentido norte sur, el cual se conforma como área verde, vialidad estructurante y eje extensión de la principal centralidad del sector.

**Figura 42 Alternativa A de estructuración urbana de Cordillerilla**



Fuente: Elaboración propia

De manera específica, los elementos constitutivos de esta alternativa son:

- **Centralidad:** Se propone una centralidad que reconoce el polo actual de equipamientos y se desarrolla hacia el sur siguiendo el curso del canal de regadío. Esta centralidad se prolonga buscando localizar equipamientos más cerca de las áreas residenciales consolidadas.

- **Crecimiento:** Se propone la configuración de un área poblada compacta y, en ese sentido, promueve el crecimiento de forma acotada, usando las franjas transversales entre el eje de la centralidad existente por el norte, hasta las poblaciones más al sur.
- **Actividades productivas:** Las actividades productivas se emplazan al norte y al sur de las franjas residenciales descritas. La forma de estas áreas productivas es alargada en torno al eje del camino J-65 hacia Curicó.
- **Áreas verdes:** Esta alternativa considera como un eje estructurante al canal de regadío que atraviesa la localidad en sentido norte – sur. Se propone un área verde en torno al canal que sea un parque lineal en torno al cual se articule una vialidad estructurante, la principal centralidad del sector y se concentre la residencia.
- **Conectividad:** Esta alternativa, más concentrada, propone la estructuración de la localidad a partir de un eje vial paralelo al canal de regadío. En forma complementaria, se configura una red vial densa con y entre los caminos transversales a la ruta J-65, concentrando la infraestructura vial en las áreas donde se promueve el crecimiento de los suelos con uso residencial.

#### I.1.10.- Alternativa B:

La alternativa B de estructuración urbana de Cordillerilla es más extensiva comparada con la alternativa A, y se articula principalmente en torno a la ruta J-615, eje que concentra las actividades productivas y la centralidad extendida de la localidad. En forma complementaria, esta opción incorpora una serie de ejes viales transversales con áreas verdes, los cuales cumplen con habilitar nuevo suelo urbano para radicar población.

De manera específica, los elementos constitutivos de esta alternativa son:

- **Centralidad:** En esta alternativa se reconoce también la incipiente centralidad existente, la cual se extiende tanto hacia el sur como hacia el poniente, de forma lineal en torno a las rutas existentes.
- **Crecimiento:** Se plantea un modelo de desarrollo urbano más expansivo, en donde se plantea el crecimiento en gran parte del área de extensión urbana propuesta originalmente por el Plan Regulador Intercomunal. Estas áreas de crecimiento se ordenan como franjas residenciales transversales al camino J-65.
- **Actividades productivas:** En esta alternativa se privilegia la consolidación de un único polo productivo ubicado en el extremo norte del área urbana, en torno a las principales rutas de acceso y vinculado de forma expedita hacia los demás centros poblados de la comuna y la ruta 5.
- **Áreas verdes:** Se propone la conformación de un sistema de áreas verdes lineales configuradas de la mano de la red vial estructurante, que incorporan además el canal de regadío que atraviesa al área urbana. Entre el canal descrito y la centralidad actual, se propone la conformación de un área verde a modo de plaza, que consolide el carácter céntrico del sector y refuerce la identidad local.
- **Conectividad:** Esta alternativa considera la conformación de una trama urbana regular, a partir de los caminos que se extienden a partir de la ruta J-65 hacia el poniente. Se incorporan además caminos transversales a esta red, configurando una conectividad interna para las zonas residenciales de la localidad.

**Figura 43 Alternativa B de estructuración urbana de Cordillerilla**



Fuente: Elaboración propia

### VIII.6 ALTERNATIVAS PARA LA LOCALIDAD DE BAJO LA CUESTA

Las alternativas de estructuración urbana diseñadas para la localidad menor de Bajo la Cuesta dan cuenta del rol que asume la localidad en la visión de desarrollo comunal y urbana, conformando a Bajo la Cuesta como un centro logístico para el sector precordillerano, y avanzando en consolidar la infraestructura del lugar, a la vez que se reduce la exposición a riesgos naturales a la que se encuentra expuesta la población. En ambas opciones se desincentiva la extensión de las zonas pobladas en el sector poniente de la localidad, en torno al río Lontué.

Debido a la localización de la localidad, alejada de los principales ejes viales, así como por su nivel de consolidación actual de infraestructura y la lejanía con áreas de buena productividad agrícola, no se considera a Bajo la Cuesta como un espacio apropiado para el fomento de las actividades productivas de tipo agroindustrial. Por este motivo, este elemento constitutivo no forma parte de las alternativas construidas.

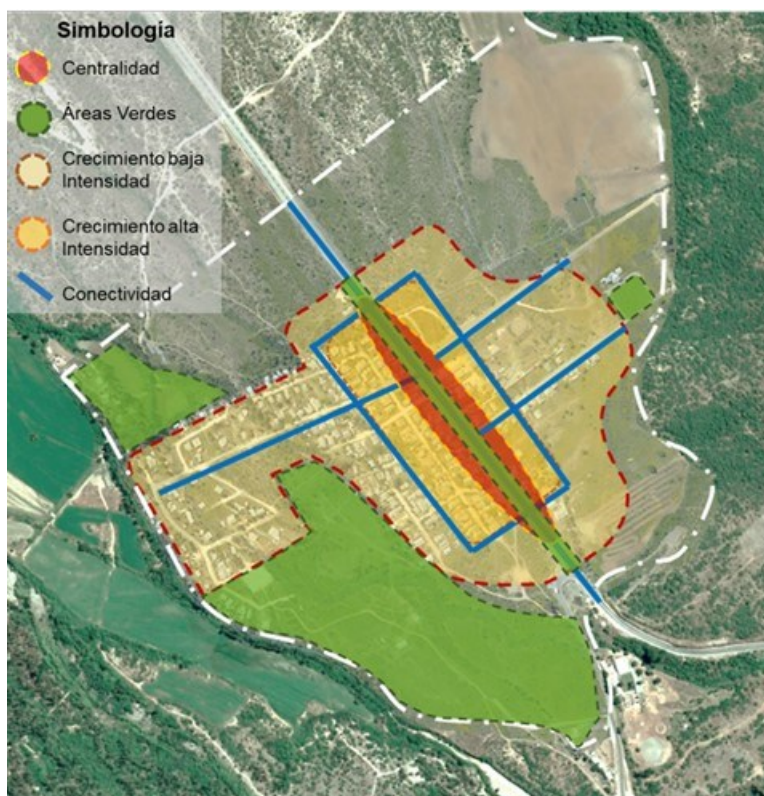
### I.1.11.- Alternativa A.

**Figura 44 Alternativa A de estructuración urbana de Bajo la Cuesta**

La alternativa A de estructuración urbana de Bajo la Cuesta destaca por articularse fuertemente en torno al eje del camino de acceso, incorporando una centralidad, áreas verdes y mayor intensidad en la localización de residencia. Este sector se conforma también delimitado por una red vial circunvalatoria.

De manera específica, los elementos constitutivos de esta alternativa son:

- **Centralidad:** Se propone la configuración de una centralidad extendida a ambos lados de la ruta J-65 a lo largo de casi toda el área urbana. Esta centralidad contendría los equipamientos y servicios tanto para servir a la población local como a las actividades localizadas en la precordillera de la comuna.
- **Crecimiento:** Se propone como área residencial la consolidación en baja intensidad de toda el área poblada actualmente más los sectores más seguros ante riesgos naturales que se ubican en el borde nororiente de la localidad. De forma complementaria, se refuerza la única centralidad extendida con un entorno residencial de mayor intensidad de uso. Si bien el análisis preliminar de riesgos contenido en el diagnóstico de medio físico indica posibles riesgos de remoción en masa en el sector oriente de esta localidad, estos son considerablemente menores al riesgo de inundación del borde poniente y por ende mayormente mitigables. El diseño de anteproyecto deberá contar con una delimitación precisa de las áreas expuestas a riesgo de remoción en masa.
- **Áreas verdes:** Esta alternativa considera la configuración de un área verde lineal en torno al camino principal a modo de alameda, así como el reconocimiento de una plazoleta potencial en el extremo nororiente de la localidad. Respecto a las zonas potencialmente inundables, esta alternativa incorpora los bordes no urbanizados del río Lontué como áreas verdes, desincentivando la urbanización en dichos sectores afectos a riesgo de inundación por desborde de cauces.
- **Conectividad:** Se propone la conformación de un anillo circunvalatorio que rodee la centralidad extendida en torno a la ruta J-65, además de la incorporación de otras rutas transversales al camino principal.



Fuente: Elaboración propia

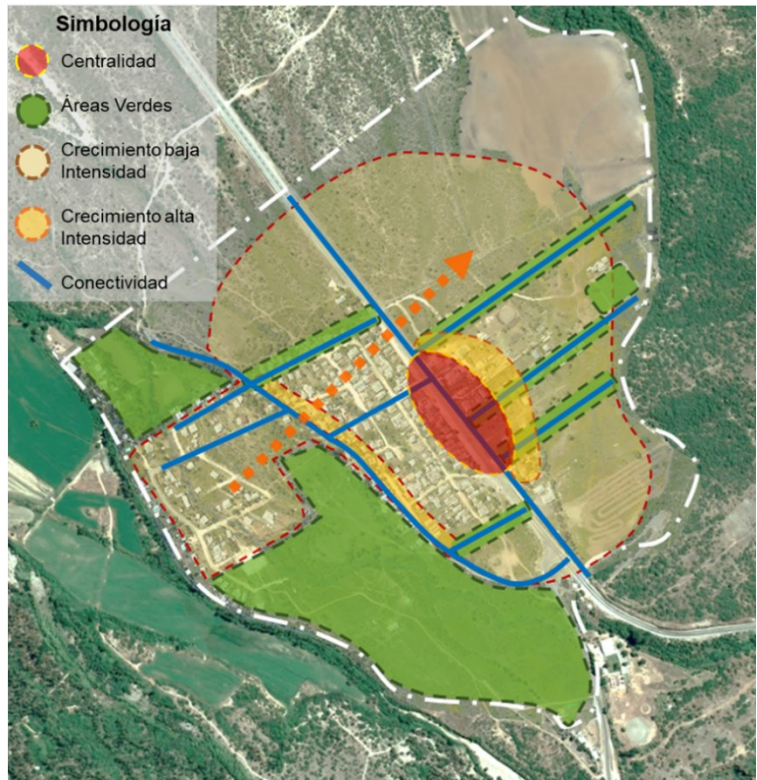


**I.1.12.- Alternativa B:**

**Figura 45 Alternativa B de estructuración urbana de Bajo la Cuesta**

La alternativa B para Bajo la Cuesta destaca por conformar una trama vial más densa que fomenta el desarrollo de áreas verdes y la mayor intensidad de usos residenciales en las zonas más seguras: al oriente del camino J-615. De forma complementaria, esta alternativa traza una red vial hacia el sector poniente de la localidad, buscando delimitar así la terraza más segura ante riesgos de inundación.

De manera específica, los elementos constitutivos de esta alternativa son:



Fuente: Elaboración propia

- **Centralidad:** Se propone una centralidad focalizada en un único punto, en torno a la ruta J-65, que concentra y proyecta de forma radial los equipamientos y servicios a radicar en el sector.
- **Crecimiento:** Esta alternativa propone un crecimiento mayor de las áreas residenciales, principalmente hacia el norte y oriente de la localidad, utilizando los entornos no poblados de la localidad, libres de riesgos naturales asociados al desborde del río Lontué. En forma complementaria, se plantean áreas de mayor intensidad de uso hacia el oriente de la centralidad principal, y a modo de delimitación de la terraza más segura del área urbana. Al igual que la alternativa anterior, no se promueve un crecimiento sobre áreas potencialmente expuestas a riesgos de remoción en masa, elementos a ser desarrollados en detalle en etapa de anteproyecto.
- **Áreas verdes:** Las áreas verdes que se consideran en esta alternativa son eminentemente lineales a modo de alamedas, y se desarrollan de forma transversal al camino principal en la ruta J-65, asociadas a vías estructurantes. Se incorporan, del mismo modo que la alternativa anterior, la plazoleta ubicada en el sector nororiente y las áreas inundables de borde río.
- **Conectividad:** Esta alternativa considera como principales ejes estructurantes a la ruta J-65 y a un camino de delimitación de la terraza superior del poblado, que busca del mismo modo garantizar una adecuada conectividad del área residencial, como confinar el crecimiento de la población en un área segura. Esta alternativa considera además la conformación de avenidas parque hacia el sector nororiente, que se busca fomentar en su desarrollo residencial, conformando una trama vial densa.

## VIII.7 EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

La evaluación ambiental de las alternativas se hizo a partir de un análisis de las oportunidades y riesgos, para ello se elaboró una matriz que permite cruzar para cada alternativa y para el anteproyecto cada uno de los temas clave o factores críticos de decisión identificados y su criterio de evaluación. Con esto es posible tener un panorama más claro y comparativo entre las opciones de desarrollo trabajadas.

Lo que se busca es establecer si las alternativas o el anteproyecto podría generar cambios de las tendencias trabajadas en el Diagnóstico Ambiental Estratégico para cada uno de los criterios de evaluación. Como lo señala la Guía de EAE, la evaluación entrega un juicio de valor con respecto a las implicancias positivas (oportunidades) y negativas (riesgos) que podría conllevar la implementación de cada opción de desarrollo. Las oportunidades y riesgos enfocan la evaluación con respecto a futuros posibles relacionados con valores de ambiente y de sustentabilidad identificados en la EAE. Se da respuesta a las preocupaciones y problemas ambientales y de sustentabilidad abordados en la EAE.

Los resultados de la evaluación se resumen en el siguiente cuadro:

Área Urbana	Alternativa mejor evaluada
Curicó	Alternativa B
La Obra	Alternativa B
Los Niches	Alternativa B
Cordillerilla	Alternativa A
Bajo La Cuesta	Alternativa B

Fuente: Elaboración propia.

### VIII.7.1.- LOCALIDAD DE CURICÓ

La evaluación ambiental de las alternativas propuestas para Curicó revela aspectos positivos y negativos en ambas, sin existir una clara distinción en cuál de ellas es la mejor.

La alternativa B se evalúa de manera positiva como enfrenta la mayor parte de los factores críticos de decisión y sus criterios de evaluación. Esta alternativa propone múltiples centralidades, mejoras en temas de conectividad, sistemas de áreas verdes en torno al estero Guaiquillo y reconocimiento de otros puntos, propone zonas de actividades productivas principalmente concentradas en torno a la ruta 5 y una diversidad de intensidades al interior del área urbana, generando con ello ofertas diversas a nuevas residencias, favoreciendo con ello la concentración en el área urbana y así disminuir la dispersión.

**Evaluación ambiental de localidad Curicó alternativa A Y B**

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
<b>Expansión de la ciudad sobre áreas rurales y suelos de capacidad agrícola</b>	<b>Ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas</b>	<p>Limita tendencia de ocupación, reconociendo los límites establecidos por el PRI.</p> <p>Propone una gran centralidad, en el área actual manteniendo la tendencia de poblamiento, aunque propone crecimientos tanto hacia el sector de Sarmiento como al oriente y poniente de la ciudad.</p>	<p>Localización de poblamiento con características en torno a la ciudad.</p> <p>La diversidad de intensidades tiende a concentrarse en el área céntrica sector con alta presión, esta situación puede generar igualmente una proliferación de poblamiento en el entorno de la ciudad.</p>	<p>Limita tendencia de ocupación, reconociendo los límites establecidos por el PRI.</p> <p>Permite mantener los servicios ambientales que provee los suelos rurales, debido a que considera intensidades bajas en sus expansión y amplias superficies de parques urbanos o áreas verdes. Esto especialmente entre el sector de Curicó y Sarmiento.</p> <p>Se propone una zonificación que pretende densificar los ejes entorno al centro, nuevos crecimientos hacia el oriente y propone centralidades que pretenden entregar servicios y comercio hacia los sectores de nuevos crecimientos y reconociendo el crecimiento experimentado por la</p>	<p>Localización de poblamiento con características en torno a la ciudad.</p>	<b>ALTERNATIVA B</b>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
				ciudad y sus barrios. Lo anterior permite entregar diversidad de usos e intensidades que permitan cobijar en la ciudad diversas formas de habitar, evitando con ello la dispersión en áreas rurales.		
<b>Conectividad y accesibilidad</b>	<b>Aumento del parque automotriz</b>	Mejora conectividad hacia a periferia en extensas vialidades que pretenden conectar el centro de la ciudad con el sector de Sarmiento, que ha experimentado amplio crecimiento.	Mantiene la tendencia actual de concentración en torno al centro, de hecho, propone una única centralidad en el área céntrica actual, con ello genera una movilidad de la misma forma que ocurre en la actualidad, sin alternativas de movilidad interna.	Modifica la tendencia ya que desincentiva tráfico en área céntrica, al proponer nuevos centros en distintos puntos de la ciudad, especialmente en sectores que actualmente se espera que experimenten crecimiento, debido a la presencia de amplios crecimientos de población o equipamientos de importancia provincial y comunal. Además, propone nuevas vialidades en torno a la centralidad, una vialidad circunvalatoria que genera alternativas de	Puede generarse conflictos viales en sectores periféricos. Igualmente puede existir aumento del parque automotriz debido a preferencias personales.	<b>ALTERNATIVA B</b>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
				conexión interna y en torno al centro se pretende entregar posibilidad de uso peatonal y de bicicleta, con ello se favorece el uso de otros modos pudiendo favorecer al cambio en la tendencia de aumento del parque automotriz.		
	<b>Proyectos para mejorar la interconexión urbana.</b>	Modificaría la tendencia por nuevos proyectos viales debido a que propone nuevas vialidades en los sectores periféricos.	Falta de materialización de proyectos, en función del horizonte de planificación.	Modificaría la tendencia por nuevos proyectos viales (circunvalación).	Falta de materialización de proyectos, en función del horizonte de planificación.	<b>ALTERNATIVA A Y B</b>
	<b>Aumento del tránsito de carga pesada por vías principales</b>	Propone focos de desarrollo similares a los que se reconocen en la actualidad en la ciudad.	Mantendría la tendencia de concentración de actividades productivas en la ruta 5 sur y ruta interior.  Podría existir conflictos en sector cercano a Sarmiento, donde se propone	Nuevos focos de desarrollo, aunque con concentración en torno a la Ruta 5.	Mantendría la tendencia en rutas de principal acceso.  Falta de gestión de las vialidades.	<b>ALTERNATIVA B</b>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
			<p>incorporación de actividades productiva. Esto considerando el crecimiento experimentado y que se espera a futuro en Sarmiento.</p> <p>Falta de gestión de las vialidades.</p>			
<p><b>Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano</b></p>	<p><b>Proyectos de inversión en espacios públicos, cursos de agua natural y artificial</b></p>	<p>Modificaría la tendencia de inversión en espacios públicos debido a que se propone una amplia superficie de área verdes reconociendo el estero Guaiquillo como un elemento de valor y además incorpora varias superficies de áreas verdes en sectores norte y oriente de la ciudad.</p>	<p>Falta de materialización de áreas propuestas en el horizonte de planificación.</p>	<p>Modificaría la tendencia de inversión debido a que propone al igual que la alternativa A una amplia superficie de áreas verdes en torno al estero Guaiquillo, que pretende entregar protección de este ambiente natural valorado. Además, propone áreas verdes dispersos en el sector nororiental, y sector poniente.</p>	<p>Falta de materialización de áreas propuestas en el horizonte de planificación.</p>	<p><b>ALTERNATIVA A Y B</b></p>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
	<b>Aumento de exposición en áreas bajo amenazas</b>	Modificaría la tendencia debido a que contempla áreas verdes en torno al Estero Guaiquillo.	Poblamiento irregular en superficies de áreas verdes o fuera de la ciudad.	Modificaría la tendencia debido a que contempla áreas verdes al Estero Guaiquillo.	Poblamiento irregular en superficies de áreas verdes o fuera de la ciudad.	<b>ALTERNATIVA A Y B</b>
<b>Impactos de actividades productivas en el área urbana</b>	<b>Promedios de procedimientos sancionatorios</b>	Concentra actividades productivas no molestas.  Debería disminuir roce por ordenamiento, disminución de la tendencia.	Falta de fiscalización de sectores productivos.  Podría aumentar debido a la cercanía con sector poblado Sarmiento.	Concentra actividades productivas no molestas en las áreas propuestas.  Debería disminuir roce por ordenamiento, disminución de la tendencia.	Falta de fiscalización de sectores productivos.	<b>ALTERNATIVA B</b>
<b>Suficiencia de saneamiento en localidades urbanas</b>	<b>Déficit de cobertura en la ciudad de Curicó.</b>	Reconocimiento del límite urbana para generar cobertura.	Múltiples focos de crecimiento podrían dificultar la obtención de cobertura	Reconocimiento del límite urbana para generar cobertura.  Podría modificar la tendencia. Concentra focos de crecimiento en la ciudad.	-	<b>ALTERNATIVA B</b>

VIII.7.2.- LOCALIDAD DE LA OBRA

Evaluación ambiental de localidad La Obra - alternativa A y B

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
Expansión de la ciudad sobre áreas rurales y suelos de capacidad agrícola	Ocupación de áreas rurales con suelos agrícolas	Reconoce limite ocupación PRI. Entrega 4 áreas de crecimiento dentro del área urbana, distribuidas en torno a la ruta principal.	Que se continúe experimentando crecimiento fuera del área urbana vigente.  Centralidad menor en torno al camino que diferencia la oferta de servicios y comercio del resto de la superficie urbana, sin permitir mayor diversidad de poblamiento.	Limite ocupación PRI Entrega 4 áreas de crecimiento dentro del área urbana  Mayor centralidad para reconocerse como centralidad con usos mixtos lo cual permite entregar alternativas diversas de poblamiento, lo cual evitaría la dispersión en el entorno.	Que se continúe experimentando crecimiento fuera del área urbana vigente	B
Conectividad y accesibilidad	Aumento del parque automotriz	-	-	-	-	-
	Proyectos para mejorar interconexión urbana.	Cambia la tendencia de inversión en temas viales debido a que propone nuevas vialidades.  Se proponen nuevas vialidades que permiten mejoras en la conectividad	Falta de proyectos de inversión sin priorizar de acuerdo al horizonte de planificación.	Cambia la tendencia de inversión en temas viales debido a que propone nuevas vialidades.  Se proponen nuevas vialidades especialmente en sectores donde se pretende generar nuevos crecimiento,	Falta de proyectos de inversión sin priorizar de acuerdo al horizonte de planificación.	A y B



MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
		interna debido a que permiten ser alternativas segmentadas a la ruta que estructura el área urbana.		con ello entrega mejoras en la conectividad interna.		
	<b>Aumento del tránsito de carga pesada por vías principales</b>	Se proponen zonas de actividades productivas en dos sectores, ambos cercanos a las vialidades estructurantes de la localidad urbana.	La propuesta no determina un cambio en la tendencia ya que depende de la gestión de tránsito y fiscalización en la ruta.	Se proponen zonas de actividades productivas en tres sectores, ambos cercanos a las vialidades estructurantes de la localidad urbana.	La propuesta no determina un cambio en la tendencia ya que depende de la gestión de tránsito y fiscalización en la ruta.  Posibles problemas de conectividad en áreas propuestas debido a que dos sectores se localizan en sectores distanciados de la ruta principal y no cuentan con vialidades que otorguen conectividad.	<b>A</b>
<b>Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano</b>	<b>Proyectos de inversión en espacios públicos, cursos de agua natural y artificial</b>	Se proponen áreas verdes en el área céntrica de la ciudad, lo cual cambiaría la tendencia de inversión.	Falta de proyectos de inversión sin priorizar de acuerdo al horizonte de planificación.	Se proponen áreas verdes en área céntrica y en torno a principales ejes viales, además de incorporar canales de regadío, lo cual cambiaría la	Falta de proyectos de inversión sin priorizar de acuerdo al horizonte de planificación.	<b>B</b>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
				tendencia de inversión en temas referidos a espacios públicos, y cursos de agua.		
	<b>Aumento de exposición en áreas bajo amenazas</b>	-	-	-	-	-
<b>Impactos de actividades productivas en el área urbana</b>	<b>Promedios de procedimientos sancionatorios</b>	Reconoce actividades productivas existentes y propone áreas con buen acceso, lo cual ayudaría a variar la tendencia de promedios de procedimientos sancionatorios en la comuna.	La propuesta no altera la tendencia de promedios registrados entre 2014 – 2020, debido a que establece industrias molestas y la fiscalización de su cumplimiento es el que permitiría reducir sanciones por el control ejercido.  Falta de gestión de tránsito y fiscalización de empresas en el área.	Reconoce actividades productivas existentes y propone áreas con buen acceso	La propuesta no altera la tendencia de promedios registrados entre 2014 – 2020, debido a que establece industrias molestas y la fiscalización de su cumplimiento es el que permitiría reducir sanciones por el control ejercido.  Falta de gestión de tránsito y fiscalización en la ruta.	<b>A y B</b>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
Suficiencia de saneamiento en localidades urbanas	Cobertura de saneamiento en las localidades menores	Reconocimiento del límite urbana para generar cobertura. Concentra crecimiento	Falta de cobertura a áreas proyectadas dentro del horizonte de planificación.	Reconocimiento del límite urbana para generar cobertura. Concentra crecimiento	Falta de cobertura a áreas proyectadas dentro del horizonte de planificación	A y B

### VIII.7.3.- LOCALIDAD DE LOS NICHES

La alternativa mejor evaluada para esta localidad es la alternativa B, en esta se evalúan de forma positiva la expansión sobre suelos de capacidad agrícola, debido a que no amplía su límite, la conectividad y accesibilidad y las actividades productivas e impactos en el área, debido a que se propone un distanciamiento de áreas residenciales. En cuanto a los factores evaluados negativamente es necesario señalar que: resulta necesario reconocer los canales de regadío que pasan por el interior de la ciudad y existen problemáticas asociadas a deficiencias en la cobertura especialmente de alcantarillado.

**Evaluación ambiental de localidad Los Niches - Alternativa A y B**

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
Expansión de la ciudad sobre áreas rurales y suelos de capacidad agrícola	Ocupación de áreas rurales con suelos agrícolas	Propone 6 sectores de crecimiento que permiten afianzar la localidad generando mayor atractivo para habitar.	Mantención de crecimiento con características urbanas en el entorno.	Propone 4 sectores de crecimiento al interior que permiten afianzar la localidad generando mayor atractivo para habitar.	Mantención de crecimiento con características urbanas en el entorno.	A y B
	Aumento del parque automotriz	-	-	-	-	-
Conectividad y accesibilidad	Proyectos para mejorar la interconexión urbana.	Propone nuevas vialidades por lo tanto con ello tendería a cambiar la inversión. Propone 1 alternativa a alternativa a la ruta principal.	Falta de priorización de proyectos de inversión en vialidad y de su materialización, de acuerdo al horizonte de planificación.	Propone nuevas vialidades que permiten mejorar la conectividad interna. Propone 2 alternativas a la ruta principal, al norte y al sur.	Falta de priorización de proyectos de inversión en vialidad y de su materialización, de acuerdo al horizonte de planificación.	B

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
	<b>Aumento del tránsito de carga pesada por vías principales</b>	Se proponen zonas de actividades productivas que se pretenden normar como actividades molestas o inofensivas.	La planificación urbana no reducirá por si sola tendencia de aumento, ya que depende del cumplimiento de la norma ambiental, que puede ser controlada por la fiscalización de las actividades de forma periódica.	Posee mejores condiciones de conectividad en el área céntrica que permiten el cruce de la ruta los Niches y además propone alternativas de conexión que ayude a mejorar la movilidad interna por la localidad, especialmente respecto de los camiones.	La planificación urbana no reducirá por si sola tendencia de aumento, ya que depende del cumplimiento de la norma ambiental, que puede ser controlada por la fiscalización de las actividades de forma periódica.	<b>B</b>
<b>Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano</b>	<b>Proyectos de inversión en espacios públicos, cursos de agua natural y artificial</b>	Propone superficies de áreas verdes que cambiarían la tendencia de inversión en temas de espacios públicos.	Falta de una priorización y materialización de la inversión fuera del horizonte de planificación	Propone superficies de áreas verdes que cambiarían la tendencia de inversión en temas de espacios públicos.	Falta de una priorización y materialización de la inversión fuera del horizonte de planificación	<b>A y B</b>
	<b>Aumento de exposición en áreas bajo amenazas</b>	-	-	-	-	-
<b>Impactos de actividades productivas en el área urbana</b>	<b>Promedios de procedimientos sancionatorios</b>	Se reconocen actividades productivas en tres sectores.	La planificación por si sola no permite un cambio en la tendencia de	Se reconocen las actividades productivas existentes con	La planificación por si sola no permite un cambio en la	<b>B</b>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
			<p>promedios establecida en el diagnóstico, sin embargo, la fiscalización periódica para el cumplimiento de la norma ambiental de las zonas productivas permitiría controlar tal situación.</p> <p>Existen dos sectores alejados de la ruta principal que podrían tener problemas de conectividad</p>	<p>buena conectividad, con cercanía a la ruta, frente a ello se podría reducir el roce por conflictos viales.</p>	<p>tendencia de promedios establecida en el diagnóstico, sin embargo, la fiscalización periódica para el cumplimiento de la norma ambiental de las zonas productivas permitiría controlar tal situación.</p> <p>Existen dos sectores alejados de la ruta principal que podrían tener problemas de conectividad</p>	
Suficiencia de saneamiento en localidades urbanas	Cobertura de saneamiento en las localidades menores	<p>Establece un límite claro de acuerdo al crecimiento experimentado en el área urbana frente a ello es posible reconocer las necesidades de infraestructura asociada de acuerdo</p>	<p>Posee deficiencias actuales.</p> <p>Propone mayor área de crecimiento implicaría mayores</p>	<p>Establece un límite claro de acuerdo al crecimiento experimentado en el área urbana frente a ello es posible reconocer las necesidades de infraestructura asociada de</p>	<p>Posee deficiencias actuales.</p> <p>Que se experimente crecimientos urbanos en áreas rurales, lo cual</p>	<b>B</b>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
		al copamiento de las áreas urbanas.	dificultades para la extensión Que se experimente crecimientos urbanos en áreas rurales, lo cual dificultaría la inversión.	acuerdo al copamiento de las áreas urbanas.	dificultaría la inversión.	

**VIII.7.4.-LOCALIDAD DE CORDILLERILLA**

La alternativa mejor evaluada para cordillerilla es la alternativa A ya que evalúa positivamente mayor número de temas clave de forma positiva, entre ellos la expansión de la ciudad sobre suelos agrícolas, mejoras en la conectividad y accesibilidad y las actividades productivas.

Los temas evaluados de forma negativa en esta opción se refieren a la falta de reconocimiento de elementos que permitan resguardar los cursos de agua y la suficiencia de infraestructura sanitaria, situación que es común en la mayor parte de las localidades menores referidos especialmente a la falta de cobertura de alcantarillado.

**Evaluación ambiental de localidad Cordillerilla - alternativa A y B**

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
<b>Expansión de la ciudad sobre áreas rurales y suelos de capacidad agrícola</b>	<b>Ocupación de áreas rurales con suelos agrícolas</b>	Reconoce el crecimiento del PRI.  Su intensidad de usos diversa permite entregar mayores alternativas de poblamiento, y con ello evitar o disminuir la ocupación de suelos rurales y agrícolas, cambiando la tendencia de ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas.	Posibles crecimientos en el exterior.	Mantiene su crecimiento al interior del área urbana.	Posibles crecimientos en el exterior. Por falta de condiciones edificatorias que permitan acoger a nuevos habitantes	<b>A</b>



MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
	<b>Aumento del parque automotriz</b>	-	-	-	-	-
<b>Conectividad y accesibilidad</b>	<b>Proyectos para mejorar la interconexión urbana.</b>	Se proponen nuevas vialidades que permiten conectar internamente la localidad, cambiando la tendencia de inversión, lo cual permitiría también generar mejoras en el tránsito y la gestión de camiones al interior del área urbana.	Falta de priorización y de materialización de proyectos dentro del horizonte de planificación	Se proponen nuevas vialidades que permiten conectar internamente la localidad, cambiando la tendencia de inversión, lo cual permitiría también generar mejoras en el tránsito y la gestión de camiones al interior del área urbana.	Falta de priorización y de materialización de proyectos dentro del horizonte de planificación	<b>A y B</b>
	<b>Aumento del tránsito de carga pesada por vías principales</b>	Se proponen actividades productivas en unos sectores cercanos a la ruta de acceso, con ello se disminuirá posibles roces.	Falta de fiscalización y gestión de vialidades urbanas.	Se proponen actividades productivas en unos sectores cercanos a la ruta de acceso, con ello se disminuirá posibles roces.	Falta de fiscalización y gestión de vialidades urbanas.	<b>A y B</b>
<b>Valoración de ambientes naturales en</b>	<b>Proyectos de inversión en espacios públicos, cursos de agua natural y artificial</b>	Proponen nuevas superficies de áreas verdes que cambia la tendencia.	Falta de materialización de inversión en el horizonte de planificación	Proponen nuevas superficies de áreas verdes que cambia la tendencia.	Falta de materialización de inversión en el horizonte de planificación	<b>A y B</b>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
el paisaje urbano	Aumento de exposición en áreas bajo amenazas	-	-	-	-	-
Impactos de actividades productivas en el área urbana	Promedios de procedimientos sancionatorios	Se proponen dos zonas de actividades productivas cercanas a la ruta principal, con ello se controla el tipo de actividades que se pueden desarrollar, que en este caso corresponden a industria molesta o inofensiva.	La planificación por sí sola no puede responder al cambio de tendencia de los promedios sancionatorios calculados, sin embargo, la fiscalización periódica, y por lo tanto un riesgo sería la falta de fiscalización de las actividades productivas.	Se proponen una zona de actividades productivas, con ello se controla el tipo de actividades que se pueden desarrollar, que en este caso corresponden a industria molesta o inofensiva.	Cercanía con usos residenciales, lo que puede llevar a conflictos y roces.  La planificación por sí sola no puede responder al cambio de tendencia de los promedios sancionatorios calculados, sin embargo, la fiscalización periódica, y por lo tanto un riesgo sería la falta de fiscalización de las actividades productivas.	A
Suficiencia de saneamiento en localidades urbanas	Cobertura de saneamiento en localidades menores	Se reconoce el límite y el crecimiento actual dentro del límite urbano.	Crecimiento fuera del límite	Se reconoce el límite y el crecimiento actual dentro del límite urbano.	Crecimiento fuera del límite	A y B

**VIII.7.5.- LOCALIDAD BAJO LA CUESTA**

La alternativa mejor evaluada para la localidad bajo la cuesta es la alternativa B, ella contempla evaluación positiva para la expansión sobre suelos agrícolas óptima, mejoras en la conectividad y accesibilidad, y actividades productivas e impactos en el área urbana, esta última debido a que no considera la incorporación de estos usos en la localidad. La evaluación negativa se refiere a la falta de reconocimiento de cursos de agua y suficiencia de infraestructura sanitaria.

**Evaluación ambiental de localidad Bajo La Cuesta - alternativa A y B**

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA	
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS		
Expansión de la ciudad sobre suelos de capacidad agrícola óptima	Ocupación de áreas rurales con suelos agrícolas	No existe en su entorno suelos agrícolas					
conectividad y accesibilidad	Aumento del parque automotriz	-	-	-	-	-	
	Proyectos para mejorar la interconexión urbana .	Propone vialidades alternativas que mejoran la conectividad interna, y con ello cambia la tendencia de inversión.	Concentra el crecimiento en el centro. Falta de materialización.	Propone vialidades alternativas que mejoran la conectividad interna especialmente en sectores altos donde se propone el crecimiento y mayor conectividad con sectores expuestos a amenazas. Con lo anterior genera un cambio en la	Falta de materialización.	<b>B</b>	

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
				tendencia de inversión		
	<b>Aumento del tránsito de carga pesada por vías principales</b>	Propone vialidades alternativas que mejoran la circulación interna.	Falta de materialización en el horizonte de planificación	Propone vialidades alternativas	Falta de materialización en el horizonte de planificación	<b>A y B</b>
<b>Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano</b>	<b>Proyectos de inversión en espacios públicos, cursos de agua natural y artificial</b>	Se proponen amplias superficies de áreas verdes que cambia la tendencia de inversión.	Falta de materialización	Se proponen amplias superficies de áreas verdes que cambia la tendencia de inversión.	Falta de materialización	<b>A y B</b>
	<b>Aumento de exposición de áreas bajo amenazas</b>	Se proponen amplias áreas verdes que establecen una normativa que impide la construcción de usos residenciales en	Falta de materialización de áreas verdes y fiscalización de cumplimiento.	Se proponen amplias áreas verdes que establecen una normativa que impide la construcción de usos residenciales en e	Falta de materialización de áreas verdes y fiscalización de cumplimiento	<b>B</b>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
		e área y por lo tanto cambia la tendencia de aumento de exposición de la población frente a las amenazas de inundación.		área y por lo tanto cambia la tendencia de aumento de exposición de la población frente a las amenazas de inundación.  Entrega opciones de suelos en sectores altos sin exposición a amenazas		
Impactos de actividades productivas en el área urbana	Aumento de denuncias	No se proponen zona de actividades productivas				
Suficiencia de saneamiento en localidades urbanas	Cobertura de saneamiento en localidades menores	Se define límite urbano que reconoce el crecimiento actual y con ello se tiene claridad de exigencias de infraestructura en razón del número de arranques requeridos para el abastecimiento	Crecimiento fuera del área urbana pondría mayores exigencias al sistema incluso generando o mayores inversiones, lo cual podría demorar más en su materialización.	Se define límite urbano que reconoce el crecimiento actual y con ello se tiene claridad de exigencias de infraestructura en razón del número de arranques requeridos para el abastecimiento	Crecimiento fuera del área urbana pondría mayores exigencias al sistema incluso generando o mayores inversiones, lo cual podría demorar más en su materialización.	A y B

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	ALTERNATIVA A		ALTERNATIVA B		ALTERNATIVA MEJOR EVALUADA
		OPORTUNIDAD	RIESGOS	OPORTUNIDAD	RIESGOS	
		del área urbana y su copamiento.		del área urbana y su copamiento		

## **VIII.8 EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ANTEPROYECTO**

La definición del anteproyecto se realizó considerando como base la opción de desarrollo B en el caso de Curicó, B para el caso de La Obra, B para Los Niches, A para Cordillerilla y B para Bajo La Cuesta. Estas alternativas expresan las necesidades de: reconocer el crecimiento real experimentado por las localidades, expresar las demandas sanitarias a futuro, reconocer la tendencia de generar mayor oferta de servicios turísticos, y generar protección y reconocimiento de los atributos naturales y paisajísticos (naturales y patrimoniales).

Las propuestas de imagen objetivo validadas en la etapa anterior plantearon una posible incorporación de áreas a los límites urbanos prescindiendo del marco impuesto por el PRI, sin embargo, debido a la necesidad de entregar un instrumento que tenga viabilidad legal se desarrolla un anteproyecto con las zonas de extensión observadas en las reuniones con la SEREMI MINVU.

### **VIII.8.1.-DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ANTEPROYECTO (Ver Planos en Documentos Anexos del PLAN)**

Se presenta para cada una de las localidades la descripción del anteproyecto y la justificación de la decisión:

#### **A.- Localidad de Curicó**

A continuación, se presenta la zonificación de los anteproyectos y una breve descripción de cada una de las zonas. Para luego profundizar en la descripción de cada una de las localidades y su justificación relacionada.

ZONA	DENOMINACIÓN	FUNDAMENTACIÓN
ZEC (ZECb)	Zona Equipamiento Comunal	Polígono céntrico de Curicó que alberga los principales equipamientos institucionales, comerciales y de servicios de la ciudad y considera también uso residencial en proporción menor a los equipamientos, pero suficiente para asegurar un uso continuo del centro, que no se limite sólo a horarios comerciales o de oficina. En esta zona se considera aplicar incentivos a proyectos que contribuyan al mejoramiento del espacio público, favoreciendo la regeneración del área.
ZEP	Zona Equipamiento Provincial	Zona constituida por el área del Hospital Provincial y su entorno en Aguas Negras. Esta zona también acoge servicios asociados o complementarios a la hospitalaria, como instalaciones educacionales. Se favorece el desarrollo de este importante polo de equipamientos con elevada constructibilidad y altura.
ZC1	Zona Corredor Grandes Ejes	Corredores de mayor intensidad de uso que se extienden alrededor de dos grandes vías: Alameda y Arturo Alessandri. Se aprovecha la conectividad y capacidad de ambas vías para brindar a su entorno la mayor intensidad de uso, lo que también contribuye a conformar una volumetría que caracterice y destaque estos importantes accesos desde la ruta 5 al corazón de la ciudad. Se considera aplicar incentivos a proyectos que contribuyan al mejoramiento del espacio público, ofreciéndoles una mayor densidad, ocupación de suelo, constructibilidad y altura.
ZC2	Zona Corredor a Subcentros	Similar a la ZC1, pero en un grado menor, constituye corredores de mayor intensidad de uso en torno a vías que conectan con subcentros de localización periférica al núcleo central. Estos corredores buscan complementar el desarrollo de esos subcentros, densificando y brindando servicios a áreas residenciales consolidadas y a otras áreas de menor consolidación.
ZC3	Zona Corredor al Suroriente	Corredor que se extiende en torno al Camino a Zapallar. Ofrece condiciones de menor densidad y altura que los otros corredores y se orienta a uso residencial de alto estándar, con el fin de ofrecer una alternativa que limite el crecimiento en extensión en grandes predios que prima en el sector.
ZC4	Zona Corredor Pericentro	Zona que constituye un cinturón alrededor del centro de Curicó por tres costados de ésta. La localización privilegiada en torno al centro, con una distancia caminable a la plaza, permiten una extensión del área de servicios y favorecen un desarrollo residencial en altura.
ZC5	Zona Gran Equipamiento Comercial	Zona que delimita el predio actual del Mall, estableciendo exclusivamente usos propios de su destino actual, favoreciendo una edificación en altura complementaria a la existente y que no incluye uso habitacional.
ZCH1	Zona Conservación Histórica 1	Zona de Conservación Histórica que protege el valor patrimonial que representa la manzana que ocupa la Población Caupolicán, con normas urbanísticas acordes a esa condición patrimonial.
ZCH2	Zona Conservación Histórica 2	Zona de Conservación Histórica que protege el valor patrimonial que representa la Población Luis Cruz Martínez, con normas urbanísticas acordes a esa condición patrimonial.
ZCH3	Zona Conservación Histórica 3	Zona de Conservación Histórica que protege el valor patrimonial que representa el Conjunto Carmen – Sargento Aldea, con normas urbanísticas acordes a esa condición patrimonial.



MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

ZP1	Zona Conjunto Obrero de Valor Patrimonial	Reconoce el valor patrimonial al conjunto John Kennedy, por su homogeneidad y composición urbanística. Sin embargo, su evaluación patrimonial no le permite ser protegido como Zona de Conservación Histórica, pero se establecen normas urbanísticas que facilitan la continuidad de sus cualidades patrimoniales.
ZP2	Zona Barrio Valor Patrimonial	Similar a la zona anterior, la zona que reconoce el valor patrimonial del barrio residencial que incluye la población Hermano Arturo.
ZD	Zona Equipamiento Deportivo	Resguarda el uso deportivo de recintos existentes. También se reserva para uso deportivo otros paños de terreno de menor desarrollo, especialmente en áreas de crecimiento.
ZEB	Zona Equipamiento Barrial	Zona para el desarrollo de subcentros localizados a distancia del área céntrica de la ciudad, que brinden equipamientos y servicios locales a las áreas residenciales circundantes, brindándole a estos barrios una cierta autonomía respecto del centro de la ciudad.
ZM1	Zona Mixta	Zona mixta que incluye áreas comerciales importantes de la ciudad, donde la vivienda tiene una presencia menor, suficiente para darle vitalidad al sector en fuera de horarios comerciales. Se propone un cambio de destino que desplaza las actividades productivas a los extremos sur y norte de la ciudad, dejando esta zona en transición hacia una mixtura de vivienda y equipamiento, con mediana intensidad de usos.
ZM2	Zona Mixta Mayor	Zona de transición hacia una mixtura de vivienda y equipamiento (que incluye la sede universitaria localizada allí actualmente), con una densidad significativamente mayor que la zona anterior, lo que permite acoger un mayor número de unidades habitacionales con similar altura de edificación.
ZR1	Zona Residencial Alta	Zona habitacional de alta densidad, que permite el desarrollo de conjuntos de vivienda económica hasta en 4 pisos de altura.
ZR2	Zona Residencial Media Alta	Zona con un grado menor de densidad que la anterior, pero que también permite el desarrollo de vivienda económica, aunque en menor altura (3 pisos).
ZR3	Zona Residencial Media	Zona residencial que se propone en sectores específicos de crecimiento, con una densidad menor que las anteriores, la que no alcanza a albergar proyectos de vivienda social.
ZR4	Zona Residencial Media Baja	Zona residencial de densidad menor a la anterior, con lotes de superficie mínima más generosa y altura máxima de 3 pisos. Se propone en amplios sectores de las áreas de crecimiento de la ciudad.
ZR5	Zona Residencial Baja	Zona residencial que abarca el entorno de Zapallar, se contempla una densidad aún menor, pensada para viviendas de alto estándar de hasta 3 pisos en amplios terrenos.
ZR6	Zona Residencial muy Baja	La zona residencial de menor densidad, localizada en áreas periféricas de la ciudad, que establece superficies mínimas de grandes dimensiones, pensada como área de amortiguación con el sector rural y como reserva de suelo para un futuro crecimiento.
ZRT	Zona Recreacional y Turística	Zona emplazada a los pies del cerro Condell, en sus costados norte y poniente. Está destinada a actividades recreativas, lugares de encuentro, equipamientos afines y comercio.

ZAP	Zona Productiva	Concentra las actividades productivas junto a los extremos norte y sur de los accesos a la ciudad por la ruta 5. Es una localización natural para estas actividades por la conectividad que les brinda la ruta, a la vez que no está distante de servicios y lugares de residencia de trabajadores. Parte de las actividades productivas actualmente emplazadas en otros tramos de la ruta frente a la ciudad se deberán trasladar paulatinamente hacia la ZAP, que acogerá fundamentalmente grandes bodegas y otras actividades de carácter inofensivo, desplazando actividades molestas, contaminantes y peligrosas fuera del área urbana.
ZAV	Zona Área Verde	Incluye tanto áreas verdes públicas como el bandejón central de la Alameda y el cerro Condell, de carácter propiamente recreacional, como otras que no tienen ese carácter, sino que sirven como protección de cauces y, sobre todo, como franjas de amortiguación para evitar conflictos entre zonas con usos distintos.
ZCem	Zona Cementerio	Zona que identifica polígonos con ese uso de carácter exclusivo, tanto en el centro fundacional como en la salida a Convento Viejo.

Para el caso de Curicó, la justificación de la toma de decisión se refiere a los siguientes aspectos:

1. Reconocimiento la imagen objetivo consensuada, se desarrolla un modelo policéntrico con diversos niveles de jerarquía: en un primer nivel, el centro actual y los alrededores del nuevo Hospital de Curicó, centralidad a potenciar en área céntrica del sector Sarmiento y subcentralidades menores destinados a servir a sus áreas residenciales aledañas, incluyendo al sector de camino a Zapallar.
2. Se plantea una densificación alrededor de los ejes de las principales avenidas que rodean el centro histórico y sus extensiones.
3. Se optó por un modelo de crecimiento compacto, principalmente en torno a el área céntrica, el sector de Sarmiento y en la extensión funcional del área mixta del centro de Curicó hacia el oriente. Hacia los bordes se plantean densidades bajas y con un criterio de gradualidad, con intensidades de uso menores que desincentiven el modelo expansivo actual.
4. Se consideró como base las densidades del Censo 2017 y como máximas las densidades propuestas por el PRI. De manera complementaria, se densifican los ejes principales y las zonas que rodean el centro de Curicó, de manera de repoblar el sector.
5. Con un supuesto poblamiento completo de todas las zonas, se alcanzaría una población de 536.162 habitantes, representando una densidad promedio neta de 231 hab/ha, más baja que la densidad promedio establecida por el PRI de 350 hab/ha.
6. Se continua con la tendencia de utilizar la ruta 5 como eje principal de actividades productivas. Sin embargo, este corredor productivo se interrumpe frente a la zona céntrica de la ciudad.
7. La situación existente indica una tendencia hacia los corredores verdes, por lo que se decide reforzar esa condición.
8. En cuanto a vialidad, se reemplazan afectaciones que, estado vigentes, no son posibles de materializar. También se considera la peatonalización a futuro del centro cívico.

**B.- Localidad de La Obra**

A continuación, se presenta la zonificación de los anteproyectos y una breve descripción de cada una de las zonas.

ZONA	DENOMINACIÓN	FUNDAMENTACIÓN
ZRL1	Zona Residencial Localidades 1	Reconoce parte del sector consolidado con mayor intensidad de uso. Incluye también áreas de baja consolidación donde se favorece el desarrollo de vivienda económica y social.
ZRL2	Zona Residencial Localidades 2	Incluye sectores relativamente centrales con baja intensidad de uso actual (principalmente parcelas), donde se crean condiciones para que con el tiempo se reconviertan a usos más urbanos, con mayor intensidad de uso que la actual.
ZRL3	Zona Residencial Localidades 3	Bordea exteriormente a la zona anterior de manera de disminuir gradualmente la intensidad de uso hacia fuera del límite urbano. Reconoce un sector de parcelas al costado sur y en parte del costado norte del Camino a Los Niches, aunque favoreciendo una gradual densificación de éstas a la vez que conservando baja intensidad frente a la ruta.
ZML	Zona Mixta Localidades	Tiene la finalidad de desarrollar en el tiempo un área céntrica para La Obra que brinde comercio y servicios locales en el sector medio del tramo urbano de la vía principal de la localidad.
ZAP	Zona Actividades Productivas	Reconoce dos sectores con actividades productivas actuales y otra adicional junto al Camino a Los Niches, beneficiada por la conectividad que ofrece la ruta. Todas ellas de carácter exclusivo.
ZAV	Zona Área Verde	Se reconocen dos tipos de área verde: un área de protección en torno al canal que atraviesa en diagonal el área urbana de oriente a poniente y, la principal, áreas verdes lineales a lo largo de las dos principales vías de la localidad, opción definida en la imagen objetivo.

La definición del anteproyecto de La Obra se basó en la opción de desarrollo B. Las razones que justifican la decisión de definir el anteproyecto para La Obra son:

1. La necesidad de un crecimiento que considere la capacidad de suelo agrícola.
2. Se propone una densidad promedio mayor a la existente para acoger vivienda económica y social, aunque con densidades moderadas.

**C.- Localidad de Los Niches**

A continuación, se presenta la zonificación de los anteproyectos y una breve descripción de cada una de las zonas.

ZONA	DENOMINACIÓN	FUNDAMENTACIÓN
ZRL1	Zona Residencial Localidades 1	Reconoce los dos grandes núcleos residenciales actuales que se desarrollan a ambos costados de la ruta J615 y los une por el sur de ésta. Ofrece una intensidad de uso que prolonga los conjuntos habitacionales desarrollados en la zona. Por la densidad propuesta, las áreas no consolidadas entre ambos núcleos permiten el desarrollo de nuevos proyectos de vivienda económica y social.
ZRL2	Zona Residencial Localidades 2	Borde residencial de menor densidad en torno a gran parte de la ZRL1, en áreas que en su gran mayoría actualmente no cuentan con desarrollo urbano. Busca graduar la intensidad de uso, reduciéndola hacia el exterior del área urbana.
ZRL3	Zona Residencial Localidades 3	Zona que complementa la anterior, disminuyendo aún más la intensidad de uso hacia el límite urbano, principalmente hacia los costados norte y poniente de la localidad, sin ocupación urbana actual.
ZRL4	Zona Residencial Localidades 4	Reconoce el proyecto de vivienda social en desarrollo, que contempla una densidad significativamente mayor que la existente en el área y que la propuesta en el resto de las zonas residenciales. Le ayuda para reducir el efecto de una intensidad de uso excesiva el hecho de estar rodeado de zonas menos densas y presentar un frente importante a la zona céntrica de la localidad.
ZML	Zona Mixta Localidades	Permite una diversidad de equipamientos con la finalidad de desarrollar en el tiempo un área céntrica para Los Niches, acorde con su condición de principal núcleo urbano del área. Esta zona contribuye a la unificación de los dos núcleos urbanos mencionados.
ZAP	Zona Actividades Productivas	Reconoce el sector con actividades productivas actual. Considera también una nueva zona de actividades productivas entre los núcleos urbanos actuales, al norte de la ruta, localización que se beneficia de la accesibilidad que ofrece la ruta y de la oferta de mano de obra local.
ZAV	Zona Área Verde	Las áreas verdes propuestas desarrollan un sistema lineal que permite mantener la imagen rural mediante corredores verdes, acompañando la ZML y actuando como una amortiguación entre las zonas productivas y residenciales.

#### D.- Localidad de Cordillerilla

A continuación, se presenta la zonificación de los anteproyectos y una breve descripción de cada una de las zonas.

ZONA	DENOMINACIÓN	FUNDAMENTACIÓN
ZRL1	Zona Residencial Localidades 1	Reconoce el área actual de mayor consolidación y la amplía, constituyendo la mayor superficie entre las zonas residenciales. Por la densidad propuesta las áreas no consolidadas de esta zona permiten el desarrollo de nuevos proyectos de vivienda económica y social, a la vez que consolidan el núcleo relativamente consolidado existente.
ZRL2	Zona Residencial Localidades 2	Borde residencial de menor densidad en torno a gran parte de la ZRL1, en áreas que en su gran mayoría actualmente no cuentan con desarrollo urbano. Busca graduar la intensidad de uso, reduciéndola hacia el límite urbano.
ZRL3	Zona Residencial Localidades 3	Zona que complementa la anterior, completando un anillo que disminuye aún más la intensidad de uso, en este caso principalmente hacia el norte y sur de la localidad, áreas sin ocupación urbana actual
ZML	Zona Mixta Localidades	Zona que permite una diversidad de equipamientos con la finalidad de desarrollar en el tiempo un área céntrica para Cordillerilla, que brinde comercio y servicios de escala local y que constituya un área de encuentro y de identidad común para los residentes. Esta zona mixta se desarrolla a lo largo de la ruta, al poniente de ésta.
ZAP	Zona Actividades Productivas	Establece dos polígonos para el desarrollo de futuras actividades productivas, en los extremos sur y norte del tramo urbano de la ruta. Esta localización se ve favorecida por la accesibilidad que ofrece la ruta y la oferta de mano de obra de la localidad.
ZD	Zona Deportiva	Zona de usos exclusivo para deportes para el futuro desarrollo de instalaciones de este carácter en área que actualmente se destina a canchas deportivas.
ZAV	Zona Área Verde	Las áreas verdes propuestas desarrollan un sistema lineal que permite mantener la imagen rural mediante corredores verdes hacia la ruta, a la vez que se mantiene parcialmente el área verde sobre el canal de regadío, protegiendo el curso de agua y mitigando la peligrosidad de posibles desbordes a las viviendas aledañas.

#### E.- Localidad de Bajo La Cuesta

A continuación, se presenta la zonificación de los anteproyectos y una breve descripción de cada una de las zonas.

ZONA	DENOMINACIÓN	FUNDAMENTACIÓN
ZRL1	Zona Residencial Localidades 1	Reconoce un área, al nororiente de la ruta, que combina una baja capacidad de uso de suelo y un bajo riesgo, a la vez que casi no tiene ocupación residencial actual, condiciones que hacen de ésta un área prioritaria para desarrollos habitacionales. Esta zona permite el desarrollo de nuevos proyectos de vivienda económica y social.
ZRL2	Zona Residencial Localidades 2	Esta zona reconoce el desarrollo actual de la localidad, al costado sur poniente de la ruta, extendiéndose al costado de ésta hacia el sur, en áreas aún no ocupadas. Asume la tipología existente y favorece su densificación.
ZRL3	Zona Residencial Localidades 3	Zona que abarca un área semi-consolidada y sectores con riesgo de inundación, por lo cual se propone una baja densidad de ocupación.
ZML	Zona Mixta Localidades	Permite una diversidad de equipamientos con la finalidad de desarrollar en el tiempo un área céntrica para Bajo La Cuesta que constituya un área de encuentro y de identidad común para los residentes y que ofrezca servicios a quienes viajan por la ruta. Esta zona mixta se desarrolla a lo largo de la ruta, a ambos costados de ésta.
ZIS	Zona Infraestructura Sanitaria	Uso exclusivo para el área de instalaciones sanitarias proyectadas en la localidad.
ZAV	Zona Área Verde	Las áreas verdes propuestas desarrollan un sistema lineal que busca acentuar la imagen rural de la localidad mediante corredores verdes frente a la ruta y hacia el interior. Propone también un área verde de amortiguación alrededor de la futura planta de tratamiento.

**VIII.8.2.- EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL ANTEPROYECTO**

**A.- LOCALIDAD DE CURICÓ**

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
<p><b>Expansión de la ciudad en áreas rurales y suelos agrícolas.</b></p>	<p>Aumento de la ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas por crecimiento de áreas urbanas.</p>	<p>La superficie del límite urbano propuesta es de 3.673 hectáreas, que consideran 330 hectáreas adicionales al actual límite vigente (3.343 hectáreas). Estas 330 hectáreas se incrementen en dos sectores uno hacia el oriente del Estero Guaiquillo y el otro con la finalidad de generar una continuidad entre la ciudad y el sector de Sarmiento.</p> <p>La ampliación de estas superficies, solo comprende suelos agrícolas en mayor amplitud en el sector de ampliación hacia Sarmiento, comprende intensidades medias y reconociendo la importancia de estos suelos y el valor de la ruralidad se propone intensidades medias junto a una zona amplia de áreas verdes (47 hectáreas) hacia el límite.</p> <p>La propuesta resulta conservadora, en relación a la posibilidad de ampliación hacia zonas de extensión del PRI de Curicó. Esto debido a que al interior de la ciudad aún existen suelos disponibles (693,2 hectáreas) con lo cual se supera con creces el consumo de suelo estimado en un horizonte de 20 años para el escenario intermedio de diagnóstico.</p> <p>Otro de los aspectos contemplados por el Plan se refiere a la valoración de la ruralidad en el entorno y debido a ello en las superficies donde no existe en la actualidad áreas consolidadas se proponen zonas con baja intensidad de uso (ZR3 y ZR4), con la finalidad de generar menor impacto en el entorno.</p>	<p>Posibilidad de conflictos entre sectores rurales y las zonas de actividades productivas que se proponen en torno a la Ruta 5.</p> <p>Posibilidades de conflictos entre sectores rurales y áreas residenciales ya consolidadas en los sectores cercanos al límite urbano.</p> <p>Crecimiento de áreas pobladas fuera de los límites urbanos propuestos, lo cual afecta las superficies rurales y suelos agrícolas del entorno, ambientes valorados y que se requiere resguardar.</p>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
<b>Conectividad y accesibilidad.</b>	Aumento del parque automotriz	La propuesta podría cambiar la tendencia, de acuerdo a lo que se detalla en la memoria explicativa y en el estudio de capacidad vial, considera a futuro la peatonalización del centro cívico por lo que se cambia la categoría de las calles del área central. El considerar esta situación permite disminuir el flujo de vehículos en el área céntrica, sector que concentra mayor número de viajes de acuerdo al estudio de capacidad vial, ya sea por comercio, estudios u otros. Además, las fajas viales propuestas proponen incorporar otras modalidades de movilidad (peatonal y ciclovías).	Falta de materialización de aperturas y ensanches que permitan la incorporación de otras modalidades de movilidad en la ciudad.  Permanencia y preferencia en el uso de vehículos en la ciudad.
	Disminución de inversión en proyectos para mejorar interconexión urbana.	El anteproyecto cambia la tendencia de disminución en la inversión en materias viales, debido a que propone un total de 144 kilómetros lineales, a lo cual se suma 597 ensanches con dimensiones variables (107 kilómetros lineales), los cuales ayudarían a mejorar la conectividad y movilidad interna de la ciudad.	Falta de priorización y materialización de las propuestas de apertura y ensanches.
	Aumento de tránsito de carga pesada por vías principales. (J – 60 – J-65)	La propuesta no cambia la tendencia de aumento de camiones, sin embargo, concentra el tránsito de camiones en el sector de la Ruta 5, debido a que ahí se localizan las zonas de actividades productivas, y por lo tanto su flujo vehicular tendería a circular por el entorno. Si bien, al interior de la ciudad igualmente existe circulación de camiones debido a la presencia de actividades productivas existentes, estas requieren de un ordenamiento de la gestión interna que permita mejorar el ordenamiento en la circulación al interior de la ciudad. En esta situación también apoya la zonificación de corredores viales (ZC1, 2, 3, 4 y 5) que pretende concentrar en ellos mayores intensidades y con usos de comercio y servicios, vías frente a las	Falta de gestión de tránsito actualizada de acuerdo a la nueva propuesta vial y acorde al tránsito de camiones por la ciudad, pretendiendo resguardar a las zonas residenciales cercanas.  Mayor presencia de usos residenciales en las zonas de corredores viales, lo cual puede generar conflictos con el tránsito vehicular.



MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
		<p>cuales podría mantenerse la circulación de camiones, debido a la mayor concentración de usos asociados al comercio.</p>	
<p><b>Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano</b></p>	<p>Disminución de inversión en proyectos de espacios públicos, cursos de agua naturales y artificiales en la ciudad.</p>	<p>El anteproyecto propone amplias zonas de fajas de utilidad pública asociada a las nuevas aperturas de vialidades y nuevas superficies de áreas verdes (áreas verdes: 308 hectáreas totales), muchas de ellas localizadas en torno al Estero Guaiquillo (120 hectáreas) con ello es posible decir que el Plan promueve la inversión en las materias de espacios públicos y en torno a espacios naturales y artificiales.</p>	<p>Falta de priorización y materialización de las zonas de áreas verdes propuestas, especialmente aquellas que se relacionan con las superficies en torno al estero Guaiquillo.</p> <p>Falta de requerimientos para la habilitación de AV en torno a superficies naturales y artificiales.</p>
	<p>Aumento de la exposición en áreas con amenaza de inundación. (edificaciones)</p>	<p>El anteproyecto propone en torno al estero Guaiquillo amplias superficies de áreas verdes (120 hectáreas) las cuales en su normativa evitan la edificación en el área, las áreas contiguas expuestas a amenazas se proponen zonas con baja intensidad de ocupación ZR5 y ZR6.</p>	<p>Presencia de edificaciones irregulares en zonas de áreas verdes.</p> <p>Ausencia de medidas de gestión en sectores amenazados por inundaciones, como es el caso de las zonas ZR5, ZR6, ZC3 y ZEB.</p>
<p><b>Actividades productivas con impacto en el área urbana</b></p>	<p>Incumplimiento de la norma ambiental</p>	<p>Se identifican dentro de la zonificación zonas de actividades productivas (ZAP) lo cual permite ordenar las actividades productivas en la ciudad, se permiten usos industriales a excepción de usos molestos, insalubres, contaminantes y peligrosos. Estas zonas poseen buena conectividad con la ruta 5 y se encuentran distanciadas de las zonas residenciales, con la presencia de zonas de áreas verdes (8 hectáreas) en los frentes hacia zonas residenciales.</p>	<p>Falta de control y fiscalización de empresas y su entorno.</p> <p>Falta de materialización de áreas verdes en frente a la zona de actividades productivas.</p>
<p><b>Suficiencia de saneamiento para localidades urbanas menores.</b></p>	<p>Déficit de cobertura en la ciudad de Curicó</p>	<p>Se amplía el límite vigente (330 hectáreas) con lo cual se señalan las exigencias de redes para conexión y abastecimiento. Con ello se tiene claridad que existe un déficit de cobertura, ya existente con el plan vigente de (43% de déficit de</p>	<p>Falta de cobertura de la ciudad de Curicó dentro del horizonte de planificación, ya que no se cumpliría con la meta de una ciudad sustentable.</p>

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
		cobertura sanitaria), lo cual se aumenta a un déficit de 51%.	
	Cobertura de saneamiento en localidades menores	-	-

**B.- LOCALIDAD DE LA OBRA**

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
<b>Expansión de la ciudad en áreas rurales y suelos agrícolas.</b>	Aumento de la ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas por crecimiento de áreas urbanas.	<p>El límite propuesto tiene una superficie de 154 hectáreas, aumentando respecto del límite propuesto en 14 hectáreas. Esta superficie adicional supera las 7 hectáreas estimadas como consumo de suelo en un horizonte de 20 años. Si bien ocupa igualmente suelo del entorno rural, estos corresponden a suelos actualmente ocupados, y además reconocen la definición del PRI.</p> <p>La zonificación propuesta reconoce el crecimiento experimentado en algunos sectores con intensidades de uso altas (ZRL1), sin embargo, reconoce en prácticamente la mitad de las superficies zonas de baja intensidad (ZRL3). En cuanto a la gradualidad de usos, en sectores donde no existe consolidación, se proponen intensidades más bajas con la finalidad de disminuir los impactos hacia los sectores rurales.</p>	<p>Ocupación con características urbanas fuera del límite urbano, lo que generaría aumento en la ocupación de suelos agrícolas y destrucción del entorno rural.</p> <p>Posibles conflictos entre zonas de actividades productivas y residenciales con el entorno rural, en sectores donde ya existe en la actualidad una consolidación.</p>
<b>Conectividad y accesibilidad.</b>	Aumento del parque automotriz	-	-

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
	Disminución de inversión en proyectos para mejorar la interconexión urbana.	Se proponen 4.2 kilómetros lineales de aperturas viales con la finalidad de entregar continuidad a la trama urbana y mejorar las condiciones de conectividad, además se proponen ensanches (4 kilómetros lineales) . Esto se considera una oportunidad debido a que las superficies implicarían en su materialización nuevos proyectos viales que se deberían concretar en el horizonte de planificación del Plan.	Falta de priorización y materialización de las fajas viales propuestas y ensanches.
	Aumento de tránsito de carga pesada por vías principales. (J – 60 – J-65)	Existen una ruta de principal tránsito, la propuesta de vialidades internas en la localidad permite generar alternativas a la movilidad interna. Si bien la propuesta vial por si sola no genera un cambio en la tendencia, sin embargo, entrega alternativas de movilidad interna, frente a lo cual se requiere de una gestión vial específica para la localidad, más aún reconociendo las propuestas de 3 zonas de actividades productivas.	Falta de priorización y materialización de las fajas viales propuestas y ensanches.  Falta de gestión vial que permita generar un ordenamiento en el tránsito de camiones por la ruta principal y estructurante de la localidad.
<b>Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano</b>	Disminución de inversión en proyectos de espacios públicos, cursos de agua naturales y artificiales en la ciudad.	Se proponen 11 hectáreas de zonas de áreas verdes que corresponden a entornos de esteros y espacio público. Con esta propuesta sumado a las superficies de fajas viales permiten aumentar los proyectos en cartera y por lo tanto la materialización de ellos dentro del horizonte de planificación del Plan.	Falta de priorización y materialización de las zonas de áreas verdes como proyectos de espacios públicos e inversiones relacionadas a cursos de agua en la localidad.  Falta de requerimientos para la habilitación de AV en torno a superficies naturales y artificiales.
	Aumento de la exposición en áreas con amenaza de inundación. (edificaciones)	-	-
<b>Actividades productivas con</b>	Incumplimiento de la norma ambiental	Se proponen 3 zonas de actividades productivas con buena conectividad, con ello se permite	Falta de fiscalización a las actividades productivas desarrolladas en la localidad.

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
<p><b>impacto en el área urbana</b></p>		<p>generar un ordenamiento al interior de la localidad. Estas actividades de acuerdo a la ordenanza no permiten usos calificado como molestos, insalubres contaminantes y peligrosos. Tal situación permitiría cambiar la situación de denuncias en relación a la industria. Si bien en esta localidad no existen denuncias ambientales se pretende previamente afrontar tal situación, entendiendo la importancia de la actividad productiva relacionado a la ruralidad circundante.</p>	
<p><b>Suficiencia de saneamiento para localidades urbanas menores.</b></p>	<p>Déficit de cobertura en la ciudad de Curicó</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
	<p>Cobertura de saneamiento en localidades menores.</p>	<p>El límite urbano propuesto reconoce el poblamiento y con ello la posibilidad de generar redes para regularizar su saneamiento. De acuerdo al estudio de factibilidad sanitaria existen requerimientos a futuro de incrementar la capacidad de estanque de agua potable a 75 m3. Con esto se reconoce suficiencia en la actualidad, la población a la cual se debe dotar servicios sanitarios, sin embargo, se requiere de gestión para impulsar inversiones en el área</p>	<p>Falta de gestión para incorporar nuevos proyectos que permitan surtir a la localidad de infraestructura necesaria para su saneamiento.</p> <p>Déficit hídrico que impida abastecimiento de los poblados.</p>

**C.- LOCALIDAD DE LOS NICHES**

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
<b>Expansión de la ciudad en áreas rurales y suelos agrícolas.</b>	Aumento de la ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas por crecimiento de áreas urbanas.	El anteproyecto aumenta 22 hectáreas, pasando de 201 hectáreas a 225 hectáreas. Si bien se incorporan suelos agrícolas esto responde al reconocimiento de las zonas de extensión del PRI, al crecimiento experimentado por la localidad y nuevos proyectos. Se considera el anteproyecto una oportunidad debido a que la propuesta de zonificación pretende reconocer el crecimiento actual y futuro concentrando el crecimiento en la localidad y evitando su dispersión en áreas rurales, y posee un concepto de gradualidad de uso hacia el límite urbano, lo que quiere decir que las bajas y medias intensidades de uso (ZRL3 y ZRL2) se agrupan en torno al límite urbano.	Crecimiento fuera de los límites urbano en sectores rurales.
<b>Conectividad y accesibilidad.</b>	Aumento del parque automotriz	-	-
	Disminución de inversión en proyectos para mejorar la interconexión urbana.	Se proponen 7 kilómetros lineales de aperturas de vías, además se de 7 kilómetros lineales de ensanches, lo cual implica nuevos proyectos de inversión lo cual debería cambiar la tendencia de inversión en materias de inversión vial.	Falta de priorización y materialización de la inversión en proyectos viales.
	Aumento de tránsito de carga pesada por vías principales. (J – 60 y J-65)	Se proponen nuevas aperturas que pueden ayudar a mejorar la gestión vial de la localidad, ya que entregan opciones de ensanches y de tránsito local.	Falta de priorización y materialización de la inversión.  Falta de gestión vial en la localidad, especialmente referida a la circulación de los camiones en zonas residenciales.
<b>Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano</b>	Disminución de inversión en proyectos de espacios públicos, cursos de agua	Se proponen 15 hectáreas de superficies de área verdes en la localidad las cuales corresponden a espacios públicos en torno a la vía principal y a vialidades internas guiadas por canales de regadío.	Falta de priorización y materialización de la inversión en proyectos de áreas verdes.

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
	naturales y artificiales en la ciudad.	Por esto el anteproyecto tendería a aumentar la inversión ya que estas superficies corresponden superficies que se deben materializar en el horizonte de planificación del Plan.	Falta de requerimientos para la habilitación de AV en torno a superficies naturales y artificiales.
	Aumento de la exposición en áreas con amenaza de inundación. (edificaciones)	-	-
<b>Actividades productivas con impacto en el área urbana</b>	Incumplimiento de la norma ambiental	Se proponen dos zonas de actividades productivas con conectividad a la ruta principal J. 65. Se proponen además vialidades internas que permiten conectar disminuyendo con ello conflictos en la ruta por el tránsito de camiones y permiten impulsar mejoras en la gestión vial. Si bien la definición de zonas no genera cambios en los incumplimientos, el ordenamiento evita instalación de actividades productivas como industria con usos calificado como molestos, insalubres contaminantes y peligrosos, lo cual ayudaría a controlar las actividades y así disminuir los posibles impactos generados en sectores residenciales.	Falta de control y fiscalización de las actividades productivas.
<b>Suficiencia de saneamiento para localidades urbanas menores.</b>	Déficit de cobertura en la ciudad de Curicó	-	-
	Cobertura de saneamiento en localidades menores.	El límite urbano incorpora la población existente y las demandas de suelo en la localidad. Incorpora 22 hectáreas. Informe de factibilidad reconoce la sobrecarga del sistema, situación que permite tomar medidas específicas para dotar a toda la localidad de saneamiento básico.	La falta de actualización de infraestructura de agua potable (solicitudes 280 arranques) y de alcantarillado.  Disminución de niveles de pozos. Escasez hídrica que afecte la disponibilidad del recurso para abastecimiento de la localidad.

**D.- LOCALIDAD DE CORDILLERILLA**

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
<b>Expansión de la ciudad en áreas rurales y suelos agrícolas.</b>	Aumento de la ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas por crecimiento de áreas urbanas.	<p>El límite propuesto es de 245 hectáreas lo que corresponde a un aumento de 76 hectáreas adicionales al límite vigente. Esta superficie adicional corresponde a crecimiento actuales y nuevos proyectos de inversión en el área.</p> <p>Se considera una oportunidad ya que entrega posibilidades de crecimiento en las áreas urbanas evitando la dispersión del poblamiento en distintos sectores rurales.</p> <p>Además, la zonificación incorpora un concepto de gradualidad de uso, lo que quiere decir que la intensidad disminuye hacia el límite, en sectores donde no existe crecimientos consolidados. Es así como se proponen zonas de ZRL3 en algunos sectores colindantes con el límite urbano de la localidad.</p>	<p>Ocupación de suelos para uso urbano fuera del límite urbano propuesto, ya que ocuparía sectores rurales y suelos agrícolas que es lo que se proteger debido a la importancia de este ambiente para la comuna, tanto por temas identitarios como económicos.</p> <p>Posibles conflictos de sectores residenciales con el entorno rural.</p>
<b>Conectividad y accesibilidad.</b>	Aumento del parque automotriz	-	-
	Disminución de inversión en proyectos para mejorar la interconexión urbana.	Se proponen 8 kilómetros lineales de nuevas vialidades y 3 kilómetros de ensanches. Con esta proyección permite generar nuevos proyectos de inversión asociados a temas viales y por lo tanto cambiar la tendencia registrada.	Falta de priorización y materialización de la inversión en proyectos viales.
	Aumento de tránsito de carga pesada por vías principales. (J – 60 y J-65)	Se proponen dos zonas de actividades productivas en torno a la ruta principal y además se incorporan nuevas vialidades que permiten impulsar una gestión vial que permita resguardar a la población residente.	<p>Falta de priorización y materialización de la inversión.</p> <p>Falta de gestión vial en la localidad, especialmente referida a la circulación de los camiones en zonas residenciales.</p>

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
<b>Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano</b>	Disminución de inversión en proyectos de espacios públicos, cursos de agua naturales y artificiales en la ciudad.	Se proponen 11 hectáreas de superficies de áreas verdes que abarcan espacios públicos en torno a caminos principales y en torno a canales de regadío. Por esto el cambio de tendencia en la inversión debería ocurrir debido a que estas superficies se deben materializar dentro del horizonte de planificación.	La falta de materialización de las áreas verdes  Falta de requerimientos para la habilitación de AV.
	Aumento de la exposición en áreas con amenaza de inundación. (edificaciones)	-	-
<b>Actividades productivas con impacto en el área urbana</b>	Incumplimiento de la norma ambiental	Se proponen dos zonas de actividades productivas en las cuales no se permiten usos industriales, molestos, insalubres contaminantes y peligrosos, con ello se favorece un ordenamiento y restricciones a actividades peligrosas para la población.	Falta de fiscalización de las actividades productivas establecidas en la localidad.  Posibles conflictos con el entorno rural.
<b>Suficiencia de saneamiento para localidades urbanas menores.</b>	Déficit de cobertura en la ciudad de Curicó	-	-
	Cobertura de saneamiento en localidades menores.	El límite contempla el crecimiento esperado. Se estima un crecimiento de población de 6.320 habitantes. En la propuesta se incorporan 73 hectáreas adicionales. Cuenta con APR que posee capacidad de producción para la población actual. En cuanto al alcantarillado tiene un elevado potencial de crecimiento.	Falta de materialización de un tercer estanque de 75 m <sup>3</sup> , debido a la proyección de población estimada, lo que congrega demanda de nuevos arranques. (aumento de 2.000 habitantes) Disminución de nivel de pozos.



**E.- LOCALIDAD DE BAJO LA CUESTA**

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
<b>Expansión de la ciudad en áreas rurales y suelos agrícolas.</b>	Aumento de la ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas por crecimiento de áreas urbanas.	Se proponen 71,5 hectáreas como límite urbano. Esta superficie no estaba contemplada por el PRI, sin embargo, existe un poblamiento importante en la zona, entre el año 2004 y 2019, situación que considerando principalmente las amenazas que afectan al sector generar un ordenamiento para evitar aumento de la exposición. Si bien contempla suelos agrícolas, estas superficies se encuentran actualmente ocupadas por urbanización. La zonificación propuesta pretende generar una zona de usos mixtos y de muy baja intensidad, generando mayor poblamiento en la zona alta, que se encuentra menos expuesta a los riesgos de inundación.	Crecimiento urbano fuera del límite urbano.  Posibles conflictos entre sectores residenciales y rurales en el sector oriente de la localidad.
<b>Conectividad y accesibilidad.</b>	Aumento del parque automotriz	-	-
	Disminución de inversión en proyectos para mejorar la interconexión urbana.	Se proponen 2 kilómetros lineales de aperturas y 4 kilómetros de ensanches. Con esto se espera que exista un cambio en la tendencia de inversión en proyectos viales.	Falta de priorización y materialización de la inversión en proyectos viales.
	Aumento de tránsito de carga pesada por vías principales. (J - 60 y J - 65)	El eje estructurante de la localidad J - 65 es una ruta reconocida por su aumento en el paso de camiones. En la localidad no se proponen usos relacionados con actividades productivas y por lo tanto el paso de camiones corresponde a circulación por la ruta principal. Igualmente se proponen ensanches entregando vías alternativas de circulación interna a la ruta lo que puede favorecer la circulación y la gestión vial.	Falta de gestión vial en la localidad, especialmente referida a la circulación de los camiones en zonas residenciales.

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTORES CRÍTICOS	CRITERIO DE EVALUACIÓN	OPORTUNIDADES	RIESGOS
<b>Valoración de ambientes naturales en el paisaje urbano</b>	Disminución de inversión en proyectos de espacios públicos, cursos de agua naturales y artificiales en la ciudad.	Se proponen 3 hectáreas de áreas verdes, algunas de las superficies reconocen brazos del río Lontué. Además, se proponen áreas verdes en torno a la zona de infraestructura con la finalidad de generar distanciamiento respecto de las áreas residenciales del entorno.	La falta de materialización de las áreas verdes  Falta de requerimientos para la habilitación de AV en ambientes naturales con la finalidad de que cumplan el objetivo de proteger los servicios ambientales que proveen.
	Aumento de la exposición en áreas con amenaza de inundación. (edificaciones)	Se propone una amplia zona de intensidad baja (ZRL3) que pretende disminuir la ocupación de áreas bajo amenaza en categorías media. Con esto se limita el crecimiento de este sector, favoreciendo mayores intensidades de uso en el sector alto, más alejado del foco de la amenaza.	Ocupación irregular de sector amenazado por amenazas.  Falta de herramientas de gestión en la localidad frente al riesgo de inundación.
<b>Actividades productivas con impacto en el área urbana</b>	Incumplimiento de la norma ambiental	No se proponen zonas de actividades productivas, ya que la vocación de este territorio se asocia a su cercanía con el sector cordillerano, generando mayor vínculo con actividades turísticas.	
<b>Suficiencia de saneamiento para localidades urbanas menores.</b>	Déficit de cobertura en la ciudad de Curicó	-	-
	Cobertura de saneamiento en localidades menores.	La incorporación dentro de las áreas urbanas permite establecer las necesidades y posibilidades de incorporación a una red y financiamiento.	Falta de inversión en temas de infraestructura sanitaria para la localidad.  Disminución de aguas en los pozos para abastecimiento de la red de APR

## IX.- LOS RESULTADOS DE LA COORDINACIÓN Y CONSULTA A LOS ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO

A continuación, se exponen las dos instancias de participación con los organismos de la administración del estado, la primera de ella tenía por objetivo exponer y validar los objetivos y criterios de sustentabilidad propuestos por el procedimiento ambiental, en base a una revisión de antecedentes de escala regional y comunal, mientras que la segunda instancia se enfocó más bien en los temas clave para la evaluación ambiental, y la tercera en consultar el anteproyecto trabajado.

### IX.1 MESA INTERSECTORIAL 1

La mesa intersectorial 1 se llevó a cabo el día 17 de abril de 2018 en dependencias del centro cultural del Municipio. La finalidad de realizar esta actividad es exponer los resultados del inicio del procedimiento y así informar a los organismos de la administración del estado acerca de su inicio, y las características de la elaboración del Plan Regulador Comunal.

En esta instancia se expuso antecedentes respecto del estudio, etapas de estudio y duración, se explica el procedimiento de la EAE y se señalan las actividades de inicio realizadas por el municipio de acuerdo con el reglamento. Luego se entra en materia señalando aspectos relevantes del diagnóstico ambiental estratégico, para abrir la discusión se exponen los objetivos ambientales y los criterios de sustentabilidad, este último relacionado con la visión y expectativas de desarrollo que posee la comuna.

Al terminar la exposición se solicitó a los participantes responder una hoja de consulta de forma presencial y/o en forma digital, para este último caso se hizo envío de un correo electrónico el día 18 de abril, con copia a todos los participantes adjuntando hoja de consulta en formato editable y la presentación en formato PDF. De este correo no se han recibido respuestas. Sin embargo, se recibieron hojas de consulta de algunos participantes el mismo día de la actividad.

Los resultados obtenidos de los participantes a la mesa intersectorial fueron los siguientes:

Criterio de sustentabilidad 1. Los centros urbanos de la comuna de Curicó poseen identidad propia, resguardan a su población y facilitan el acceso a los servicios básicos.		
Participante	Observación	Observación
Municipio	Los centros urbanos tienen identidad propia, y existe en general, buena conectividad y acceso a servicios básico.	Valida
Municipio / Medio Ambiente	Se valida solo en la medida que se inserte algunos cambios y mejoras, porque la realidad el tema de identidad propia no se refleja como tal.	Valida
SEREMI Energía	Se debe considerar los cultivos locales de cada uno de los sectores y los medios de vida que se desarrollan.	Valida
Municipio / Dirección de tránsito	Los centros urbanos están considerados y poseen buena conectividad de servicios básicos, pero con mala conectividad vial.	Valida
Criterio de sustentabilidad 2. Curicó y sus localidades urbanas protegen su medio ambiente, especialmente sus recursos hídricos y la calidad de aire.		
Participante	Observación	Observación
Municipio	No se observa los planes de desarrollo en áreas. Respecto a la contaminación del aire esta iniciativa existe, pero debe profundizarse.	No hay observaciones

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

Municipio / Medio Ambiente	Se replantea con la convección y la necesidad de un trabajo transversal entre los actores y servicios involucrados. Hoy presenciamos un trabajo que genera demora en los resultados	No hay observaciones
SEREMI Energía	Se deben generar acciones en la comunidad, pero incidir en la utilización eficiente de la calefacción y considerar el comportamiento térmico d las viviendas.	No hay observaciones
Municipio / Dirección de tránsito	Si, pero no hay proyectos turísticos	Replantea

Objetivo 1. Resguardar elementos naturales relevantes en las localidades urbanas, especialmente los cursos hídricos, protegiendo su valor paisajístico y potenciando los servicios ambientales que proveen, mediante la definición de una zona de áreas verdes y fajas de protección que permitan su resguardo y protección.

Participante	Observación	Valida
Municipio	Sin comentarios	Valida
Municipio / Medio Ambiente	Sin comentarios	Valida
SEREMI Energía	Incorporar interfase urbano rural	Valida
Dirección de tránsito	No hay observaciones	No hay observaciones

Objetivo 2. Evitar la expansión de las áreas urbanas sobre suelos agrícolas, considerando la importancia de este rol en la comuna y en la Región, mediante la consolidación del área urbana actual y la consideración de expansión del suelo urbano sobre áreas sin capacidad agrícola.

Participante	Observación	Observación
Municipio	Falta legislación al respecto. Proponer concentración en altura.	Replantea
Municipio / Medio Ambiente	Sin comentarios	Valida
SEREMI Energía	Sin comentarios	-
Dirección de tránsito	Falta legislación al respecto.	Replantea

Desde las problemáticas ambientales ¿podría definir otros objetivos ambientales?	
Participante	Observación
Municipio	Implementar y potenciar la educación ambiental y reciclaje. Que las iniciativas estén ubicadas en área industrial y no en las ciudades
Municipio / Medio Ambiente	Manejo de residuos y la necesidad de disminuir altos volúmenes de basura dispuesto al relleno.
SEREMI Energía	Incendios forestales
Dirección de tránsito	Reubicar industrias en áreas designadas para ellas
Información señalada por lo servicios. Necesaria de incorporar en el estudio.	
Participante	Observación
Municipio	No señala
Municipio / Medio Ambiente	No señala
SEREMI Energía	No señala
Dirección de tránsito	No hay

De las observaciones realizadas se concluye lo siguiente:

- De los criterios: se señala la necesidad de profundizar en temáticas ligadas en la identidad local, enfocándose en las actividades agrícolas y formas de vida que se desarrollan en cada una de ellas. Y al mismo tiempo se señala la necesidad de incorporar acciones ambientales en conjunto con la comunidad, incluyendo en aspectos urbanísticos también el tema de aislación térmica, con la finalidad de enfrentar el tema de contaminación atmosférica.
- De los objetivos. No se realizan mayores observaciones.
- Otros problemas identificados: se refieren a incendios forestales, problemas con industria y actividades residenciales, además de temas de residuos domiciliarios.
- Respecto de la información a proporcionar no se recibieron aportes.

## IX.2 MESA INTERSECTORIAL 2

La mesa intersectorial 2 se realizó el día miércoles 19 de diciembre del año 2018 a las 11 horas en las dependencias de Centro Cultural de Curicó.

A esta instancia se convocó a los mismos invitados a participar de la Mesa Intersectorial 1. El objetivo principal de esta instancia de participación fue exponer los resultados de la evaluación y poder validar los factores críticos de decisión y tener apreciaciones respecto de las alternativas en estudio.

A través de correo electrónico se envió la presentación junto a la hoja de consulta, esta última herramienta que permite recoger apreciaciones respecto de los temas ya señalados. El correo fue enviado el día 20 de diciembre del 2018 a los participantes, lo cual fue a su vez enviado a través de oficio Municipal emitido por el Municipio el día 31 de diciembre del 2018.

A continuación, se exponen la sistematización de las observaciones realizadas por los participantes respecto de los factores críticos de decisión:

Representante / cargo	Factores críticos
<p><b>Enrique Osorio Alarcón</b> <i>Jefe Unidad de fiscalización y medio ambiente DGA Maule.</i></p>	<p>Si bien se señala en la presentación como factores el deterioro de los cursos hídricos, ante la potencial atribución que presenta este tipo de planes, se sugiere abarcar más específicamente lo relacionado a la extracción de áridos desde cauces naturales.</p> <p>Cabe señalar que las extracciones generar gran impacto a los ríos y cauces en general, ya que las labores modifican el cauce, <b>alteran su escurrimiento, afectan riberas, obras públicas y privadas, bocatomas, etc.</b></p> <p>En este escenario se sugiere tomar esta materia como un punto a analizar, a fin de por ejemplo dejar zonas, <b>donde no se puedan otorgar permisos para extraer áridos</b>, lo que permitiría disminuir el impacto de estas actividades al recurso hídrico en el medio en general.</p> <p>Muchas veces <b>se planifica o se ejecutan proyectos y en lo último que se piensa es en la disponibilidad de agua</b>, elemento clave para el desarrollo en general en tosa índole. Se señala además sobre esto que hoy en día, en las zonas que contempla el estudio se están entregando derechos de agua subterráneos provisionales, dada la</p>

Representante / cargo	Factores críticos
	creciente demanda por el recurso en una zona de gran desarrollo agroindustrial.
<p><b>Alejandro Christen Fernández</b> <i>Director Regional SEA</i></p>	Señala no tener competencias en la materia.
<p><b>Pablo Sepúlveda</b> <i>SEREMI Medio Ambiente</i></p>	<p><b>No queda claro cómo se identificaron y definieron los FCD</b>, ya que éstos deben clarificar que provienen del marco de referencia estratégico y los antecedentes o marco del problema. que a su vez integra un proceso de reflexión participativa de los actores claves del territorio, que contribuyen con la definición prioridades ambientales y de sustentabilidad, a través de los procedimientos de participación ciudadana. Considerando que éstos estructuran el proceso EAE e influyen en la concepción y discusión de las directrices planteadas, ya que focalizan la atención sobre aspectos importantes relacionados con el ambiente y la sustentabilidad (Guía de orientación para el uso de la EAE en Chile, MMA 2015).</p> <p>Como en la Etapa de Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE) se caracterizan y analizan las grandes tendencias de los FCD según los criterios de evaluación del DAE se debe precisar, ya que sin caracterizar los FCD de acuerdo con la metodología propuesta, estamos llevando a la confusión a los Actores Clave.</p> <p>Así, posteriormente en la etapa de evaluación y directrices, se evalúan riesgos y oportunidades de las opciones de desarrollo, según los FCD.</p>
<p><b>Cristian Reyes Bozo (SAG Curicó)</b> Profesional Recursos Naturales Renovables</p>	<p>En cuanto temas contemplados en la evaluación ambiental del PRC nuestro Servicio considera que si responden a temas del territorio en especial con lo que corresponde a los <b>suelos agrícolas</b> de nuestra comuna, que es muy importante que los cuidemos para mantenerlos libres de contaminación y evitar ocupar suelos de Capacidad de Uso I y II en la expansión de la ciudad.</p> <p>Desde el punto de vista del SAG el suelo a ocupar es relevante a nuestra competencia y corresponde a un recurso muy importante para nuestra comuna ya que somos netamente agrícolas, por tal motivo en de gran importancia mantener nuestros suelos más productivos que corresponden a los de capacidad de uso I y II, por eso es muy importante que el crecimiento urbano se realice hacia los suelos de capacidad uso III y IV y se fomente el crecimiento vertical de las ciudades.</p> <p>Respecto a la pregunta 2 para cada una de las localidades nosotros como SAG nos preocupa la conservación de los suelos de capacidad de uso I, II y III; por esta razón para todas estas localidades es primordial que el crecimiento urbano se realice en suelos de capacidad de uso IV hacia arriba y ojalá se fomentara más el crecimiento en altura.</p>
<p><b>Claudio Sanhueza Quijada</b></p>	- Fortalecer identidad propia. Si bien es importante desde el ámbito cultural, no queda claro cual es la identidad propia dentro de un

Representante / cargo	Factores críticos
<p><i>Arquitecto, Unidad de Infraestructura IND Maule.</i></p>	<p>ámbito de estructuración urbana, o como se lograría con esta herramienta de planificación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Integrar el paisaje natural y cultural en la planificación</b> de los territorios. Es muy importante la integración del paisaje en la planificación, pero al igual que el punto anterior, no se entiende como esta herramienta de planificación puede sintetizar este objetivo.</li> <li>- <b>Áreas urbanas conectadas.</b> Si corresponde a tema clave.</li> <li>- <b>Falta de saneamiento para localidades urbanas menores. Si responde a un tema clave</b></li> <li>- <b>Expansión de la ciudad sobre suelos de capacidad agrícola óptima. Si responde a un tema clave.</b></li> <li>- <b>Deterioro de los cursos hídricos. Si responde a un tema clave.</b></li> </ul>
<p><b>Johans Marholz</b>  <i>Profesional SEREMI MOP</i></p>	<p>Las observaciones se realizaron de forma general no siguiendo la pauta de hoja de consulta. Por esto se integran en los factores críticos.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se habla de proteger suelo clase I. Se estima necesario amplia esto a la protección de los suelos agrícolas (clases I, II y III).</li> <li>2. Se pide agregar la protección de atributos ambientales y ecosistemas relevantes.</li> <li>3. Dentro de las amenazas antrópicas se debiese incluir: <ul style="list-style-type: none"> <li>- agroquímicos (hoy existe un grave problema con la aplicación de estos productos en zonas con presencia de población y/o ambientes naturales sensibles).</li> <li>- Contaminación aire, agua, suelo, acústica, etc.</li> </ul> </li> <li>4. Cuando se habla de fortalecer uso de bicicleta, se debe agregar el modo peatonal y el uso de la locomoción colectiva (pirámide movilidad sustentable).</li> <li>5. No se habla <b>de ECOSISTEMAS</b> (no se plantea como concepto), pese a que a la fecha existe un grave problema con la fragmentación de éstos y de sus corredores biológicos (fuertemente afectados por las zonas urbanas y sus dinámicas), no se visualizan líneas de acción tendientes a reconocer, proteger y restituir estas zonas y sus conectividades (elementos de alto valor para la planificación sustentable).</li> <li>6. Es aconsejable <b>que los parques y áreas verdes puedan estar comunicados</b> (al menos mediante la continuidad vegetacional en calles/aceras) para favorecer los corredores biológicos. Esto además permite generar cobertura vegetal para protegernos de la radiación UV (tener en consideración ya que este tema será cada vez más relevante y posiblemente las aceras o ciclovías que no cuenten con sombra no podrán ser utilizadas a determinadas horas por efecto de la alta radiación solar).</li> <li>7. Se apoya la idea de <b>desarrollar ciudades compactas</b> (alta densidad y baja extensión) y con mixtura de usos (impedir usos exclusivos de zonas dentro de las áreas urbanas).</li> </ol>

Representante / cargo	Factores críticos
	<p>8. Generar resguardos sobre vialidades (que la ciudad y sus elementos no se vayan sobre las vías), las cuales deben quedar muy bien establecidas (al menos las vialidades estructurantes) ... ..ojo con las tuiciones de las vías, ideal es que se mantenga continuidad en este aspecto.</p> <p>9. Se debe <b>revisar la accesibilidad a las zonas propuestas</b>, en especial a zonas habitacionales, de servicios e industriales (que exista continuidad, perfiles anchos, etc.).</p> <p>10. Impulsar un PRC <b>que favorezca la cohesión e integración social</b> (vital para contar con una sociedad armónica y sana)....<b>calidad espacio público, favorecer usos bicicleta, modo peatonal, locomoción colectiva</b> (analizar posibilidad de definir vías exclusivas para transporte público), etc.</p>

Fuente: Elaboración propia en base a Hojas de Consulta recibidas.

A continuación, se exponen la sistematización de las observaciones realizadas por los participantes respecto de las alternativas.

Representante / cargo	Evaluación ambiental de alternativas
<p><b>Enrique Osorio Alarcón</b> <i>Jefe Unidad de fiscalización y medio ambiente DGA Maule.</i></p>	<p>Al respecto, dado que este Servicio no posee el conocimiento específico local de las áreas que contempla el proyecto, y las atribuciones como organismo público se relacionan al recurso hídrico, resulta complejo determinar lo positivo y negativo de cada estructuración, pues para ello debiese conocerse en detalle la estructuración propia de cada zona, sus usos y costumbres, problemas históricos, tipo de población, etc.</p> <p>Sin perjuicio a ello se sugiere analizar lo señalado en la consulta 1, así como en cada zona en particular determinar la existencia o no de cauces naturales y artificiales que puedan tener injerencia en el desarrollo urbano. Por citar un ejemplo, muchas veces las ciudades al crecer van afectando áreas agrícolas que antiguamente eran de riego y los canales van quedando insertos en la ciudad o área urbana, y ante lluvias copiosas se generan inundaciones. Lo anterior puede obedecer a la falta de planificación inicial ya que no se considera la existencia de cauces en determinada zona.</p> <p>En este sentido este Servicio puede aportar con información si bien histórica, sobre la distribución de canales en las zonas que contempla el estudio, los cuales de ser requeridos pueden solicitarse al contacto dado en la siguiente pregunta.</p>
<p><b>Alejandro Christen Fernández</b> <i>Director Regional SEA</i></p>	<p>Señala no tener competencias en la materia.</p>
<p><b>Pablo Sepúlveda</b> <i>SEREMI Medio Ambiente</i></p>	<p>En lo que corresponde a la Evaluación de Opciones, los efectos o implicancias ambientales y de sustentabilidad se entienden como los riesgos y las oportunidades inherentes a cada opción de desarrollo detectada sobre la base de los factores críticos de decisión y esto no se aprecia en el documento del Órgano Responsable y debe ser incorporado en el Informe Ambiental, en</p>



Representante / cargo	Evaluación ambiental de alternativas
	particular, respecto de los criterios de evaluación y los descriptores e indicadores de cada FCD.
<p><b>Cristian Reyes Bozo</b> <b>(SAG Curicó)</b></p> <p>Profesional Recursos Naturales Renovables</p>	No responde el ítem
<p><b>Claudio Quijada Sanhueza</b></p> <p><i>Arquitecto, Unidad de Infraestructura IND Maule.</i></p>	<p>Respecto de las alternativas de estructuración presentadas, es difícil plantear observaciones, ya que, según el taller, se recalcó que fueron presentadas como metodologías, no como alternativas resueltas. Por tal motivo se repiten para todas las localidades y para ambas alternativas de estructuración las mismas observaciones generales.</p> <p>Poca relación entre el análisis de los elementos claves para el desarrollo urbano y las alternativas de solución dadas como alternativas A áreas especializadas y B áreas mixtas.</p> <p>- No se visualiza desarrollo acorde en las alternativas A y B planteadas que utilicen efectivamente los elementos de planificación urbana, en el desarrollo de estas alternativas.</p>
<p><b>Johans Marholz</b></p> <p><i>Profesional SEREMI MOP</i></p>	<p>Las observaciones se realizaron de forma general no siguiendo la pauta de hoja de consulta, se incluye el punto relacionado:</p> <p>11. En términos generales se puede decir que para Curicó es más aconsejable un desarrollo tipo B (con subcentros) y para las otras localidades un desarrollo tipo A (más concentrado).</p>

Adicionalmente a continuación se transcribe la respuesta de Jorge Muñoz Rojas jefe Subdepto. Medio Ambiente y Territorio – Dirección Regional de Vialidad, que no se adscribe a la pauta, pero que se tomará en consideración.

Algunos comentarios generales respecto de la EAE:

- Respecto al resguardo de los elementos naturales, además de los ya señalados por la propuesta, se considera necesario apuntar a las razones de generación del deterioro que es el vertido de residuos, escombros, basuras, etc. Hacia dichos espacios, lo que se debería abordar generando lugares y procedimientos donde depositar adecuadamente dichos residuos.
- El poblamiento de las localidades del área se da actualmente de manera desordenada y sin ninguna contención sobre la red vial rural, estrangulando su faja vial y generándose una serie de inconvenientes y fricciones entre el uso vial y el uso habitacional. Si se persigue generar a futuro ciclovías o similares, se debe generar medidas que impidan lo anterior, manteniendo las actuales fajas e impidiendo la construcción aledaña y a lo largo de los caminos.
- En el sector sur y especialmente en el sector norte de Curicó, probablemente entre Sarmiento y Curicó propiamente tal, se está estudiando inversiones de infraestructura vial de importancia. La primera sería un acceso sur viniendo de Sagrada Familia y la segunda una conexión entre la Ruta 5 y la Ruta J-60, con el fin de disminuir el paso de los flujos por el centro de la ciudad, especialmente camiones, por lo que habría que coordinar ambas

iniciativas para lograr las mayores sinergias (Planificación Territorial Sustentable e Infraestructura).

### IX.3 MESA INTERSECTORIAL 3

Esta instancia participativa con los organismos de la administración del estado fue realizada el día 13 de enero del año 2020, ahí se expusieron antecedentes respecto del anteproyecto y su evaluación. Con la finalidad de obtener retroalimentación de los servicios públicos se envió oficio ordinario N°110 de consulta con fecha del 17 de enero a los servicios convocados.

Como resultado de la consulta se obtuvieron un total de 4 respuestas a la hoja de consulta, la cual preguntaba acerca de los aspectos positivos y negativos del anteproyecto. Los servicios de los cuales se recepciónó respuestas son: SEREMI Agricultura, SEREMI de Energía, SEREMI Desarrollo Social y SEREMI de Medio Ambiente, este último reiteró observaciones realizadas en mesa intersectorial.

A continuación, se detallan las observaciones y comentarios realizadas por los servicios:

SERVICIOS	OBSERVACIONES	COMO SE INCORPORA EN EL PLAN
ENERGIA	<p>Se estima necesario que la modificación del PRC considere las materias del sector energético e identifique aquellos elementos presentes en la comuna, tales como potenciales brechas e infraestructura energética, entre otros.</p> <p>Se solicita tener en consideración lo siguiente:</p> <p>1.- De la infraestructura de generación eléctrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Central termoelectrica Planta Curicó</li> <li>-Central fotovoltaica Cordillera.</li> </ul> <p>2.- De la transmisión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Línea Itahue – Tinguiririca 154 KV</li> <li>- Línea San Fernando – Curicó 66 KV</li> <li>- Línea Ancoa – Alto Jahuel 550 KV</li> <li>- Línea Candelaria – Colbún</li> <li>- Subestación Curicó</li> <li>- Subestación Rauquén.</li> </ul> <p>3.- Del Almacenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oleoducto 8 San Fernando</li> <li>- 19 estaciones de servicios</li> </ul> <p>Además, se hace mención al Plan de descontaminación y la necesidad de considerar zonas residenciales mixtas</p>	<p>Se proponen zonas mixtas en el Plan, se evaluará la incorporación de Infraestructura energética en ellas.</p>

	que permitan en algunos casos infraestructura energética para el desarrollo de energía distrital. (Hoja de Consulta en Anexo)	
SEREMI DESARROLLO SOCIAL	<p><b><u>Curicó</u></b></p> <p>Señala como aspectos negativos del anteproyecto la necesidad de compatibilizar el crecimiento con el análisis de escenarios más probables de proyección de las demandas, así como de alternativas de proyectos.</p> <p>Evaluar rutas de transporte público y de carga, lo cual genera impactos en los sistemas de vida.</p> <p>Promover el desarrollo inmobiliario en las zonas urbanas.</p> <p><b><u>Localidades menores</u></b></p> <p>Establecer viabilidad de construcción de superficies de áreas verdes.</p> <p>Las áreas verdes en torno a ruta de alto tránsito conllevan riesgos para los usuarios.</p> <p>Se requiere abordar los riesgos asociados a la factibilidad sanitaria en las localidades menores.</p>	<p>En cuanto a la gestión del desarrollo inmobiliario el Plan no se puede hacer cargo de dicha situación.</p> <p>En cuanto a los riesgos reconocidos por temas referidos a la factibilidad sanitaria, esto se puede contemplar en las directrices de gestión que debe señalar el Informe Ambiental, ya que no representa una atribución propia del Plan.</p> <p>En cuanto a las áreas verdes, se abordará también una gradualidad en la construcción de áreas verdes desde el punto de vista de las directrices de gestión del Plan, con la finalidad que el Municipio lo considere dentro de sus metas anuales.</p> <p>Los riesgos asociados a la ruta, pueden ser contemplados desde la materialización de las áreas verdes, se considera u aporte en la urbanización, debido a que genera distanciamiento respecto de áreas residenciales, las cuales pueden ser más vulnerables desde el punto de vista de la población que podría afectar.</p> <p>Se contemplará barreras de distanciamiento y contención en la construcción de las áreas verdes, lo cual puede se contemplará en las directrices de gestión del Informe Ambiental.</p>
SEREMI AGRICULTURA	<p><b><u>Curicó</u></b></p> <p>Riesgo de pérdida de suelos altamente productivos.</p> <p><b><u>Localidades menores</u></b></p> <p>Posible pérdida de suelo productivo por expansión urbana.</p>	<p>Efectivamente se pierden suelos productivos, sin embargo, estos ya están considerados por el PRI para la extensión.</p> <p>Las localidades menores crecen en su mayoría sobre suelos agrícolas, superficies ya consideradas por el PRI.</p>

	<p>Posibles conflictos por uso del territorio, agricultura-urbano, industrial-urbano.</p> <p>Debe existir cuidado de los recursos hídricos tanto en cauces naturales como artificiales.</p> <p>Se pueden generar conflictos por uso del territorio ente sector productivo agrícola y residencial.</p> <p>Riesgo de pérdida de suelos altamente productivos en bajo la cuesta.</p>	<p>Se reconocen posibles conflictos y se establece distanciamiento respecto de las áreas residenciales y actividades productivas. Entendiendo que al interior de las áreas urbanas no se permiten actividades contaminantes ni molestas.</p> <p>En relación al impacto entre lo urbano y lo rural, se propone una gradualidad de uso entre el área urbana y su límite.</p> <p>Bajo la cuesta posee escasos suelos de buena calidad agrícola. La mayor parte de su superficie corresponde a capacidad de uso IV con severas limitaciones para uso agrícola.</p>
<p>SEREMI MEDIO AMBIENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El marco de evaluación se realiza en función de criterios e <u>indicadores</u>, los cuales sirven para evaluar los riesgos y oportunidades de los FCD de las distintas opciones.</li> <li>- Posteriormente se definen directrices para abordar los riesgos y oportunidades de la opción seleccionada.</li> <li>- Lo anterior permitiría reconocer los efectos ambientales de la opción seleccionada o anteproyecto, toda vez que los riesgos y directrices presentes en la diapositiva 31 no permiten dar cuenta de lo anterior.</li> <li>- En síntesis, no queda claro como la Evaluación Ambiental Estratégica permitió definir los anteproyectos, para Curicó y demás localidades.</li> <li>- Las directrices son generales, no se identifica si son de gestión y planificación o de gobernabilidad, que en este caso solo se presentó para Curicó.</li> <li>- Por último, la hoja de consulta debería responderse utilizando la formulación de directrices bien definidas, para riesgos y oportunidades, por cada localidad</li> </ul>	<p>Se incorporan en modificaciones y detalles incluidos en el informe. La presentación resume antecedentes, los cuales no son abordados en profundidad.</p> <p>Se profundizará especialmente respecto de los factores críticos de decisión en relación al apoyo obtenido por seremi de Medio Ambiente.</p>

Fuente: Elaboración propia.

## X.- LOS RESULTADOS DE LA INSTANCIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### X.1 PROCESO INICIO DE EAE

El cuadro a continuación expone cada una de las actividades realizadas en el procedimiento de inicio de la Evaluación Ambiental Estratégica de acuerdo con lo que establece el reglamento.

**Cuadro 1. Actividades de Inicio de EAE**

ACTIVIDAD	FECHA	VERIFICADOR
Ingreso de inicio procedimiento – Decreto Municipal	Ingreso 22 de marzo de 2018	Decreto Municipal N° 1157 del 23 – 02 – 2018 Oficio de Ingreso N° 266 del 22 de marzo del 2018 a Seremi de Medio Ambiente. Oficio ingreso N° 333 al Ministerio de Medio Ambiente. Extensión de plazo de 4 días adicionales para publicación por temas administrativos.
Publicaciones en diario oficial – regional y página web	Fecha límite 5 de abril de 2018, sin embargo, se solicitó extensión de plazo de 4 días, cumpliéndose el 12 de abril de 2018.	Publicaciones en el diario oficial y regional con fecha 12 de abril de 2018.
Exposición de antecedentes a la comunidad.	La exposición de antecedentes se realizó desde el 12 de abril al 25 de mayo del 2018.	La exposición se realizó en 19 puntos en la comuna, 15 de ellos localizados en la ciudad de Curicó.
Sistematización de observaciones realizadas en los buzones dispuestos en los 18 puntos de la comuna.	Aún no se cumple el Plazo	Antecedentes expuestos en el informe ambiental.

Fuente: Elaboración propia en base a catastro público de EAE comuna de Curicó.

### Fotos. Proceso de difusión



Fuente: Municipio Curicó, 2018.

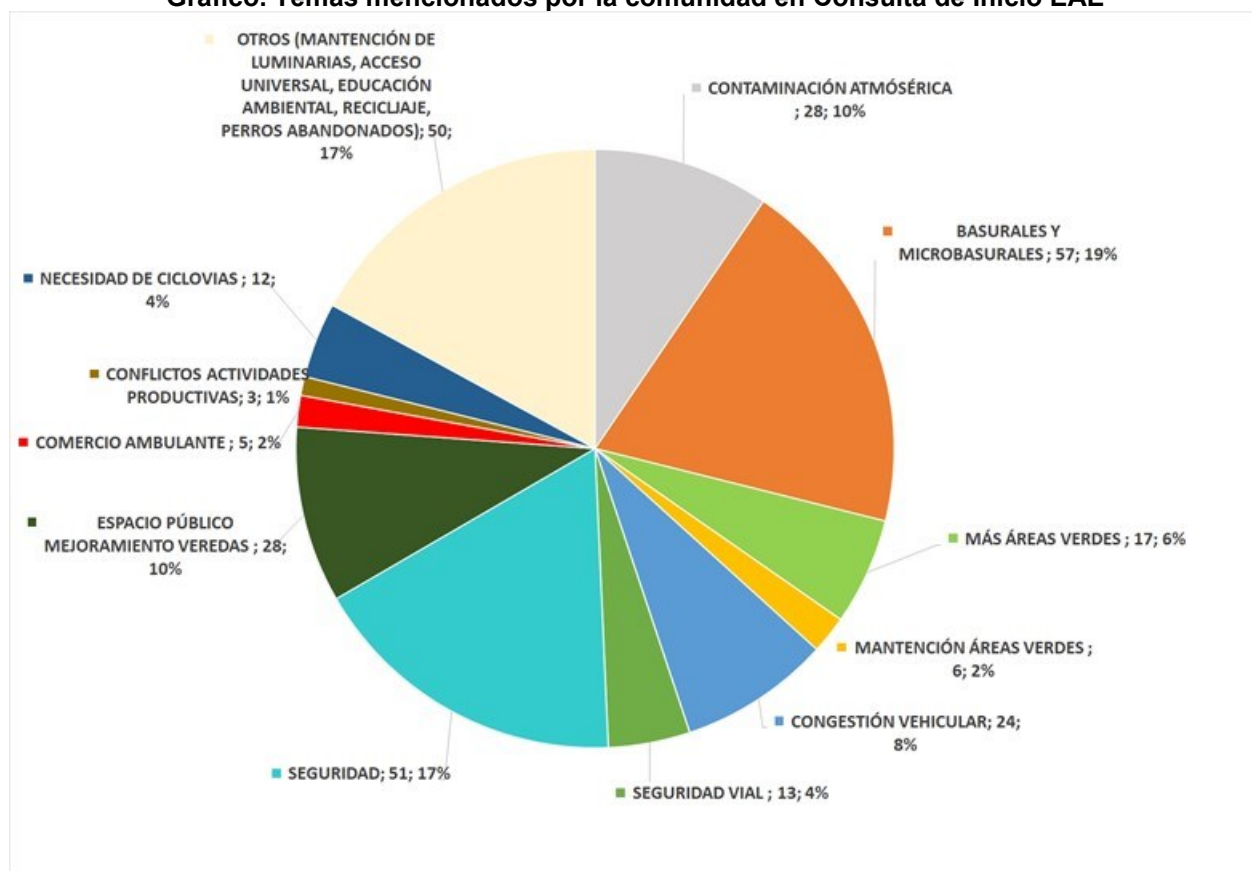
En la exposición de antecedentes del inicio de la EAE para el Plan Regulador Comunal de Curicó se recibieron observaciones y antecedentes de parte de la comunidad respecto de problemáticas urbanas y ambientales que son de preocupación de la comunidad o que generan impactos sobre la población.

Los lugares de exposición desde los cuales se recibieron observaciones son: Dirección de tránsito, edificios de servicios públicos, SAR (Servicio de Atención Primaria de Urgencia de Alta Resolutividad), centro cultural, CESFAM Miguel Arenas, CESFAM Colón, CESFAM Sarmiento, CESFAM sol de septiembre y DIDECO.

En términos generales las problemáticas identificadas por la comunidad se refieren principalmente a temas como: la contaminación ambiental (basurales y contaminación atmosférica), temas de espacio público relacionados a la mantención y al mejoramiento de veredas, a la congestión vial, necesidad de espacio para ciclovías en favor de mayor espacio para los vehículos y a la seguridad vial, asociado este último a la falta de señalización y el uso de las vías, la necesidad de áreas verdes y la necesidad de mantención de áreas verdes, y temas relativos a la sensación de inseguridad que tiene la comunidad respecto de sus espacios públicos.

De la totalidad de temas descritos por la comunidad se seleccionó aquellos que se pueden incluir en las materias ambientales contempladas por el inicio del procedimiento de la EAE, correspondientes a materias relacionadas con los criterios de desarrollo y a los objetivos ambientales.

**Gráfico. Temas mencionados por la comunidad en Consulta de Inicio EAE**



Fuente: Elaboración propia.

Es así como se obtuvo de la totalidad de resultados los siguientes temas priorizados como materias a abordar por el Plan en sus consideraciones ambientales se encuentran:

- **Contaminación atmosférica.** La comunidad realiza observaciones principalmente acerca de la contaminación por el uso de calefacción a leña y las quemas ilegales. Del total de problemáticas registradas esta **representa un 10%** de la totalidad.

Su relación con la propuesta se enfoca principalmente con el criterio de sustentabilidad donde se señala la protección del medio ambiente y su calidad de aire. No se considera en los objetivos debido a que el Plan no puede proponer acciones que disminuyan la contaminación y que puedan ser medibles, ya que se entiende como un problema con una dimensión de mayor complejidad.

- **Necesidad de Áreas verdes.** La comunidad manifiesta la necesidad de nuevas áreas verdes, como espacios de recreación. Esto representa solo **el 6% de los temas señalados por la comunidad.**

La proposición de áreas verdes es abordada en el objetivo ambiental, contemplando la protección de cursos de agua y el valor paisajístico del área urbana.

- **Conflictos con actividades productivas.** Este representa solo un **1% de la totalidad de temas**, pese a ello cobra gran relevancia a la hora de considerar la presencia de industria contaminante en el entorno al área urbana. En ese punto es importante mencionar que la Viña Miguel Torres envió antecedentes respecto de mediciones de malos olores que serán incorporados en el diagnóstico asociada a la Curtiembre Rufino Melero.

Este tema es abordado en los objetivos ambientales asociados a la protección de la población frente a peligros antrópicos, entre los que se incluyen los efectos de industria contaminante. Para ello el Plan puede establecer zonas para áreas industriales no molestas o inofensivas, definiendo distanciamiento respecto de áreas residenciales.

- **Basurales y microbasurales.** Se reconoce la presencia de focos de basurales y los focos de insalubridad en la ciudad, tanto en sitios eriazos como en bordes de canales y en las calles. Esta problemática es una de las más relevantes representando **cerca de un 19%** de los temas señalados por la comunidad.

Este tema no se manifiesta de forma literal en los objetivos y en los criterios, debido a que no puede ser medido ni abordado por las materias que trata el Plan, sin embargo, se entiende que a la hora de definir un ordenamiento del área urbana y establecer usos para áreas sin uso actual y al proteger espacios naturales, favorecerá la reducción de microbasurales y basurales en el área urbana.

- **Congestión vial.** De acuerdo con los temas señalados por la comunidad, este **representa un 8% de los temas mencionados.** Este no ha sido tratado ni en los objetivos ambientales ni en los criterios de sustentabilidad, debido a que es considerado un tema urbano, que no puede ser medido ni abordado por acciones específicas del Plan regulador.

Si bien como acción ambiental específica no abordable por el Plan, este se considerará en los criterios de sustentabilidad, que abarcan temáticas de mayor amplitud. Entre los aspectos señalados a incorporar en los criterios se encuentran: incluir vialidades que permitan incorporar uso peatonal y ciclovías, lo que necesariamente debe ir acompañado por ordenanzas de tránsito.

- **Necesidad de ciclovías.** La comunidad manifiesta la necesidad de una conectividad que incluya ciclovías, señalando las cortas distancias, que permitan disminuir el uso del vehículo especialmente en horarios punta. **Representa un 4%** de los temas mencionados por la comunidad.

Este tema es posible asociarlo con el tema de congestión vial, para ello el plan puede incorporar anchos apropiados que permitan la incorporación del uso de ciclovías o peatonal.

Es importante señalar que los cambios contemplados en las consideraciones ambientales, más bien se refieren complementar su definición. Se considera cambios únicamente en los criterios de sustentabilidad, ya que las acciones u objetivos ambientales a definir por el Plan se deben referir únicamente a su normativa, la cual debe ser medida con posterioridad.

Los cambios en los criterios de sustentabilidad se señalan a continuación:

**Criterio de sustentabilidad 1.** Los centros urbanos de la comuna de Curicó poseen identidad propia, resguardan a su población y facilitan el acceso a los servicios básicos.

**Criterio de sustentabilidad 1 modificado.** Los centros urbanos de la comuna de Curicó poseen identidad propia, *con barrios bien conectados que favorecen el uso de ciclovías* y que facilitan el acceso a los servicios básicos.

**Criterio de sustentabilidad 2.** Curicó y sus localidades urbanas protegen su medio ambiente, especialmente sus recursos hídricos y la calidad de aire.

**Criterio de sustentabilidad 2 modificado.** Curicó y sus localidades urbanas protegen su medio ambiente, especialmente sus recursos hídricos y la calidad de aire, y a su población frente a potenciales riesgos naturales y antrópicos.

## X.2 TALLERES CIUDADANOS

Ver Informe de participación ciudadana.



## **XI.- IDENTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES DE SEGUIMIENTO SEÑALANDO MEDIDAS PROPUESTAS POR EL INFORME AMBIENTAL AL PLAN.**

Con la finalidad de mantener un seguimiento constante del comportamiento de la sustentabilidad del Plan Regulador Comunal de Curicó, la EAE incorpora en su elaboración un Plan de seguimiento donde se definen los criterios e indicadores que permiten evaluar la evolución de los riesgos y oportunidades del anteproyecto del Plan, con la finalidad de tomar medidas que permitan mejorar la situación reflejada por los indicadores, incluso evaluando la posibilidad de un rediseño del instrumento.

En el Plan de Seguimiento se diseña un conjunto de indicadores contemplando las directrices, los criterios de seguimiento y criterios de rediseño. En relación a ello, se presenta a continuación una tabla que resume las directrices de gestión, gobernabilidad y planificación, identificadas a partir de la evaluación del anteproyecto, junto a los criterios de seguimiento, los cuales nos permiten evaluar la eficacia del Plan, y la posibilidad de rediseño.

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

**Directrices, criterios de seguimiento y rediseño.**

FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN	CRITERIO DE EVALUACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN, PLANIFICACIÓN Y/O GOBERNABILIDAD	CRITERIO DE SEGUIMIENTO	CRITERIO DE REDISEÑO
<b>Expansión de la ciudad en áreas rurales y suelos agrícolas.</b>	Aumento de la ocupación de áreas rurales y suelos agrícolas por crecimiento de áreas urbanas.	<b>Directriz de Gestión y planificación:</b> Resguardo de áreas rurales y suelos agrícolas del entorno.	Cumplimiento de la normativa urbana propuesta en ZR3, ZR4 y ZAP	Copiamiento de las zonas ZR3 y ZR4
			Urbanización en zonas aptas para el desarrollo urbano	Modificación del poblamiento esperado (aumento de intensidad o poblamientos satélites)
<b>Conectividad y accesibilidad.</b>	Aumento del parque automotriz (Curicó)	<b>Directriz de planificación y gestión:</b> evaluar la materialización de obras viales que permiten otros modos de movilidad en la ciudad y propuestas viales en las localidades	Materialización de vialidades y ensanches propuestos que favorezcan usos peatonal y ciclovías.	-
	Disminución de inversión en proyectos para mejorar la interconexión urbana.		Materialización de vialidades y ensanches propuestos	Falta de materialización de vialidades propuestas.
	Aumento de tránsito de carga pesada por vías principales. (J – 60 – J-65)		<b>Directriz de Gestión:</b> Generar un ordenamiento del tránsito vehicular en función de los usos planificados.	Ordenamiento actualizado de la normativa de tránsito urbano. Cumplimiento de ordenanza de tránsito
<b>Valoración de ambientes naturales en el</b>	Disminución de inversión en proyectos de espacios públicos, cursos de agua naturales y	<b>Directriz de Gestión y Planificación:</b> Generar protección de ambientes naturales al interior del área urbana	Normativa de ordenamiento y especificación paisajísticas para la protección de ambientes (río, cerro y canales)	Falta de materialización de ZAV
			Cumplimiento de la norma de zonas de áreas verdes respecto de las edificaciones.	

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

FACTOR CRÍTICO DE DECISIÓN	CRITERIO DE EVALUACIÓN	DIRECTRICES DE GESTIÓN, PLANIFICACIÓN Y/O GOBERNABILIDAD	CRITERIO DE SEGUIMIENTO	CRITERIO DE REDISEÑO
<b>paisaje urbano (Curicó y Bajo La Cuesta)</b>	artificiales en la ciudad.		Materialización de zonas de áreas verdes de acuerdo a los requerimientos normativos.	
	Aumento de la exposición en áreas con amenaza de inundación. (edificaciones)	<b>Directriz de Gestión y Planificación:</b> Elaborar un Plan de gestión de riesgos para la comuna, especialmente enfocado a las localidades en planificación	Bases para la gestión del riesgo en la comuna, enfocada a localidades en planificación.	No contar con una base para la gestión del riesgo en la comuna.
		<b>Directriz de Gobernabilidad:</b> Generar instancias de coordinación	Instancias de coordinación con ONEMI para evidenciar necesidades y nuevos proyectos relativos al Plan de Emergencia en el marco del Plan Regional.	-
<b>Actividades productivas con impacto en el área urbana</b>	Incumplimiento de la norma ambiental	<b>Directriz de Gestión y Planificación:</b> Evaluar el equilibrio entre el desarrollo de actividades productivas y el entorno.	Cumplimiento de la calificación ambiental (SEREMI DE SALUD) por las actividades productivas en áreas urbanas.	Incumplimiento a la normativa de Salud.
<b>Suficiencia de saneamiento para localidades urbanas menores.</b>	Déficit de cobertura en la ciudad de Curicó	<b>Directriz de planificación: Condiciones de saneamiento de las áreas urbanas.</b>	Cobertura de servicio sanitario en la localidad	Falta de cobertura (agua potable y alcantarillado) en áreas urbanas.
	Cobertura de saneamiento en localidades menores	<b>Directriz de Gobernabilidad:</b> Generar instancias de coordinación para enfocar la inversión sanitaria en las áreas planificadas	Instancias de coordinación con sanitarias y APRS, respecto de territorio operacional e infraestructura existente.	

Para mayor detalle se presentan un detalle de cada una de las directrices junto a los criterios de seguimiento identificados, en ellos señalan los objetivos de planificación y ambientales involucrados en su reconocimiento, indicadores, descripción, fórmula de cálculo, plazo de seguimiento, parámetros de medición, fuente de información y responsable del seguimiento.

Para llevar a cabo el seguimiento se recomienda mantener posterior a la aprobación del Plan Regulador Comunal una ficha o cronograma con los plazos de medición del Plan de seguimiento con la finalidad de realizar las actividades de forma periódica y dentro de los plazos establecidos, y además de ello un responsable del Plan de seguimiento del Informe Ambiental que realice el seguimiento de los indicadores en base a los datos levantados por los responsables establecidos.

<b>Directriz de Gestión y Planificación:</b> Resguardo de áreas rurales y suelos agrícolas del entorno.							
<p><b>Objetivos de Planificación:</b>  <b>Objetivos localidad de Curicó</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fijar un área urbana sostenible y que permita el desarrollo de una ciudad compacta</li> <li>- Definir una red de espacios públicos que considere centralidades existentes y futuras optimizando el sistema de movilidad de la ciudad</li> <li>- Rescatar el valor del centro cívico, el paisaje urbano y elementos naturales con una norma urbanística sustentable</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de la Obra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar un desarrollo urbano compacto que dé cabida a nuevos habitantes</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de los Niches</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar un crecimiento que preserve el paisaje predominante y refuerce la imagen semi rural<sup>23</sup></li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de Cordillerilla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reforzar un área residencial que promueva la permanencia de habitantes del sector agrícola.</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de Bajo La Cuesta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>						<p><b>Objetivo Ambiental:</b></p> <p><b>Objetivo 2. Disminuir la expansión del poblamiento urbano sobre suelos agrícolas y su entorno rural,</b> mediante el reconocimiento del límite urbano propuesto por el PRI que refleje su crecimiento actual y futuro, y la propuesta de una zonificación mixta que permita la consolidación en un mix de ofertas de usos de las áreas urbanas y con ello disminuir la expansión sobre suelos rurales y agrícolas.</p>	
<b>Criterio de seguimiento:</b> Cumplimiento de la normativa urbana propuesta en ZR3, ZR4 y ZAP							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
Denuncias asociadas a las zonas ZR3, ZR4 Y ZAP	Este indicador pretende reconocer el cumplimiento de las normas en las zonas señaladas, especialmente que afecten el entorno rural.	Nº de denuncias ambientales asociadas a las zonas ZR3, ZR4 Y ZAP.	Anual	Si existen denuncias asociadas a las zonas señaladas que afecten a las áreas rurales.	-Departamento de medio ambiente – denuncias ambientales  -PRC Curicó	Departamento de medio ambiente	Copiamiento de las zonas ZR3 y ZR4

<sup>23</sup> La preservación del paisaje se refiere a la conservación de una imagen urbana determinada por áreas residenciales en extensión insertas en grandes extensiones agrícolas no urbanizadas.

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

<b>Criterio de seguimiento:</b> Urbanización en zonas aptas para el desarrollo urbano							
<b>INDICADOR</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>FÓRMULA DEL INDICADOR</b>	<b>PLAZO DE MEDICIÓN</b>	<b>PARÁMETROS DE REFERENCIA / META</b>	<b>FUENTE DE INFORMACIÓN</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>CRITERIO DE REDISEÑO</b>
% de consolidación del área urbana	Este indicador pretende dar cuenta de la consolidación del área urbana, superficies aptas para el desarrollo urbano.	(N° permisos entregados en el área urbana posterior a aprobación del Plan / N° de permisos de acuerdo a la capacidad estimada de la zona urbana) *100	5 años	Considerando que el horizonte de planificación es de 20 años.  A los 5 años se debería contar con una consolidación sobre el 20%.	-Informe Ambiental  -Registro de permisos de edificación en áreas urbanas	DOM	Poblamientos satélites con características urbana en torno a las áreas urbanas.
<b>Directriz de planificación y gestión:</b> Evaluar la materialización de obras viales que permiten otros modos de movilidad en la ciudad.							
<p><b>Objetivos de Planificación:</b></p> <p><b>Objetivos Curicó</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar una red vial que mejore la conectividad hacia el centro, optimizando el sistema de movilidad de la ciudad</li> <li>- Definir una red de espacios públicos que considere centralidades existentes y futuras optimizando el sistema de movilidad de la ciudad</li> <li>- Generar las condiciones en el espacio público y en la distribución de funciones urbanas para facilitar la caminata y bicicleta como medio de movilidad principal</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de la Obra</b></p> <p>-</p> <p><b>Objetivos localidad de los Niches</b></p> <p>-</p> <p><b>Objetivos localidad de Cordillerilla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover un modelo de crecimiento urbano que favorezca la integración y conectividad de los diversos sectores de la localidad.</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de Bajo La Cuesta</b></p> <p>-</p>						<p><b>Objetivo Ambiental:</b></p> <p>-</p>	
<b>Criterio de seguimiento:</b> Materialización de vialidades y ensanches propuestos que favorezcan usos peatonal y ciclovias.							

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
% de vialidades (uso peatonal y ciclovías) materializadas en el área urbana	Este indicador pretende mostrar el estado de avance de las vialidades propuestas referidas a usos peatonales y ciclovías	(Kilómetro lineales de vialidades (peatonal y ciclovías) materializadas / kilómetros lineales de vialidades (peatonal y ciclovías)) * 100	5 años	Bueno: que a los 5 años debería existir una materialización de un 20% de las vialidades propuesta.  Malo: a los 5 años contar con una materialización inferior al 20%.	-Departamento de Tránsito  -SECPLA  -SIG PRC Curicó (Curicó: 144 km lineal apertura y 107 km lineales de ensanches)	SECPLA	-
<b>Criterio de seguimiento:</b> Materialización de vialidades y ensanches propuestos							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
% de vialidades materializadas en el área urbana	Este indicador pretende mostrar el estado de avance de las vialidades propuestas.	(Kilómetro lineales de vialidades materializadas / kilómetros lineales de vialidades * 100	5 años	Bueno: que a los 5 años debería existir una materialización de un 20% de las vialidades propuesta.  Malo: a los 5 años contar con una materialización inferior al 20%.	-Departamento de Tránsito  -SECPLA  -SIG PRC Curicó	SECPLA	-
<b>Directriz de Gestión:</b> Generar un ordenamiento del tránsito vehicular en función de los usos planificados.							
<b>Objetivos de Planificación:</b> <b>Objetivos Curicó</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollar una red vial que mejore la conectividad hacia el centro, optimizando el sistema de movilidad de la ciudad</li> <li>- Definir una red de espacios públicos que considere centralidades existentes y futuras optimizando el sistema de movilidad de la ciudad</li> </ul>						<b>Objetivo Ambiental:</b> -	

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

<p>- Generar las condiciones en el espacio público y en la distribución de funciones urbanas para facilitar la caminata y bicicleta como medio de movilidad principal</p> <p><b>Objetivos localidad de la Obra</b></p> <p>-</p> <p><b>Objetivos localidad de los Niches</b></p> <p>-</p> <p><b>Objetivos localidad de Cordillerilla</b></p> <p>- Promover un modelo de crecimiento urbano que favorezca la integración y conectividad de los diversos sectores de la localidad.</p> <p><b>Objetivos localidad de Bajo La Cuesta</b></p> <p>-</p>							
<b>Criterio de seguimiento: Ordenamiento actualizado de la normativa de tránsito urbano.</b>							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
Aprobación de Ordenanza de gestión de tránsito actualizada	Este indicador muestra el avance en la obtención de la ordenanza de tránsito en las zonas urbanas, las cuales pretenden ordenar el flujo de vehículos de carga pesada, con la finalidad de disminuir impactos en el entorno residencial.	(N° de actividades realizadas / en función de las actividades a realizar para la Aprobación de Ordenanza de gestión de tránsito actualizada) *100	1 año	Bueno: al primer año debería contar con un avance del 30%  Malo: que al primer año posea un avance inferior al 30%.  Considerar que al tercer año debería contar con aprobación de ordenanza publicada, en función del % de avance.	-PRC Curicó	Unidad de Tránsito.	-
<b>Criterio de seguimiento: Cumplimiento de ordenanza de tránsito</b>							



MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
% de fiscalizaciones que generen incumplimiento de las normas establecidas por la ordenanza de tránsito	El indicador muestra las fiscalizaciones con incumplimiento en las normas de tránsito fijadas en ordenanza. Esto con la finalidad de evidenciar el cumplimiento de la gestión del tránsito en el área urbana.	$(N^{\circ} \text{ de fiscalizaciones que generen incumplimiento de las normas establecidas por la ordenanza de tránsito} / \text{en razón del } N^{\circ} \text{ total de fiscalizaciones realizadas al año}) * 100$	1 año	Bueno: Que no existan fiscalizaciones con incumplimiento.  Malo: Existan al año 1 un registro sobre el 20% de fiscalizaciones con incumplimiento.	-PRC Curicó  -Registros de fiscalizaciones de unidad de tránsito en el año.	Departamento de Tránsito.	% de fiscalizaciones con Incumplimiento de normas de tránsito.  Si existe más de un 20% de fiscalizaciones con incumplimiento se <i>debe estudiar formas de informar a la comunidad con la finalidad de comunicar las normas de tránsito nuevas existentes en el área urbana.</i>
<b>Directriz de Gestión y planificación:</b> Generar protección de ambientes naturales al interior del área urbana							
<b>Objetivos de Planificación:</b>  <b>Objetivos Curicó</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rescatar el valor del centro cívico, el paisaje urbano y elementos naturales con una norma urbanística sustentable</li> </ul> <b>Objetivos localidad de la Obra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir un sistema de espacios públicos que articule e integre a los diversos sectores</li> </ul> <b>Objetivos localidad de los Niches</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar el desarrollo de un área urbana unitaria con espacios públicos de encuentro</li> </ul> <b>Objetivos localidad de Cordillerilla</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporar canales de regadío como elementos urbanos y de mitigación de riesgos de inundación</li> </ul> <b>Objetivos localidad de Bajo La Cuesta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidar un área urbana con identidad y espacios públicos de encuentro.</li> </ul>						<b>Objetivo Ambiental:</b>  Objetivo 1. <b>Resguardar elementos naturales relevantes</b> en las localidades urbanas (cursos hídricos: Estero Guaquillo, terrazas fluviales del río Lontué en Bajo La Cuesta y el Cerro Condell en Curicó) y antrópicos (canales de regadío) protegiendo su valor paisajístico y potenciando los servicios ambientales que proveen, mediante la definición de zonas de áreas verdes y fajas de protección que permitan su resguardo y protección.	
<b>Criterio de seguimiento:</b> Normativa de ordenamiento y especificación paisajísticas para la protección de ambientes (río, cerro y canales)							

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
Aprobación de ordenanza de áreas verdes	Este indicador consiste en revisar las actividades que permitan elaborar y aprobar la ordenanza	(N° de actividades realizadas para elaboración de ordenanza / N° de actividades programadas para elaboración de ordenanza) *100	6 meses	Si a los 3 años desde que se aprueba el Plan aún no existe aprobación de la ordenanza.	Acta de aprobación para la elaboración de ordenanza de áreas verdes.	DOM	Falta de ordenanza aprobada a los 3 años de aprobado el Plan.  Si no existe ordenanza estudiar formas de mantención de ambientes naturales al interior del área urbana.
<b>Criterio de seguimiento: Materialización de zonas de áreas verdes de acuerdo a los requerimientos normativos.</b>							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
% de zonas de áreas verdes materializadas	Busca dar cuenta de la materialización de las zonas de áreas verdes propuestas por el Plan	(Superficies de áreas verdes materializada/ superficies de áreas verdes propuestas) *100	5 años	Bueno: Que exista una materialización del 20% al 5to año.  Malo: Bajo el 20% de materialización al 5to año.	-Departamento de Medio Ambiente  -DOM  -SIG PRC Curicó (AV propuestas Curicó: 308 há totales)	Departamento de Medio Ambiente	Falta de materialización al 5to año
<b>Criterio de seguimiento: Cumplimiento de la norma de zonas de áreas verdes respecto de las edificaciones.</b>							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
% de fiscalizaciones en zonas de áreas verdes propuestas por el Plan.	Este indicador permite revisar el cumplimiento de la normativa definida por el Plan,	(N° de fiscalizaciones favorables / N° total de fiscalizaciones realizadas)	Anual	Bueno: Si no existen registros de otros usos no adecuados a las zonas de	Departamento de Medio Ambiente  DOM	Departamento de medio ambiente	-

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

	especialmente en sectores en torno al río			áreas verdes materializadas.	SIG PRC Curicó (120 há en torno al Guaiquillo)		
<b>Directriz de Gestión y Planificación:</b> Elaborar un Plan de gestión de riesgos para la comuna, especialmente enfocado a las localidades en planificación							
<b>Objetivos de Planificación:</b>						<b>Objetivo Ambiental:</b>	
<p><b>Objetivos Curicó</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rescatar el valor del centro cívico, el paisaje urbano y elementos naturales con una norma urbanística sustentable</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de la Obra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de los Niches</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de Cordillerilla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de Bajo La Cuesta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar áreas expuestas a riesgos naturales y orientar crecimiento en zonas seguras</li> </ul>						<p><b>Objetivo 3. Proteger a la población frente a amenazas naturales y antrópicas</b>, mediante la definición de <b>áreas de riesgo</b>, y <b>áreas de amortiguación</b> en áreas de contacto entre zonas residenciales y actividades productivas <b>disminuyendo la ocupación de uso residencial</b> y mejorando la conectividad en el entorno cercano con la finalidad de disminuir la exposición de la población.</p>	
<b>Criterio de seguimiento:</b> Bases para la gestión del riesgo en la comuna, enfocada a localidades en planificación.							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
Informe de Plan de gestión de riesgos aprobado	Este indicador se refiere a un producto que se requiere como parte de la gestión de desastres a escala local.	(N° de actividades realizadas/ N° de actividades contenidas) *100	3 años (Antes del 5to año debe estar aprobado)	Bueno: implementación de 50% de detalle señalado al 3er año  Malo: < 50% de implementación del Plan al 3er año.	Antecedentes del informe.  Antecedentes del PRC y SIG.	Encargado de emergencia  DOM  Seguridad pública y comunicaciones.  SECPLA	Falta de Plan de gestión de riesgos y su implementación.
<b>Directriz de Gobernabilidad:</b> Generar instancias de coordinación							

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

<p><b>Objetivos de Planificación:</b></p> <p><b>Objetivos Curicó</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rescatar el valor del centro cívico, el paisaje urbano y elementos naturales con una norma urbanística sustentable</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de la Obra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de los Niches</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de Cordillerilla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de Bajo La Cuesta</b></p> <p>Identificar áreas expuestas a riesgos naturales y orientar crecimiento en zonas seguras</p>						<p><b>Objetivo Ambiental:</b></p> <p><b>Objetivo 3. Proteger a la población frente a amenazas naturales y antrópicas</b>, mediante la definición de <b>áreas de riesgo</b>, y <b>áreas de amortiguación</b> en áreas de contacto entre zonas residenciales y actividades productivas <b>disminuyendo la ocupación de uso residencial</b> y mejorando la conectividad en el entorno cercano con la finalidad de disminuir la exposición de la población.</p>	
<p><b>Criterio de seguimiento:</b> Instancias de coordinación con ONEMI para evidenciar necesidades y nuevos proyectos relativos al Plan de Emergencia en el marco del Plan Regional.</p>							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
% de actividades realizadas avaladas por ONEMI reconocidas en el Plan de emergencia del Plan de gestión de riesgos.	Avance en actividades programadas en plan de emergencia.	$(N \text{ de actividades realizadas avaladas por ONEMI} / \text{en relación a la totalidad de actividades contempladas en el Plan de Emergencia}) * 100$	5 años	La totalidad de las instancias de coordinación deberían cumplirse al momento de aprobación del Plan de gestión de desastres (5 años).  Bueno: el 100% de las instancias deberían cumplirse al año 5.  Malo: Contar con menos de 50% de instancias de coordinación con ONEMI.	Actas de acuerdos de reuniones	DOM	-
<p><b>Directriz de Gestión y Planificación:</b> Evaluar el equilibrio entre el desarrollo de actividades productivas y el entorno.</p>							

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

<p><b>Objetivos de Planificación:</b>  <b>Objetivos Curicó</b>                  -  <b>Objetivos localidad de la Obra</b>                  - Consolidar su rol productivo y residencial, dando cabida a diferentes y nuevas formas de ocupación  <b>Objetivos localidad de los Niches</b>                  -  <b>Objetivos localidad de Cordillerilla</b>                  -  <b>Objetivos localidad de Bajo La Cuesta</b>                  -</p>						<p><b>Objetivo Ambiental:</b>   <b>Objetivo 3. Proteger a la población frente a amenazas naturales y antrópicas</b>, mediante la definición de <b>áreas de riesgo</b>, y <b>áreas de amortiguación</b> en áreas de contacto entre zonas residenciales y actividades productivas <b>disminuyendo la ocupación de uso residencial</b> y mejorando la conectividad en el entorno cercano con la finalidad de disminuir la exposición de la población.</p>	
<p><b>Criterio de seguimiento:</b> Cumplimiento de la calificación ambiental (SEREMI DE SALUD) por las actividades productivas en áreas urbanas.</p>							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
% de fiscalizaciones realizadas (favorables) a actividades productivas en el área urbana	Este indicador muestra el porcentaje de fiscalizaciones realizadas a actividades productivas.  Con las fiscalizaciones se puede tener un monitoreo del funcionamiento de las actividades productivas en relación a la calificación establecida por la SEREMI de Salud.	$(N^{\circ} \text{ de fiscalizaciones realizadas (favorables)} / N^{\circ} \text{ de fiscalizaciones realizadas}) * 100$	2 año	Bueno: La totalidad de fiscalizaciones realizadas son favorables.  Malo: que existan fiscalizaciones desfavorables o con incumplimiento a la normativa de Salud.	-Registro de fiscalizaciones a actividades productivas dentro del área urbana.  -SIG y PRC Curicó  Se recomienda tener un SIG con la identificación de las actividades productivas no solo en las áreas urbanas con la finalidad de ampliar el radio de fiscalización preventivas.	DOM	Fiscalizaciones con incumplimiento a la normativa de Salud.
<p><b>Directriz de Gobernabilidad:</b> Generar instancias de coordinación para enfocar la inversión sanitaria en las áreas planificadas</p>							

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

<p><b>Objetivos de Planificación:</b></p> <p><b>Objetivos Curicó</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fijar un área urbana sostenible y que permita el desarrollo de una ciudad compacta</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de la Obra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar un desarrollo urbano compacto que dé cabida a nuevos habitantes.</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de los Niches</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de Cordillerilla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul> <p><b>Objetivos localidad de Bajo La Cuesta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>							<p>Objetivos ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
<p><b>Criterio de seguimiento:</b> Instancias de coordinación con sanitaras y APRS, respecto de territorio operacional e infraestructura existente</p>							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
% de actividades realizadas con APRS	Este indicador muestra las actividades realizadas con APRS y sanitaras con el objetivo de obtener actas que permitan reconocer las necesidades en relación a la infraestructura sanitaria.	$(\text{N}^\circ \text{ de actividades realizadas} / \text{N}^\circ \text{ de actividades programadas}) * 100$	5 año	Bueno: Al 5to año debería tener sobre 50% de actividades programadas  Malo: si al 5to año se posee menos de un 50% de las actividades programadas.  Lo anterior considerando que al año 10 debería tener la totalidad de las actividades realizadas, es decir se contemplan un total de 10 instancias una al año.	Actas de acuerdos instancias realizadas.	-SECPLAN	-

MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

Directriz de Gestión y Planificación: Condiciones de saneamiento de las áreas urbanas.							
<b>Objetivos de Planificación:</b> <b>Objetivos Curicó</b> - Fijar un área urbana sostenible y que permita el desarrollo de una ciudad compacta <b>Objetivos localidad de la Obra</b> - Orientar un desarrollo urbano compacto que dé cabida a nuevos habitantes. - <b>Objetivos localidad de los Niches</b> - <b>Objetivos localidad de Cordillerilla</b> - <b>Objetivos localidad de Bajo La Cuesta</b> -						Objetivos ambientales: -	
Criterio de seguimiento: Cobertura de servicio sanitario en la localidad							
INDICADOR	DESCRIPCIÓN	FÓRMULA DEL INDICADOR	PLAZO DE MEDICIÓN	PARÁMETROS DE REFERENCIA / META	FUENTE DE INFORMACIÓN	RESPONSABLE	CRITERIO DE REDISEÑO
%Cobertura del servicio sanitario en la localidad de Curicó	Busca dar cuenta del avance en la cobertura sanitaria de la ciudad, especialmente contemplando un tiempo de 20 años, contemplando que en 10 años más se cumplen el horizonte de planificación.	(Superficie de cobertura alcanzada/ superficie del límite urbana)*100	5 años		-SECPLA	SECPLA	Falta de Cobertura a los 10 años

**XII.- ANEXO**

**LISTA DE ASISTENCIA MESA INTERSECTORIAL 1**

Actividad: Taller de Organización de Administración del Estado (COPE)

Fecha: martes 17 de Abril 2018

Lugar: Sala de los Artes, Centro Cultural T.M.C.

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN/AGRUPACIÓN/ INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1.	FELPE MEDINA PINO	MUNICIPALIDAD DE CURICÓ	PRODESAL@curico.cl	997231534 982036004	[Firma]
2.	Margarita Guep	Junta de Vecinos Villa los Bellas			[Firma]
3.	Mano Jucith Manamán Lantier	Municipalidad de Curicó	manamán.lantier@curico.cl	752547000	[Firma]
4.	Marisol Paredo Pérez	Consejo de Sociedad Civil	marisol24PR@curico.cl	97703752	[Firma]
5.	Wagner Villanueva P.	Consejo de Sociedad Civil	pvillanuev@curico.cl	984435141	[Firma]
6.	Jorge Ramírez A.	Servicio Agrícola y Ganadero	jorgeramirez@sa.gov.cl	2311914	[Firma]
7.	CRISTIAN REYES BOTO	S.A.G. Curicó	cristian.reyes@sa.gov.cl	752310222	[Firma]
8.	Bernardo Martínez B.	COSOC	BERNARDOMARTINEZ@GMAIL.COM	982184635	[Firma]
9.	Eduardo Reyes B.	SRT Energía	EREBOS@ENERGIA.cl	91150010	[Firma]
10.	Juan Allende	Sociedad Cosoc	juan.allende@cosoc.cl	956823542	[Firma]

Fecha: martes 17 de Abril 2018

Lugar: Sala de los Artes, Centro Cultural T.M.C.

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN/AGRUPACIÓN/ INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1.	Luis Opazo U.	Servicio del Medio Ambiente - Maule	lopazo@mma.gov.cl	712341306	[Firma]
2.	Vanduca Cepeda Z.	Director de Tránsito Municipal Curicó	director.transito@curico.cl	975881961	[Firma]
3.	Pedro Figueroa C.	Municipalidad de Curicó	pedro.figueroa@curico.cl	957114107	[Firma]
4.	Luis Cruz Ocampo	Dolencia SERMIU	lcruz@sermiu.cl	993458206	[Firma]
5.	Luis Santelices	D.M. I. Curicó	luis.santelices@gmail.com	998297728	[Firma]
6.	Carolina Manríquez	S.M. Curicó	carolina.manriquez@curico.cl	977080291	[Firma]
7.	Juan R. González	Municipalidad de Curicó	juanr@curico.cl	98478787	[Firma]
8.	Hernán Hernáiz	Orden Comunal T.M.C.	hernan.hernandez@curico.cl	962078218	[Firma]
9.	Franco Espinoza	Servicio de Economía	franco.espinoza@curico.cl	959820883	[Firma]
10.	Carolina Vasquez G.	Sección Curicó	carolina.vasquez.garcia@curico.cl	964047702	[Firma]



MODIFICACION DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ

Actividad: Taller de Organismos de Administración del Estado (OAE)

Fecha: Miércoles 17 de Abril 2018.

Lugar: Sala de los Árboles, Centro Cultural. 7.M.C.

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN/AGRUPACIÓN/ INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1.	VICTOR MARIN N.	EDIC MUNICIPAL	VICTOR.MARIN@COMUNICACIONES.CL	547633	
2.	CRISTIAN IRIARTE	D.O.M. CURICÓ	CRISTIAN.IRIARTE@COMUNICACIONES.CL	2547541	
3.	Franisco Moreno	Colono San Marcos	Fco. Moreno Barrera@gmail.com	91775859	
4.	Victor Gonzalez F.	SEMAMI de Solos	victor.gonzalez@semami.gov.cl	2566467	
5.	Alba King Guevara	Semin. School Park	Alba.King@semin.cl	2566467	
6.	Carolina Cruz	EDIC MUNICIPAL	carolina.cruz@comunicaciones.cl	2547633	
7.	Angelica Gonzalez R.	Org. Comunitarios	organizaciones.comunitarios@curico.cl	547533	
8.	MARZHA OLIVERA	SECEPAC Municipalidad	MARZHA.OLIVERA@COMUNICACIONES.CL	75-2547633	
9.	Bergio Celis Jorjalez	SECTOR Municipalidad de Curicó	bergio.celis@curico.cl	75-2547603	
10.	Javier Hueros	Alcalde	javier.hueros@curico.cl	988185006	

Actividad: Taller de Organismos de Administración del Estado (OAE)

Fecha: Miércoles 17 de Abril 2018

Lugar: Sala de los Árboles, Centro Cultural.

Nº	NOMBRE	ORGANIZACIÓN/AGRUPACIÓN/ INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
1.	CARMELO REYES P.	CESOC	creyosp@comunicaciones.cl	992974157	
2.	Hedy Samerall Cáceres	Asociación Indígena Kollon Mapu Kollon Curico	hedy.samerall@indigena.cl	998114499	
3.	Gabriel Muñoz P.	Suplen	gabriel@suplen.cl	9747783	
4.	Daniel Amado	Suplen	daniel@suplen.cl	63560936	
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

**LISTA DE ASISTENCIA MESA INTERSECTORIAL 2**

Actividad: TALLER N° 2 MESA INTERSECTORIAL EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURICÓ  
 Fecha: MIÉRCOLES 19 DE DICIEMBRE DE 2018 Lugar: CENTRO CULTURAL dirección: CARMEN 560 CURICÓ

Nº	NOMBRE	INSTITUCIÓN / CARGO	CORREO ELECTRÓNICO	TELEFONO	FIRMA
1.	Cristian Reyes Boto	SAG.	cristian.reyes@sag.gob.cl	752310222	
2.	Camilo Urbelkey	Proje. UR J.A.G.	camilo.urbelkey@map.gob.cl	712227562	
3.	Hedely Vandenroye	DOH.	hedely.vandenroye@map.gob.cl	71.261.2184	
4.	Edgardo Bustamante Pina	Dirección Medio Ambiente Curicó	edgardo.bustamante@curico.cl	981590259	
5.	Nelson Gaudin Parra	Conq. Curicó	nelson.gaudin@curico.cl	71-2-324013	
6.	Luis Opazo Urteaga	Servicio Medio Ambiente Profesional EAE	lopazo@mma.gob.cl	712341306	
7.	Sabrina Alvarado Arbo	MIVU	sabrina.alvarado@mivuc.cl	712523465	
8.	Claudio Quijada S.	INFRAESTRUCTURA IND-MINPEP	claudio.quijada@ind.cl	71.2.226700	
9.	Luis Cruz Cermeño	SERNIV	lcruz@minvu.cl	98832446	
10.	Francisco Espinoza	SEREMI DE ECOLOGIA	francesco.espinoza@ecologia.cl	945151602	

Fecha: MIÉRCOLES 19 DE DICIEMBRE DE 2018 Lugar: CENTRO CULTURAL dirección: CARMEN 560 CURICÓ

Nº	NOMBRE	INSTITUCIÓN / CARGO	CORREO ELECTRÓNICO	TELEFONO	FIRMA
1.	Pavón Domínguez	D. P. B. O. S. - Plan Regulador Ambiental	pavon.dominguez@curico.cl	973376439	
2.	Pablo Bartolomé	OF. TURISMO Curicó - Fucargate	pablobartolome@curico.cl	952162995	
3.	Cristián Rojas S.	SECTRA	cristian.rosas@sectra.cl	969171918	
4.	Angelica Gonzalez	organizaciones comunitarias	angelicagonzalez@curico.cl	95184804	
5.	Johan Marholz	SRM MOP USAT	johan.marholz@map.gob.cl	712612207	
6.					
7.					

## XII.1 HOJA DE CONSULTA MESA INTERSECTORIAL 3

### HOJA DE CONSULTA – MESA INTERSECTORIAL 3 EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA Actualización Plan Regulador Comunal de Curicó

#### I. Datos Generales

Nombre	Eduardo Ramos
Cargo	Profesional

#### II. Consultas

Responda las siguientes consultas referidas a la materia tratada en la exposición y justifique su respuesta.

1. Respecto del Anteproyecto. Señale en cada una de las localidades qué aspectos usted considera positivos y negativos, contemplando las características territoriales de la Comuna de Curicó.	
Anteproyecto Curicó	
Positivo	Negativo
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considera criterios de cursos de agua como corredores biológicos</li> <li>- Incorpora factores de accesibilidad y conectividad</li> <li>- Incorpora densificación, clave para abordar la cantidad y extensión de los viajes cotidianos<sup>1</sup>; y también como factor de agrupación de demanda para mejoras energéticas y soluciones más sustentables como la energía distrital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se diluye la identificación de temas observados (contaminación de aire y uso de leña) y no se traducen en propuestas. Se sugiere considerar zonas residenciales mixtas que permitan infraestructura energética, para dar cabida a tecnologías de energía distrital<sup>2</sup>, manejando su volumetría a través de norma urbanística. Para la implementación de estas tecnologías se requiere reducir la distancia de la generación de energía con la zonas residencial a alimentar, para que sea factible económicamente y por tanto una real alternativa a la leña.</li> <li>- Pérdida de suelo agrícola debido a la expansión urbana</li> <li>- En la planimetría de la PPT no se identifican zonas no edificables asociadas a la infraestructura de transmisión eléctrica existente. Asimismo, se solicita verificar si el oleoducto "8 San Fernando", queda incluido dentro del área urbana propuesta, para que también sea reconocida como zona no edificable.</li> </ul>

<sup>1</sup> Ver Lineamiento 16 de la Política Nacional de Energía: "Reducir las distancias y número de viajes para mayor eficiencia del sistema de transporte", disponible en [http://www.energia.gob.cl/sites/default/files/energia\\_2050\\_-\\_politica\\_energetica\\_de\\_chile.pdf](http://www.energia.gob.cl/sites/default/files/energia_2050_-_politica_energetica_de_chile.pdf).

<sup>2</sup> [http://www.energia.gob.cl/sites/default/files/manual\\_de\\_energia\\_distrital\\_diciembre2018.pdf](http://www.energia.gob.cl/sites/default/files/manual_de_energia_distrital_diciembre2018.pdf)

<b>Anteproyecto La Obra</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporación de mejoras viales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de suelo agrícola debido a la expansión urbana En la planimetría de la PPT no se identifican zonas no edificables asociadas a la infraestructura de transmisión eléctrica existente.</li> <li>- Falta de criterios de cursos de agua como corredores biológicos</li> </ul>
<b>Anteproyecto Los Niches</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la necesidad de aumentar la cobertura e infraestructura de APR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de suelo agrícola debido a la expansión urbana</li> <li>- En la planimetría de la PPT no se identifican zonas no edificables asociadas a la infraestructura de transmisión eléctrica existente.</li> <li>- Falta de criterios de cursos de agua como corredores biológico</li> </ul>
<b>Anteproyecto Cordillerilla</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce criterios recuperación de cursos de agua como corredores biológicos</li> <li>- Mejora conectividad y accesibilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de suelo agrícola debido a la expansión urbana</li> <li>- En la planimetría de la PPT no se identifican zonas no edificables asociadas a la infraestructura de transmisión eléctrica existente.</li> <li>- No considera buffer de</li> </ul>

	amortiguación entre zonas productivas exclusivas y residenciales.
<b>Anteproyecto. Localidad de Bajo La Cuesta</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- No considera zonas de actividades productivas en proyección</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de suelo agrícola debido a la expansión urbana</li> <li>- En la planimetría de la PPT no se identifican zonas no edificables asociadas a la infraestructura de transmisión eléctrica existente.</li> <li>- Riesgos de incendios forestales en zonas proyectadas de densidad residencial media y riesgos de inundación en zonas proyectadas de baja densidad residencial</li> </ul>

**HOJA DE CONSULTA – MESA INTERSECTORIAL 3  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
Actualización Plan Regulador Comunal de Curicó**

I. Datos Generales

Nombre	ERNESTO RAHAL VALDERRAMA
Cargo	PROFESIONAL DE APOYO SEREMI AGRICULTURA

II. Consultas

Responda las siguientes consultas referidas a la materia tratada en la exposición y justifique su respuesta.

1. Respecto del Anteproyecto. Señale en cada una de las localidades qué aspectos usted considera positivos y negativos, contemplando las características territoriales de la Comuna de Curicó.	
<b>Anteproyecto Curicó</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
Protección de recursos hídricos en la ciudad. Debe enfatizar además la no contaminación de estos cursos de agua.  Reconocimiento de necesidad de nueva infraestructura sanitaria.	Riesgo de pérdida de suelos altamente productivos.
<b>Anteproyecto La Olla</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
Reconocimiento y cuidado de recursos hídricos en la ciudad.  Materializar áreas verdes.	Posible pérdida de suelo productivo por expansión urbana.  Posibles conflictos por uso del territorio, agricultura-urbano, industrial-urbano.

<b>Anteproyecto Los Niches</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
Reconocimiento de necesidad de nueva infraestructura sanitaria.	Debe existir cuidado de los recursos hídricos tanto en cauces naturales como artificiales.
<b>Anteproyecto Cordillerilla</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
Reconocimiento de cursos de agua y su protección.	Se pueden generar conflictos por uso del territorio ente sector productivo agrícola y residencial.
<b>Anteproyecto. Localidad de Bajo La Cuesta</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
Áreas verdes entorno río Lontué apoyan cuidado recursos hídricos	Riesgo de pérdida de suelos altamente productivos

**HOJA DE CONSULTA – MESA INTERSECTORIAL 3  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
Actualización Plan Regulador Comunal de Curicó**

I. Datos Generales

Nombre	<b>Carlos Santander Muñoz.</b>
Cargo	<b>Analista de Inversiones, Seremi de Desarrollo Social y Familia Región del Maule.</b>

II. Consultas

Responda las siguientes consultas referidas a la materia tratada en la exposición y justifique su respuesta.

1. Respecto del Anteproyecto. Señale en cada una de las localidades qué aspectos usted considera positivos y negativos, contemplando las características territoriales de la Comuna de Curicó.	
<b>Anteproyecto Curicó</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-El cambio de uso del suelo (agrícola a urbano) al norte de la ciudad de Curicó, llegando a Sarmiento, se observa como una alternativa positiva, ya que no se aumenta el límite urbano del sector de Sarmiento hacia el norte, con lo cual se observan beneficios para los futuros residentes de dicha área, ya que estarán localizados a una distancia próxima a los servicios existentes en el centro urbano de Curicó.</p> <p>2.-La densificación de la ciudad se observa como una alternativa positiva, ya que la población se concentrará en torno a la ciudad consolidada, donde existe infraestructura y servicios habilitados y se reducen los costos y tiempos de viaje de las personas.</p>	<p>1.-Se sugiere compatibilizar el PRC con los productos de los estudios de planificación urbana que se desarrollan sectorialmente, de modo de compatibilizar el crecimiento urbano con los análisis de escenarios más probables de proyección de las demandas así como las alternativas de proyectos. En este contexto, el estudio Actualización del Plan de Transporte de Curicó se analizan los escenarios de la infraestructura urbana (estructurante, ciclovías, terminal de buses) y que deberían tener una correspondencia con el anteproyecto del PRC.</p> <p>2.-El estudio mencionado presentemente, aborda el análisis de rutas para el transporte público y de carga, lo cual genera un impacto sobre los sistemas de vida y que se sugiere tener como antecedente.</p> <p>3.-Promover el desarrollo inmobiliario en las zonas urbanas y es particular con mayor densificación, significa un desafío que se sugiere enfrentar por medio de la difusión con las empresas inmobiliarias.</p> <p>4.-Se sugiere incorporar en la formulación del PRC la infraestructura que condiciona el crecimiento de la ciudad, como es el caso de la ruta 5 Sur y la línea férrea, que limita la conectividad.</p>



<b>Anteproyecto La Obra</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-Incorporación de suelo agrícola en baja cuantía (5 ha).</p> <p>2.-El anteproyecto propone la construcción de áreas verdes en torno a la ruta J-65, con el propósito de atenuar el efecto de contaminantes. Se observa que el área propuesta es positiva ya que permitiría mitigar y bajar el nivel de ruido, no obstante, se debe determinar si esta área verde permite la cabida de distintas temáticas asociadas a las áreas verdes, la habilitación de infraestructura y equipamiento para el esparcimiento y recreación de la ciudadanía.</p>	<p>1.-Se sugiere determinar la superficie per cápita de área verde por persona que se debe habilitar o construir en el sector La Obra y compararla con la superficie propuesta en el estudio.</p> <p>2.-Definir el área verde entorno a una ruta de alto tránsito conlleva un riesgo para la seguridad de los usuarios del espacio público, los usuarios estarán expuestos al ruido de los vehículos; se sugiere analizar alternativas de localización de áreas verdes (plazas y parques) que cumplan con ciertas condiciones de seguridad y accesibilidad.</p> <p>3.-Se sugiere investigar la situación futura de la infraestructura vial asociada al área verde propuesta, ya que pudiera haber un ensanche de la vía que reduzca el tamaño del área verde.</p> <p>4.-La propuesta reconoce una serie de situaciones deficientes (áreas verdes, saneamiento, vialidad) pero no se analizan o abordan las soluciones desde lo normativo, técnico y económico.</p> <p>5.-Se sugiere analizar la viabilidad de creación de las áreas verdes propuestas, con los órganos correspondientes, ya que atraviesan terrenos privados y se proyectan contiguas a los caminos.</p>
<b>Anteproyecto Los Niches</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-Continuidad urbana en la propuesta de PRC.</p> <p>2.-Se observa que el área verde propuesta es positiva como amortiguador, ya que permitiría bajar el nivel de ruido, no obstante, se debe evaluar si esta área permite la instalación de equipamiento y tiene el tamaño para el uso de forma segura por parte de la ciudadanía.</p>	<p>1.-Se sugiere analizar la viabilidad de construcción de las áreas verdes propuestas al costado de la ruta J-65, trabajo en coordinación con los órganos correspondientes, ya que el área atraviesa terrenos privados, se observa la presencia de cursos de agua y se proyectan contiguas a los caminos.</p> <p>2.-La propuesta reconoce una serie de situaciones de riesgo (agua potable y alcantarillado) pero no se abordan las soluciones desde lo normativo, técnico y económico.</p>

<b>Anteproyecto Cordillerilla</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-Proponer el crecimiento del área urbana entre las vías de mayor flujo vehicular, favorece la conectividad interna y consolidación urbana.</p> <p>2.-La alternativa de construcción del área verde entorno de los cursos de agua se valora positivamente, ya que permite recuperar áreas, habilitándolas para uso de la comunidad.</p>	<p>1.-Se sugiere estudiar y proponer soluciones de gestión de tránsito para vehículos de carga (camiones).</p> <p>2.-Se observa un eventual riesgo de contaminación de los cuerpos de agua producto de la construcción del área verde, se debe elaborar un modelo de gestión de este espacio con el objetivo de salvaguardar el recurso ambiental.</p>
<b>Anteproyecto. Localidad de Bajo La Cuesta</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-Extensa área verde en la ribera del río Teno, que permite habilitar espacios de esparcimiento y recreación, como camping, estacionamientos, y servicios afines.</p> <p>2.-El corredor entorno a la ruta J-65 se avalúa positivo ya que su propósito es mitigar el efecto ruido hacia la población residente.</p>	<p>1.-La propuesta incorpora al área urbana suelo Clase III, que puede ser evitado proyectando el crecimiento urbano hacia el poniente con la ruta J-65.</p> <p>2.-El anteproyecto reconoce una falta de gestión de tránsito pero no especifica concretamente el problema detectado y la solución.</p> <p>3.-Se sugiere analizar alternativas de solución para suministro de agua potable y sistema de alcantarillado.</p>

**HOJA DE CONSULTA – MESA INTERSECTORIAL 3  
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA  
Actualización Plan Regulador Comunal de Curicó**

I. Datos Generales

Nombre	<b>Carlos Santander Muñoz.</b>
Cargo	<b>Analista de Inversiones, Seremi de Desarrollo Social y Familia Región del Maule.</b>

II. Consultas

Responda las siguientes consultas referidas a la materia tratada en la exposición y justifique su respuesta.

1. Respecto del Anteproyecto. Señale en cada una de las localidades qué aspectos usted considera positivos y negativos, contemplando las características territoriales de la Comuna de Curicó.	
<b>Anteproyecto Curicó</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-El cambio de uso del suelo (agrícola a urbano) al norte de la ciudad de Curicó, llegando a Sarmiento, se observa como una alternativa positiva, ya que no se aumenta el límite urbano del sector de Sarmiento hacia el norte, con lo cual se observan beneficios para los futuros residentes de dicha área, ya que estarán localizados a una distancia próxima a los servicios existentes en el centro urbano de Curicó.</p> <p>2.-La densificación de la ciudad se observa como una alternativa positiva, ya que la población se concentrará en torno a la ciudad consolidada, donde existe infraestructura y servicios habilitados y se reducen los costos y tiempos de viaje de las personas.</p>	<p>1.-Se sugiere compatibilizar el PRC con los productos de los estudios de planificación urbana que se desarrollan sectorialmente, de modo de compatibilizar el crecimiento urbano con los análisis de escenarios más probables de proyección de las demandas así como las alternativas de proyectos. En este contexto, el estudio Actualización del Plan de Transporte de Curicó se analizan los escenarios de la infraestructura urbana (estructurante, ciclovías, terminal de buses) y que deberían tener una correspondencia con el anteproyecto del PRC.</p> <p>2.-El estudio mencionado presentemente, aborda el análisis de rutas para el transporte público y de carga, lo cual genera un impacto sobre los sistemas de vida y que se sugiere tener como antecedente.</p> <p>3.-Promover el desarrollo inmobiliario en las zonas urbanas y es particular con mayor densificación, significa un desafío que se sugiere enfrentar por medio de la difusión con las empresas inmobiliarias.</p> <p>4.-Se sugiere incorporar en la formulación del PRC la infraestructura que condiciona el crecimiento de la ciudad, como es el caso de la ruta 5 Sur y la línea férrea, que limita la conectividad.</p>

<b>Anteproyecto La Obra</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-Incorporación de suelo agrícola en baja cuantía (5 ha).</p> <p>2.-El anteproyecto propone la construcción de áreas verdes en torno a la ruta J-65, con el propósito de atenuar el efecto de contaminantes. Se observa que el área propuesta es positiva ya que permitiría mitigar y bajar el nivel de ruido, no obstante, se debe determinar si esta área verde permite la cabida de distintas temáticas asociadas a las áreas verdes, la habilitación de infraestructura y equipamiento para el esparcimiento y recreación de la ciudadanía.</p>	<p>1.-Se sugiere determinar la superficie per cápita de área verde por persona que se debe habilitar o construir en el sector La Obra y compararla con la superficie propuesta en el estudio.</p> <p>2.-Definir el área verde entorno a una ruta de alto tránsito conlleva un riesgo para la seguridad de los usuarios del espacio público, los usuarios estarán expuestos al ruido de los vehículos; se sugiere analizar alternativas de localización de áreas verdes (plazas y parques) que cumplan con ciertas condiciones de seguridad y accesibilidad.</p> <p>3.-Se sugiere investigar la situación futura de la infraestructura vial asociada al área verde propuesta, ya que pudiera haber un ensanche de la vía que reduzca el tamaño del área verde.</p> <p>4.-La propuesta reconoce una serie de situaciones deficientes (áreas verdes, saneamiento, vialidad) pero no se analizan o abordan las soluciones desde lo normativo, técnico y económico.</p> <p>5.-Se sugiere analizar la viabilidad de creación de las áreas verdes propuestas, con los órganos correspondientes, ya que atraviesan terrenos privados y se proyectan contiguas a los caminos.</p>
<b>Anteproyecto Los Niches</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-Continuidad urbana en la propuesta de PRC.</p> <p>2.-Se observa que el área verde propuesta es positiva como amortiguador, ya que permitiría bajar el nivel de ruido, no obstante, se debe evaluar si esta área permite la instalación de equipamiento y tiene el tamaño para el uso de forma segura por parte de la ciudadanía.</p>	<p>1.-Se sugiere analizar la viabilidad de construcción de las áreas verdes propuestas al costado de la ruta J-65, trabajo en coordinación con los órganos correspondientes, ya que el área atraviesa terrenos privados, se observa la presencia de cursos de agua y se proyectan contiguas a los caminos.</p> <p>2.-La propuesta reconoce una serie de situaciones de riesgo (agua potable y alcantarillado) pero no se abordan las soluciones desde lo normativo, técnico y económico.</p>

<b>Anteproyecto Cordillerilla</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-Proponer el crecimiento del área urbana entre las vías de mayor flujo vehicular, favorece la conectividad interna y consolidación urbana.</p> <p>2.-La alternativa de construcción del área verde entorno de los cursos de agua se valora positivamente, ya que permite recuperar áreas, habilitándolas para uso de la comunidad.</p>	<p>1.-Se sugiere estudiar y proponer soluciones de gestión de tránsito para vehículos de carga (camiones).</p> <p>2.-Se observa un eventual riesgo de contaminación de los cuerpos de agua producto de la construcción del área verde, se debe elaborar un modelo de gestión de este espacio con el objetivo de salvaguardar el recurso ambiental.</p>
<b>Anteproyecto. Localidad de Bajo La Cuesta</b>	
<b>Positivo</b>	<b>Negativo</b>
<p>1.-Extensa área verde en la ribera del río Teno, que permite habilitar espacios de esparcimiento y recreación, como camping, estacionamientos, y servicios afines.</p> <p>2.-El corredor entorno a la ruta J-65 se avalúa positivo ya que su propósito es mitigar el efecto ruido hacia la población residente.</p>	<p>1.-La propuesta incorpora al área urbana suelo Clase III, que puede ser evitado proyectando el crecimiento urbano hacia el poniente con la ruta J-65.</p> <p>2.-El anteproyecto reconoce una falta de gestión de tránsito pero no especifica concretamente el problema detectado y la solución.</p> <p>3.-Se sugiere analizar alternativas de solución para suministro de agua potable y sistema de alcantarillado.</p>

**XII.2 DOCUMENTACIÓN DEL PLAN**

**MEMORIA – ORDENANZA – PLANOS Y ESTUDIOS ESPECÍFICOS.**

En archivos digitales