

**ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR
COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ,
PROVINCIA DE CHILOÉ, REGIÓN DE LOS
LAGOS.
ID 644-2-LP17**



INFORME AMBIENTAL

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

JULIO, 2020



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
1. RESUMEN EJECUTIVO	8
2. ACERCA DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ.....	13
2.1 <i>Objetivos del PRCCV y sus alcances.....</i>	13
2.2 <i>Justificación de la necesidad de desarrollar el PRCCV.....</i>	16
2.3 <i>Identificación del objeto.....</i>	21
2.4 <i>Ámbito territorial y temporal de aplicación del PRCCV.....</i>	23
3. MARCO DEL PROBLEMA	27
3.1 <i>Descripción analítica del sistema territorial.....</i>	27
3.2 <i>Valores ambientales y de sustentabilidad.....</i>	37
3.3 <i>Problemas ambientales.....</i>	39
3.4 <i>Conflictos socioambientales.....</i>	40
3.5 <i>Actores clave del territorio.....</i>	41
4. MARCO DE REFERENCIA ESTRATÉGICO	49
4.1 <i>Escala internacional.....</i>	49
4.2 <i>Escala nacional.....</i>	50
4.3 <i>Escala regional.....</i>	58
4.4 <i>Escala comunal.....</i>	64
5. OBJETIVOS AMBIENTALES.....	66
6. CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE.....	66
7. FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN Y MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA.....	68
8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO: ANÁLISIS SITUACIONAL Y DE TENDENCIA.....	71
8.1 <i>FCD1: Calidad de vida de la población local.....</i>	71
8.2 <i>FCD2: Resguardo de los recursos naturales y patrimonio ambiental.....</i>	78
8.3 <i>FCD3: Conservación de la identidad cultural y del patrimonio cultural.....</i>	82
9. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO	90
9.1 <i>Opciones de desarrollo.....</i>	90
9.2 <i>Evaluación de efectos ambientales y de sustentabilidad.....</i>	94
9.3 <i>Alternativa seleccionada.....</i>	97
9.4 <i>Directrices de gestión y planificación y de gobernabilidad.....</i>	105
10. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y REDISEÑO DEL PLAN	106
11. RESULTADOS DE LA PARTICIPACIÓN DE ACTORES CLAVE	111
11.1 <i>Resumen de las instancias de participación.....</i>	111
11.2 <i>Participación ciudadana temprana.....</i>	113
11.3 <i>Participación de actores del territorio.....</i>	113
11.4 <i>Órganos de la Administración del Estado convocados.....</i>	126

12. Anexos.....	130
12.1 Anexo A: Difusión de inicio.....	130
12.2 Anexo B: Asistentes a instancias de participación	132

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Etapas del Estudio PRC Curaco de Vélez.....	6
Figura 2. Gráfico de ponderación de los objetivos de planificación	16
Figura 3. Sistema de Centros Poblados del Plan y potenciales centros urbanos	24
Figura 4. Esquema del desarrollo extensivo de Curaco de Vélez	26
Figura 5. Comuna de Curaco de Vélez	28
Figura 6. Principales ríos y esteros de la comuna de Curaco de Vélez.....	28
Figura 7. Exposición en zona de inundación por desborde del río Vélez, cabecera comunal.	29
Figura 8. Peligro de inundación por tsunami, comuna de Curaco de Vélez	30
Figura 9. Cotas de referencia para peligro de inundación por tsunami, comuna de Curaco de Vélez	31
Figura 10. Humedales en la comuna	32
Figura 11. Capacidad de uso agrícola de los suelos, comuna de Curaco de Vélez.....	33
Figura 12. Cobertura vegetal, comuna de Curaco de Vélez.....	33
Figura 13. Recurso cultural construido, comuna de Curaco de Vélez.....	36
Figura 14. Áreas de riesgo por inundación por desborde de ríos, esteros y quebradas	72
Figura 15. Exposición en zona de inundación por desborde del río Vélez, cabecera comunal	73
Figura 16. Peligro de inundación por tsunami, comuna de Curaco de Vélez.....	74
Figura 17. Cotas de referencia para peligro de inundación por tsunami, comuna de Curaco de Vélez	75
Figura 18. Predios con Equipamiento Localidad de Curaco de Vélez.....	76
Figura 19. Distribución Territorial de Equipamiento	77
Figura 20. Humedales en la comuna	79
Figura 21. Humedales de la Ruta N° 59, Archipiélago de Chiloé: humedales, aves y cultura.....	80
Figura 22. Especies características de los Humedales asociados a la Ruta N°59, Archipiélago de Chiloé.....	80
Figura 23. Catastro de Inmuebles de Interés Patrimonial	82
Figura 24. Localización de iglesias con valor patrimonial en la comuna.....	86
Figura 25. Hectáreas para distribuir en suelo urbano según uso	90
Figura 26. Alternativa Concentrada	91
Figura 27. Alternativa Extensiva.....	93
Figura 28. Gráfico de resultados de Evaluación de Alternativas	98
Figura 29. Zonificación Anteproyecto Curaco de Vélez	102

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Organización del DAE del Reglamento en el informe.....	6
Cuadro 2. Objetivos de planificación	13
Cuadro 3. Ponderación de objetivos	15
Cuadro 4. Modificaciones Sustanciales generadas por el PRCCV	21
Cuadro 5. Valores ambientales y de sustentabilidad.....	37
Cuadro 6. Problemas ambientales y de sustentabilidad.....	39
Cuadro 7. Actores locales considerados en el desarrollo de la EAE y del PRCCV	41
Cuadro 8. OAE considerados en el desarrollo de la EAE y del PRCCV	44
Cuadro 9. Políticas a nivel internacional	49
Cuadro 10. Políticas a nivel nacional.....	50

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

<i>Cuadro 11. Políticas a nivel regional</i>	<i>58</i>
<i>Cuadro 12. Políticas a nivel comunal.....</i>	<i>64</i>
<i>Cuadro 13. Factores críticos de decisión.....</i>	<i>68</i>
<i>Cuadro 14. Escala del Equipamiento Existente.....</i>	<i>78</i>
<i>Cuadro 15. Catastro de inmuebles de valor patrimonial de Curaco de Vélez.....</i>	<i>83</i>
<i>Cuadro 16. Catastro de iglesias con valor patrimonial, localidades rurales.....</i>	<i>86</i>
<i>Cuadro 17. Evaluación alternativa concentrada</i>	<i>94</i>
<i>Cuadro 18. Evaluación alternativa extensiva</i>	<i>95</i>
<i>Cuadro 19. Resultados de Evaluación de Alternativas por Cumplimiento de Objetivos.....</i>	<i>97</i>
<i>Cuadro 20. Coherencia componentes EAE y objetivos de planificación.....</i>	<i>98</i>
<i>Cuadro 21. Evaluación ambiental del Anteproyecto</i>	<i>103</i>
<i>Cuadro 22. Directrices del anteproyecto</i>	<i>105</i>
<i>Cuadro 23. Plan de seguimiento y criterios de rediseño.....</i>	<i>107</i>
<i>Cuadro 24. Resumen de actividades de participación</i>	<i>111</i>
<i>Cuadro 25. Resumen observaciones Taller 1 Mesa Curaco de Vélez.....</i>	<i>116</i>
<i>Cuadro 26. Resumen observaciones Taller 1 Mesa Huyar Alto</i>	<i>117</i>
<i>Cuadro 27. Contribuciones de la comunidad de Curaco de Vélez a los valores ambientales.</i>	<i>125</i>
<i>Cuadro 28. Importancia asignada por los OAE a los componentes ambientales y observaciones.....</i>	<i>127</i>

INTRODUCCIÓN

El presente informe ambiental, es parte del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica¹ que se ha desarrollado en el marco de los “Estudios previos Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez², provincia de Chiloé, región de Los Lagos”. En este proceso de desarrollo de la EAE, destacan los siguientes hitos que configuraron la toma de decisiones de planificación que resultan importantes en la verificación del enfoque ambiental y la aplicación de los criterios de sustentabilidad local.

- Recopilación y verificación de antecedentes ambientales
- Diagnóstico Ambiental Estratégico
- Alternativas de Ordenamiento e Imagen Objetivo
- Propuesta normativa o anteproyecto del Plan

El informe se estructuró a partir del procedimiento metodológico de la *Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile*, del Ministerio del Medio Ambiente, de diciembre de 2015³ y en concordancia con los requerimientos del Artículo 21 del Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, D.S. 32 del Ministerio del Medio Ambiente, en vigencia desde el 04 de noviembre de 2015. En la Guía, se incorporan aspectos orientativos relevantes para la correcta aplicación de la EAE, desde un punto de vista operativo, los cuales no son explicitados dentro del Reglamento.

El Estudio para la formulación del proyecto del Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez, se inicia con fecha 12 de septiembre de 2017, el cual se extiende por un período de 430 días sin considerar los períodos de observaciones y correcciones, cumpliendo las siguientes etapas de desarrollo:

¹ En adelante, EAE

² En adelante, PRC o PRCCV

³ En adelante, la Guía

Figura 1. Etapas del Estudio PRC Curaco de Vélez



Fuente: Elaboración propia

A partir de los antecedentes que permitieron contextualizar el PRC y los objetivos que direccionaron su elaboración, se definieron los objetivos ambientales, los criterios de sustentabilidad de la comuna, los que entregan el marco de sustentabilidad, y los factores críticos de decisión. El Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE) permitió direccionar aún más estos aspectos, sobre la base de los FCD que se desarrollan en el territorio. Ver capítulo 9 del presente informe.

Cabe mencionar que el concepto de **Diagnóstico Ambiental Estratégico** presenta algunas diferencias entre lo señalado en el Reglamento y lo señalado en la Guía. De acuerdo con ello, el presente informe incorpora los contenidos del Artículo 21, literal h) en dos secciones, según el siguiente cuadro:

Cuadro 1. Organización del DAE del Reglamento en el informe

Sección	Marco del Problema	Diagnóstico Ambiental Estratégico: análisis situacional y de tendencias
Contenidos según Art. 21 del Reglamento	<ul style="list-style-type: none"> Descripción analítica y prospectiva del sistema territorial Descripción y explicación de los problemas ambientales existentes Identificación de potenciales conflictos socioambientales Identificación de actores claves del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> Caracterización de los Factores Críticos de Decisión, de acuerdo con los criterios de evaluación descritos en el Marco de Evaluación Estratégica, señalando su estado actual y tendencias.

Fuente: Elaboración Propia

Esta decisión de presentar el DAE según el Cuadro 1, obedece a las indicaciones de la Guía, que en el Anexo 4 (página 71) correlaciona los contenidos de la Guía con los del informe

ambiental indicados en el reglamento. De esta manera, se entregan los resultados de la Evaluación Ambiental Estratégica llevada a cabo, de un modo secuencial del proceso, dado que para la identificación de los Factores Críticos de Decisión (necesarios para el análisis de tendencias), se precisa contar con los antecedentes derivados del marco del problema.

Se analizaron también las alternativas de estructuración emanadas del diagnóstico territorial, los riesgos y oportunidades de cada una de ella, para finalmente, analizar la alternativa seleccionada que forma parte de la Imagen Objetivo, base del Anteproyecto.

Posteriormente, y luego del diseño de zonificación y la definición de normas urbanísticas que forman parte del Plan, se definieron las directrices de planificación, gestión y gobernabilidad. Ver capítulo 9 del presente informe.

Como etapa culminante de la EAE se elaboró el Plan de Seguimiento y de Rediseño que cuenta con indicadores que permitirán monitorear los avances y su materialización a mediano y largo plazo. Ver capítulo 10 del presente informe.

En paralelo a todas las fases, el proceso de EAE contempló la verificación de las consideraciones ambientales y convocó a los Órganos de la Administración del Estado (OAE) considerados relevantes en la formulación de Plan, a dar cuenta de los aspectos y alcances en la formulación de este instrumento. Ver capítulo 11 del presente informe.

1. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto de formulación del PRC de Curaco de Vélez, se constituye en el primer Instrumento de Planificación Territorial (IPT) que incorpora una propuesta de zonificación normativa diferenciada en la comuna, careciendo además de todo tipo de regulación normativa de nivel intercomunal o de límite urbano. La comuna posee como cabecera comunal la localidad de Curaco de Vélez, y como potencial localidad urbanas adicional a Huyar Alto. Sin embargo, en esta ocasión y en acuerdo con la comunidad, se decidió diseñar el PRC sólo para la localidad de Curaco de Vélez.

Los Objetivos del Plan Regulador Comunal, se definen a partir de aquellos instrumentos políticos y técnicos, que estructuran las directrices normativas a nivel nacional, regional y local, se construyen entonces considerando los lineamientos territoriales de la planificación superior, en el entendido que éstas no presentan objeciones por parte de la comunidad local y que se contribuye así a una planificación coherente y jerarquizada que facilita la orientación de las gestiones y recursos centralizados. Otros objetivos se asumen como implícitos en la planificación de desarrollo local y en los que el propio Estudio ha levantado en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE).

Concretamente, los objetivos generales de planificación del Plan son los siguientes:

- ✓ Acoger la demanda de usos de suelos
- ✓ Optimizar el uso de los recursos urbanos y de infraestructura
- ✓ Estructurar una red de vinculación integral del territorio
- ✓ Proteger y preservar los recursos naturales y el patrimonio ambiental
- ✓ Fortalecer la identidad comunal y de diversidad cultural

La EAE se estructuró a partir del procedimiento metodológico de la *Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile*, del Ministerio del Medio Ambiente, de diciembre de 2015 y en concordancia con los requerimientos del Artículo 21 del Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, D.S. 32 del Ministerio del Medio Ambiente del año 2015.

Dentro de los actores que resultan clave para el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica, se identificaron y convocaron aquellos ligados a la ciudadanía, su población y sus organizaciones sociales, como las juntas de vecinos y diversas asociaciones, representantes de servicios (educacionales, de salud, de seguridad, etc.), concejales, entre otros; ellos participaron en talleres con su experticia en la zona. Adicionalmente, los Órganos de Administración del Estado, fueron convocados como parte del proceso participativo para su contribución desde un punto de vista sectorial, para ello y bajo el concepto de sustentabilidad, se invitó a representantes de las Seremis de los Ministerios miembros del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, entre otros servicios como SERNATUR, CONAF, ONEMI, CONADI, etc. También participó del proceso la contraparte técnica del estudio, compuesta por profesionales del Municipio de Curaco de Vélez y del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Los criterios políticos de sustentabilidad del Plan se fundan en primer término en los lineamientos de la Estrategia Regional de Desarrollo 2009-2020, que orienta el desarrollo de la región tomando en cuenta cuatro criterios estratégicos: capital humano, construcción social del territorio, integración regional, y competitividad sostenible. A nivel local, el PRC toma en consideración el Plan de Desarrollo Comunal, del que se recogen orientaciones respecto de la cobertura sanitaria, la conectividad, la regulación de las edificaciones, y la protección del medio ambiente, como recurso natural y económico. De manera complementaria, se consideran los lineamientos de políticas sectoriales de desarrollo, resaltando aquellas asociadas a los elementos naturales, como los humedales.

Los valores y los problemas ambientales identificados tras la etapa de diagnóstico de subsistemas territoriales del estudio y ratificados por la comunidad dicen relación con lo siguiente:

Valores:

- Borde costero
- Humedal Curaco de Vélez
- Río de Vélez y otros cursos de agua
- Paisaje natural (cultural, praderas fragmentos de bosque nativo, borde costero)
- Patrimonio cultural construido (iglesias y otras construcciones)
- Patrimonio cultural no construido

Problemas:

- Pérdida de biodiversidad y funciones ecológicas
- Presencia de amenazas naturales (tsunami, inundación por cauces, remoción de masa en quebradas)
- Deterioro de inmuebles de valor patrimonial

Los objetivos ambientales para el desarrollo del Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez, son los siguientes, y se hallan en coherencia tanto con los objetivos de planificación como con los valores y los problemas ambientales identificados tras la etapa de diagnóstico de subsistemas territoriales del estudio.

1. Compatibilizar la demanda de usos de suelo controlando la intervención del paisaje natural y cultural, y sus componentes, especialmente en cuanto a la imagen de Curaco de Vélez como recurso turístico y patrimonial, mediante la zonificación de usos apropiada.
2. Preservar los recursos naturales y el patrimonio ambiental del borde costero, humedales y cursos de agua, incrementando su valor y evitando su deterioro y sobreocupación, a través de la formación de circuitos integradores de paisaje y recursos naturales.
3. Compatibilizar el mejoramiento de la conectividad interna y la infraestructura de transporte como apoyo a las actividades productivas agrícolas, pesqueras y turísticas, con el cuidado del patrimonio ambiental que sustenta la comuna, por medio del diseño de una vialidad jerarquizada que sea coherente con la vialidad existente.

Por su parte, los criterios que rigen la toma de decisiones territoriales y que articulan la relación entre lo ambiental, lo económico y lo social, se encuentra en las líneas estratégicas de desarrollo local y en coherencia con los objetivos ambientales, y se refieren a:

- Compatibilidad entre las demandas territoriales, la utilización racional, armónica e integral los recursos de naturales y culturales de la comuna de Curaco de Vélez, así como el reconocimiento de las dinámicas sociales de su población.
- Establecimiento, por medio de normativa propia del Plan Regulador Comunal, la mejora en la conectividad en coherencia con las demandas internas, que moldee iniciativas territoriales en un horizonte de 20 años acordes con una visión a futuro que fomente la identidad comunal e impulse la actividad turística.

Como elemento fundamente del proceso de EAE se consideran factores críticos para la toma de decisiones del Plan, contruidos a partir de temas prioritarios identificados tras el diagnóstico subsistémico y su coherencia con los componentes de las etapas previas conseguidas hasta esta instancia. Así, estos factores son coherentes con los objetivos ambientales y los criterios de desarrollo sustentable.

- Calidad de vida de la población local
- Resguardo de recursos naturales y del patrimonio ambiental
- Conservación de la identidad y del patrimonio cultural

El análisis de la situación actual y la tendencia de estos factores críticos da cuenta de que en su mayoría los patrones se mantienen a lo largo del tiempo, y que la incorporación del Plan viene a ayudar a superar las carencias identificadas.

El ordenamiento territorial de Curaco de Vélez consideró dos alternativas de desarrollo, una Concentrada, que tiende a optimizar los recursos urbanos existentes intensificando el uso del territorio disponible; la otra, denominada Extensiva, es una alternativa de crecimiento sobre el área rural ya poblada y los terrenos que en entre éstos aún se encuentran disponibles.

La evaluación de los efectos ambientales de las alternativas de estructuración territorial se realizó sobre la base de la identificación de aspectos ambientales, tanto positivos (oportunidades) como negativos (riesgos) que tienen efecto o incidencia ambiental y de sustentabilidad sobre el territorio local, esto con respecto los factores críticos de decisión y para cada una de las localidades.

En la alternativa de desarrollo concentrada se identificaron riesgos que en la alternativa de desarrollo extensiva no existen o se presentan en una menor proporción. A su vez, se notó que gran parte de las oportunidades de la alternativa concentrada también se presentan en la alternativa extensiva.

En términos de los Factores Críticos de Decisión, el primero es aquel que presenta mayores riesgos en ambas alternativas, ya sea por el criterio de accesibilidad y distribución del equipamiento o por exposición a amenazas naturales. En cuanto al criterio de accesibilidad y conectividad de la localidad, la vialidad propuesta otorga ventajas en ambas alternativas. Para los FCD asociados al patrimonio natural y cultural, las ventajas comparativas hacen claramente predisponer a la alternativa extensiva como la mejor opción de desarrollo para la

localidad de Curaco de Vélez, lo cual es coherente con la evaluación realizada por la comunidad, que, si bien fue efectuada respecto de los objetivos de planificación, su vínculo con los otros componentes de la EAE permite asegurar la coherencia de la decisión tomada.

A partir de la alternativa seleccionada, junto con la comunidad se diseñó una imagen objetivo, la cual posteriormente se transformó en un anteproyecto del PRC, evidenciando algunos ajustes que permiten potenciar la eficiencia del Plan en términos de la planificación urbana de la localidad y los objetivos planteados para su desarrollo. A este anteproyecto fue igualmente se le evaluaron los efectos ambientales que conlleva.

En base a los riesgos y las oportunidades identificados para el anteproyecto, se identificaron un total de 10 directrices, 5 de ellas Directrices de Gestión y Planificación (DGP) y 5 Directrices de Gobernabilidad (DG), que dieran respuesta a un aprovechamiento de las oportunidades y un mejor abordaje de los riesgos, para cada uno de los factores críticos de decisión. Estas directrices son:

- Directriz 1: Desincentivo del poblamiento y/o construcción en áreas de riesgo con mitigación (DGP)
- Directriz 2: Potenciamiento de los circuitos de vialidad peatonal que permitan además el uso de bicicletas (DGP)
- Directriz 3: Promoción de la consolidación de segundas residencias en el sector sur poniente de la localidad, que no requieran el uso constante de equipamiento exclusivo (DGP)
- Directriz 4: Fortalecimiento de las características del espacio público al que los valores naturales se vinculan (DGP)
- Directriz 5: Potenciamiento de circuitos turísticos que potencien los valores culturales de la localidad (DGP)
- Directriz 6: Materialización de suelos de uso de área verde y gestión con otras entidades para la adquisición de fondos para su mantención (DG)
- Directriz 7: Fiscalización de irregularidades con impacto ambiental negativo en el borde costero y quebradas interrumpidas (DG)
- Directriz 8: Generación de una cartera de proyectos para la promoción de la actividad turística local orientada al patrimonio natural (DG)
- Directriz 9: Mantención y/o recuperación de inmuebles de patrimonio histórico (DG)
- Directriz 10: Generación de una cartera de proyectos para la promoción de la actividad turística local orientada al patrimonio cultural (DG)

En base a las directrices anteriores se formuló un plan de seguimiento de la propuesta del Anteproyecto. Los indicadores que se han formulado para verificación del efecto del Plan sobre las directrices son:

- Edificación en áreas de riesgo de Curaco de Vélez (para Directriz 1)
- Plan de circuitos peatonales (para Directriz 2)
- Consolidación de circuitos peatonales (para Directriz 2)
- Potencial de segundas viviendas (para Directriz 3)
- Ordenanza de manejo de espacios públicos con valor natural (para Directriz 4)
- Consolidación de espacios públicos para el patrimonio natural (para Directriz 4)
- Plan de circuitos turísticos-cultural (para Directriz 5)

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

- Consolidación de circuitos turísticos-culturales (para Directriz 5)
- Consolidación de áreas verdes (para Directriz 6)
- Fiscalización zonas de valor ambiental (para Directriz 7)
- Incentivo del turismo-natural local (para Directriz 8)
- Mantención y/o recuperación de inmuebles de patrimonio histórico (para Directriz 9)
- Incentivo del turismo-cultural local (para Directriz 10)

El Estudio de formulación del PRC se realizó mediante un proceso participativo, el cual se manifestó en todas las instancias de análisis, diagnóstico, propuesta y diseño del Plan, lo que se hizo mediante jornadas de Taller, abordándose allí los aspectos ambientales atinentes a la planificación territorial en todas sus etapas y que se incorporaron a la EAE. Los talleres de análisis y desarrollo de productos se realizaron para los siguientes componentes del Plan siendo aquellas marcadas con un asterisco las más influyentes sobre la EAE:

- Imagen Objetivo
- Diagnóstico Territorial*
- Construcción de Alternativas de Ordenamiento
- Evaluación de Alternativas de Ordenamiento*
- Anteproyecto
- Proyecto

2. ACERCA DEL PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

Los Planes Reguladores son instrumentos de planificación que deben incorporar elementos que permitan entregar un marco de lo que pudiera ocurrir a futuro con el desarrollo territorial en estudio. En otras palabras, se requiere disponer de una visión del territorio que se plantee alternativas de desarrollo a lo menos a treinta años.

El Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez, al igual que todos los instrumentos de ordenamiento territorial, ha de expresar anticipación y creatividad. Debe permitir anticipar situaciones futuras y entregar propuestas creativas que permitan adaptar el sistema territorial a los cambios posibles.

2.1 Objetivos del PRCCV y sus alcances

El objetivo principal del estudio es generar un Plan Regulador Comunal que aporte al desarrollo y crecimiento eficiente de la comuna de Curaco de Vélez, preservando y resguardando sus características ambientales y patrimoniales; ello mediante la formulación de su área urbana y la implementación de normas urbanísticas y de usos de suelo acorde al desarrollo urbano que hoy presenta la comuna y su proyección en un horizonte de 30 años.

En este contexto, se ha identificado el desglose de los siguientes objetivos de planificación (Cuadro 2), los cuales se sustentan en los objetivos del Desarrollo Comunal de Curaco de Vélez y los lineamientos de la Estrategia de Desarrollo Territorial, así como Planes Sectoriales de impacto territorial.

De esta manera, el alcance de dichos objetivos viene dado por las competencias asociadas a este tipo de IPT, reguladas por la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza, y a las particularidades del territorio levantadas por el Diagnóstico del Plan, dando paso a los objetivos específicos. Los objetivos específicos, registrados junto a cada objetivo general (Cuadro 2), son los que permiten transformar la intención general en acciones reproducibles en propuestas de ordenamiento para la estructuración del Plan.

Cuadro 2. Objetivos de planificación

OBJETIVO GENERAL		OBJETIVO ESPECÍFICO	ALCANCE O COMPETENCIA ASOCIADA
1	ACOGER la demanda de USOS DE SUELO	1.1 Garantizar condiciones FAVORABLES para la instalación de actividades claves en el desarrollo económico social de la ciudad. 1.2 Controlar que no se produzcan EFECTOS NEGATIVOS, que una actividad puede provocar sobre otras, y especialmente en cuanto a la imagen local, como recurso turístico, ni la calidad de vida de sus residentes.	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de zonas con usos de suelo y normas urbanísticas diferenciadas acorde a la imagen objetivo que la comunidad acuerda. Establecimiento de áreas de usos preferenciales para acoger el equipamiento que requerirán las nuevas áreas pobladas y para una debida concentración de las actividades productivas, sin afectar las áreas

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

OBJETIVO GENERAL		OBJETIVO ESPECÍFICO	ALCANCE O COMPETENCIA ASOCIADA
			residenciales ni el patrimonio natural.
2	OPTIMIZAR el uso de los recursos urbanos y de infraestructura	<p>2.1 Se deberá intensificar el uso del SUELO URBANIZADO, como la base potencial para el desarrollo futuro, aunque sin superar niveles que afecten la calidad de vida en la ciudad ni la imagen urbana.</p> <p>2.2 Orientar y controlar el CRECIMIENTO URBANO hacia sectores con disponibilidad actual o proyectada de recursos urbanos de equipamiento e infraestructura.</p> <p>2.3 Integrar los ELEMENTOS NATURALES Y DE PAISAJE que contribuyan a mejorar la calidad urbanística, junto con crear y mejorar espacios públicos dentro de las zonas pobladas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Establecimiento de áreas de usos preferenciales para acoger el equipamiento que requerirán las nuevas áreas pobladas y para una debida concentración de las actividades productivas, sin afectar las áreas residenciales ni el patrimonio natural.
3	Estructurar una red de VINCULACIÓN INTEGRAL del territorio	<p>3.1 Establecer un sistema de CENTROS URBANOS acorde a los procesos de desarrollo local.</p> <p>3.2 Establecer una JERARQUIZACIÓN vial que resuelva mejor la conexión de los distintos sectores urbanos y de la comuna con el sistema vial intercomunal y provincial, según la función de cada vía, de modo de no interferir con vehículos pesados la circulación urbana.</p> <p>3.3 Mejorar la CONECTIVIDAD, que resuelva la integración de todas las áreas residenciales con las áreas de equipamiento y trabajo, a la vez que conecte el sistema urbano con las redes intercomunales periféricas y terminales intermodal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Formulación de una red vial estructurante jerarquizada, en función de demandas locales e intercomunales.
4	Proteger y preservar los RECURSOS NATURALES y el PATRIMONIO AMBIENTAL	<p>4.1 Proteger las áreas de valor natural, como el BORDE COSTERO, BOSQUE NATIVO, HUMEDALES y CURSOS DE AGUA, principales atractivos paisajísticos naturales.</p> <p>4.2 Conservar y mejorar las áreas y sitios de INTERÉS RECREACIONAL Y PAISAJÍSTICO.</p> <p>4.3 Favorecer la formación de CIRCUITOS que integren el conjunto de los recursos naturales y de paisaje.</p> <p>4.4 Incrementar el valor del BORDE COSTERO, evitando su deterioro y sobre ocupación, previniendo que haya libre acceso a las playas y actividades náuticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de elementos de valor natural, tanto para la comunidad como para la funcionalidad ecosistémica. Formulación de un sistema de áreas verdes y espacios públicos, especialmente en áreas circundantes a elementos de valor natural como medida de aminoramiento de la presión antrópica sobre ellos. Identificación de zonas con usos de suelo y normas urbanísticas diferenciadas acorde a la imagen objetivo que la comunidad acuerda (manejo consecuente de la intensidad de uso de los suelos urbanos con presencia de

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

OBJETIVO GENERAL		OBJETIVO ESPECÍFICO	ALCANCE O COMPETENCIA ASOCIADA
			recursos, como lo son los asociados al Humedad Curaco de Vélez y el borde costero).
5	Fortalecer la IDENTIDAD comunal y su DIVERSIDAD cultural	5.1 Fomentar la protección, integración y recuperación del PATRIMONIO de sitios, inmuebles y conjuntos representa de la identidad local. 5.2 El patrimonio urbano debe ser puesto en valor, reconociendo zonas e inmuebles que recojan la REPRESENTACIÓN HISTÓRICA y ARQUITECTÓNICA de la ocupación urbana.	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de elementos de valor cultural o religioso, como símbolo de identidad local y étnica, manteniéndolos al margen de intervenciones urbanas. Reconocimiento de inmuebles culturales y establecimiento de zonas que resguarden el patrimonio histórico.

Fuente: Elaboración Propia

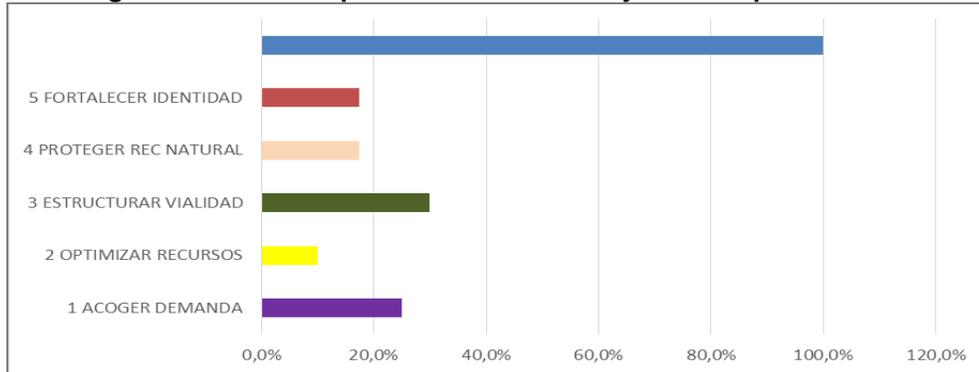
Si bien los objetivos del Plan se asumen como revisores transversales de las decisiones en el proceso de planificación, es también atendible que éstos no revisten idéntica importancia en la evaluación valórica que prima al momento de optar por una u otra opción de desarrollo. Ello se debe a que los niveles de exigencia y cumplimiento para los distintos objetivos no parten del mismo piso en el diagnóstico; es así como resulta necesario entonces efectuar una diferenciación de relevancia que se ha denominado Ponderación de Objetivos. Esta ponderación se realizó con los operadores territoriales locales (municipales), alcanzándose en siguiente resultado:

Cuadro 3. Ponderación de objetivos

OBJETIVO DEL PLAN	PONDERACIÓN
1 ACOGER DEMANDA	25,0%
2 OPTIMIZAR RECURSOS	10,0%
3 ESTRUCTURAR VIALIDAD	30,0%
4 PROTEGER REC NATURAL	17,5%
5 FORTALECER IDENTIDAD	17,5%
	100%

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente gráfica se puede ver que el principal objetivo a considerar en la toma de decisiones territoriales es la estructuración vial –tal vez uno de los principales conflictos territoriales en la cabecera comunal- junto con “acoger la demanda y compatibilidad de usos” y que el objetivo que menos debe influir en la toma de decisiones es el “optimizar los recursos urbanos”.

Figura 2. Gráfico de ponderación de los objetivos de planificación

Fuente: Ponderación alcanzada por el Equipo Técnico Municipal de Curaco de Vélez, feb 2018

Sin excluir ninguno de los objetivos señalados, debe asumirse que al momento de evaluar una propuesta territorial como lo es el propio PRC, se deben considerar todos los objetivos, pero de manera diferenciada en su gravitación. En consecuencia, esta ponderación es la que se utiliza en la evaluación de las alternativas de estructuración del plan.

2.2 Justificación de la necesidad de desarrollar el PRCCV

La necesidad de formular este Instrumento de Planificación Territorial radica en que en la actualidad la comuna de Curaco de Vélez carece de una zonificación diferenciada en el territorio urbano dado que no cuenta con un Instrumento de Planificación Territorial que responda a la tendencia de crecimiento de la cabecera comunal ni a los procesos locales y provinciales incidentes en el desarrollo urbano de la comuna.

A partir de lo anterior se hace necesario contar con regulaciones normativas del territorio a través de un Plan Regulador Comunal que permita legislar sobre estas materias, pudiendo orientar el crecimiento y desarrollo de la comuna, considerando los recursos naturales y patrimoniales que la hacen única, así como la configuración espacial de modo de mejorar las condiciones de conectividad que presenta, y la consideración de la existencia de amenazas naturales que constituyen riesgo para el emplazamiento de actividades humanas e infraestructura en las áreas urbanas reguladas. Ello mediante la formulación de su área urbana y la implementación de normas urbanísticas y de usos de suelo acorde al desarrollo urbano que hoy presenta la comuna y su proyección en un horizonte de 30 años.

A continuación, se desglosan con mayor detalle las razones que justifican la necesidad de desarrollar un Plan Regulador Comunal para Curaco de Vélez:

1) Crecimiento poblacional

Los antecedentes preliminares a este estudio indican que Curaco de Vélez presenta un crecimiento poblacional con una tasa de 6% respecto de 2002, lo que representa una proyección que supera los ritmos regionales, no obstante, ello podrá ser corregido con los resultados del reciente censo de 2017. La población de la comuna asciende a 3.021 habitantes (INE, 2002), la cual se concentra principalmente en la localidad de Curaco de

Vélez, en el sector poniente de la comuna. Este aspecto se señala como relevante en la planificación normativa, pues resulta un indicador de crecimiento decisivo en la configuración y reserva de áreas urbanas en una comuna donde todos los centros poblados son rurales y existe una tendencia a la formación de centros menores aislados y poblamiento en torno a las fajas viales intercomunales. De mantener realmente Curaco de Vélez una tasa de crecimiento superior a 5%, podría generar conflictos de habitabilidad o de calidad de vida si se mantiene sin una planificación normativa.

2) Ordenamiento territorial (regulación normativa)

Actualmente la comuna no cuenta con un Instrumento de Planificación Territorial vigente, siendo la totalidad comunal, “Rural”, desde el punto de vista del D.F.L. 458 de 1976 “Ley General de Urbanismo y Construcciones, el D. S. 47 de 1992 “Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones”.

A nivel intercomunal, la provincia de Chiloé tampoco cuenta con un Plan Regulador Intercomunal que aporte una visión integral para la intercomuna, por lo que el ordenamiento comunal debe ser abordado sin lineamientos que orienten las funciones esperadas para cada unidad del sistema de centros y de los territorios rurales, los cuales están siendo sometidos a demandas de usos no agrícolas y de alto impacto. En ese escenario normativo contextual, debe formularse el nuevo Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez (PRCCV), el que, de acuerdo con las competencias que le han sido asignadas legalmente, solo podrá abordar el área urbana.

Sin perjuicio de lo anterior, la planificación territorial de la Región de Los Lagos dispone de un Plan de Desarrollo Urbano que, si bien no se encuentra aprobado o en vigencia, reúne los principales lineamientos vigentes en cuanto al ordenamiento del sistema de centros poblados que incluye la Provincia de Chiloé. La macro zonificación de esa propuesta, además de identificar el sistema regional de centros urbanos, caracteriza el territorio en función de las aptitudes y tendencias productivas y ambientales.

3) Conectividad provincial

Curaco de Vélez es territorio integrante del eje de transportes que comunica a la Isla Grande con el continente por Chaitén, a través de la isla Quinchao. Sin embargo, esta conectividad marítima, ha ido perdiendo protagonismo en el proceso de transformación tecnológico de las comunicaciones y en la transformación de la base económica local, lo cual ha impactado la accesibilidad del archipiélago y de las islas como Quinchao⁴. Curaco de Vélez califica como una de las comunas con “aislamiento crítico”, según el patrón de aislamiento analizado por el Estudio de SUBDERE-UCCH (2000). Si bien esta condición de aislamiento es recogida en la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD) de Los Lagos (2010-2020), dentro de la definición de Bases para una Estrategia Territorial de Desarrollo Regional, donde se establece las Opciones Estratégicas relativas al Sistema de Conexiones, y a la Integración Interna y Externa de la Región, es un aspecto que debe ser integrado con la vialidad estructurante del área urbana de la comuna, lo cual se acoge puntualmente dentro de la Estrategia como

⁴ Estudio de Patrón de aislamiento, analizado por el Estudio de SUBDERE-UCCH, 2000

“habilitar caminos secundarios para una mayor conectividad interna de la provincia de Chiloé”.

En aspectos de conectividad, también se encuentra en desarrollo el Estudio de un Puente que conecte la isla grande con la isla de Quinchao, conectando los territorios de las comunas de Dalcahue y Curaco de Vélez y con ello potenciando una mejor accesibilidad desde y hacia Chaitén mediante la comuna de Quinchao. Por lo cual, el proyecto que debe ser considerado como parte del futuro desarrollo de la comuna.

4) Accesibilidad

Hace 15 años, la localidad de Curaco de Vélez se encontraba en categoría IV en cuanto a su jerarquía como centro poblado⁵, con dependencia de la localidad de Dalcahue y, en mayor forma, de la localidad de Achao. Visto a la luz de los cambios producidos en el territorio en la última década, se podría decir que si bien se constatan avances en la implementación de los servicios (equipamiento) en la comuna de Curaco de Vélez, las condiciones de conectividad se mantienen espacialmente similares, no obstante, los caminos presentan un mejor estándar de rodado, lo que puede ser medianamente incidente en un mejoramiento de la accesibilidad integral.

La relevancia de la conectividad del sistema de centros poblados de la provincia radica en que ésta es componente principal de la calidad de la accesibilidad de las personas a las ofertas de equipamiento y servicios que no se encuentran en su localidad o comuna, por lo que los tiempos empleados en trasladarse a los centros equipados resulta altamente incidente en la calidad de vida de la población. De esta manera, la existencia de un Plan Regulador Comunal puede ayudar a diseñar una estructura de accesos óptima para la población local.

5) Patrimonio cultural

Sin duda uno de los principales atractivos territoriales de Curaco de Vélez se encuentra en el sistema de centros poblados costeros, representado por la arquitectura vernácula, la preservación de costumbres ancestrales y la configuración de los poblados en un entorno de rica biodiversidad, no obstante, esta última se encuentra bajo amenaza por la misma intervención humana, según señalan algunas conclusiones del Estudio del PLADECOC 2015. Del mismo modo que el paisaje natural, el recurso cultural social y arquitectónico se encuentran vulnerable frente a un incremento mayor de la población residente, aspecto que –al menos en materia de patrimonio construido (barrios y edificaciones)- es posible proteger mediante la normativa de un Plan Regulador Comunal; al menos para las edificaciones que se encuentren dentro de las áreas definidas como “urbanas” y, por cierto, las que ya se encuentran protegidas como Monumentos Históricos por el CMN. Por lo que es importante destacar que otros inmuebles de interés patrimonial, que se sitúen fuera de las áreas urbanas normadas por el PRC, no podrán ser protegidos normativamente por el instrumento local, lo que será motivo de otras gestiones complementarias. Todo lo anterior, en su conjunto, aportará además a fortalecer la vocación turística local.

⁵ Que considera la dotación de equipamiento e infraestructura de servicios.

6) Patrimonio natural

Los centros poblados de la comuna, particularmente Curaco de Vélez, conviven con recursos naturales de alto valor paisajístico y ricos en biodiversidad, como es el caso del humedal que constituye el frente costero del poblado cabecera comunal y que se presenta frágil o vulnerable ante el desarrollo urbano y las posibles soluciones sanitarias que puedan intervenir este recurso natural paisajístico y de alto valor para la conservación de la biodiversidad local. Es importante señalar aquí, que la regulación del desarrollo urbano local es justamente una oportunidad de proteger de la intervención humana recursos naturales como el humedal o recursos vegetacionales nativos presentes en áreas de poblamiento. En el particular caso del humedal de Curaco de Vélez, cabe destacar que el límite urbano se puede establecer hasta la línea de más baja marea del borde costero o playa de mar, lo que aporta a que pueda ser un área regulada respecto a la instalación de actividades y edificaciones.

7) Limitantes al desarrollo urbano

No sólo la inexistencia de un sistema de agua potable urbano puede ser una limitante a las proyecciones y regulación del crecimiento de los centros poblados de Curaco de Vélez, Huyar Alto u otros; también lo es la condición insular y geomorfológica del territorio, lo que sumado a una deforestación sistemática del territorio y cambios climáticos, han reducido sustancialmente la capacidad de recuperación de las reservas acuíferas, afectando la continuidad de los servicios de Agua Potable Rural de la Comuna, lo que se ha manifestado con mayor fuerza en el último quinquenio.

Por otra parte, la ocupación de territorios próximos al borde costero de los centros poblados, genera condiciones complejas o económicamente poco factibles para establecer soluciones de alcantarillado urbano, que contemplen un tratamiento completo de aguas servidas, terminándose en muchos casos vertiendo aguas no tratadas o semitratadas en los cuerpos naturales de agua, como lo es el caso de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas de Curaco de Vélez, presentándose esta condición como otro factor limitante o al menos condicionante al crecimiento y el desarrollo urbano. Se debe sumar a lo anterior que ya para el terremoto de 1960 el territorio costero presentó un descenso que internó la línea de playa hacia áreas ocupadas, sumergiendo edificaciones, descenso que algunos apuntes señalan ya se habría presentado en eventos anteriores.

8) Consecuencias de un territorio no normado

En el marco de las competencias de un Plan Regulador Comunal, a continuación, se señalan los inconvenientes que hoy se manifiestan en la comuna de Curaco de Vélez debido a la ausencia de un instrumento regulador.

Límite Urbano: La ausencia de áreas urbanas diferenciadas en la comuna, sean éstas por un Límite Urbano, Plan Regulador Intercomunal o Comunal, implica que los procesos tendientes a un cambio del destino silvoagropecuario del suelo (uso por defecto de la ruralidad) requiere de ser analizado caso a caso por las autoridades sectoriales sin un criterio o plan de ordenamiento previo que interrelacione al menos los cambios entre sí. En el caso de Curaco de Vélez ello se manifiesta en un crecimiento desarticulado,

carente de una estructura vial integradora o que sirva de trama al crecimiento; el pueblo crece entonces por adición de proyectos y consumo desarticulado de suelo rural.

Uso de suelo diferenciados: La inexistencia de un IPT Regulador (PRI o PRC), no permite establecer normas de compatibilidad entre las distintas actuaciones probables en el territorio, las que se vuelven más sensibles en las áreas de mayor intensidad de uso, donde la colindancia es de corta distancia y por ello es más factible que se generen molestias entre usos disímiles, como vivienda y actividades productivas molestas (por ejemplo).

Normas de edificación y subdivisión: Si bien todas las edificaciones nuevas y sus ampliaciones, sean rurales o urbanas, deben ajustarse al menos a las normas establecidas en la OGUC, éstas pueden resultar muy generales o permisivas respecto a las características o formas de vida local; tal es así que hoy no existe ninguna restricción de altura que no sean las rasantes. Por otra parte, la inexistencia de “subdivisión predial mínima” en área rural autorizada a cambio de uso, permite que sectorialmente se avalen subdivisiones muy pequeñas que terminan por atomizar las áreas potencialmente urbanas.

Riesgos y Protecciones: Tanto el poblado de Curaco de Vélez como el de Huyar y otros, presentan riesgos naturales asociados principalmente a amenaza de tsunami, sin existir restricciones normativas para el emplazamiento de actividades humanas en las áreas afectas. Por otra parte, igualmente en varios centros poblados, existen edificaciones de valor patrimonial que no cuentan con ningún tipo de protección normativa⁶. En ambos casos, los riesgos y protecciones pueden ser abordados bajo un IPT como el Plan Regulador Comunal.

Se configura así que, al menos la localidad de Curaco de Vélez requiere de un instrumento normativo que regule el proceso de desarrollo urbano en forma temprana, atendiendo a que aún no se provocan conflictos relevantes o irreversibles en la configuración de sus centros poblados, no obstante, ya se verifican algunos conflictos en desarrollo.

Esta intervención normativa demanda potencialmente algunas de las modificaciones que, según el Artículo 29, letra d, del Reglamento EAE, constituyen modificaciones sustanciales y, en consecuencia, se decidió que el instrumento debía someterse al proceso de EAE. Dada la inexistencia actual de un instrumento normativo en el territorio que regule aspectos como límite urbano (modificación i), áreas verdes (modificación ii), zonificaciones con usos diferenciados (modificación v), altura o densidad (modificación vi), y coeficiente de constructibilidad o coeficiente de ocupación de suelo (modificación vii), es que para la formulación de este PRC se reconocen que aplican sólo dos de las modificaciones sustanciales indicadas en el Reglamento EAE (Cuadro 4).

⁶ La única protección de inmueble es la declaratoria de Monumento Histórico (CMN) que se dio a la Iglesia de Curaco de Vélez 1971, la cual se incendió en el mismo año.

Cuadro 4. Modificaciones Sustanciales generadas por el PRCCV

MODIFICACIÓN SUSTANCIAL	OBSERVACIÓN
iii) Se establezcan nuevas declaratorias de utilidad pública para vías colectoras, excluidos sus ensanches o los ensanches de otras vías que impliquen su reclasificación como vía colectoras.	El mejoramiento de la conectividad actual demandará nuevas declaratorias de utilidad pública.
iv) Se incorporen, en zonas existentes del plan o en nuevas zonas, territorios destinados a los usos de suelo infraestructura o actividades productivas, calificadas como molestas, contaminantes o peligrosas, conforme a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.	Los análisis previos indican que no se requiere incluir el uso de actividades productivas en el área urbana de los centros poblados, no obstante, la comunidad relaciona la presencia de este uso como una opción de crecimiento económico del área urbana.

Fuente: Elaboración Propia

2.3 Identificación del objeto

El instrumento que se evalúa ambientalmente corresponde al primer Plan Regulador Comunal para la comuna de Curaco de Vélez, cuyo proceso de formulación inició en el año 2017, por decisión del municipio de Curaco de Vélez, con el apoyo de la SEREMI MINVU región de Los Lagos. Esta formulación se desarrolla en el marco de lo dispuesto por la Ley 20.417, que introduce modificaciones a la Ley 19.300, el Estudio de Desarrollo Territorial de la comuna, ubicada en la región de Los Lagos, provincia de Chiloé, debe concluir en un proyecto tramitado de Formulación del Plan Regulador Comunal y fundarse sobre una propuesta de Ordenamiento Integral del Territorio.

El Plan formulado, además de responder a los cambios legislativos y normativos, toma en consideración antecedentes secundarios, levantados principalmente en el marco de la planificación sectorial de la región para desarrollar una propuesta de Ordenamiento Territorial para la comuna, la cual no cuenta con Instrumentos de Planificación Territorial (IPT).

Sin desatender los lineamientos políticos regionales y provinciales, el PRC de Curaco de Vélez asume las demandas sobre el suelo comunal con una visión que integra las aspiraciones locales y expectativas políticas a la luz de su PLADECO de 2015. Se abordan así las materias propias de la competencia de un PRC reguladas por la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza, tales como:

- Definición de un límite urbano que acoja los actuales y futuros desarrollos de la comuna.
- Formulación de una red vial estructurante jerarquizada, en función de demandas locales e intercomunales.
- Formulación de un sistema de áreas verdes y espacios públicos.
- Identificación de zonas con usos de suelo y normas urbanísticas diferenciadas acorde a la imagen objetivo que la comunidad acuerde.

- Establecimiento de áreas de usos preferenciales para acoger el equipamiento que requerirán las nuevas áreas pobladas y para una debida concentración de las actividades productivas sin afectar las áreas residenciales y patrimoniales.
- Identificación de las áreas con riesgo para el emplazamiento de actividades.
- Protección el patrimonio construido.
- Protección áreas con valor natural dentro de las áreas urbanas.

Las materias anteriores tomaron en consideración las recomendaciones de ordenamiento surgidas a partir del análisis del sistema territorial de la comuna desarrollado para la formulación del PRCCV, a saber:

a) Recomendaciones de Ordenamiento desde el subsistema natural

- Presencia de áreas pobladas con peligro y riesgo potencial por inundación por tsunami
- Terrenos en área poblada con pendientes acentuadas en laderas (mayor a 20%⁷)
- Fragmentación de bosque nativo y renoval en áreas pobladas, brindan escasa protección de laderas, lo que incrementa el riesgo de remoción.
- Borde y humedales costeros en condición de alta fragilidad, principalmente aquellos vinculados a áreas pobladas.
- Evitar la urbanización intensiva de suelos con actividad o capacidad agrícola.

b) Recomendaciones de Ordenamiento desde el subsistema de población y actividades

- En población, hay dos elementos.
 - El primero, una población que envejece, donde al año 2020, la población de 60 años y más será mayor en cantidad que la población menor de 15 años. Esta situación afecta los programas de salud aplicados en la comuna y, a futuro, la disponibilidad de disponibilidad de mano de obra.
 - El segundo aspecto, se refiere a los años de estudios promedios de la población de 15 años y más, de poco más de 8 años afecta la calificación de la mano de obra y las actividades que se puedan desarrollar en la comuna. Por ejemplo, el turismo requiere de personal con cierta calificación.
- Referente a las actividades, es claro que la comuna concentra dos actividades que concentran la mayor parte la mano de obra. El primero es el sector pesca, con las empresas ubicadas en la comuna y, el segundo, la institucionalidad pública que también demanda mano de obra. La agricultura, no obstante ser en gran parte de subsistencia, permite mantener las familias en el campo.
- El turismo, actividad que Curaco de Vélez tendría potencialidad de desarrollar, es muy marginal en la actualidad y su implementación es lenta.

⁷ Una pendiente de 20% es considerada como motivo de excepción por revestir riesgo en diversas normas de la OGUC (Artículos 2.1.20; 2.3.3; 6.2.5).

- c) Recomendaciones de Ordenamiento desde el subsistema de configuración espacial
 - Aun cuando resulta suficiente en términos cuantitativos la superficie de suelo destinada a equipamiento debe considerarse que una expansión territorial demanda una localización de equipamiento correspondiente, por lo que la propuesta de ordenamiento debe considerar una oferta holgada de suelo a ese uso, de manera de brindar opciones de localización y evitar de paso la posible especulación del recurso si éste se manifiesta escaso.

2.4 Ámbito territorial y temporal de aplicación del PRCCV

El Instrumento Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez aplica sobre el territorio urbanizado de la comuna, definido por el límite que establece el nuevo instrumento en el territorio. Las normas que establece son aplicables a las nuevas edificaciones, loteos y subdivisiones, por lo que no actúa en forma retroactiva para edificaciones o actividades que cuentan con permisos anteriores.

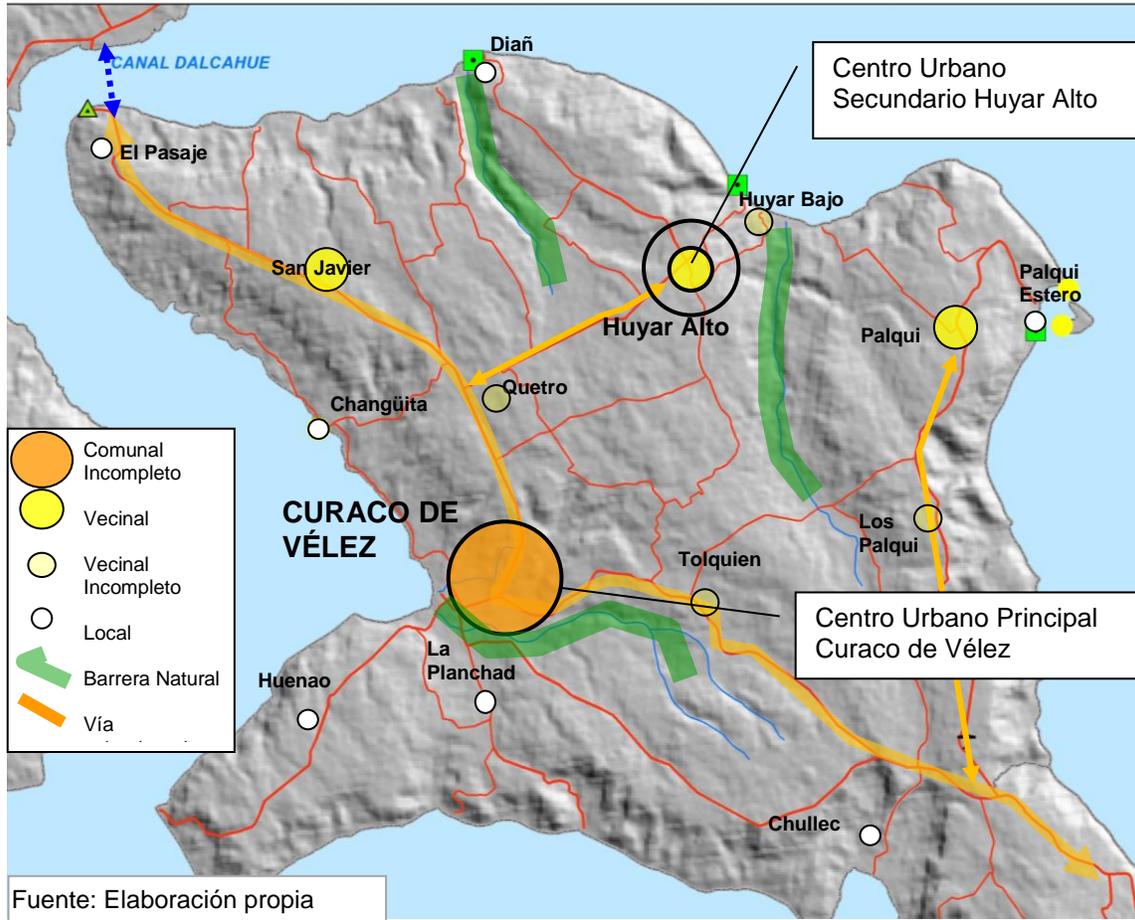
Tras un proceso participativo de diagnóstico territorial con el que se establece la configuración del sistema de centros poblados del Plan, se concluye que, por ahora, sólo la localidad de Curaco de Vélez presenta condiciones y procesos de desarrollo meritorios de ser regulados por un Instrumento de Planificación Territorial, específicamente un Plan Regulador Comunal (PRC). No obstante, el municipio consideró importante analizar la inclusión de Huyar Alto en el sistema de centros como unidad urbana.

Las argumentaciones que los técnicos territoriales municipales dan para considerar la regulación urbana de Huyar Alto, radican principalmente en la gestión municipal tendiente a dotar de equipamiento a este centro poblado e incluso replantear a futuro algunos equipamientos ya emplazados, lo que requeriría una reserva previsor de suelo para ese fin, lo que no se puede hacer en territorios rurales.

La preocupación municipal, sin embargo, respecto a prever el incremento de equipamiento en esta localidad rural, por sobre San Javier y Palqui, contiene un sentido territorial más amplio y tiene que ver con potenciar un segundo centro equipado en una posición estratégica equidistante a otros centros menores de la comuna, ampliando la cobertura y mejorando la accesibilidad interna a servicios comunales.

Efectivamente, la posición que Huyar Alto tiene en la comuna y su equidistancia a Curaco, San Javier y Palqui, entre otros centros menores, proporciona una condición estratégica para un eventual mejoramiento de la oferta de servicios, descentralización de la cabecera comunal y fomento del desarrollo turístico de la costa norte de la comuna (Diañ, Huyar Bajo, Palqui).

Figura 3. Sistema de Centros Poblados del Plan y potenciales centros urbanos

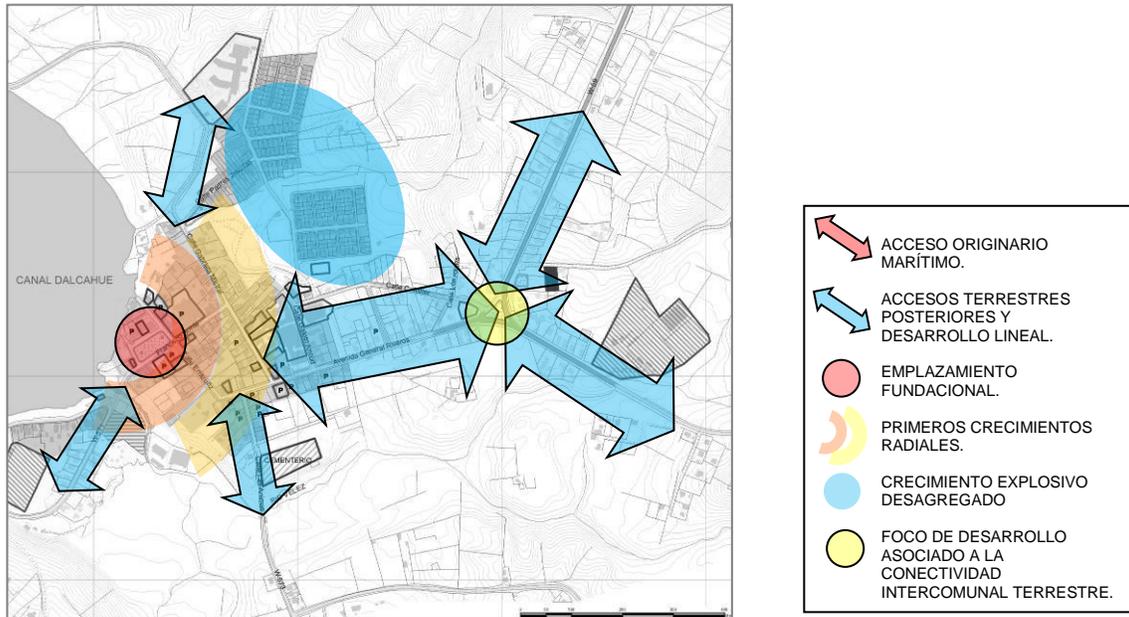


De esta forma, el sistema de centros poblados para la Imagen Objetivo del Plan presenta dos centros urbanos, el de Curaco de Vélez y el de Hugar Alto, los que a futuro deberán asumir en forma complementaria la oferta de equipamiento y servicios del sistema. No obstante, el PRC de Curaco de Vélez en esta primera formulación, sólo considera la cabecera comunal como área urbana.

La localidad de Curaco de Vélez ha tenido un crecimiento urbano extensivo en forma estrellada (

Figura 4), aun cuando presenta múltiples alternativas de conectividad con el resto del territorio comuna, carece de una red interna que le permita conectar los sectores residenciales entre sí e incluso con el casco central. Mayor complejidad presenta los extensos conjuntos de vivienda económica, los que acceden por una sola vía y se presentan formalmente desagregados del complejo urbano, aun cuando concentran una población equivalente al resto del pueblo.

Figura 4. Esquema del desarrollo extensivo de Curaco de Vélez



El crecimiento extensivo en torno y a lo largo de las vías de acceso, ha generado un desaprovechamiento de los recursos urbanos instalados, demandando urbanizaciones que no se conectan ni potencian entre sí, dejando extensos territorios desocupados y con bajas condiciones futuras de acceso.

En términos de equipamiento, la localidad se presenta suficiente para el nivel de demandas comunales, sin detectarse déficit que requieran corregirse mediante gestión normativa; por el bajo tamaño de población los estándares mínimos quedan sobre cubiertos con el equipamiento existente, al menos en lo que se refiere al equipamiento de tipo social, pues el equipamiento comercial presenta un desarrollo más incipiente.

En cuanto al recurso de áreas verdes, la dotación per cápita no es relevante, sin embargo, se destaca la baja calidad de las unidades en cuanto a tamaño, forma y localización respecto a la población demandante. Si bien hoy –por el tamaño de población- no resulta necesaria la existencia de un Parque Urbano, una futura localización resultará poco practicable por la forma intensiva en que el uso residencial viene consumiendo suelo sin reservas de equipamiento o áreas verdes de calidad.

Las tipologías constructivas, predominantemente de baja altura, no logran dibujar patrones propios, aun cuando se presenta un importante número de inmuebles de construcción vernácula que ameritan evaluarse como posible conservación histórica.

La proyección prospectiva del PRCCV es de 30 años, plazo en el que se considera se hacen visibles los resultados de una planificación urbana normativa. Es para ese escenario que se ha proyectado el crecimiento probable, así como la capacidad de acogida del Plan.

3. MARCO DEL PROBLEMA

De acuerdo con la Guía el reconocimiento de los problemas ambientales y de los potenciales conflictos socioambientales es posible tras la contextualización de lo que ocurre en el territorio, es por ello que se hace preciso realizar una descripción analítica y prospectiva del sistema territorial que, junto a la participación de los actores locales, ayude a dicha identificación. Lo anterior se denomina en la Guía como Marco del Problema, y son los tópicos por tratar en este capítulo, dando respuesta a su vez a tres de los aspectos señalados en la letra h del Art. 21 del Reglamento de la EAE (MMA, 2015, p.71⁸).

3.1 Descripción analítica del sistema territorial

Los temas clave de la sostenibilidad ambiental del PRC de Curaco de Vélez, surgen de la síntesis del Diagnóstico Sistémico que aborda un análisis de los aspectos naturales, sociales, económicos y culturales.

3.1.1 Aspectos naturales

La comuna de Curaco de Vélez pertenece a la Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos. Tiene una extensión territorial de 80 km².

Las condiciones climáticas de la isla están dadas por dos grandes tipos climáticos, con sus respectivos sub-climas: el Clima Templado con lluvias todo el año y el Clima Polar de Tundra por efecto de la altura, predominante en sectores del límite oriental de la región.

Para la Isla Grande de Chiloé en general y la comuna de Curaco de Vélez en particular, el clima predominante es (Cf) Clima Templado húmedo con lluvias todo el año, el cual predomina en casi la toda la región. La pluviosidad de la zona es alta, los caudales de los ríos no son muy importantes por lo reducido de sus hoyas y la poca altura de los terrenos que drenan.

⁸ Cuadro comparativo entre los contenidos del informe ambiental según la Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile y según el Reglamento para la EAE

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

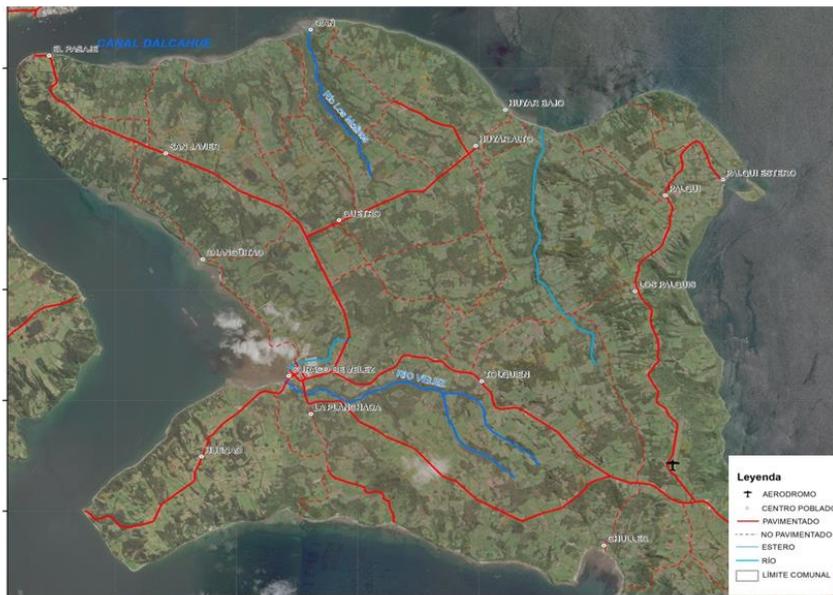
Figura 5. Comuna de Curaco de Vélez



Fuente: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN)

El sistema hidrológico de la comuna de Curaco de Vélez presenta ríos y esteros permanentes. Destacan los ríos Vélez, que desemboca en las aguas del Canal Dalcahue; y el río Los Molinos, al desembocar en las aguas del canal circundando la localidad de Diañ. Ambos ríos generan en su desembocadura una zona estuaria que propicia la conformación de un hábitat importante para la biodiversidad de la comuna.

Figura 6. Principales ríos y esteros de la comuna de Curaco de Vélez



Fuente: Elaboración propia

Tanto los esteros como los ríos son permanentes, de régimen pluvial pues se alimentan de las aguas lluvias muy abundantes en la comuna en particular y la región en general.

El régimen pluviométrico, posee características mediterráneas con máximos de lluvias en invierno, específicamente entre los meses de julio y agosto, con precipitaciones que superan los 300 mm como promedio, pudiendo llegar a un monto superior a 1.800 mm anual. La temperatura media anual es, en promedio, de 10,2° C.

El proceso de inundación por aguas lluvias depende además de los eventos pluviométricos, de las características topográficas, morfológicas, de la presencia de sistemas de drenaje artificial y de obstrucciones en el escurrimiento superficial. La irregularidad topográfica del terreno y la impermeabilización del suelo debido a la pavimentación favorece el escurrimiento y posterior acumulación de aguas. En este sentido, las condiciones morfológicas de la comuna de Curaco de Vélez determinan sectores de amenaza a inundación por quebradas y cursos de agua no canalizados.

Figura 7. Exposición en zona de inundación por desborde del río Vélez, cabecera comunal.



Fuente: Elaborado a partir de imagen Google Earth y fotografías de terreno

Dada las condiciones sísmicas de Chile y las características geológicas y geomorfológicas de las costas de la comuna, se hace presente el peligro de ocurrencia de tsunami.

De acuerdo con SHOA (2015), los eventos sísmicos mejor documentados corresponden a los sismos de noviembre de 1837 y mayo de 1960; ambos con afectación del borde costero de Chiloé en general y la Isla de Quinchao en particular.

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Dada la evidencia de estos sismos, se identifican áreas que están afectas a inundación por tsunami a lo largo de todo el borde costero, se determina la cota de 8 m como cota máxima de inundación, tal como se puede observar en la siguiente figura:

Figura 8. Peligro de inundación por tsunami, comuna de Curaco de Vélez

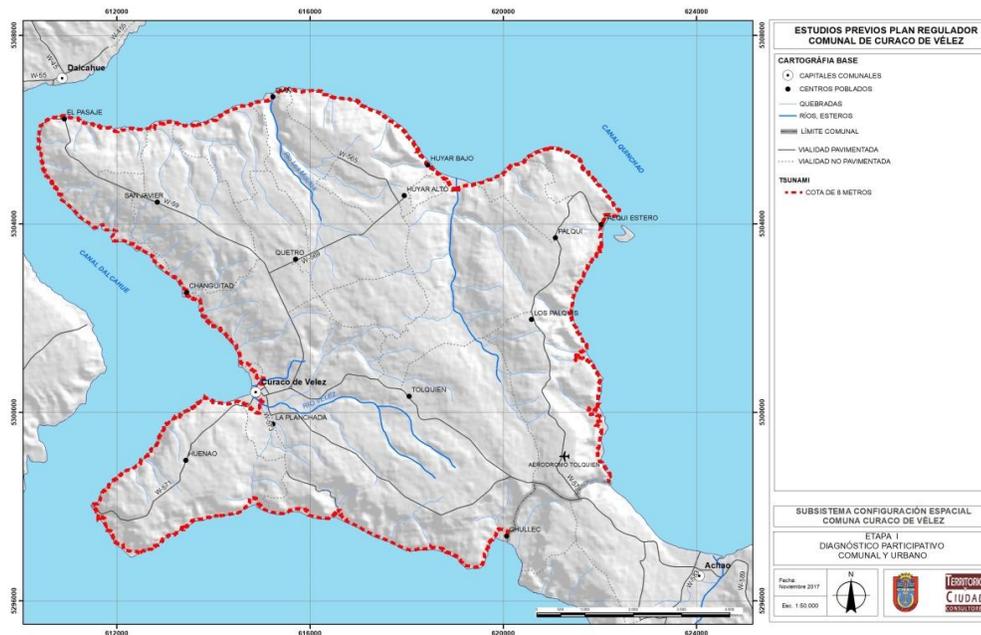


Figura: elaboración propia en base, criterio de 8 m derivado de antecedentes bibliográficos basados en testimonios de terremoto y tsunami de 1960 en Oyarzún (2005)

Para la localidad de Curaco de Vélez se observa que buena parte de la zona poblada está en un área de peligro de inundación por tsunami, cubriendo una extensión significativa de la localidad.

Figura 9. Cotas de referencia para peligro de inundación por tsunami, comuna de Curaco de Vélez

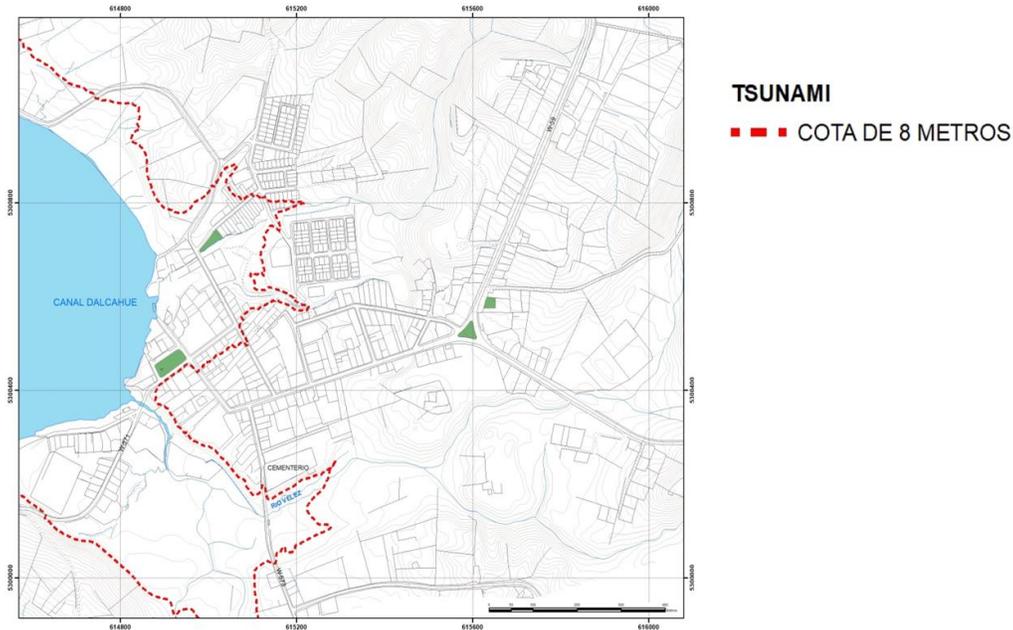


Figura: elaboración propia en base, criterio de 8 m derivado de antecedentes bibliográficos basados en testimonios de terremoto y tsunami de 1960 en Oyarzún (2005)

La importancia ecológica que posee radica en la existencia de diversos ecosistemas en su interior y ecotono, en diversos estados de desarrollo y conservación (Muñoz, 1994), que son apreciadas por diversos motivos: medio natural original, interés científico, sistema económico productivo, significado cultural y potencialidad para el ocio y la recreación. Destacan la presencia de varios humedales, que corresponden a zonas altamente ricas en biodiversidad, donde es posible encontrar gran cantidad de aves, peces, mamíferos, moluscos y otros invertebrados. Las cualidades ambientales de los humedales costeros han permitido la subsistencia un estilo de vida propio, característicamente comunitario.

Una de las especies características de estos sectores de humedales es la fauna que albergan. Una de las especies importantes corresponde a los Cisnes de Cuello Negro.

Este conjunto de humedales ubicados en el archipiélago de Chiloé, denominados “Humedales Orientales de Chiloé”, designados por el Consejo Hemisférico de la Red Hemisférica de Aves Migratorias (RHRAP) en enero de 2011 como Sitio de Importancia Hemisférica de la RHRAP.

Figura 10. Humedales en la comuna



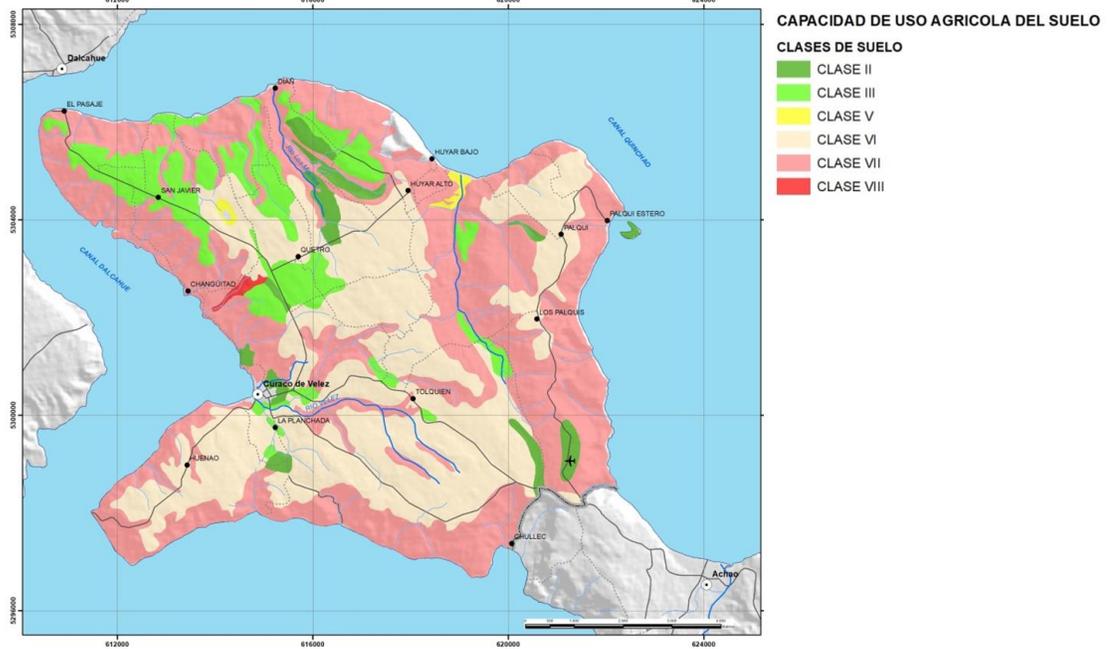
Fuente: elaboración propia a partir de CECPAN (2015)

El ejercicio de diversas faenas productivas y otras fuentes de presión evidentes en torno a los humedales, amenazando la conservación de procesos claves en ecosistemas vecinos a los humedales. Estos problemas se asocian principalmente a la pérdida de biodiversidad y modificación de regímenes hídricos, ya sea por deforestación y/o contaminación, lo que finalmente repercute sobre el estado de comunidades y ecosistemas receptores.

Los suelos presentes en la comuna, así como en toda la Isla de Chiloé, son derivados principalmente de cenizas volcánicas depositadas y re-depositadas, bajo condiciones excesivas de humedad. Los suelos de lomajes poseen algunas limitaciones asociadas a pendiente, y son en general poco aptos para el desarrollo de cultivos agrícolas, sin embargo, poseen una aptitud natural para el desarrollo de praderas permanentes (Narbona et al, 1963) y bosques. En general la fertilidad natural de los suelos en la comuna es baja.

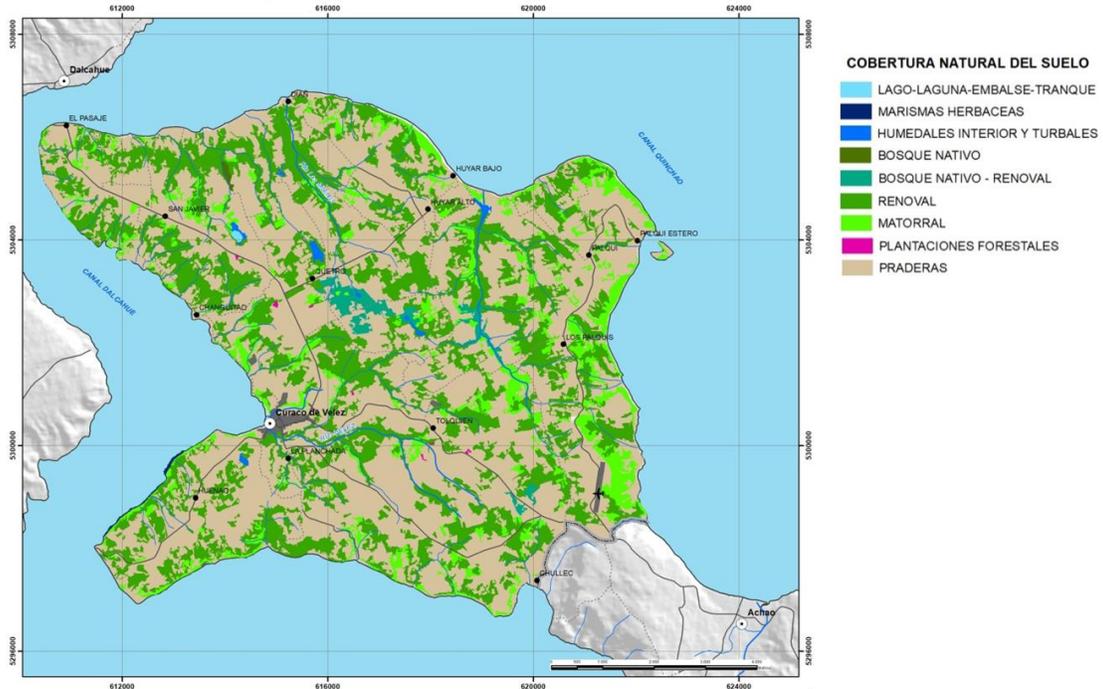
MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Figura 11. Capacidad de uso agrícola de los suelos, comuna de Curaco de Vélez



Fuente: Elaboración propia a partir de CIREN-CORFO (2012)

Figura 12. Cobertura vegetal, comuna de Curaco de Vélez



Fuente: Elaboración propia en base a Catastro Vegetacional de CONAF (2013)

3.1.2 Aspectos sociales

La comuna de Curaco de Vélez está en el grupo de comunas con menor población de la provincia de Chiloé, junto con Queilen y Puqueldón. Su población supera ligeramente los cuatro mil habitantes, los que se concentran básicamente en la localidad de Curaco de Vélez.

Las tasas de crecimiento promedio anual de la población local han tenido un comportamiento errático, desde una tasa negativa en el período intercensal 1982/1992, levemente positiva en el lapso 1992/2002 y un crecimiento importante entre 2002/2015. La proyección que hace el INE para el período 2015/2020 sitúa la tasa promedio anual bajo el uno por ciento anual. La proyección de la población local se estima que la población comunal estaría cercana a los 5.500 a 6.500 personas el año 2045.

El crecimiento esperado se sustenta en el mejoramiento de la conectividad de la isla de Chiloé con el continente, por el Canal de Chacao, el desarrollo de la actividad turística, donde Curaco de Vélez tiene un rol importante, cambios tecnológicos que pueden favorecer al sector agrícola y pesquero y el interés de población de la zona central y sur del país que elige comunas de la isla para vivir.

Sólo cuatro localidades cuentan con servicio de Agua Potable Rural: Curaco de Vélez, San Javier, Huyar Alto y Palqui, las demás localidades no disponen del servicio.

Sólo la localidad de Curaco de Vélez cuenta con servicio de alcantarillado, la que sirve a igual número de beneficiarios del APR y cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.

3.1.3 Aspectos económicos

De acuerdo con el Servicio de Impuestos Internos, la población de empresas que desarrollan actividades en el territorio son 158 (2015) que dan trabajo a poco más de 750 trabajadores dependientes.

El crecimiento económico de la comuna durante las últimas décadas ha estado sujeto principalmente a la explotación de recursos naturales, entre éstos, la explotación del bosque para la obtención de madera necesaria para la construcción de vivienda, embarcaciones y combustión, la explotación de suelo a partir de la agricultura y ganadería, la pesca artesanal e industrial, la industria mítica y salmónica, la extracción de musgos y la recolección de mariscos. Por consiguiente, la biodiversidad presente en el borde costero es clave para el desarrollo de la actividad económica de la comuna, sobre todo considerando que la actividad pesquera es una de las más relevantes para su economía, y se desarrolla a través de la explotación de peces en criaderos, el procesamiento de productos de mar y otros relacionados.

De las actividades que mayor relevancia tienen para la comuna, está la actividad pesquera. En la comuna hay 21 empresas que concentran 380 trabajadores dependientes de la

comuna. Estas empresas, diversas, se dedican a la explotación de criaderos de peces, procesamiento de productos del mar y otros relacionados.

En cuanto a la actividad agropecuaria de la comuna se concentra fundamentalmente en los cultivos de cereales y papas y la crianza de animales de carne. La actividad agrícola de la comuna es una actividad importante del punto de vista de la identidad del territorio, de la mano de obra que logra concentrar, pero no tiene una relevancia como eje de desarrollo local.

La construcción es una actividad que la realizan empresas pequeñas, pero que ocupan poco menos del 10% de los trabajadores dependientes de la comuna.

El sector comercio es pequeño y no demanda mano de obra, por ser pequeño comercio es atendido por sus dueños.

El turismo es la actividad con más potencialidad de desarrollarse, dada la identidad característica de la isla, sus tradiciones, paisajes, arquitectura y gastronomía provocan el interés de visitarla tanto de chilenos como extranjeros.

El auge de la actividad pesquera y acuícola en las últimas décadas es, se ha convertido en el hecho socioeconómico de mayor impacto en la vida rural, tanto de Chiloé, como de la comuna de Curaco de Vélez. La instalación de empresas salmoneras, la construcción de plantas procesadoras y estaciones de miticultura han completado los espacios concesionados del mar (fuertemente concentrados en los canales de Dalcahue y Matao). Si bien esta actividad ha generado empleo, ha intervenido de forma radical la biodiversidad y el paisaje comunal, produciendo importantes desequilibrios en el hábitat marino y la cadena alimenticia por la explotación desmedida de la actividad acuícola y la contaminación producto de la concentración de y desechos.

Cabe destacar lo ocurrido en febrero de 2016, donde una intensa floración de la microalga *Pseudochattonella verruculosa* ocurrida en la Región de Los Lagos tuvo como consecuencia una masiva mortandad de salmones en cultivo en el extremo norte del Mar Interior de Chiloé y Seno de Reloncaví. Desde principio de abril se observaron, además, mortalidades de moluscos bivalvos, aves y peces en Chiloé y otras localidades de la Región de Los Lagos.

La explotación desmedida de la acuicultura propició este escenario, con daños irreparables en el ecosistema marino.

3.1.4 Aspectos culturales

La Isla Quinchao, forma parte de los sitios de interés del proyecto “Conservación y Gestión Adaptativa de los Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM), debido a la conservación de prácticas ancestrales de tipo agropecuario, basada en la pequeña propiedad.

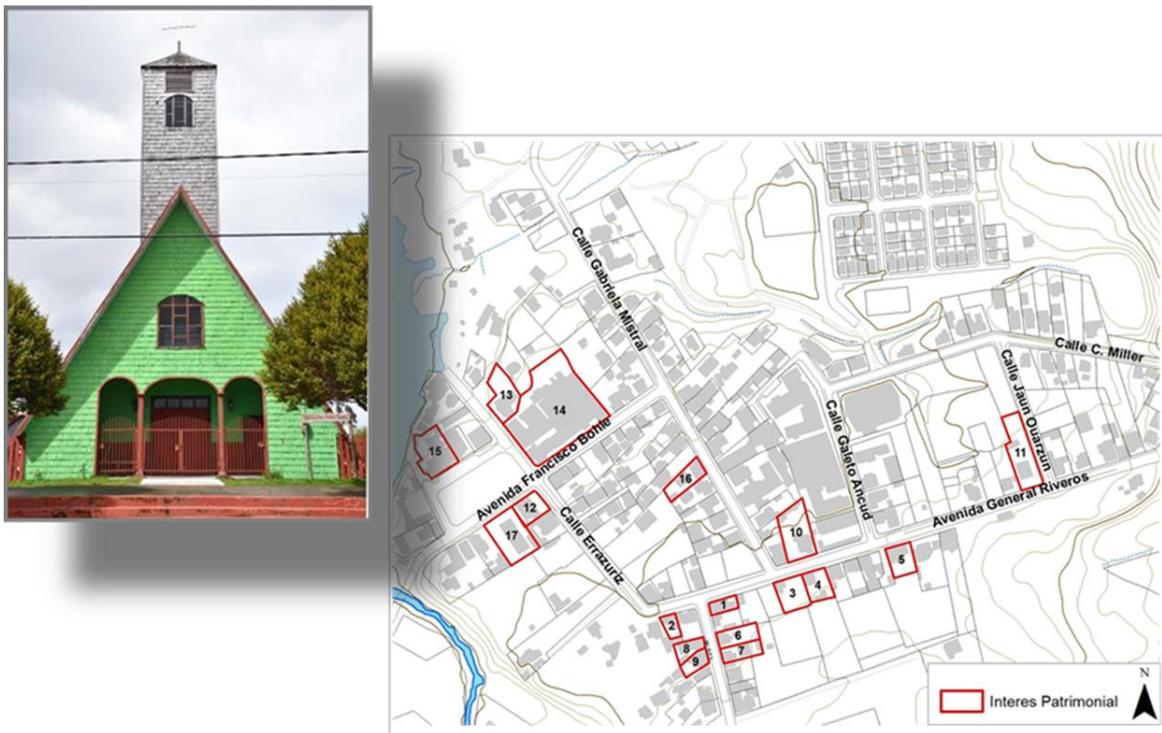
En la comuna está presente un mosaico paisajístico de la comuna, compuesto por distintos elementos, fisonomías y patrones; entre los que encontramos paisaje cultural, praderas, borde costero, humedales costeros, bosque nativo.

El paisaje de la comuna corresponde a paños de cultivo, ganado menor, bosques fragmentados y un borde costero rico en recursos marinos, todo ello combinado con un patrimonio cultural que tiene su base en conocimientos ancestrales. Quizá el elemento que más destaca es la fragmentación del bosque nativo y de tipo renoval en parches vinculados preferentemente a quebradas y cursos de agua.

Este mosaico paisajístico se encuentra en una condición de fragilidad, de ahí la importancia de la búsqueda de un equilibrio entre las necesidades de sustento y explotación de los recursos naturales, como de conservación y preservación de estos mismos recursos.

En la ciudad de Curaco de Vélez se identifican un amplio número de inmuebles de valor patrimonial. Los que consisten en 22 inmuebles, donde 5 corresponden a las Iglesias de las localidades de San Javier, Palqui, Chullec, Huyar Alto y Huyar Bajo, además de 17 construcciones ubicadas en la localidad de Curaco de Vélez.

Figura 13. Recurso cultural construido, comuna de Curaco de Vélez



A partir de lo anterior se puede considerar que tanto el patrimonio natural como cultural de la comuna son factores clave para el impulso y fomento del turismo, observándose como alternativas reales de desarrollo, propiciando además la propagación de la cultura chilota y reforzando así el sentimiento de arraigo de los habitantes con su territorio. Las características únicas que poseen los paisajes naturales y culturales se convierten entonces en atractivos turísticos de gran valor para la comuna

3.2 Valores ambientales y de sustentabilidad

A partir del diagnóstico subsistémico y la participación, tanto en marco del plan como de la EAE, los actores no solo aportaron con la definición de problemáticas ambientales, sino también dieron validaron o aportaron respecto de los valores ambientales y de sustentabilidad que posee la comuna de Curaco de Vélez y que deben ser preservados para mantener e incluso poder mejorar o aumentar la cantidad y calidad de los recursos que esta comuna sostiene. El principal criterio de selección de los valores ambientales fue que éstos tuvieran un carácter transversal para las tres, o a lo menos dos, dimensiones de la sustentabilidad, esto es, medioambiental, social y económico.

Cuadro 5. Valores ambientales y de sustentabilidad

Valores ambientales y de sustentabilidad	Ventajas existentes en los valores ambientales	Amenazas frente a los valores ambientales	Mecanismos de potenciación y/o mantenimiento del valor ambiental	Mecanismos de prevención de amenazas sobre los valores ambientales
Borde costero	<ul style="list-style-type: none"> • Atractivo turístico como balneario • Desarrollo de actividades productivas (cultivo artesanal de ostras, piscicultura, salmonicultura, mitilicultura, algas) • Símbolo de identidad local y chilota 	<ul style="list-style-type: none"> • Presión de actividades productivas de todo tipo e industrial marina (principalmente acuícola). • Explotación sin control del oficio de mariscar (vedas controladas) y pesca 	Restricción del desarrollo de actividades que implique instalaciones invasivas.	Definición de áreas de uso restringido para las actividades antrópicas.
Humedal Curaco de Vélez	<ul style="list-style-type: none"> • Hábitat de distintas especies de avifauna y refugio de aves migratorias • Hábitat de especies vegetales nativas de tipo marisma • Atractivo turístico para el avistamiento de aves 	<ul style="list-style-type: none"> • Sitio sin protección oficial. • Presión antrópica por crecimiento urbano y cambio de uso de suelo en sitios aledaños. 	Restricción del desarrollo de actividades que implique instalaciones invasivas.	Definición de áreas de uso restringido para las actividades antrópicas.

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Valores ambientales y de sustentabilidad	Ventajas existentes en los valores ambientales	Amenazas frente a los valores ambientales	Mecanismos de potenciación y/o mantenimiento del valor ambiental	Mecanismos de prevención de amenazas sobre los valores ambientales
Río de Vélez y otros cursos de agua	<ul style="list-style-type: none"> • Constituyen bienes nacionales de uso público • Actúan como reguladores climáticos y cumplen un rol ecológico para la biodiversidad • Hábitat de especies de flora, principalmente los remanentes de bosque nativo fragmentado y su fauna asociada • Potencia la actividad agrícola de la comuna y mejora su calidad de vida 	<ul style="list-style-type: none"> • Presión antrópica por las actividades ligadas a la vida urbana. • Carencia de ordenanzas que permitan la mantención de borde de ríos (establecer límites) • Falta de regulación de plantación de árboles no nativos 	Definición de distanciamientos de asentamientos humanos con respecto al recurso hídrico para evitar la contaminación y/o el impacto negativo.	Delimitación de zonas de amortiguación entre centros poblados y cursos de agua.
Paisaje natural (cultural, praderas, fragmentos de bosque nativo, borde costero)	<ul style="list-style-type: none"> • Permite el desarrollo turístico de la comuna • Provee servicios ecosistémicos, incluyendo aquellos intangibles • Fomenta la identidad de los habitantes de la comuna (parque costumbrista) • Potencia la calidad de vida de las personas, al ofrecer un espacio de relajación mental y física por medio de estímulos visuales, auditivos y odoríficos 	<ul style="list-style-type: none"> • Artificialización (como el antiguo emisario de aguas servidas) y fragmentación por la instalación de infraestructura antrópica invasiva y/o la urbanización y crecimiento de asentamientos urbanos y/o la liberación de espacio para la agricultura. 	<p>Establecimiento de áreas de extensión acotadas.</p> <p>Restricción del desarrollo de actividades que implique instalaciones invasivas.</p>	Definición de áreas de extensión urbana acotadas

Valores ambientales y de sustentabilidad	Ventajas existentes en los valores ambientales	Amenazas frente a los valores ambientales	Mecanismos de potenciación y/o mantenimiento del valor ambiental	Mecanismos de prevención de amenazas sobre los valores ambientales
Patrimonio cultural construido (iglesias y otras construcciones)	<ul style="list-style-type: none"> Atractivo turístico Símbolo de identidad cultural e histórico local 	<ul style="list-style-type: none"> Deterioro de inmuebles. Desconocimiento de la ciudadanía sobre su valor cultural. Falta de apoyo estatal. 	Establecimiento de una regulación normativa que respete el patrón histórico urbano. Identificación de inmuebles y zonas de conservación histórica	Establecimiento de una regulación normativa que respete el patrón histórico urbano.
Patrimonio cultural no construido	<ul style="list-style-type: none"> Atractivo turístico por festividades (ej. la semana Curacana, combate nava de Angamos) Símbolo de identidad cultural y de tradiciones locales 	<ul style="list-style-type: none"> Desconocimiento de la ciudadanía sobre la cultura local y desaprovechamiento de su potencial turístico. 	Establecimiento de zonas que permitan la instalación de equipamiento y servicios que potencien las actividades culturales.	Establecimiento de zonas que permitan la instalación de equipamiento y servicios que potencien las actividades culturales.

Fuente: Elaboración propia

3.3 Problemas ambientales

El MMA señala en la Guía que un problema ambiental es “*la influencia humana o natural sobre los ecosistemas que conducen a una limitación, reducción o incluso eliminación de su funcionamiento*” (MMA, 2015. p. 59). El término de ecosistema abarca una amplia cobertura, y, en consecuencia, la dimensión social del territorio también se ve ligada a los ecosistemas, pues por una parte es un componente más de ellos, y, por otra parte, se beneficia de los servicios ecosistémicos. En función de los antecedentes del Diagnóstico Territorial, los aspectos abordados para la caracterización de los problemas ambientales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 6. Problemas ambientales y de sustentabilidad

Problema y preocupación ambiental y de sustentabilidad	Estado	Causa / descripción	Relación con el problema de decisión	Formas de solución
Pérdida de biodiversidad y funciones ecológicas	Evidente y potencial	Presión, hacia áreas con valor ambiental y de biodiversidad que no cuentan con declaratoria de protección oficial, de actividades productivas (agrícola y forestal). Esto provoca un deterioro de	Condiciona las decisiones de zonificación, al afectar al patrimonio natural de la comuna.	Reconocimiento de áreas de protección del recurso de valor natural, mediante declaratoria de zona de uso de área verde. Definición de accesos para formar circuitos

Problema y preocupación ambiental y de sustentabilidad	Estado	Causa / descripción	Relación con el problema de decisión	Formas de solución
		la calidad de vida de la población, del medioambiente y del uso de la ribera del humedal y cauces como espacio natural, así como un impacto en el paisaje natural.		integradores de paisaje y de recursos naturales.
Presencia de amenazas naturales (tsunami, inundación por cauces, remoción de masa en quebradas)	Evidente y potencial	Inexistencia de restricción para la instalación de equipamiento o áreas residenciales en zonas afectas a inundación por cauces. Los efectos de este problema pueden ocasionar el deterioro o pérdida de viviendas e inmuebles.	Restringe el uso que se le puede dar a ciertas áreas del territorio, pues el Plan debe velar por la seguridad de los habitantes de las localidades urbanas, así como del equipamiento existente y futuro.	Declaración de áreas de riesgo y prohibición de edificación en los sectores donde se presenten amenazas de inundación por tsunami, cauces y quebradas, y de remoción en masa de diverso tipo.
Deterioro de inmuebles de valor patrimonial	Potencial	Existencia de inmuebles de valor patrimonial sin protección normativa que preserve su condición. Como consecuencia, puede producirse un daño en inmuebles históricos y pérdida de vestigios de la historia local asociada a ellos.	Por medio de la zonificación y normativa adecuada, el PRC puede contribuir al reconocimiento de los inmuebles de valor histórico y cultural que son parte de la identidad local	Declaración de zona e identificación de inmuebles de conservación histórica para aquellos de valor patrimonial.

Fuente: Elaboración propia

3.4 Conflictos socioambientales

Los conflictos ambientales fueron abordados en este estudio como tensiones, potenciales o evidentes, que generan cambios o desarticulaciones en la estructura de las relaciones entre los actores de la comuna de Curaco de Vélez, debido a la forma en que se está haciendo uso y abuso de los recursos proporcionados por la naturaleza, con la consecuente degradación de los ecosistemas⁹.

El conflicto identificado en el área dice relación con la competencia debido a las dinámicas relacionadas con el uso/ocupación de los suelos. Así, eexiste por parte de la población de la comuna una demanda por establecer reglas claras y fiscalizaciones eficientes de las actividades productivas de alto impacto, actividades que no solo se vinculan con el ámbito de la actividad pesquera sino también agrícola. Asimismo, también se presenta una demanda

⁹ Conceptos entregados en la Guía del MMA, p. 35 y p. 57.

por conservar y preservar la biodiversidad existente, la que preferentemente está dada por los humedales costeros en la zona del borde costero de la comuna.

3.5 Actores clave del territorio

La Evaluación Ambiental Estratégica constituye un proceso participativo en todas sus etapas, convocándose en cada una de ellas a distintos grupos de actores clave, entre los que se pueden distinguir:

3.5.1 Ciudadanía o comunidades

Se compone tanto por los ciudadanos residentes en la comuna de Curaco de Vélez como por los aquellos grupos organizados con incidencia o intereses en el territorio sometido a planificación. Si bien cualquier persona natural puede participar del proceso, especialmente durante la fase de participación temprana, a los talleres y actividades prácticas se convocan a representantes de organizaciones comunitarias de carácter territorial, representativas de las personas que residen en una misma unidad vecinal y cuyo objeto es promover el desarrollo de la comunidad, defender los intereses y velar por los derechos de los vecinos y colaborar con las autoridades del Estado y de las municipalidades.

Su participación es clave dado que ellas tienen conocimiento de su territorio, asimismo son, interlocutores válidos de la ciudadanía para, en cada unidad vecinal, dar cuenta de problemáticas que los afectan, alguna de las cuales podrían ser consideradas en el Plan, de acuerdo con las competencias que el mismo plan posee.

Entre los grupos identificados para el PRC de Curaco de Vélez, se encuentran:

- Juntas de vecinos
- Comités de agua potable
- Comité de salud local
- Organizaciones culturales y Artesanos
- Concejales
- Comités de vivienda y ampliación
- Comités de iglesia
- Clubes deportivos
- Actividades productivas
- SECPLAN Municipalidad
- DIDECO Municipalidad

El detalle de los actores locales identificados para las distintas instancias es el siguiente:

Cuadro 7. Actores locales considerados en el desarrollo de la EAE y del PRCCV

Agrupación o Institución	Sector	Representante
Agrupación Cultural El Rodezno	C. De Vélez	Constantino Contreras
Agrupación Cultural, Social Y Patrimonial Manos Curacanas	Curaco	Regina Ruiz Ruiz
Agrupación De Algueros Y Ramas Similares Palqui	Palqui	Ariela Cárdenas
Agrupación De Artesanos Curaco De Vélez	C. De Vélez	Luis Neira Molina

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Agrupación o Institución	Sector	Representante
Agrupación De Danza Agua De Piedra	C. De Vélez	Claudia Muñoz Alarcón
Agrupación Intercultural Mujer Rural	C. De Vélez	Silvia De Lourdes Bustamante Mansilla
Agrupación Social, Cultural Y Deportiva Orca	Palqui	Carlos Paredes Alvarado
Artisanos Queltehue	C. De Vélez	Pamela Vergara Arzic
Asociación Apa Prodesal Cosechando Futuro	Curaco	José Ojeda Sotomayor
Asociación De Emprendedoras El Renacer De La Mujer	C. De Vélez	Mirta Barrientos Millalonco
Asociación De Fútbol Rural Curaco De Vélez	C. De Vélez	Juan Muñoz Muñoz
Centro Juvenil Artístico Y Cultural Forajidos Del Amor	Huyar Alto	Alex Caicheo Caicheo
Club De Rodeo El Estribo Recreativo, Social Y Cultural	C. De Vélez	Manuel Oyarzun Subiabre
Club Deportivo Changüitad	Changüitad	Rubén Flores Mez
Club Deportivo Curaco De Vélez	C. De Vélez	Carlos Uribe Gómez
Club Deportivo Deportes Riveros	Curaco	Luis Urrea Lefio
Club Deportivo El Bosque	Quetro	Francisco E. Mansilla Mansilla
Club Deportivo Los Palquis Sénior	Los Palquis	Héctor Oyarzún Muñoz
Club Deportivo Escolar Y Cultural	C. De Vélez	Mario Yáñez Ruíz
Club Deportivo Estrella De Díañ	Diañ	Sixto Huichaman
Club Deportivo Estrella Del Sur	Huyar Alto	Iván Sotomayor Sotomayor
Club Deportivo Galvarino Riveros	C. De Vélez	Juan Muñoz Muñoz
Club Deportivo Independiente	C. De Vélez	Luis Leviñanco Leviñanco
Club Deportivo Lahuan	C. De Vélez	Pamela Novoa Vera
Club Deportivo Las Cruces	Los Palquis	Geogloria Barrientos G
Club Deportivo Magisterio	C. De Vélez	Omar Bernardo Rosas Barrientos
Club Deportivo Racing Club	Curaco	Logsan Benavides
Club Deportivo Ricardo Fernández	Curaco	Gloria Lucero
Club Deportivo San Javier Damas	San Javier	Bruna Mabel Díaz
Club Deportivo Sargento Aldea	Palqui	Luis Adilio Paredes Paredes
Club Deportivo Unión San Javier	San Javier	Iván Ojeda Gallardo
Club Deportivo Victoria	Los Palquis	Sergio Ahumada Ojeda
Club Deportivo, Recreativo, Cultural Y Social El Timón	Curaco	Estrella Sánchez Santana
Club Deportivos Alianza De Huenao	Huenao	Carlos Marcelo Muñoz Mansilla
Club Deportivos Deportes Curaco Basquetbol	Curaco	Omar Oyarzún Muñoz
Club Deportivos Estrella Roja	Huyar Bajo	Deysi Triviño Soto
Club Deportivos Mujeres Unidas Por El Deporte	Palqui	Paula Paredes Triviño
Club Deportivos Y Recreativo Internado De Curaco	Curaco	M Edith Gallardo Breuel
Club Deportivos Y Recreativo San Javier	San Javier	Ximena Herrera Remolcoy
Comité Comunal De Artesanos Siempre Juntos	C. De Vélez	Luis Muñoz Paredes
Comité Comunal De Turismo Viva La Aventura	Curaco	Rosa Pacheco Novoa
Comité De Adelanto Raiquén	Tolquien	Luis Cerda Herrera
Comité De Adelanto San Pedro De Palqui	Palqui	Sergio Iván Paredes Paredes
Comité De Adelanto Vista Hermosa	Chullec	Valeria Díaz Cartes
Comité De Agua Potable Apr Huyar Alto	Huyar Alto	Manuel Alarcón Mansilla
Comité De Agua Potable Apr San Javier	San Javier	José Pacheco Levill
Comité De Agua Potable Apr Tolquien	Tolquien	Rodrigo Vidal
Comité De Agua Potable El Manantial	Chullec	Ana María Muñoz
Comité De Agua Potable El Mirador	Los Palquis	Luis Paredes Triviño
Comité De Agua Potable El Trébol	Huyar Alto	Raúl Ojeda
Comité De Agua Potable Laguna Pulul	San Javier	Rodolfo Millapel Saldivia
Comité De Agua Potable Las Lomas De Km8	Km8	Patricia Saldivia Soto
Comité De Agua Potable Las Perdices	Chullec	Belfor Paredes Uribe
Comité De Agua Potable Los Álamos	Quetro-Diañ	Miguel Soto Velásquez

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Agrupación o Institución	Sector	Representante
Comité De Agua Potable Los Aromos	Quetro	Onias Oyarzun Paredes
Comité De Agua Potable Los Maitenes	San Javier	Ángel Millapel Miranda
Comité De Agua Potable Los Robles	Palqui	Héctor Javier Paredes Paredes
Comité De Agua Potable Los Ulmos	Tolquien	Nelly Berta Antisolly Cheuquepil
Comité De Agua Potable Los Vecinos	Caserío	Carlos Uribe Gómez
Comité De Agua Potable Miramar	Palqui Estero	M. Carlina Barrientos
Comité De Agua Potable Palqui	Palqui	Rigoberto Mansilla
Comité De Agua Potable Rural El Pasaje	San Javier	Hugo Oyarzo Oyarzo
Comité De Agua Potable Quetro-Diañ	Quetro-Diañ	Ciro Paredes
Comité De Agua Potable Renacer	Huyar Alto	Luis Saldivia Soto
Comité De Agua Potable Rural Curaco De Vélez	C. De Vélez	Luis Aravena Aguilera
Comité De Agua Potable Rural La Villa	San Javier	Sixto Cárdenas Cárdenas
Comité De Agua Potable Tolquien	Tolquien	Rodrigo Vidal
Comité De Ampliación El Alerce	C. De Vélez	Maribel Ahumada Ojeda
Comité De Ampliación El Futuro	C. De Vélez	Nayadeth Soto
Comité De Ampliación La Ruca	C. De Vélez	José Sotomayor Álvarez
Comité De Ampliación Los Molinos	C. De Vélez	Valeria Paredes
Comité De Ampliación Los Zarapitos	C. De Vélez	Rodrigo Vidal
Comité De Ampliación Villa Bicentenario	C. De Vélez	Carolo Lienlaf
Comité De Artesanos Los Zarapitos	C. De Vélez	Marichen Cárdenas Hernández
Comité De Artesanos San Javier Unidas	San Javier	Silvia Bustamante Mansilla
Comité De Bienestar Animal Y Familiar Huellas	C. De Vélez	Alfredo Caro Alvarado
Comité De Hortaliceras Sueños De Mi Huerto	Huyar Alto	Ángela Uribe Gómez
Comité De Hortaliceras Vista Al Mar	Palqui Estero	Enolfa Martina Alvarado Godoy
Comité De Iglesia 11 de Febrero Huyar Alto	Huyar Alto	Igor Paredes Paredes
Comité De Iglesia María Auxiliadora	Chullec	Arnoldo Chávez
Comité De Iglesia Misión Cristiana Apostólica	Huyar Alto	Manuel Isaac Navarro Godoy
Comité De Iglesia Nuestra Señora De Fátima	Palqui	Humberto Paredes Paredes
Comité De Iglesia San Francisco Javier	San Javier	Galvarino Gallardo
Comité De Jóvenes Unidos De Diañ	Diañ	Mauricio Soto Barría
Comité De Medio Ambiente Y Turismo	Curaco	Gloria Hernández
Comité De Mejoramiento Chile Solidario	C. De Vélez	Marisol Del Carmen Barrientos Guidipani
Comité De Mejoramiento El Recuerdo	C. De Vélez	Pedro Rene Santana Uribe
Comité De Mejoramiento Los Triguales	C. De Vélez	Marichen Cárdenas
Comité De Pavimentación Vista Hermosa	C. De Vélez	Jorge Álvarez Alarcón
Comité De Pequeños Agricultores El Esfuerzo	Huyar Alto	Cesar Díaz Vera
Comité De Pequeños Agricultores El Troncal	La Planchada	Conrado Bahamonde Oyarzun
Comité De Vivienda Villa Bicentenario	C. De Vélez	Luis Leviñanco Leviñanco
Comité Desarrollo Social Intercultural Curaco De Vélez	C. De Vélez	Magalis Raquil Raquil
Comité Pro-Asfalto El Troncal Planchada	La Planchada	Manuel Pérez
Comité Pro-Asfalto Km8- Los Palquis	Km 8	Silvia Naiman
Comité Pro-Asfalto Ruta Huenao-Curaco	Huenao	Miriam Alarcón
Comité Productivo De Agricultores Curaco De Vélez	Curaco	Silvia Bustamante Mansilla
Comité Productivo Las Doce Rosas	Tolquien	Ana María Oyarzun Muñoz
Comité Social, Cultural Patrimonial 16 De Julio	Huyar Bajo	Francisco Guilquiruca
Comité Social, Cultural Y De Artesanía Nueva Esperanza	Tolquien	Cecilia Alba Hernández
Comité Social, Cultural Y Productivo Judas Tadeo	C. De Vélez	Luis García Subiabre
Conjunto Folclórico Tradiciones De Mi Tierra	C. De Vélez	Ana Oyarzún Oyarzún
JVV Arturo Prat Xx	Huyar Alto	María Ángela Velásquez
JVV Bernardo O'Higgins Xx	Palqui	Abraham Paredes Zúñiga
JVV Bordemar	C. De Vélez	Mateo Oyarzun Muñoz

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Agrupación o Institución	Sector	Representante
JJV Camilo Henríquez Tolquien	Tolquien	Ana María Oyarzun Muñoz
JJV Diego Portales	Huenao	Miriam Alarcón Muñoz
JJV El Esfuerzo	Chullec	Víctor Álvarez Alba
JJV El Mirador	Changüitad	Raúl Vidal Naiman
JJV La Unión	Quetro	Adelina Soto Serón
JJV Los Pinos N°11	Caserío	Elba Herminia Sánchez Gallardo
JJV Manuel Rodríguez	San Javier	Félix Soto Mansilla
JJV Porvenir	Los Palquis	Jovita Guichaquelen Ojeda
JJV Unión Comunal	C. De Vélez	Abraham Paredes Zúñiga
JJV Villa Bicentenario	C. De Vélez	Angélica Guilquiruca Barrientos
JJV Vista Hermosa	C. De Vélez	Marichen Cárdenas Hernández
Red De Turismo Agua Sobre Piedra	Curaco	Olga Cárdenas Gallardo

3.5.2 Administración local

Como parte de la mesa técnica los actores clave están conformados por profesionales de la Ilustre Municipalidad de Curaco de Vélez y de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. El Municipio contribuye con información relevante de carácter local, como estudios y datos, así como con contactos relevantes para la participación ciudadana, además de su conocimiento local sobre la zona.

3.5.3 Órganos de Administración del Estado

Los Órganos de la Administración del Estado (OAE) poseen capacidades institucionales de connotación ambiental y/o de sustentabilidad, entregando así una adecuada gobernabilidad del instrumento en las distintas fases de elaboración.

Los actores clave del territorio del PRC, y que han sido convocados a participar de su proceso de desarrollo en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica, fueron identificados en la primera etapa del estudio, a partir de la consideración de aquellos servicios públicos que forman parte del Consejo de Ministros de la Sustentabilidad a nivel nacional, y que tiene una representación regional a través de sus respectivas SEREMIS y otros organismos relevantes en el contexto de análisis del PRC de Curaco de Vélez.

El detalle de estos actores y su relevancia en el contexto de la EAE del PRCCV es el siguiente:

Cuadro 8. OAE considerados en el desarrollo de la EAE y del PRCCV

INSTITUCIÓN	MATERIA	COMPETENCIAS EN EL DESARROLLO DEL INSTRUMENTO
Gobierno Regional (GORE)	Organismo liderado por la Intendencia que se encarga de la administración superior de la región, y del desarrollo armónico y equitativo del territorio. Planifica y confecciona proyectos que impulsan el desarrollo económico, social y cultural de las regiones tomando en cuenta la preservación y mejoramiento del medio ambiente y la participación de la comunidad. Tiene entre sus funciones	Aporta al instrumento entregando información respecto de las políticas, planes y programas de desarrollo de la región, proyectos de presupuestos, inversiones que a la región corresponda de acuerdo con el FNDR y otros; programas de inversión sectorial de asignación regional contemplados en la Ley de Presupuesto. En las áreas urbanas también contribuye con obras de pavimentación, con cargo a la Ley de

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

INSTITUCIÓN	MATERIA	COMPETENCIAS EN EL DESARROLLO DEL INSTRUMENTO
	la planificación, coordinación intersectorial, el ordenamiento territorial, el desarrollo social y cultural, fomento de las actividades productivas, movilidad y financiamiento.	Presupuestos Desde el ámbito de la emergencia, desarrolla programas de prevención y protección ante situaciones de desastre.
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Los Lagos	Concretar en su ámbito regional, la Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) y estudiar las políticas sectoriales en las materias que tengan incidencia en el desarrollo de las ciudades, los centros poblados y el territorio tales como los IPT regionales y comunales y aquellos Instrumentos de Gestión Territorial. Asimismo, es el OAE contraparte técnica del Estudio.	Organismo que forma parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad; organismo técnico competente en el ámbito de la planificación urbana y encargado de la aplicación adecuada del Instrumento.
SEREMI Obras Públicas, Región de Los Lagos	Provee y gestiona obras y servicios de infraestructura para la conectividad, protección del territorio y las personas, la edificación pública y el aprovechamiento óptimo de los recursos hídricos.	Organismo que forma parte y representan en el nivel regional al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Además aporta al instrumento dado que es un organismo técnico que planifica y construye obras de infraestructura a través de proyectos que aportan a dinamizar el desarrollo de la comuna.
SEREMI de Medio Ambiente, Región de Los Lagos	Institución encargada de las materias ambientales en el territorio. Participa de la protección y conservación de la biodiversidad y de los recursos naturales, promoviendo el desarrollo sustentable, la integridad de la política ambiental y su regulación normativa.	Organismo que forma parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, tiene a cargo el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) y participa en el procedimiento de la EAE, siendo el órgano técnico responsable de su aplicación, brindando asistencia técnica. Asimismo aporta con planes y normas, estudios, información ambiental en los ámbitos de aire, biodiversidad, cambio climático, residuos, entre otras herramientas de gestión ambiental. Aporta al PRC en el conocimiento de los aspectos ambientales que posee el territorio a normar.
SEREMI de Agricultura, Región de Los Lagos	Se encarga de la producción y de las actividades silvo-agropecuarias, el aumento de la producción regional y el desarrollo de la actividad agropecuaria regional.	Aporta al PRC en el conocimiento de los suelos de la comuna, las actividades económicas que se vinculan con este recurso. Además, este organismo forma parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad siendo fundamental su participación en el proceso.
SEREMI Salud, Región de Los Lagos	Institución encargada de velar por la protección de la salud de las personas.	Organismo que forma parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Aporta al instrumento a través de la provisión de información respecto de la salud de la población, la calidad ambiental de la comuna y la certificación y fiscalización de actividades productivas y autorizaciones sanitarias respecto de residuos, y sustancias peligrosas. Esta información es clave para conocer las condiciones ambientales que posee el territorio normado por el PRC, e impone condiciones a su utilización racional a través de zonificaciones acordes con dicha condición.

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

INSTITUCIÓN	MATERIA	COMPETENCIAS EN EL DESARROLLO DEL INSTRUMENTO
SEREMI de Economía Fomento y Turismo, Región de Los Lagos	Encargado de potenciar el desarrollo productivo, tecnológico y turístico del territorio.	Organismo que forma parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Aporta al instrumento dado que se encarga de potenciar el desarrollo productivo, por lo tanto, retroalimenta el diagnóstico territorial, teniendo a su cargo, temáticas territoriales tales como el desarrollo turístico y la pesca y acuicultura, relevantes para el desarrollo de la comuna.
Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR), Región de Los Lagos	Institución a cargo de la promoción y desarrollo turístico de la región, a través de la ejecución de planes y/o programas basados en la Política Nacional de Turismo	Pertenece al Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, se convoca por ser el organismo técnico competente en materias de desarrollo turístico. La participación de este organismo implica la posibilidad de conocer e incorporar aquellas directrices, programas y proyectos que fomentan el desarrollo turístico de la comuna.
SEREMI Energía, Región de Los Lagos	Gestiona los recursos energéticos de la región.	Organismo que forma parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, teniendo a su cargo temáticas energéticas. Interesa conocer esta información dada a la vocación de este territorio para el desarrollo de Energía Renovable no Convencional (ERNC) y Convencional.
SEREMI de Minería, Región de Los Lagos	Desarrolla políticas públicas ligadas al sector minero.	Organismo que forma parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, teniendo a su cargo políticas para actividad minera y su fiscalización. Posee también la tutela del Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), organismo especializado en la investigación e identificación de recursos productivos y peligros geológicos.
SEREMI de Desarrollo Social, Región de Los Lagos	Ejecuta políticas, planes y programas ligados al desarrollo social, que buscan erradicar la pobreza y brindar protección social a las personas o grupos vulnerables, promoviendo la movilidad e integración social.	Organismo que forma parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Relevante para el desarrollo de la EAE y del PRC por manejar información relevante sobre aspectos sociales de la población, particularmente aquellos aspectos referidos a políticas y programas destinados a la población más vulnerable. Asimismo, le corresponde la evaluación de la rentabilidad social y económica de los proyectos que se requieran para la implementación del PRCCV, una vez que el instrumento se encuentre vigente.
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Los Lagos	Encargado de catastrar, administrar y gestionar los bienes fiscales de la región.	Si bien no es un organismo que pertenezca al Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, se convoca a participar dada la importancia que tiene este organismo en la fase de planificación del Plan y la EAE en la medida en que proporciona información respecto de la presencia de bienes fiscales y su uso.
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Los Lagos	Institución encargada de potenciar y desarrollar el transporte y las telecomunicaciones en la región. Tiene como principales funciones ejecutar las políticas regionales en materia de transporte y	Organismo que forma parte del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad. Se convoca a participar de la EAE debido a que está a cargo del desarrollo del transporte y las telecomunicaciones de la región, siendo relevante en los ámbitos relacionados con la

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

INSTITUCIÓN	MATERIA	COMPETENCIAS EN EL DESARROLLO DEL INSTRUMENTO
	telecomunicaciones, de acuerdo con las directrices del Gobierno, ejercer la dirección y el control de su puesta en práctica, supervisar a las empresas públicas y privadas del sector a nivel regional.	movilidad y accesibilidad regional, clave para la dinámica de desarrollo de la comuna. Interesa conocer, entre otros aspectos, los proyectos de desarrollo vinculados con transporte y telecomunicaciones dinamizadores del desarrollo de la comuna.
Servicio Regional de Vivienda y Urbanización (SERVIU), Región de Los Lagos	Materializa regionalmente los planes y programas derivados de la Política Urbana Habitacional del MINVU, entregando soluciones habitacionales, contribuyendo al desarrollo de proyectos en los ámbitos de vivienda, barrio y ciudad.	Organismo que forma parte de la SEREMI MINVU; desarrolla e implementa, a través de programas de vivienda, pavimentos, equipamientos comunitarios, subsidios, parques y vialidad urbana. Es fundamental para tener conocimiento respecto de aquellos programas habitacionales que se desarrollan a partir de la aplicación de los Art. 50 y 55 de la LGUC. Asimismo, tienen claridad respecto de la demanda habitacional de la población, en específico de aquellos sectores más vulnerables.
Servicio Agrícola Ganadero, Región de Los Lagos	Institución encargada de apoyar el desarrollo de la agricultura, ganadería y forestal, a través de la protección y mejoramiento de la salud de los animales y vegetales.	Interesa su participación en el contexto del conocimiento respecto de las actividades agrícolas que se desarrollan en la comuna.
Corporación Nacional Forestal, Región de Los Lagos	Institución encargada de administrar la Política Forestal de Chile y fomentar el desarrollo forestal en la región.	Se convoca a este servicio dado su conocimiento acerca de la presencia de especies protegidas, sobre todo en un contexto comunal de Curaco de Vélez y su entorno natural.
Dirección Regional de Vialidad, Región de Los Lagos	Provee infraestructura vial para mejorar la conectividad interna de la región.	Este servicio aporta al Plan en aquellos aspectos vinculados con la existencia y/o proyectos de generación de nueva red vial de carácter regional, así como obras de infraestructura vial de conectividad para la comuna.
Dirección General de Agua, Región de Los Lagos	Encargado de administrar el recurso hídrico y de proporcionar derechos de agua.	Este servicio se convoca a participar del Plan y de la EAE debido a que es el organismo a cargo de la administración del recurso hídrico. Asimismo, su conocimiento acerca de la disponibilidad del recurso hídrico y de los derechos de agua, permite contextualizar el estado de este recurso clave para el desarrollo de la economía comunal, muy vinculada a la actividad agrícola; en ambos casos, resulta clave conocer el estado y disponibilidad del recurso hídrico para hacer sostenible su desarrollo.
Dirección Regional de Obras Hidráulicas, Región de Los Lagos	Provee de infraestructura hidráulica que contribuye al desarrollo de la región.	Interesa incorporar a este servicio dada su competencia y potestad en la provisión de infraestructura hidráulica de todo tipo (regadío, red primaria, disposición final, protección de riberas y cauces, drenaje de aguas lluvias, entre otros). Para el PRCCV resulta relevante su aporte en la entrega de antecedentes respecto de las obras de riego y canales, así como su aporte en

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

INSTITUCIÓN	MATERIA	COMPETENCIAS EN EL DESARROLLO DEL INSTRUMENTO
		proyectos de infraestructura hidráulica que reducen riesgos de inundación.
Dirección Regional de Planeamiento, Región de Los Lagos	Encargado de asesorar estratégicamente a la SEREMI de Obras Públicas. Entre sus funciones claves en la región está la identificación del déficit en materia de infraestructura, proponer criterios para la priorización y elaboración de presupuestos de asignación regional de fondos, coordinar la propuesta regional de inversiones anual, interactuando con los servicios, SEREMI, Intendente y otras autoridades regionales dependientes del MOP en la presentación de proyectos de pre-inversión e inversión.	Se convoca a este servicio dado su relevancia como Dirección a cargo de la planificación de obras de infraestructura en el territorio. A esta institución le corresponde entonces informar respecto de proyectos de obras de infraestructura a desarrollarse en la región, proyectos de relevancia para el desarrollo económico regional y que dinamizan el territorio.
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena, Región de Los Lagos	Institución encargada de velar por los derechos y desarrollo de personas y comunidades indígenas.	Se convoca a este organismo para indicar si en el marco del área de estudio, existen comunidades organizadas que deban ser incorporadas al proceso de consulta para la elaboración del PRC.
Oficina Regional de Emergencia, Región de Los Lagos	Encargado de la coordinación y ejecución de actividades destinadas a la prevención, mitigación, alerta, respuesta y rehabilitación del Sistema Nacional de Protección Civil frente a amenazas y situaciones de emergencias, desastres y catástrofes.	Se convoca a este servicio por ser el organismo a cargo de la gestión de la emergencia a nivel regional. Asimismo, y no habiendo un organismo a cargo de la gestión de riesgo, cumple con las funciones relativas a la coordinación de la respuesta frente a emergencias, fundamental dentro del territorio de Curaco de Vélez, dados los eventos de amenazas naturales a los que se expone.

Fuente: Elaboración propia

Los organismos mencionados en el cuadro anterior han sido convocados a participar de las distintas instancias de la elaboración del PRC Curaco de Vélez. Para mayor detalle del proceso participativo, consultar el capítulo 11 del presente informe.

4. MARCO DE REFERENCIA ESTRATÉGICO

El marco de referencia estratégico corresponde al marco de políticas que sustentan, orientan y dan referencia a la Evaluación Ambiental Estratégica, permitiendo seguir las directrices de las políticas y el desarrollo planteado a nivel nacional, regional y local. Su descripción y análisis permite también considerar las iniciativas que sustentan, evitando así contraposiciones o incluso repetición de iniciativas que ya existen en este marco y cumplen con dar cuenta de aspectos ambientales relevantes para la EAE.

La descripción de este marco comprende políticas, estrategias, planes e instrumentos a distintas escalas territoriales. El detalle se desarrolla a cuatro escalas, internacional, nacional, regional y comunal, y es el siguiente.

4.1 Escala internacional

Cuadro 9. Políticas a nivel internacional

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
OIT CONVENIO 169 (OIT, 1989)	Instrumento jurídico internacional vinculante ratificado en Chile; trata específicamente los derechos de los pueblos indígenas y tribales.	El presente Convenio se crea con los siguientes lineamientos: 1. Fomentar el respeto y los derechos de por pueblos indígenas y tribales dentro de los países que se acogen al convenio. 2. Reconocer el derecho sobre las tierras y los recursos naturales, como el derecho de decidir sus propias prioridades en lo que respecta al proceso de desarrollo. La meta de este convenio es superar las prácticas discriminatorias que afectan a los pueblos y hacer posible que participen en la adopción de decisiones que afectan a sus vidas.	El convenio 169 descrito por la ley y al cual se acoge el país, se relaciona con el PRC al enfocarse los distintos estudios en el rescate del patrimonio existente de cada pueblo y cultura que se encuentra en el territorio comunal. Mediante este convenio se realiza una regulación en el uso y traspaso de las tierras indígenas presentes en la comuna, las cuales de acuerdo con los PRC se deben regular y actualizar con el fin de conservar la cultura de los distintos pueblos existentes en el territorio.
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ONU, 2016)	Objetivos adoptados como compromiso histórico aprobando 17 “objetivos de desarrollo sostenible” los cuales se orientan a acabar con la pobreza, combatir la desigualdad y luchar contra el cambio climático para los 15 años sucesivos	Los objetivos de Desarrollo Sostenible estipulados por la ONU presentan como metas se detallan en la agenda 2030 de la ONU destinada a realizar un desarrollo sostenible. Esta agenda de nivel mundial presenta 169 metas las cuales se miden mediante indicadores globales que se medirán en cada uno de los estados miembros de la organización.	Los PRC se relacionan con este instrumento al enfocarse en la sostenibilidad de las ciudades.

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
NUEVA AGENDA URBANA – HÁBITAT III (ONU, 2016)	La nueva Agenda Urbana Hábitat III desarrollada por la ONU, adopta los objetivos que se exhiben en los “Objetivos de Desarrollo Sostenible” planteados por la ONU, enfatizando en el objetivo 11 (desarrollo de ciudades y comunidades sostenibles).	Las metas explicadas en la agenda Urbana se centran en lograr que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, en conjunto con aplicar los Objetivos de Desarrollo Sostenible enfocados en combatir la desigualdad, luchar contra el cambio climático y el acabar la pobreza.	Actualmente los PRC que se actualizan y/o se crean se orientan en el desarrollo del área urbana orientando a las comunas y sus comunidades para crecer con metas del desarrollo de ciudades y comunidades sostenibles. De los propósitos expresados en la Nueva Agenda Urbana, se destaca el siguiente, ya que entrega una orientación clara hacia la formulación del Plan regulador: <i>51. Nos comprometemos a fomentar el desarrollo de marcos espaciales urbanos, incluidos los instrumentos de planificación y diseño urbanos que apoyan la ordenación y el uso sostenibles de los recursos naturales y la tierra, un nivel adecuado de compacidad y densidad, policentrismo y usos mixtos, mediante estrategias de relleno de espacios vacíos o de planificación de nuevas extensiones, según proceda, con el fin de impulsar las economías de escala y aglomeración, reforzar la planificación del sistema alimentario y aumentar la eficiencia en el uso de los recursos, la resiliencia urbana y la sostenibilidad ambiental.</i>

4.2 Escala nacional

Cuadro 10. Políticas a nivel nacional

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
POLÍTICA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO (MINVU, 2014)	<i>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.</i>	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. 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	El PRCCV incorpora en su formulación los principios que rigen al desarrollo urbano nacional según la política, en específico considera: - Descentralización: las decisiones del Plan y su EAE, que han finalmente llevado a la definición de las opciones de desarrollo para las localidades urbanas, han sido consensuadas con representantes locales de la comuna, incluyendo particularmente a las comunidades indígenas - Equidad: el desarrollo propuesto procura otorgar abastecimiento de servicios e infraestructura no sólo para los sectores dentro de las localidades urbanas, sino a otras localidades de la

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
		<p>ciudad en Chile. Estos principios corresponden a: gradualidad, eficiencia, calidad, participación, compromiso, adaptabilidad, resiliencia, seguridad, equidad, y descentralización.</p>	<p>comuna y de las aledañas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integración social: procurando realzar el valor étnico de la comuna, analizando sus presiones como un factor crítico, y entregar a las localidades planificadas espacios públicos de interacción - Participación: se han llevado a cabo procesos participativos, tanto con las comunidades como con las autoridades, en todas las etapas de formulación del Plan - Identidad: se incorpora como parte de los objetivos ambientales el resguardo del patrimonio étnico y sociocultural <p>Uno de los postulados básicos de esta política es la Planificación Urbana Integrada, donde los propósitos a destacar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Lograr mejor calidad de vida para las personas</i> - <i>Apoyar la descentralización del país</i> - <i>Fortalecer la participación ciudadana</i> - <i>Entregar un marco explícito que posibilite una reorganización institucional</i> - <i>Dar unidad y coherencia a la reformulación de los diversos cuerpos legales y reglamentarios</i> - <i>Generar certidumbres para la convivencia ciudadana y un ambiente propicio para el desarrollo de la sociedad y las iniciativas de inversión</i> <p>Todos los ámbitos temáticos a través de los cuales se desglosa esta Política son relevantes para la formulación de un PRC:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Políticas para la integración social urbana</i> 2. <i>Políticas para el desarrollo económico urbano</i> 3. <i>Políticas para el equilibrio ambiental urbano</i> 4. <i>Políticas de resguardo de la identidad y el patrimonio urbano</i> 5. <i>Políticas de institucionalidad y gobernanza urbana</i> <p>Cada una de éstas contiene múltiples orientaciones que deben tenerse en cuenta.</p>
<p>ESTRATEGIA NACIONAL DE BIODIVERSIDAD 2017-2030 (MMA, 2017)</p>	<p>Objetivos estratégicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Promover el uso sustentable de la biodiversidad para el bienestar humano, reduciendo las amenazas sobre ecosistemas y especies 	<p>En términos generales, la estrategia se orienta bajo los siguientes principios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>La biodiversidad es la base del bienestar humano</i> 2. <i>La equidad y acceso a los beneficios es una prioridad</i> 3. <i>La conciencia pública y la</i> 	<p>Dentro del PRCCV la estrategia se vincula directamente con su objetivo estratégico 4, y con ello aspectos de biodiversidad son incorporados en los objetivos ambientales del Plan, en particular el segundo. En particular, se toman en consideración los lineamientos estratégicos propuestos para dicho</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
	<p>2. Desarrollar la conciencia, la participación, la información y el conocimiento sobre la biodiversidad, como base del bienestar de la población.</p> <p>3. Desarrollar una institucionalidad robusta, buena gobernanza y distribución justa y equitativa de los beneficios de la biodiversidad.</p> <p>4. Insertar objetivos de biodiversidad en políticas, planes y programas de los sectores públicos y privados.</p> <p>5. Proteger y restaurar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.</p>	<p><i>cooperación son la base para la conservación de la biodiversidad</i></p> <p>4. <i>La intersectorialidad es esencial para la gestión de la biodiversidad</i></p> <p>5. <i>La gradualidad es indispensable en una estrategia de largo plazo</i></p> <p>6. <i>La precaución y prevención contribuyen a salvaguardar el patrimonio natural</i></p> <p>7. <i>Compromiso global y nacional</i></p> <p>Su meta, en materias ligadas a los instrumentos como un PRC es:</p> <p><i>Al 2030 las instituciones públicas, sectores productivos y de servicios del país, que generen impactos sobre la biodiversidad, habrán avanzado en la aplicación permanente de políticas y medidas para conservar y usar sustentablemente la biodiversidad nacional y sus servicios ecosistémicos.</i></p>	<p>objetivo:</p> <p>1. Promoción e incorporación del enfoque ecosistémico, incluyendo la meta de pérdida cero de biodiversidad.</p> <p>2. Desarrollo de acciones para la protección y recuperación de la biodiversidad en asentamientos urbanos y periurbanos.</p> <p>3. Incorporar objetivos de biodiversidad a los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial a través de la Evaluación Ambiental Estratégica y la planificación ecológica, en concordancia con lo dispuesto en la Política Nacional de Ordenamiento Territorial.</p>
<p>ESTRATEGIA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS 2012-2025 (MOP, 2012)</p>	<p>Proponer medidas que permitan asegurar, tanto a la actual como a las futuras generaciones, el acceso a este vital elemento, un medioambiente libre de contaminación y, a su vez, potenciar el desarrollo económico y sostenible de las actividades que demandan este recurso.</p>	<p>Considera los siguientes ejes estratégicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión eficiente y sustentable 2. Mejorar la institucionalidad 3. Enfrentar la escasez 4. Equidad social 5. Ciudadanía informada 	<p>Se considera un antecedente importante para la EAE del PRC de la comuna, debido a que el recurso hídrico es fundamental para mantener las condiciones de habitabilidad del territorio, debiéndose cuidar dicho recurso para garantizar prioritariamente el consumo humano y posibilitar el desarrollo de actividades productivas tales como la agricultura, compatibilizando estas actividades. Además, sus lineamientos son considerados durante el análisis de factibilidad sanitaria para el crecimiento urbano.</p>
<p>PLAN NACIONAL DE DESARROLLO TURÍSTICO SUSTENTABLE</p>	<p>El objetivo principal del Plan es <i>"impulsar el desarrollo sustentable del sector, mediante acciones en destinos turísticos priorizados del país, que permitan su reconocimiento interno como sector económico relevante y mejoren la posición competitiva de Chile"</i>.</p> <p>Para cumplir este objetivo se deberá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Desarrollar nuevas e innovadoras experiencias turísticas, que consideren elementos culturales e</i> 	<p>Este Plan se sustenta en los lineamientos de:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sustentabilidad durante el turismo sustentable en base a los criterios considerados por la OMT. 2. Focalización territorial. 3. Inclusión y equidad. 4. Articulación de actores. 	<p>Se relacionan con los PRC al emplearse para el turismo zonificaciones específicas para el desarrollo de esta actividad.</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
	<p><i>identitarios.</i></p> <p><i>2. Incentivar a que más chilenos y chilenas, conozcan y disfruten Chile.</i></p> <p><i>3. Captar mayor valor por turista, mediante acciones de mejoramiento de la oferta y su promoción en mercado internacionales prioritarios.</i></p> <p><i>4. Fortalecer el desarrollo sustentable de destinos, a partir de un enfoque territorial integrado que promueve la articulación de actores locales y regionales.</i></p>		
<p>ESTRATEGIA NACIONAL DE TURISMO 2012-2020</p>	<p>Este instrumento tiene por objetivo:</p> <p>1. Aumentar la importancia que tiene el turismo en la economía nacional. Esto se debe traducir concretamente en duplicar la contribución directa del turismo al PIB, pasando del 3,2% del 2011 al 6 % en el año 2020.</p> <p>2. Promover la creación de un gran número de pequeñas y medianas empresas, especialmente en regiones. Esto se traduce concretamente en generar 40.000 nuevos empleos directos y 160.000 empleos indirectos al 2020</p> <p>3. Aumentar la llegada de los turistas extranjeros. Esto debe traducirse en el incremento de un tercio la llegada de visitantes al 2014, pasando de los 3 millones del 2012 a 4 millones a fines del año 2014 y, adicionalmente, llegar a 5,4 millones de turistas al 2020, elevando su gasto promedio en un 50%.</p>	<p>La Estrategia Nacional de Turismo 2012-2020 tiene por lineamientos:</p> <p>1. Promoción de la marca país, profundizando el marketing a cliente final en mercado prioritarios.</p> <p>2. Sustentabilidad.</p> <p>3. Realizar inversión para aumentar la competitividad.</p> <p>4. Calidad y capital.</p> <p>5. Inteligencia de mercado para conocer el potencial turista.</p>	<p>Se realizó la Declaración de Zonas de Interés Turístico (ZOIT), la cual es una herramienta de gestión que permite potenciar el desarrollo territorial del turismo, creando una nueva zonificación dentro de las zonas decretadas en ciertas comunas determinadas y en sus PRC.</p>
<p>POLÍTICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL</p>	<p><i>Otorgar al estado de Chile un instrumento o marco guía que permita</i></p>	<p>Esta Política tiene los siguientes lineamientos como principios de implementación para el</p>	<p>Esta política se relaciona con el PRC en el sentido que se debe tomar en cuenta para realizar zonificaciones de lugares</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
RIESGO DE DESASTRES	<i>desarrollar una gestión integral del riesgo de desastres donde se articulen políticas sectoriales, y en donde se lleven a cabo las acciones de prevención, respuesta y recuperación ante desastres, dentro del marco del desarrollo sustentable.</i>	instrumento: 1. Fortalecimiento institucional. 2. Fortalecimiento de los sistemas de monitoreo y alerta temprana. 3. Fortalecimiento de la cultura de la prevención y el auto aseguramiento. 4. Reducción de los factores subyacentes del riesgo. 5. Fortalecimiento de la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz.	aptos para evacuación o áreas de seguridad en caso de ocurrir algún desastre natural.
POLÍTICA NACIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COMICIVYT, 2017)	Dirigida a la temática ambiental, apunta a asegurar la conservación, manejo y mejoramiento del patrimonio ambiental y cultural nacional; junto con garantizar la provisión de servicios ecosistémicos, mediante el reconocimiento, protección y restauración del funcionamiento de los ecosistemas terrestres, marinos y de aguas continentales; contribuyendo a mejorar la calidad ambiental del territorio nacional; disminuir la vulnerabilidad de los territorios y las comunidades ante los desastres de origen natural y antrópico, y a los efectos del cambio climático.	Los lineamientos presentes en esta política son: 1. Definirse como una política nacional y no como una regulación normativa 2. Evitar que directrices se constituyan como limitantes a las actividades productivas. 3. Articular la compatibilización de necesidades locales con las nacionales. 4. Exigir que el IPT recoja tanto expectativas y aspiraciones regionales, urbanas y metropolitanas de conservación del paisaje y de los elementos de valor ambiental. Estos lineamientos se crean en miras de armonizar desafíos de crecimiento económico y desarrollo del país con protección ambiental y conservación para desvincular al SEIA de discusiones territoriales no ambientales.	Este instrumento se debe relacionar de forma directa con el PRC, pues esta política es vinculante con los IPT de escalas regionales, intercomunales y comunales, por lo que, los posteriores IPT que se creen a la puesta en marcha de este instrumento deben alinearse con lo descrito en la política nacional de ordenamiento territorial.
PLAN DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA CIUDADES 2018 – 2022 (MMA, MINVU, 2018)	Se tiene por objetivo el fortalecer las capacidades de Chile para adaptarse al cambio climático profundizando los conocimientos de sus impactos y de la vulnerabilidad del país y generando acciones planificadas que permitan minimizar los efectos negativos y aprovechar los positivos.	El plan establece Plan establece las siguientes metas: 1. Establecer el marco conceptual para la adaptación en Chile. 2. Establecer el marco institucional bajo el cual operará el Plan Nacional de adaptación y los planes sectoriales. 3. Establecer y actualizar los sectores que requieren planes de adaptación y establecer los criterios y lineamientos para su elaboración e implementación. 4. Definir las acciones transversales a los sectores, necesarias para la adaptación al cambio climático. El plan base el logro de sus	Se relaciona con el PRC en cuanto el plan posee como eje central las medidas sobre áreas urbanas y ciudades poseyendo como uno de sus objetivos específicos el abordar el cambio climático desde un enfoque territorial prospectivo, a través de la planificación urbana y el ordenamiento territorial. Lo anterior en base a que las normas urbanísticas, complementariamente, constituyen una herramienta que puede contribuir en la definición de estándares de diseño urbano, y establecimiento de exigencias para abordar el riesgo en las ciudades, fortaleciendo su capacidad adaptativa al cambio climático. En su Eje Estratégico "Planificación urbana y ordenamiento territorial" toma como medidas el "Perfeccionar la

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
		<p>objetivos y metas a través de una estructura operativa consistente en "Acciones Transversales" y "Acciones Sectoriales".</p> <p>Las Acciones Transversales se definen en el marco de 8 líneas de acción, las que se agrupan en cuatro temas principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Investigación Científica 2. Comunicación y Educación Ambiental 3. Fortalecimiento Institucional 4. Reducción del Riesgo de Desastre <p>Las Acciones Sectoriales corresponden a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de planes sectoriales de adaptación al cambio climático. 2. Implementación de planes sectoriales de adaptación al cambio climático. 3. Consulta Ciudadana de los Planes Sectoriales. 	<p>identificación del riesgo en las distintas escalas de planificación territorial", Mejorar la identificación y protección de áreas de valor ambiental relevantes para las ciudades" y "Avanzar en la definición de estándares de planificación y urbanización para evitar lesiones o pérdida de vidas, medios de subsistencia y bienes ante impactos climáticos", definiendo como acciones el "Formular lineamientos para perfeccionar el contenido de los Estudios de Riesgo para la formulación de IPT, atendiendo las distintas escalas de planificación", "Generar guía para la elaboración de Estudios de Protección Ambiental para Instrumentos de Planificación Territorial", entre otros.</p> <p>Sus ejes estratégicos "Infraestructura y Construcción sostenible" "Reducción y gestión del riesgo de desastres asociados al cambio climático ", establecen medidas de inclusión de sus objetivos dentro de los instrumentos de planificación territorial a distintas escalas.</p>
<p>ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO Y RECURSOS VEGETACIONALES 2017 – 2025 (MINAGRI, 2017)</p>	<p>Tiene por objetivo <i>“disminuir la vulnerabilidad social, ambiental y económica que genera el cambio climático, la desertificación, la degradación de las tierras y la sequía sobre los recursos vegetacionales y comunidades humanas que dependen de estos, a fin de aumentar la resiliencia de los ecosistemas y contribuir a mitigar el cambio climático, fomentando la reducción y captura de emisiones de gases de efecto invernadero en Chile”.</i></p>	<p>Se definen dos metas correspondientes a dos ámbitos:</p> <p>Ámbito 1 - Adaptación: Reducir la vulnerabilidad asociada al riesgo de degradación de las tierras a través del manejo de los recursos vegetacionales, mediante la intervención de al menos 264.000 hectáreas, de forma directa entre 2017 y 2025. El aporte a la disminución de la vulnerabilidad se evaluará en términos de indicadores asociados a biodiversidad, provisión de servicios ecosistémicos como el suministro y regulación de los caudales y calidad de agua, así como también productividad de los suelos.</p> <p>Ámbito 2 - Mitigación: Reducir las emisiones de GEI asociadas a la degradación y deforestación en un 20% al año 2025, en base a las emisiones del periodo 2001-2013, así como aumentar la capacidad de los recursos vegetacionales como sumidero de carbono.</p> <p>La estrategia establece 8 actividades (las que contienen 26 medidas de acción), las cuales están destinadas a enfrentar las causas de la deforestación, de vegetación,</p>	<p>Se relaciona con el PRC en cuanto la estrategia establece medidas que buscan intervenir el territorio en pro de un mejoramiento de los suelos y los ecosistemas. Por lo tanto, debe ser concordante con lo establecido en un instrumento de planificación territorial como un PRC.</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
		degradación de bosques y otros recursos vegetacionales, así como aquellas barreras que impiden o interfieren negativamente en la implementación de actividades de restauración, conservación, manejo sustentable, enriquecimiento y regeneración de los recursos vegetacionales.	
<p>PLAN DE ACCIÓN NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO 2017 – 2022 (MMA, 2017)</p>	<p>Posee por objetivo hacer frente a los desafíos que plantean en un corto y mediano plazo los impactos del cambio climático en el territorio nacional, promoviendo la implementación de los compromisos adoptados por Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMCUCC). El Plan busca constituirse en el instrumento articulador de una política climática transversal para el país en el corto y mediano plazo, mediante un marco orientador para todos los actores y establecer las bases para la acción de largo plazo.</p>	<p>El instrumento establece 4 ejes de acción con Objetivos Generales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Eje Adaptación 2. Eje Mitigación 3. Eje Medios de implementación 4. Eje Gestión del cambio climático a nivel regional y comunal <p>A su vez, cada Objetivo General posee Objetivos Específicos, los cuales se lograrán a través de líneas de acción, y estos a su vez, en medidas</p>	<p>Se relaciona con el objeto de evaluación en cuanto la estrategia define en sus "Medidas" actividades relacionadas con los Instrumentos de Planificación Territorial (incluyendo Plan Regulador Comunal):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dado el objetivo de "Reducir emisiones de GEI a través del mejoramiento de los sistemas de transportes de las grandes ciudades y de las de tamaño medio", el cual depende de las políticas de transporte y de desarrollo urbano previsto para las ciudades, debe ser concordante con instrumentos de planificación territorial comunales e intercomunales, entre otros. - Incorporar el cambio climático en otros instrumentos de gestión ambiental existentes y otros de gestión pública. Se indica que al igual que otros instrumentos, aquellos de planificación territorial deben incorporar en su diseño e implementación algunos criterios de cambio climático, a fin de facilitar el proceso de adaptación y mitigación. - Introducir consideraciones y acciones de cambio climático en los instrumentos de desarrollo y planificación territorial regional y comunal. - Desarrollo del proyecto "Formulación de mejoras tecnológicas al proceso de elaboración de los planes reguladores comunales y aplicación piloto en el Plan regulador, integrando movilidad y cambio climático a la planificación del territorio urbano".
<p>POLÍTICA NACIONAL DE USO DE BORDE COSTERO (MINISTERIO DEFENSA NACIONAL, 1994)</p>	<p>La Política establece los siguientes Objetivos Generales:</p> <p><i>1 Propender a una adecuada consideración de la realidad geográfica de cada uno de los sectores o áreas del litoral, que en algunos casos condicionan en forma determinante usos específicos, como es el</i></p>	<p>La Política establece los siguientes Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Determinar los diferentes potenciales del litoral y sus posibles usos en la dirección del desarrollo del país. 2 Identificar los planes y proyectos de los distintos organismos del Estado, que afecten al Borde Costero. 3 Procurar la compatibilización de todos los usos posibles del 	<p>Dado el carácter definitorio de la política en cuanto a los tipos de usos sobre áreas a lo largo del borde costero a nivel nacional, esta política se relaciona con el objeto de evaluación en cuanto busca planificar el territorio, teniendo dependencias de los instrumentos de planificación territorial incluidos los Planes Reguladores Comunales.</p> <p>En otras palabras, la Zonificación de los Usos del Borde Costero, como instrumento indicativo de ordenamiento del territorio costero, pretende regular y compatibilizar los distintos usos y</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
	<p><i>caso de las bahías naturales, proximidad a centros poblados, condiciones meteorológicas locales, accesos, entre otras.</i></p> <p><i>2 Propender al desarrollo de los recursos y riquezas de los distintos sectores.</i></p> <p><i>3. Propender a la protección y conservación del medio ambiente marítimo, terrestre y aéreo, acorde con las necesidades de desarrollo y las demás políticas fijadas sobre tales materias.</i></p> <p><i>4 Propender a una adecuada compatibilización de las múltiples actividades que se realizan o puedan realizarse en el Borde Costero.</i></p> <p><i>5 Posibilitar y orientar el desarrollo equilibrado de las diferentes actividades, desde una perspectiva nacional, acorde con los intereses regionales, locales y sectoriales.</i></p> <p><i>6 Contribuir a la identificación de las perspectivas y proyecciones futuras de cada una de las actividades que precisen ser ejecutadas en los espacios territoriales que conforman el Borde Costero, para evitar su uso inadecuado o inconveniente, tomando en consideración que éste constituye un recurso limitado.</i></p>	<p>Borde Costero, en las distintas áreas y zonas, promoviendo su desarrollo armónico, integral y equilibrado, maximizando su racional utilización, precaviendo posibles requerimientos futuros y tomando en cuenta la realidad actual del uso de este.</p> <p>4 Posibilitar la realización de inversiones, el desarrollo de proyectos públicos y privados, bajo reglas predeterminadas que permitan su concreción.</p> <p>5 Proponer los usos preferentes del Borde Costero, los que se determinarán teniendo en consideración factores geográficos, naturales, recursos existentes, planes de desarrollo, centros poblados próximos o aledaños, y definiciones de usos ya establecidos por organismos competentes. Esta proposición deberá elaborarse a partir de los siguientes usos relevantes: puertos y otras instalaciones portuarias de similar naturaleza, industrias de construcción y reparación de naves, regularización de asentamientos humanos y caletas de pescadores artesanales existentes, áreas de uso público para fines de recreación o esparcimiento de la población, actividades industriales, económicas y de desarrollo, tales como el turismo, la pesca, la acuicultura, la industria pesquera o la minería.</p>	<p>actividades que se desarrollan al interior de este espacio, debiendo además compatibilizar la protección de los recursos ambientales y naturales con la optimización de los beneficios socioeconómicos, contribuyendo, por una parte, a evitar o minimizar los conflictos entre los distintos usuarios y actividades y, por otra lograr avanzar hacia un manejo integrado de la zona costera.</p> <p>Las principales acciones de la política, relacionadas con el diseño de este instrumento de planificación, tienen que ver con la identificación de los usos preferentes específicos, los que indica que se determinarán teniendo en consideración factores geográficos, naturales, recursos existentes, planes de desarrollo, centros poblados próximos o aledaños, definiciones de usos ya establecidos por organismos competentes.</p>

4.3 Escala regional

Cuadro 11. Políticas a nivel regional

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
<p>ESTRATEGIA REGIONAL DE DESARROLLO 2009 – 2020, REGIÓN DE LOS LAGOS</p>	<p>1 Lograr al 2020 una Región con mayor cohesión e integración social, donde la generación del conocimiento es la base para alcanzar el desarrollo; los sectores económicos relevantes agropecuario, pesca y acuicultura y turismo, alcanzan los objetivos del desarrollo a través de la competitividad regional con énfasis en la inclusividad y crecimiento sostenible; potenciar un desarrollo local pertinente con identidad regional, respetando su forma de vida y sus expresiones culturales; aspirar al desarrollo regional incorporando los criterios de gestión sustentable y cuidado del medio ambiente; y promover la profundización de la democracia, la articulación y asociatividad de los distintos actores Públicos - Privados, para generar una visión compartida de los objetivos de desarrollo regional.</p> <p>2 Busca un desarrollo bajo las particularidades de la macrozona sur austral, considerando la integración y cohesión territorial como eje central para potenciar la región, asegurando condiciones materiales y humanas para alcanzar su crecimiento y desarrollo territorial.</p>	<p>Se desarrolla orientada en 5 ejes de desarrollo, que son :</p> <p>1 Desarrollo humano y calidad de vida. 2 Comunidad Pluricultural. Competitividad regional. 4 Democracia y Gobernabilidad Regional. 5 Sustentabilidad Regional.</p> <p>Más específicamente, aquellos lineamientos, objetivos y acciones con injerencia en los Instrumentos de Planificación Territorial incluyendo los Planes Reguladores Comunales, son:</p> <p>- Se define el lineamiento estratégico "<i>Consolidar un modelo de ordenamiento del borde costero que incorpore las actividades productivas, de conservación y de recreación con la pesca artesanal (extractiva y áreas de manejo) y concesiones de acuicultura</i>"</p> <p>- Definido el siguiente objetivo "<i>Generar mecanismos democráticos provinciales y/o regionales orientados a fortalecer la consulta y la decisión ciudadana en los asuntos públicos regionales</i>", se define como una de las acciones prioritarias el "<i>Promover y apoyar específicamente desde el Gobierno Regional, la elaboración y actualización de PLADECOS y planos reguladores</i>"</p> <p>- Para Centros Urbanos (como Castro), se definen acciones prioritarias entre las cuales: <i>Diseñar un plan de ordenamiento urbano.</i></p> <p>- Se define el diseño e implementación de un plan regulador intercomunal para la zona de "Chiloé" como "Zona Estratégica de Desarrollo"</p>	<p>Las orientaciones de la ERD acordadas para Chiloé, dicen relación con cuatro criterios estratégicos: capital humano, construcción social del territorio, integración regional, y competitividad sostenible.</p> <p>De los contenidos de la ERD, aquellos que tienen relevancia para el desarrollo urbano y territorial de la comuna de Curaco de Vélez, en el contexto de las propuestas que comprometen al sistema de Chiloé, son los siguientes:</p> <p><i>1 Ejes de Desarrollo Regional</i></p> <p><i>1.1 Desarrollo Humano y Calidad de Vida</i></p> <p><i>1.2 Comunidad Pluricultural</i></p> <p><i>1.3 Competitividad Regional</i></p> <p><i>1.4 Democracia y Gobernabilidad Regional</i></p> <p><i>1.5 Sustentabilidad Regional</i></p> <p><i>2 Bases para una Estrategia Territorial de Desarrollo Regional</i></p> <p><i>2.1 Condicionantes para el Desarrollo de los Territorios</i></p> <p><i>2.2 Opciones estratégicas relativas al sistema de conexiones, y a la integración interna y externa de la Región</i></p> <p><i>2.3 Opciones estratégicas relativas a la estructura de centros urbanos</i></p> <p><i>2.4 Zonas Estratégicas de Desarrollo</i></p> <p><i>2.4.5. Zona Chiloé</i></p> <p><i>2.4.5.1. Objetivo de Desarrollo</i></p> <p><i>2.4.5.2. Lineamientos estratégicos</i></p> <p><i>2.4.5.3. Integración funcional</i></p> <p><i>2.4.5.4. Infraestructura y Equipamiento Regional</i></p> <p>El detalle de estos aspectos puede ser consultado en la Memoria Explicativa del Plan (sistema normativo).</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
<p>PLAN REGIONAL DE GOBIERNO 2014-2018, REGION DE LOS LAGOS</p>	<p>El Objetivo General para todas las regiones del país es: <i>mejorar la calidad de vida de sus habitantes, destacando los ámbitos de salud, educación, infancia, envejecimiento positivo y superación de la pobreza, todas ellas prioridades del presente gobierno.</i></p>	<p>El Plan Presenta 4 lineamientos estratégicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Infraestructura y Conectividad. 2. Mejor Calidad de Vida. 3. Un Territorio Seguro. 4. Economía Regional Competitiva 	<p>Se relaciona con el objeto de evaluación en cuanto el plan en sus Lineamientos 1, 2, 3 se establece la construcción de Infraestructura de varios tipos como deportivas, de salud, transporte, educación, espacios públicos, soluciones habitacionales, planta de tratamientos, APR, bibliotecas, infraestructura de seguridad, entre otros.</p>
<p>POLÍTICA REGIONAL DE TURISMO E IMAGEN REGIÓN 2015 – 2025, REGIÓN DE LOS LAGOS</p>	<p>Se definen 3 Objetivos Estratégicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 <i>Contribuir al desarrollo regional y a la cohesión territorial.</i> 2 <i>Convertir a la Región de Los Lagos en un referente internacional de turismo sustentable.</i> 3 <i>Promover una industria turística competitiva con altos estándares de calidad.</i> 	<p>Se establecen 6 ejes estratégicos de desarrollo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Capital Humano.</i> 2. <i>Gobernanza.</i> 3. <i>Desarrollo y mejora competitiva de los destinos turísticos</i> 4. <i>La promoción.</i> 5. <i>El medioambiente</i> 6. <i>Cultura y Patrimonio.</i> <p>Se identifican 5 Objetos/Problemas a los cuales el instrumento debe dar solución, estos son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>La conservación y preservación de los recursos turísticos: naturales, históricos y culturales.</i> 2. <i>Capital Humano.</i> 3. <i>Innovación y tecnología para una oferta competitiva de calidad.</i> 4. <i>La promoción y el posicionamiento en el mercado.</i> 5. <i>La gobernanza multinivel</i> <p>Se establecen las siguientes metas al 2025.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Aumentar la inversión en Turismo en un 150%.</i> 2. <i>Aumentar en un 35% las ventas de las actividades vinculadas al turismo.</i> 3. <i>Aumentar en un 65% el empleo en las actividades vinculadas al turismo.</i> 4. <i>Aumentar las llegadas de turistas en un 90%</i> 5. <i>Aumentar la tasa de ocupabilidad al 50%.</i> 6. <i>Aumentar la tasa de pernoctación a 2,5 días.</i> 	<p>Se relaciona con el objeto de evaluación en cuanto en el objeto problema "conservación y preservación de los recursos turísticos naturales, históricos y culturales", se identificó que existen factores que atentan contra estos elementos de la región como las actividades productivas, problema enmarcado en la incidencia del PRC.</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
<p>ESTRATEGIA REGIONAL DE BIODIVERSIDAD, LOS LAGOS</p>	<p><i>Conservar la biodiversidad y promover el uso sostenible de los recursos, así como distribuir en forma justa y equitativa los beneficios y costos derivados.</i></p>	<p>9 metas organizadas en 3 grandes lineamientos (1. Protección y Conservación, 2. Conocimiento y manejo de la Información, 3. Diversificación del uso):</p> <p>1.1 <i>Conservación In Situ.</i></p> <p>1.2 <i>La Conservación y Uso Sostenible (C&US) de los recursos genéticos nativos.</i></p> <p>1.3 <i>La lucha contra especies exóticas invasoras</i></p> <p>1.4 <i>La recuperación de ecosistemas y especies en peligro.</i></p> <p>2.1 <i>La educación y creación de conciencia pública respecto a la conservación y uso sustentable de la diversidad biológica.</i></p> <p>2.2 <i>Informar, motivar y apoyar en forma amplia, descentralizada y coordinada la acción de la sociedad civil en la conservación y uso sustentable de la biodiversidad.</i></p> <p>2.3 <i>Desarrollo de capacidades de gestión y base de información a nivel regional y comunal, universidades, ONGs, avance en la base científica necesaria, avances en procesos de planificación.</i></p> <p>3.1 <i>La participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los componentes.</i></p> <p>3.2 <i>Lograr el reconocimiento del aporte del Pueblo Mapuche-Huilliche al conocimiento y conservación de la biodiversidad, estableciendo mecanismos que garanticen su acceso a los beneficios derivados de su uso.</i></p>	<p>Los PRC se basan en esta estrategia y sus lineamientos para desenvolver el carácter sustentable que le dan como uno de los lineamientos más relevantes entre los PRC que se desarrollan en la Región.</p> <p>Esto se debe a la gran cantidad de recursos y biodiversidad que se encuentra en la Región de Los Lagos, la cual la población desea reconocer, preservar y recuperar en el territorio existente.</p>
<p>PLAN REGIONAL DE DESARROLLO URBANO REGION DE LOS LAGOS</p>	<p>El Plan de desarrollo presenta los objetivos:</p> <p>1 <i>Constituir un marco de referencia para la toma de decisiones y acciones futuras, tanto en materia de regulación como de inversión,</i></p>	<p>Dentro de los lineamientos que plantea el Plan Regional se desarrolla los siguientes aspectos:</p> <p>1 <i>Ocupación del territorio.</i></p> <p>2 <i>Intensidad de ocupación.</i></p> <p>3 <i>Estructuración del sistema de centros poblados de la</i></p>	<p>El Plan Regional de Desarrollo Urbano de la Región de los Lagos, si bien no se encuentra aprobado o en vigencia, se relaciona con el instrumento, pues dentro del plan regional se describe la metodología que sirve como marco de referencia para la posterior regulación territorial que representara el PRC de las distintas comunas que se encuentran</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
	<p><i>anticipándose a las transformaciones que estas producen.</i></p> <p><i>2 Identificar las acciones claves necesarias para el desarrollo de la región, considerando las principales ventajas y dificultades que ella presenta para su inserción en el escenario global.</i></p> <p><i>3 Prever y hacer compatibles los requerimientos de territorio de las distintas actividades, sin agotar las capacidades que se requerirán en el futuro.</i></p> <p><i>4 Preservar las mejores condiciones ambientales de la región, teniendo presente que ellas se sustenten en el tiempo.</i></p> <p><i>5 mejorar la funcionalidad del conjunto de localidades, de manera de lograr mayor fluidez y complementariedad en el sistema regional.</i></p> <p><i>6 Integrar a todos los centros poblados a las posibilidades de desarrollo, respetando su individualidad, identidad, y la evolución de su contexto cultural.</i></p>	<p><i>región.</i></p> <p><i>4 Magnitudes deseables de población.</i></p> <p><i>5 Conectividad.</i></p> <p><i>6 Definición de los asentamientos que pueden requerir tratamiento prioritario.</i></p>	<p>dentro del territorio de la Región de Los Lagos.</p> <p>La macro zonificación de esa propuesta, además de identificar el sistema regional de centros urbanos, caracteriza el territorio en función de las aptitudes y tendencias productivas y ambientales.</p>
<p>PLAN REGIONAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS LAGOS (documento preliminar)</p>	<p><i>Según el documento preliminar, el Plan Regional tiene por objetivo:</i></p> <p><i>1 La generación de un diagnóstico integrado del territorio regional, que reconozca, identifique y pondere las condiciones, potencialidades y procesos territoriales de la Región.</i></p> <p><i>2 Desarrollar en forma participativa y consensuada con los actores regionales, una propuesta de Ordenamiento</i></p>	<p>El PROT de la Región de Los Lagos se crea en base a los lineamientos:</p> <p><i>1 Crecimiento sostenible de la región.</i></p> <p><i>2 Definir una visión regional acorde con lo deseado por la comunidad.</i></p> <p><i>3 Realizar los objetivos estipulados dentro del Plan en torno a los ámbitos de sostenibilidad ambiental, desarrollo humano y calidad de vida, competitividad Económica-productiva y conectividad e integración territorial.</i></p> <p>Este PROT en la fase actual está realizándose en base al</p>	<p>El PROT de la Región de Los Lagos se relaciona con los PRC de la región, al ser el sistema de planificación regional a largo plazo que se ocupa dentro de la región, y los PRC se deben orientar dentro de sus planificaciones de períodos de corto a mediano plazo.</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
	<p><i>Territorial, que toma los elementos del diagnóstico y los traduce una propuesta de zonificación y de gestión del instrumento PROT.</i></p> <p><i>3 Elaboración y validación de un proceso de posicionamiento del PROT, como instrumento de planificación regional, a través de diferentes mecanismos de participación con los actores regionales y de difusión.</i></p>	<p>uso de la Evaluación Ambiental Estratégica, y en cada una de sus fases se encuentra el proceso de EAE en su desarrollo. (documento se encuentra como Plan Regional de Ordenamiento Territorial-Secuencia Metodológica en formato PDF).</p>	
<p>PLAN REGIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y GESTIÓN DEL RECURSO HIDRICO AL 2021, REGION DE LOS LAGOS</p>	<p><i>Proveer a la Región de Los Lagos de servicios de infraestructura y de instrumentos de gestión del recurso hídrico, acorde a los aspectos físicos, económicos, sociales y culturales de la región, que respondan eficiente y oportunamente a los requerimientos de la dinámica regional y a desarrollo integral de sus habitantes, contribuyendo así, por parte del Ministerio de Obras Públicas, al objetivo de transformar la región, en un territorio consolidado en términos de competitividad, desarrollo sustentable e integración.</i></p>	<p>Metas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Mejorar la conectividad, fortaleciendo las redes estructurantes para el transporte terrestre, aéreo y marítimo, a cargo del MOP, mediante un adecuado servicio de infraestructura, contribuyendo con ello al desarrollo integral de la región.</i> <i>2. Mantener los estándares de operatividad de la infraestructura regional de responsabilidad del MOP, como una necesidad prioritaria, estableciendo programas permanentes de conservación para cada ámbito de acción del MOP.</i> <i>3. Contribuir a mejorar las condiciones de vida de los habitantes de la región, en aquellas ciudades que presenten déficit de infraestructura en red primaria de evacuación y drenaje de aguas lluvias, en el manejo de cauces o en obras de protección de riberas naturales.</i> <i>4. Contribuir a la protección de la población y de la infraestructura pública, a través de la provisión de obras de defensas fluviales.</i> <i>5. Contribuir a mejorar la calidad de vida de los habitantes de zonas rurales de</i> 	<p>Se relaciona con el objeto de evaluación en cuanto las metas buscan construir obras que serán condicionadas por lo indicado por un PRC.</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
		<p>la región, a través de la provisión de servicios de agua potable rural.</p> <p>6. Contribuir a la integración y al desarrollo socioeconómico de aquellos sectores que, por sus condiciones de aislamiento geográfico y/o de soberanía, requieran infraestructura pública, en el ámbito de acción del MOP.</p> <p>7. Contribuir al desarrollo urbano y turístico del entorno, a través de una eficiente provisión del servicio de edificación pública MOP, y la incorporación del arte y/o la puesta en valor del patrimonio arquitectónico regional y local.</p> <p>8. Contribuir al conocimiento, cuidado y resguardo de los recursos hídricos de la región, efectuando una gestión eficiente y sustentable, sobre el uso y control del recurso.</p>	
<p>PLAN DE CONSERVACION PARTICIPATIVA Y DEFINICION DE ESTRATEGIAS DE DESARROLLO LOCAL PARA LOS HUMEDALES ORIENTALES DE CHILOE 2012-2017</p>	<p>Estudio realizado en el periodo 2012-2017, inmerso en el programa de ecosistemas y gestión de áreas de alto valor para la conservación.</p> <p>Este estudio se orientó al relacionar la conservación de la red de humedales con la creación del Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas, pues los humedales cumplen 2 objetivos fundamentales, uno de atractivo turístico y la valoración de la comunidad a este tipo de ecosistemas</p>	<p>Los lineamientos que se expresan son: dar a conocer la importancia del ecosistema existente en los humedales y ser un área protegida para su conservación y restauración.</p>	<p>Este Plan de Conservación se relaciona con el PRC al emplearse como un estudio en el cual se puede observar el estado de los humedales y de esta forma poder desarrollar y aplicar normativas para su conservación y valoración, en conjunto con dar a conocer a la población el valor de estos territorios.</p> <p>Posterior al conocimiento del valor para la conservación que existe en el área por parte de los habitantes de la comuna y sectores aledaños al humedal se podrá orientar a la población para realizar actividades sustentables con el territorio existente.</p>
<p>PLAN DE RECUPERACION DE AVES PLAYERAS EN LA PATAGONIA</p>	<p><i>Recuperar y conservar las poblaciones de aquellas especies de aves playeras, tanto Neárticas como Neotropicales, que usan la región de Patagonia, en Argentina y Chile, a través del manejo efectivo de sus hábitats críticos.</i></p>	<p>El Plan establece las siguientes metas</p> <p>1. <i>Mejorar la situación de conservación de especies en estado crítico, tal como es el caso del Calidris canutus rufa.</i></p> <p>2. <i>Promover la conservación "insitu" de la red de sitios de parada migratoria y hábitats críticos para las aves playeras migratorias en la Patagonia</i></p>	<p>Se relaciona con el objeto de evaluación en cuanto el instrumento determina amenazas para los "objetos de conservación" y entre los cuales se encuentran el desarrollo urbano desorganizado (urbanización costera, generación de basurales, construcción de caminos, desarrollo inmobiliario, destrucción de dunas y acantilados, entre otros) y el desarrollo de actividades productivas, elementos</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
		<p>3. Fortalecer la implementación de acciones de manejo efectivo de hábitat en los sitios de la RHRAP en la Patagonia y en otros sitios de importancia crítica para las aves playeras.</p> <p>4. Aumentar el conocimiento sobre los sitios clave y hábitat críticos para las aves playeras en la Patagonia, como base para conservar sus poblaciones en el mediano y largo plazo</p> <p>El plan selecciona 6 objetos de conservación y califica su estado de conservación</p> <p>a) Planicies intermareales (incluyendo marismas)</p> <p>b) Restingas</p> <p>c) Playas de arena</p> <p>d) Playas de canto rodado,</p> <p>e) Humedales interiores</p> <p>f) Pastizales costeros.</p>	sobre los que tienen injerencia los Instrumentos de Planificación Territorial como los Planes Reguladores Comunales.

4.4 Escala comunal

Cuadro 12. Políticas a nivel comunal

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
<p>Plan de Desarrollo Comunal de Curaco de Vélez 2015</p>	<p>El Plan de Desarrollo Comunal tiene por objetivo principal el “apoyar la generación de instrumentos de planificación comunal (PLADECOS) para orientar la adecuada toma de decisiones en el Municipio con vistas al desarrollo del territorio”.</p> <p>Para llevar a cabo este objetivo se tomaron los siguientes objetivos:</p> <p>1 Apoyar al municipio en la actualización del PLADECO mediante un proceso de capacitación-acción y articulación con el Gobierno Regional.</p> <p>2 Facilitación de instancias de articulación local, regional y sectorial para generar acciones pertinentes e integrales.</p>	<p>El PLADECO fue creado bajo los siguientes lineamientos estratégicos:</p> <p>1 Fortalecimiento de las competencias laborales orientadas a la superación de brechas para la prestación de servicios turísticos patrimoniales de Chiloé</p> <p>2 Planeación, evaluación e implementación, de una cartera de proyectos de inversión en infraestructura que permita articular la oferta de productos y servicios turísticos de Chiloé.</p> <p>3 Implementación de un sistema de conectividad virtual que satisfaga las necesidades del conjunto de las unidades del sector turismo.</p> <p>4 Fortalecimiento de una cultura, que valore y promueva el cuidado y desarrollo, del patrimonio y los</p>	<p>El Plan de Desarrollo Comunal se relaciona con el PRC al ser un indicativo de la situación existente en la comuna para el año 2015, y en base a este instrumento se ratifica la necesidad de realizar un PRC empleando la EAE como una herramienta para el desarrollo del instrumento normativo.</p> <p>Así, el PLADECO 2015, traza las expectativas locales, destacándose aquellas que pueden ser abordadas por un Plan Regulador Comunal.</p> <p>Por cada ámbito de desarrollo comunal definido en el PLADECO, se recogen los ejes de desarrollo, con el objetivo general y sus objetivos</p>

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Política, plan, estrategia o instrumento	Objetivos	Lineamientos o metas	Relación con el PRC
	<p>3 Fortalecer los espacios de trabajo conjunto de las diversas instituciones regionales favoreciendo el desarrollo territorial.</p>	<p>ecosistemas, en que se sustenta la actividad turística de la zona.</p> <p>5 Fortalecimiento de los encadenamientos de la agricultura familiar campesina con las unidades vinculadas a los sectores de servicios públicos, servicios turísticos, unidades reguladoras, entre otras.</p> <p>6 Desarrollo de una política de recuperación de genética autóctona (caballo chilote, oveja negra, entre otros) como factos de competitividad y sustentabilidad del sector turismo.</p> <p>7 Implementación de estrategias de difusión y comercialización orientada a posicionar la oferta en los mercados de destino, aprovechando la imagen de Chiloé.</p> <p>8 Fomento y apoyo en el uso de energías renovables como energía eólica, centrales mareales, entre otras para las pequeñas islas del mar interior.</p>	<p>específicos, en cuanto son pertinentes como orientaciones para la formulación del Plan Regulador. Éstos guardan relación principalmente con cuatro temas territoriales: Cobertura Sanitaria, Conectividad, Regulación de las Edificaciones y Protección del Medio Ambiente en tanto recurso natural y económico.</p>
<p>Humedales Prioritarios de Curaco de Vélez para la Conservación de Aves Playeras Migratorias</p>	<p>Actualmente el Comité de Protección de Humedales del municipio se plantea el desarrollar una figura legal para proteger el sector en el cual se ubican los humedales. Estos humedales actualmente están catalogados como Zona libre de caza, sitios de la Red Hemisférica de Aves Playeras (organización internacional. Actualmente el objetivo del comité es desarrollar programas y catalogar estos humedales como reserva y sectores prioritarios para la conservación del espacio como reserva para aves migratorias.</p>	<p>La meta actual del comité es involucrar a la comunidad en la conservación de los humedales, aves y naturaleza en general para preservar el patrimonio cultural y natural presente en la comuna.</p>	<p>Este estudio se relaciona con el PRC al proponerse "propuestas de Protección" en los instrumentos PRC, Zona de Protección Costera, Áreas de Protección de Recursos de Valor Natural, Área de uso preferente en virtud de los procesos de Zonificación.</p>

5. OBJETIVOS AMBIENTALES

Los objetivos ambientales contemplados en el PRC de Curaco de Vélez se definen en función de los problemas ambientales identificados preliminarmente y su posterior validación. En este sentido, los efectos que la planificación normativa a desarrollar puede tener sobre el medio ambiente de la comuna, se orientan positivamente a la conservación de sus recursos naturales y culturales, así como el incremento de estos en función de las proyecciones de crecimiento esperado y las atribuciones propias de un PRC, considerándose en ello los siguientes objetivos:

1. Compatibilizar la demanda de usos de suelo controlando la intervención del paisaje natural y cultural, y sus componentes, especialmente en cuanto a la imagen de Curaco de Vélez como recurso turístico y patrimonial, mediante la zonificación de usos apropiada.
 2. Preservar los recursos naturales y el patrimonio ambiental del borde costero, humedales y cursos de agua, incrementando su valor y evitando su deterioro y sobreocupación, a través de la formación de circuitos integradores de paisaje y recursos naturales.
 3. Compatibilizar el mejoramiento de la conectividad interna y la infraestructura de transporte como apoyo a las actividades productivas agrícolas, pesqueras y turísticas, con el cuidado del patrimonio ambiental que sustenta la comuna, por medio del diseño de una vialidad jerarquizada que sea coherente con la vialidad existente.
- Compatibilizar la proyección considerada para el PRC de Curaco de Vélez con la presencia de cursos de agua superficiales y subterráneos para la mantención de los recursos hídricos que pudiesen estar disponibles en cantidad y calidad suficientes para la población.
 - Considerar el incremento las áreas verdes, asociado a la creación de parques, plazas de juegos, recreacionales o deportivas.

6. CRITERIOS DE DESARROLLO SUSTENTABLE

Teniendo como base los objetivos ambientales previamente expuestos, y los objetivos propios del instrumento, se establece el criterio de desarrollo sustentable, en coherencia con los fines ambientales y de planificación previstos, abordando las dimensiones ambientales, sociales y económicas del desarrollo territorial de la comuna, de la siguiente forma:

- Compatibilidad entre las demandas territoriales, la utilización racional, armónica e integral de los recursos de naturales y culturales de la comuna de Curaco de Vélez, así como el reconocimiento de las dinámicas sociales de su población.

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

- Establecimiento, por medio de normativa propia del Plan Regulador Comunal, la mejora en la conectividad en coherencia con las demandas internas, que moldee iniciativas territoriales en un horizonte de 20 años acordes con una visión a futuro que fomente la identidad comunal e impulse la actividad turística, especialmente de los atractivos naturales de la comuna.

7. FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN Y MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA

De acuerdo con el Artículo 4, letra g) del Reglamento para la Evaluación Ambiental Estratégica, los Factores Críticos de Decisión (FCD) “*corresponden a aquellos temas de sustentabilidad (sociales, económicos y ambientales) relevantes o esenciales, que en función del objetivo que pretende lograr la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial, influyen en la evaluación*”. En este contexto y sobre la base de los temas claves de sustentabilidad se identificaron los factores críticos de decisión (FCD) y sus criterios de decisión, con sus respectivos descriptores e indicadores para el posterior análisis.

La identificación de los FCD se realizó en base a los antecedentes del diagnóstico subsistémico, el marco de referencia estratégico, y los restantes componentes de la EAE (valores ambientales, problemas ambientales, objetivos ambientales y criterios de desarrollo sostenible) y los objetivos de planificación. Así, los objetivos y/o lineamientos de las políticas de desarrollo regional y local resaltan la necesidad de desarrollo de Curaco de Vélez en términos turísticos, basados en temas identitarios, los cuales quedan de manifiesto a través del patrimonio natural, presencia de Humedales, y patrimonio cultural, prácticas ancestrales e inmuebles patrimoniales, de la comuna en su área urbana. Otro aspecto sobresaliente en el diagnóstico resultó los temas de las amenazas naturales y accesibilidad a equipamiento, que constituyen aspectos de calidad de vida para los habitantes de la comuna, lo que a su vez es reconocido por la Política Nacional de Desarrollo Urbano.

La descripción, justificación y Marco de Evaluación Estratégica (MEE) se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro 13. Factores críticos de decisión

FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN	CARACTERÍSTICAS, JUSTIFICACIÓN Y MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA
FCD1: Calidad de vida de la población local	Objetivo y alcance
	Analizar los elementos del territorio urbano que puedan presentar un riesgo a la población y propiciar la distribución de los distintos usos de suelo, residencial y complementarios, que permitan mejorar la calidad de vida de sus habitantes.
	Justificación
	Las características del territorio podrían generar zonas de riesgo naturales. Por ejemplo, se han identificado áreas que están afectas a inundación por tsunami a lo largo de todo el borde costero, determinándose una cota de 8 m como cota máxima para este tipo de inundaciones. Además, se debe considerar el régimen pluviométrico, presentando máximos de lluvias en invierno (julio y agosto), con precipitaciones que superan los 300 mm como promedio. Lo anterior, sumado a la geomorfología propia de este territorio, podría ocasionar inundaciones por aguas lluvias. Por otra parte, considerando que la comuna de Curaco de Vélez está localizada en la Isla de Quinchao, la conectividad, en cuanto a su calidad y extensión, resulta sumamente importante para el desarrollo de las actividades que se llevan a cabo en la comuna (comercio, abastecimiento, turismo, entre otras).

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN	CARACTERÍSTICAS, JUSTIFICACIÓN Y MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA		
	Por último, se debe procurar que la planificación de la adecuada zonificación para el equipamiento necesario para la población.		
	Criterio de evaluación	Descripción	Indicador ambiental y de sustentabilidad
	Exposición a amenazas naturales	Identificación de zonas de amenazas naturales (principalmente, inundación por desborde del río Vélez y por inundación por Tsunami).	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación espacial de las áreas urbanas dentro de zonas de riesgos naturales • Porcentaje de superficie de suelo urbano en áreas de riesgo por inundación por desborde de río (Río Vélez) • Porcentaje de superficie de suelo urbano en áreas de riesgo por inundación por Tsunami
	Accesibilidad y distribución del uso de equipamiento	Acceso de las zonas residenciales a zonas de equipamiento urbano.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y georreferenciación de equipamiento por tipología en la comuna • Determinación de la escala de Equipamiento, según cantidad de población que atiende.
Accesibilidad y conectividad de la comuna	Acceso a vías de conexión tanto al interior de la comuna, como con el resto del territorio.	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de las vías de conexión del área urbana consolidada y hacia otras localidades. 	
FCD2: Resguardo de recursos naturales y del patrimonio ambiental	Objetivo/descripción de alcance		
	Conocer las características del patrimonio ambiental y los recursos naturales de las localidades urbanas de Curaco de Vélez, para facilitar su resguardo.		
	Justificación		
	La importancia ecológica que posee la comuna radica en la existencia de diversos ecosistemas en su interior y ecotono. Destacan la presencia de varios humedales, que corresponden a zonas altamente ricas en biodiversidad, donde es posible encontrar gran cantidad de aves, peces, mamíferos, moluscos y otros invertebrados.		
	Este conjunto de humedales, pertenecientes al conjunto denominado "Humedales Orientales de Chiloé", ha sido designados (2011) como Sitio de Importancia Hemisférica por el Consejo Hemisférico de la Red Hemisférica de Aves Migratorias (RHRAP).		
	Dentro de las especies importantes de la avifauna presentes en estos humedales, se encuentra los Cisnes de Cuello negro, Zarapitos de pico recto y zarapitos de pico curvo, estas últimas son aves migratorias, que han estado presentes de manera estacionaria en estas zonas.		
Criterio de evaluación	Descripción	Indicador ambiental y de sustentabilidad	
Permanencia del patrimonio ambiental en el territorio	Identificación y localización de los humedales presentes en la comuna, para su resguardo	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar el área de influencia entorno a los humedales, que podrían verse afectados por las actividades realizadas en la 	

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

FACTORES CRÍTICOS DE DECISIÓN	CARACTERÍSTICAS, JUSTIFICACIÓN Y MARCO DE EVALUACIÓN ESTRATÉGICA		
			comuna (asentamiento, transporte, actividades extractivas, entre otras) <ul style="list-style-type: none"> Número de humedales de la zona, declarados en instrumentos de protección o conservación ambiental (incluidos en plan nacional de protección de humedales o en sitios RAMSAR, entre otros).
FCD3: Conservación de la identidad y del patrimonio cultural	Objetivo/descripción de alcance		
	Conocer las características culturales identitarias de la comuna y su población, así como identificar inmuebles y zonas con valor patrimonial.		
	Justificación		
	En la comuna de Curaco de Vélez se desarrollan prácticas ancestrales de tipo agropecuario, basada en la pequeña propiedad. Este tipo de prácticas tradicionales forma parte de los sitios de interés del proyecto "Conservación y Gestión Adaptativa de los Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial" (SIPAM), por su aporte a la seguridad alimentaria, la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable.		
	Además, en la ciudad de Curaco de Vélez se identifican un amplio número de inmuebles de valor patrimonial, que incluye a la Iglesia de Curaco de Vélez. Este inmueble patrimonial cuenta con la categoría de monumento histórico y se suma a otras iglesias de la región.		
	Esta riqueza cultural y patrimonial, representa un beneficio potencial como recurso turístico para el desarrollo económico de actividades asociadas.		
Criterio de evaluación	Descripción	Indicador ambiental y de sustentabilidad	
Gestión del patrimonio construido	Identificación de inmuebles patrimoniales y zonas típicas	<ul style="list-style-type: none"> Identificación y georreferenciación de los inmuebles con valor patrimonial Porcentaje de inmuebles patrimoniales, que cuentan con reconocimiento del consejo de monumentos nacionales. 	
Gestión para la promoción de las prácticas culturales locales	Conservación y fomento de las prácticas ancestrales agrícolas.	<ul style="list-style-type: none"> Nº de iniciativas certificadas por el sello SIPAM Chiloé, para el fomento de la actividad agrícola tradicional de la zona. 	

Fuente: Elaboración propia

8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO: ANÁLISIS SITUACIONAL Y DE TENDENCIA

El Diagnóstico Ambiental Estratégico (DAE) entrega el análisis situacional y de tendencia, o patrones de conducta, de los criterios de evaluación, aplicados a los Factores Críticos de Decisión (FCD). En este capítulo, se analiza el contexto de los tres FCD identificados para las áreas urbanas de la comuna de Curaco de Vélez, se caracterizan y se entrega un análisis de sus tendencias. La caracterización de los FCD toma como base los criterios e indicadores ambientales y de sustentabilidad definidos en el capítulo anterior, dentro del marco de evaluación estratégica.

8.1 FCD1: Calidad de vida de la población local

Las características del territorio podrían generar zonas de riesgo naturales. Por ejemplo, se han identificado áreas que están afectas a inundación por tsunami a lo largo de todo el borde costero, determinándose una cota de 8 m como cota máxima para este tipo de inundaciones. Además, se debe considerar el régimen pluviométrico, presentando máximos de lluvias en invierno (julio y agosto), con precipitaciones que superan los 300 mm como promedio. Lo anterior, sumado a la geomorfología propia de este territorio, podría ocasionar inundaciones por aguas lluvias.

Por otra parte, considerando que la comuna de Curaco de Vélez está localizada en la Isla de Quinchao, la conectividad, en cuanto a su calidad y extensión, resulta sumamente importante para el desarrollo de las actividades que se llevan a cabo en la comuna (comercio, abastecimiento, turismo, entre otras).

Por último, se debe procurar que la planificación de la adecuada zonificación para el equipamiento necesario para la población.

Exposición a amenazas naturales

SITUACIÓN ACTUAL

Se resume el análisis de las amenazas y riesgos naturales que se presentan en el territorio comunal y que corresponden principalmente a inundación por tsunami, inundación por desborde de cauces y quebradas y por procesos de remoción en masa, las que se manifiestan en diversos sectores del territorio con exposición de asentamientos humanos. Se abordan y resumen estos resultados en la medida en que afectan alguna condición ambiental.

Amenaza de inundación por desborde de cauces y quebradas

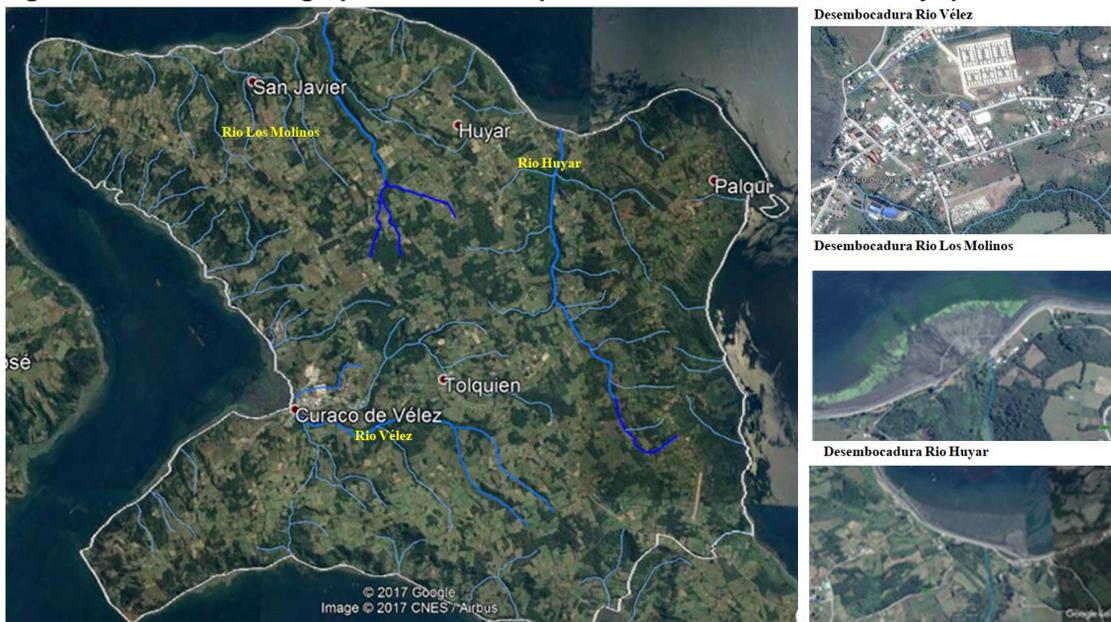
La situación climática de la Isla de Chiloé, en general, está determinada a partir de una tendencia oceánica, y condiciones de tipo templado húmedo con lluvias durante todo el año. El régimen pluviométrico, posee características mediterráneas con máximos de lluvias en

invierno, específicamente entre los meses de julio y agosto, con precipitaciones que superan los 300 mm como promedio, pudiendo llegar a un monto superior a 1.800 mm anual.

El proceso de inundación por aguas lluvias depende además de los eventos pluviométricos, de las características topográficas, morfológicas, de la presencia de sistemas de drenaje artificial y de obstrucciones en el escurrimiento superficial. La irregularidad topográfica del terreno y la impermeabilización del suelo debido a la pavimentación favorece el escurrimiento y posterior acumulación de aguas. En este sentido, las condiciones morfológicas de la comuna de Curaco de Vélez determinan sectores de amenaza a inundación por quebradas y cursos de agua no canalizados.

Al considerar la hidrografía de la comuna, dada tanto por los ríos y esteros como por las quebradas existentes, se advierte la presencia de peligro de inundación por desborde de ríos y esteros, así como el peligro de inundación asociado a quebradas permanentes.

Figura 14. Áreas de riesgo por inundación por desborde de ríos, esteros y quebradas



Fuente: elaborado a partir de imágenes Google Earth

A nivel local puede advertirse con mayor detalle para la cabecera comunal, zonas que poseen exposición a áreas de inundación por desborde del río Vélez, tal como queda expresado en la siguiente figura:

Figura 15. Exposición en zona de inundación por desborde del río Vélez, cabecera comunal



Fuente: elaborado a partir de imagen Google Earth y fotografías de terreno

Amenaza de inundación por Tsunami

Dada las condiciones sísmicas de Chile y las características geológicas y geomorfológicas de las costas de la comuna, se hace presente el peligro de ocurrencia de tsunami.

De acuerdo con SHOA (2015), los eventos sísmicos mejor documentados corresponden a los sismos de noviembre de 1837 y mayo de 1960; ambos con afectación del borde costero de Chiloé en general y la Isla de Quinchao en particular.

A partir de los antecedentes anteriores, se puede concluir que como consecuencia del terremoto de 1960 que produjo hundimiento en el sector costero, y con ello la pérdida de edificaciones en el sector que en la actualidad corresponde a la faja intermareal, se determina la cota de 8 m como cota máxima de inundación, tal como queda graficado en las figuras anteriormente descritas.

Para la comuna, se advierten áreas que están afectas a inundación por tsunami a lo largo de todo el borde costero, tal como se puede observar en la siguiente figura:

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Figura 16. Peligro de inundación por tsunami, comuna de Curaco de Vélez

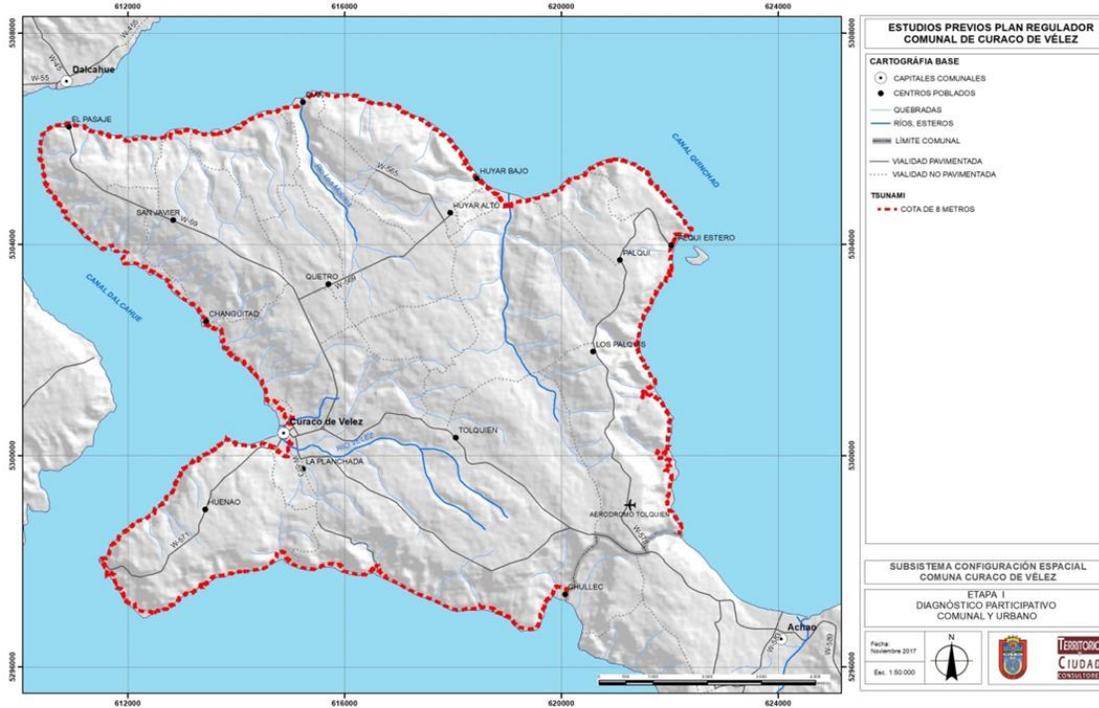


Figura: elaboración propia en base a imagen Google Earth, criterio de 8 m derivado de antecedentes bibliográficos basados en testimonios de terremoto y tsunami de 1960 en Oyarzún (2005)

Para la localidad de Curaco de Vélez se observa que buena parte de la zona poblada está en un área de peligro de inundación por tsunami, cubriendo una extensión significativa de la localidad.

Figura 17. Cotas de referencia para peligro de inundación por tsunami, comuna de Curaco de Vélez

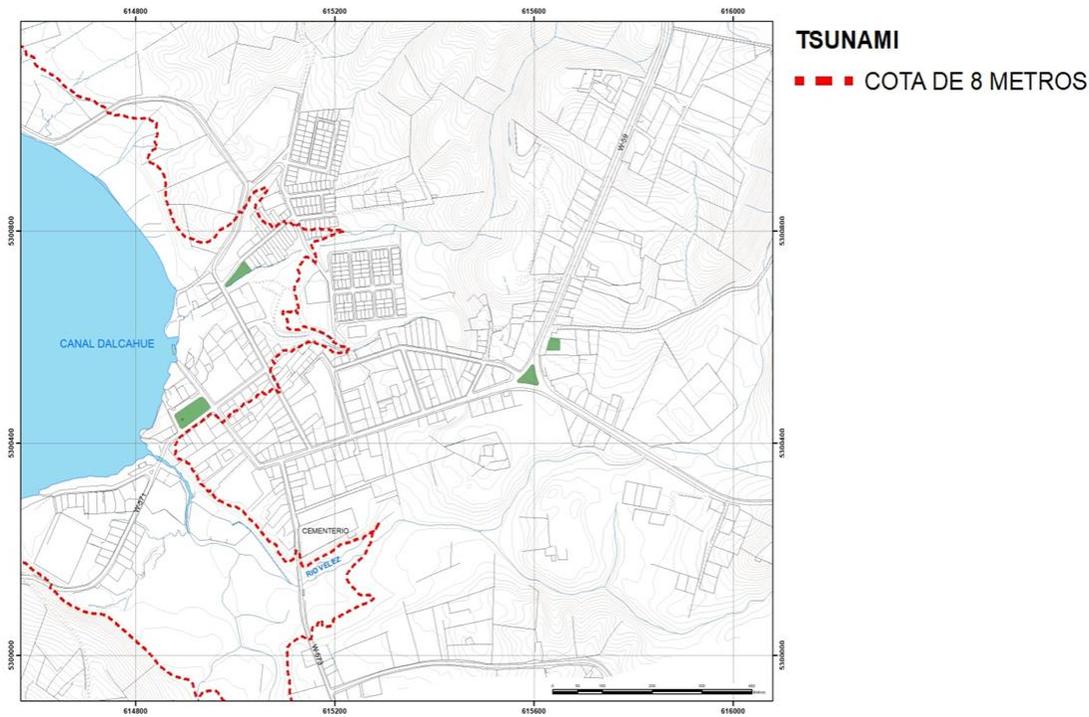


Figura: elaboración propia en base a imagen Google Earth, criterio de 8 m derivado de antecedentes bibliográficos basados en testimonios de terremoto y tsunami de 1960 en Oyarzún (2005)

TENDENCIA

Las dinámicas que han conducido el desarrollo de los asentamientos humanos en la comuna han generado la localización de la población dentro de las áreas susceptibles a inundaciones por tsunami e inundaciones por desborde de cauces y quebradas.

Considerando el área urbana actual con una superficie de 65,5 hectáreas aproximadamente; un 26,7% (17,5 ha) de esta superficie, están dentro de la zona con peligro de inundación por Tsunami.

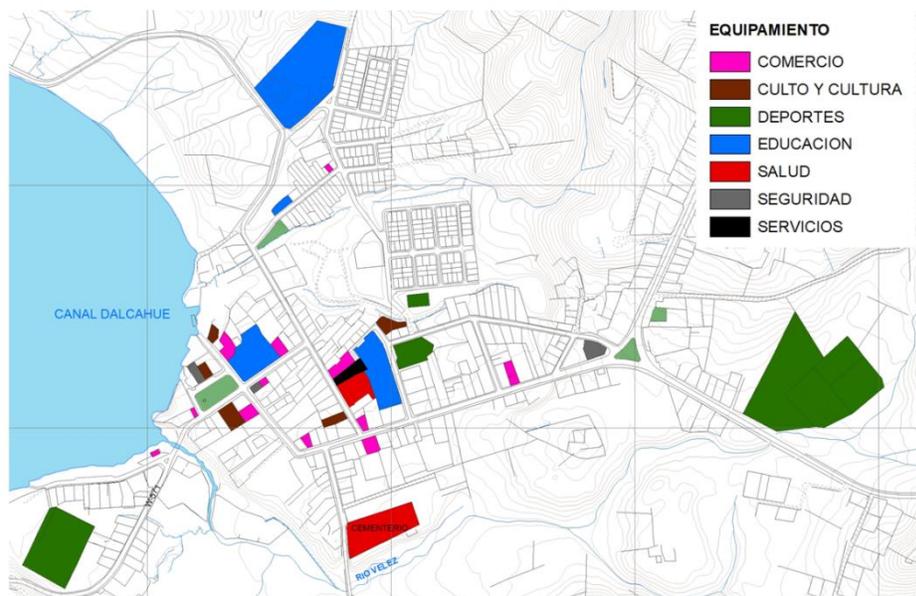
Una adecuada planificación, con zonas de riesgos identificadas para la restricción de crecimiento urbana en zonas de riesgos naturales, contribuirá a asegurar la seguridad y calidad de vida de la población.

*Equipamiento***SITUACIÓN ACTUAL**

La cabecera comunal contiene la mayor oferta de equipamiento comunal, no solo en variedad y cantidad, sino en el nivel de éste, particularmente en los equipamientos de la labor social del Estado, como salud, educación, deportes y seguridad. Es justamente este tipo de equipamiento el que en la localidad de Curaco de Vélez tiende a aglomerarse en áreas más distanciadas del centro histórico, tal vez por la necesidad de predios de mayor tamaño y en áreas de valores intermedios de suelo.

En la siguiente figura se mapea la localización de equipamiento, la que se representa por el predio ocupado; ello por cuanto se busca identificar la disponibilidad de suelo urbano con destino de equipamiento.

Figura 18. Predios con Equipamiento Localidad de Curaco de Vélez

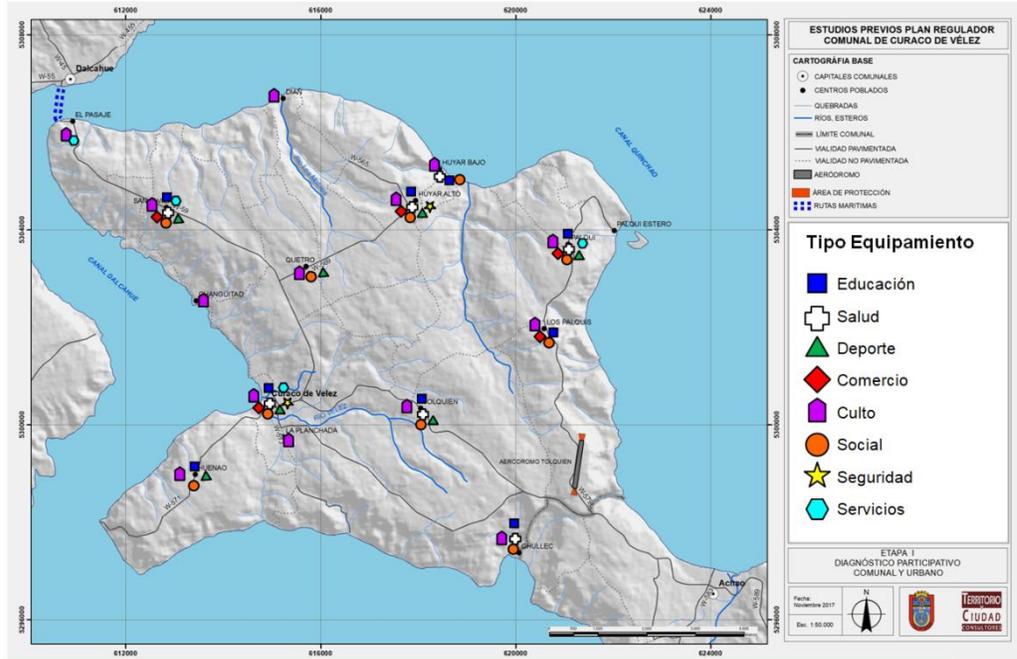


Fuente: Elaboración propia sobre base

El proceso de colonización de la isla, el cual se hizo por mar y con un fuerte sentido evangelizador, se consagraba con la instalación de la capilla o iglesia como primer hito constructivo y de equipamiento; el desarrollo territorial posterior configura nuevos centros en zonas más altas y es en éstos donde se emplazan principalmente los equipamientos sociales y de servicios complementarios (educación, salud, deporte, comercio), como lo es el caso de Huyar Alto, Palqui o San Javier, por citar los centros de mayor tamaño del sistema.

En la siguiente figura se hace una representación sintetizada de distribución de equipamiento.

Figura 19. Distribución Territorial de Equipamiento



TENDENCIA

Para describir la oferta de equipamiento urbano se ha utilizado la clasificación descrita en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC, Artículo 2.1.33 y 2.1.36), en cuanto a la identificación de clases y escalas.

1. Equipamiento Mayor: El que contempla una carga de ocupación superior a las 6.000 personas y que solo se podrá ubicar en predios que enfrenten vías expresas y troncales.
2. Equipamiento Mediano: El que contempla una carga de ocupación superior a 1.000 y hasta 6.000 personas y que solo se podrá ubicar en predios que enfrenten vías expresas, troncales y colectoras.
3. Equipamiento Menor: El que contempla una carga de ocupación superior a 250 y hasta 1.000 personas y que solo se podrá ubicar en predios que enfrenten vías expresas, troncales, colectoras y de servicio.
4. Equipamiento Básico: El que contempla una carga de ocupación superior a 250 personas y que solo se podrá ubicar en predios que enfrenten vías expresas, troncales, colectoras, de servicio y locales

En el cuadro siguiente se hace una primera aproximación, donde sólo se establece si existe el tipo de equipamiento dentro de la comuna y en que escala.

Cuadro 14. Escala del Equipamiento Existente

EQUIPAMIENTO	ESCALA				
	CLASE	MAYOR	MEDIANA	MENOR	BÁSICA
Científico					
Comercio: centros y locales comerciales, supermercados, estaciones o centros de servicio automotor, restaurantes, fuentes de soda, bares, discotecas, etc.					
Culto y Cultura: templos; centros culturales, museos, bibliotecas, salas de espectáculos, cines, teatros, auditorios, exposiciones o difusión de toda especie; medios de comunicación.					
Deporte: estadios, centros y clubes deportivos, gimnasios, multicanchas; piscinas; recintos destinados al deporte o actividad física en general, cuente o no con áreas verdes.					
Educación: educación técnica, media, básica, básica especial y prebásica, centros de capacitación, de orientación o de rehabilitación conductual.					
Esparcimiento: parques de entretenimientos, juegos electrónicos o mecánicos, y similares.					
Salud: hospitales, clínicas, policlínicos, consultorios, postas, centros de rehabilitación, cementerios.					
Seguridad: unidades policiales y cuarteles de bomberos, o cárceles y centros de detención, entre otros.					
Servicios: servicios profesionales, públicos o privados, tales como oficinas, centros médicos o dentales, notarías, instituciones de salud previsional, administradoras de fondos de pensiones, compañías de seguros, correos, telégrafos, centros de pago, bancos, financieras; y servicios artesanales, tales como reparación de objetos diversos.					
Social: sedes de juntas de vecinos, centros de madres, clubes sociales y locales comunitarios.					

Fuente: Elaboración propia

El Plan debe contar con definición de uso de suelo de equipamiento, que absorba la proyección de crecimiento de la población; de tal manera que contribuya a mejorar la calificación de la escala del equipamiento existente.

8.2 FCD2: Resguardo de los recursos naturales y patrimonio ambiental

Patrimonio ambiental y recursos naturales

SITUACIÓN ACTUAL

La importancia ecológica que posee la comuna radica en la existencia de diversos ecosistemas en su interior y ecotono. Destacan la presencia de varios humedales, que corresponden a zonas altamente ricas en biodiversidad, donde es posible encontrar gran cantidad de aves, peces, mamíferos, moluscos y otros invertebrados.

Todo el borde costero de la comuna hasta los 6 metros de profundidad es considerado un humedal, de acuerdo con la definición de la Convención. Sin embargo, existen 4 humedales

que destacan por sus características, funciones y valor de conservación para las aves migratorias, por su valor arqueológico.

Los humedales identificados son: Humedal Huyar, Humedal Chullec, Humedal La Planchada y Humedal Curaco de Vélez.

Figura 20. Humedales en la comuna



Fuente: Elaboración propia

Dentro de las especies características de estos sectores de humedales destacan los Cisnes de Cuello Negro. La siguiente figura identifica los sitios donde se despliegan censos poblacionales estacionales y áreas donde se distribuyen los sitios de nidificación. Registros parciales de sus desplazamientos dan cuenta de lugares distantes como Caulín (Ancud) hasta Huite (Quemchi) o de Aucho (Quemchi) hasta Astillero (Dalcahue).

Cabe señalar que la Comuna de Curaco de Vélez cuenta con una Ordenanza Municipal de Protección de Humedales, a los humedales de Chullec y de la Bahía de Curaco de Vélez.

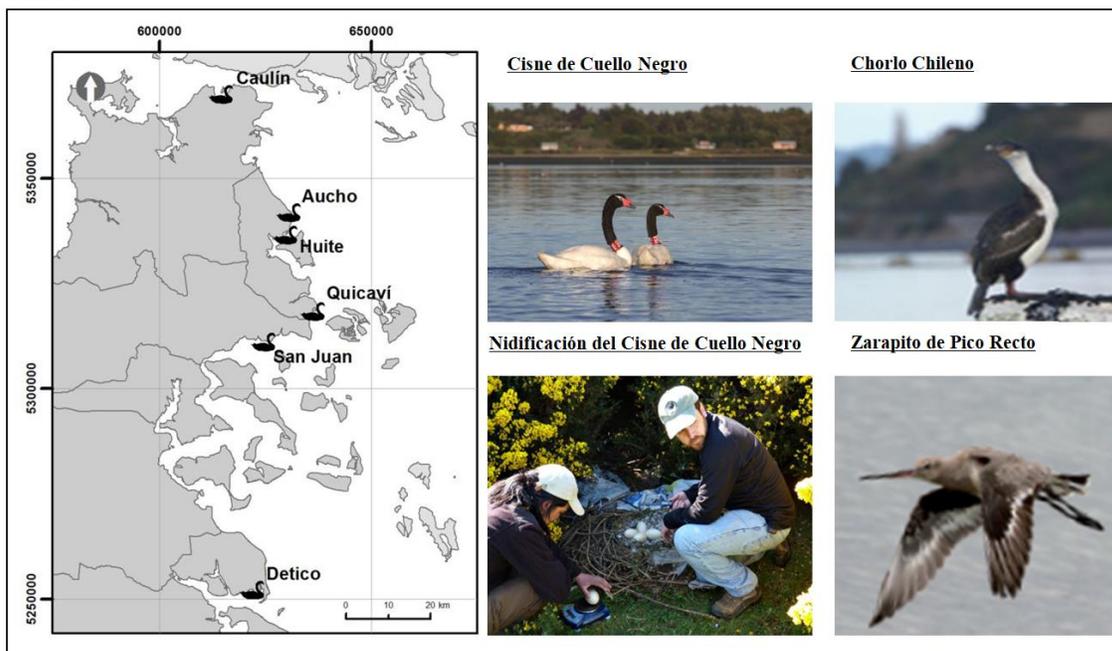
De acuerdo con la siguiente figura, en el caso de la Ruta patrimonial “Archipiélago de Chiloé: Humedales, Aves y Cultura” destacan dos humedales pertenecientes a la comuna de Curaco de Vélez, los humedales de Curaco de Vélez y Chullec.

Figura 21. Humedales de la Ruta N° 59, Archipiélago de Chiloé: humedales, aves y cultura



Fuente: Ministerio de Bienes Nacionales (MBN, 2016)

Figura 22. Especies características de los Humedales asociados a la Ruta N°59, Archipiélago de Chiloé



Fuente: Imágenes referenciales, Valenzuela et al. (2015) en CECPAN, 2015 y MBN, 2015

Los humedales costeros de Chiloé fueron los sitios más atractivos para el poblamiento humano en este archipiélago. En la actualidad, estos sitios siguen coincidiendo con las principales localidades y centros urbanos de la(s) isla(s), debido a que allí los ambientes marino y terrestre, permitieron el más característico estilo de vida chilote: el costero.

La conservación de los humedales, tienen directa relación con el cambio del uso de suelo, desde la producción agrícola (para el sustento de las familias y sus comunidades), a un régimen de propiedad con fines turísticos o recreacionales; además de la presencia de empresas acuícolas que tienen concesiones en áreas aptas para la acuicultura (AAA), en casi todos los canales interiores de Chiloé (Ramírez. et al, 2009 en SIPAM, 2011).

El ejercicio de diversas faenas productivas y otras fuentes de presión evidentes en torno a los humedales, amenaza la conservación de procesos claves en estos ecosistemas. Estos problemas se asocian principalmente a la pérdida de biodiversidad y modificación de regímenes hídricos.

Es por todo lo anterior que a nivel institucional estos espacios están siendo reconocidos. Ejemplo de ello es el conjunto de humedales ubicados en el archipiélago de Chiloé, denominados “Humedales Orientales de Chiloé”, designados por el Consejo Hemisférico de la Red Hemisférica de Aves Migratorias (RHRAP) en enero de 2011 como Sitio de Importancia Hemisférica de la RHRAP, además de haberse generado desde el 2010 numerosas instancias de discusión, diagnóstico y propuestas de desarrollo, entre las cuales destaca la Ruta Patrimonial “Archipiélago de Chiloé: Humedales, Aves y Cultura”(del Ministerio de Bienes Nacionales), y el “Plan de Conservación Participativa para los humedales Orientales de Chiloé” (del Ministerio del Medio Ambiente) para la planificación y conservación de los humedales interiores del archipiélago (Peña, 2013).

TENDENCIA

El principal elemento de valor natural lo constituyen los humedales presentes en la comuna, que considera todo el borde costero de la isla; destacando 4 humedales por sus características, funciones y valor de conservación para las aves migratorias, por su valor arqueológico y por el uso directo ancestral. Estos Humedales son: Humedal Huyar, Humedal Chullec, Humedal La Planchada y Humedal Curaco de Veléz.

El Humedal Curaco de Veléz es el Humedal que se encuentra más próximo a un centro poblado, particularmente, próximo a la cabecera comunal, la que presenta mayor cantidad de población y actividades económicas; lo que implica un aumento en la carga y amenaza antrópica sobre los valores ambientales y la riqueza en biodiversidad presente. Si bien, el asentamiento no se emplaza dentro del área del Humedal, existe una franja limítrofe de 1,8 kilómetros que actualmente comparten.

A futuro, la expansión y consolidación de los asentamientos urbanos, podría generar mayor carga ambiental y traducirse en la pérdida del valor ambiental, alterando el ecosistema, disminuyendo la capacidad para sustentar la biodiversidad presente, en especial a la avifauna característica del lugar y reconocida por el Consejo Hemisférico de la Red Hemisférica de Aves Migratorias.

El plan debe contribuir a la minimización del impacto sobre el territorio de los humedales, mediante la definición de zonas de uso de baja intensidad cercana a las áreas próximas a los Humedales.

8.3 FCD3: Conservación de la identidad cultural y del patrimonio cultural

Patrimonio construido

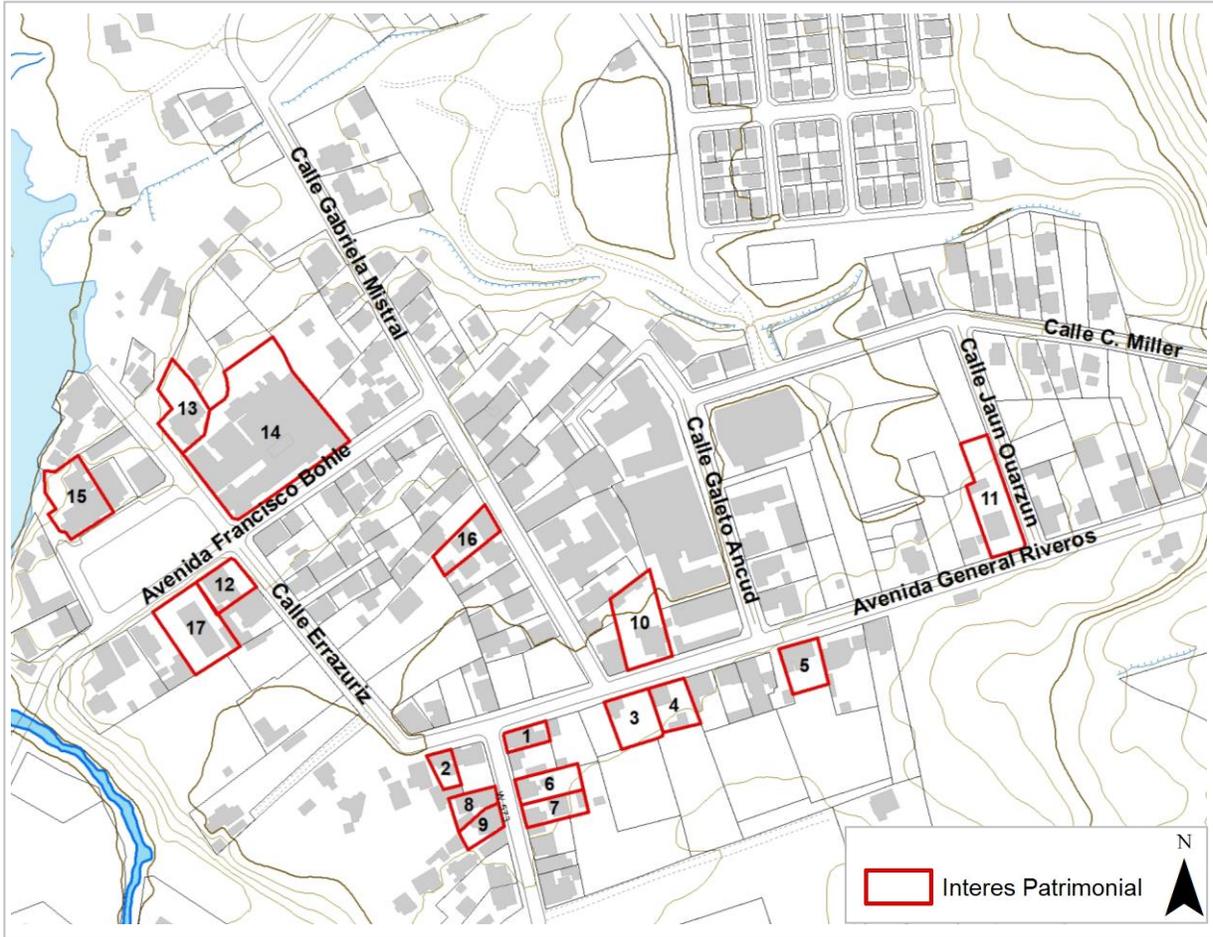
SITUACIÓN ACTUAL

En la comuna de Curaco de Vélez existe un amplio número de inmuebles de valor patrimonial, recopilados tanto por el equipo técnico en terreno, como por la información obtenida en los expedientes de Zona Típica ejecutados por la Universidad de Chile y la Guía de Arquitectura de Chiloé (Ministerio del Interior Gobierno de Chile, 2006).

Estos inmuebles con valor patrimonial corresponden a 17 construcciones presentes en la localidad de Curaco de Vélez, y 5 iglesias presentes en el resto de la isla.

Figura 23. Catastro de Inmuebles de Interés Patrimonial

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ



Cuadro 15. Catastro de inmuebles de valor patrimonial de Curaco de Vélez

Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN	Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN
1	Casa Soto (Betzabé)		Galvarino Riveros 25	2	Casa dos pisos		Galvarino Riveros 5

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

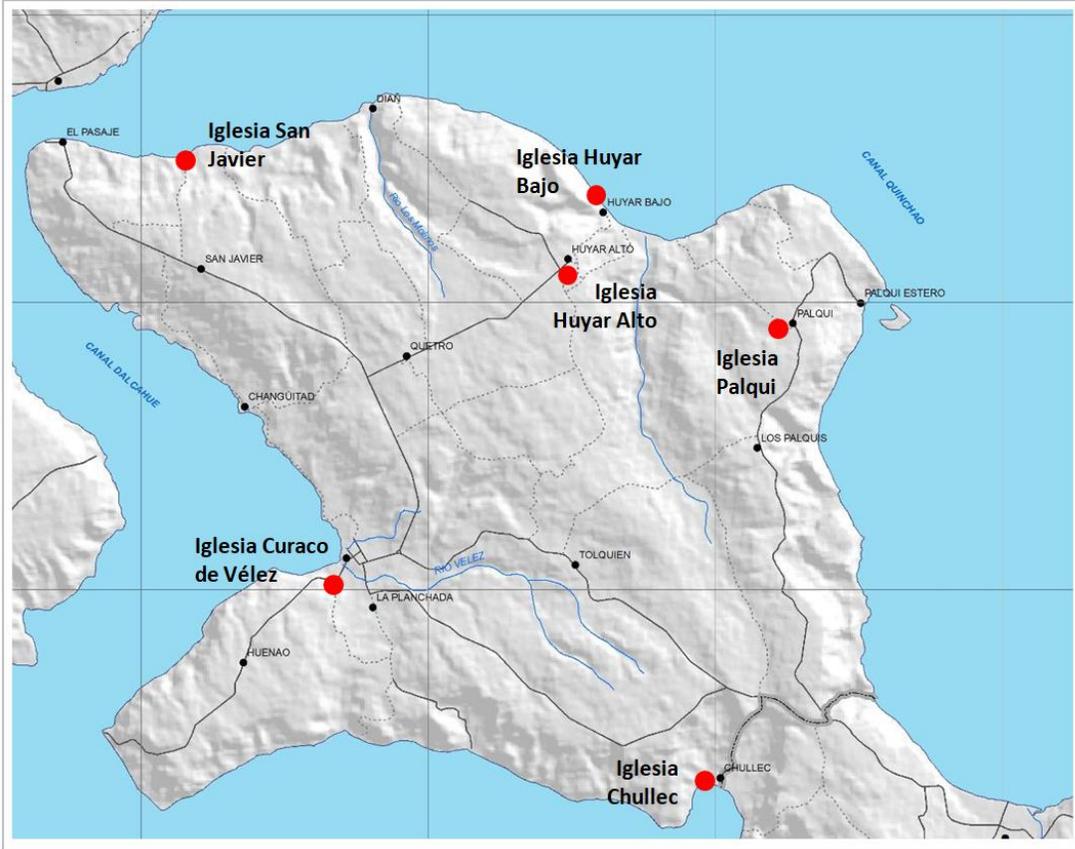
Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN	Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN
3	Vivienda - peluquería		Galvarino Riveros 45	4	Casa dos pisos		Galvarino Riveros 55
5	Casa con retranqueo		Galvarino Riveros 95	6	Casa simétrica celeste		Las Animas 5
7	Casa celeste con retranqueo		Las Animas 7	8	Casa Las Animas 4		Las Animas 4
9	Casa Las Animas 6		Las Animas 6	10	Casa con antejardín		Galvarino Riveros 60

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN	Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN
11	Casa con mansardas		Galvarino Riveros 170	12	Casa Parroquial		Francisco Bohle 21
13	Casa Gómez		Errázuriz 24	14	Liceo Alfredo Barría		Errázuriz s/n
15	Casa Ortega		21 de Mayo 08	16	Vivienda Latón		Gabriela Mistral 11
17	Iglesia San Judas Tadeo		Francisco Bohle s/n				

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Figura 24. Localización de iglesias con valor patrimonial en la comuna



Fuente: Elaboración Propia

Cuadro 16. Catastro de iglesias con valor patrimonial, localidades rurales

Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN	Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN
18	Iglesia de San Javier		San Javier, Curaco de Vélez	19	Iglesia de Palqui		Palqui, Curaco de Vélez

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN	Nº	NOMBRE	FOTO	DIRECCIÓN
20	Capilla de Chullec		Chullec, Curaco de Vélez	21	Iglesia de Huyar Alto		Huyar Alto, Curaco de Vélez
22	Iglesia de Huyar Bajo		Huyar Bajo, Curaco de Vélez				

Las iglesias localizadas en el archipiélago de Chiloé presentan un gran valor patrimonial, principalmente por ser un testimonio excepcional de la tradición cultural chilota, de su arquitectura en madera, de su sistema de asentamiento humano, valores y creencias. Es por ello, que muchos de estos inmuebles, 16 en toda la provincia, se han postulado a la Lista del patrimonio mundial de la Unesco.

Entre estas Iglesias, están presentes la Iglesia de Dalcahue y San Juan en la comuna de Dalcahue, Iglesia de Achao y Quinchao, en la comuna de Quinchao y las iglesias de Rilán, San Francisco de Castro y Nercón en la comuna de Castro; todas en comunas aledañas a la comuna de Curaco de Veléz, parte del circuito turísticos de Iglesias de Chiloé. Esto presenta una gran oportunidad para que las iglesias presentes en la comuna. Si bien, estas iglesias no fueron consideradas como parte de este listado de Iglesias para el patrimonio mundial, si representan un complemento a la visión que estos monumentos representan, siendo reflejo de los mismos valores patrimoniales, culturales y arquitectónicos, en el uso de la madera, para una escala local.

Prueba de aquello, es la categoría de “monumento histórico nacional”, que posee la “Iglesia de Curaco de Veléz”, reconocido en el decreto 1750 de 1971 del Consejo de Monumentos

Nacionales; lo que equivale a que actualmente el 4,5% de los inmuebles con valor patrimonial, están reconocidos por algún instrumento de protección.

TENDENCIA

Salvo por la categoría de monumento histórico nacional de la Iglesia de Curaco de Vélez, no existe otro inmueble patrimonial que esté reconocido por alguno de los instrumentos normativos existentes en la comuna.

Considerando las características de estos inmuebles, su arquitectura y valor cultural patrimonial, son potenciales focos de interés para el desarrollo del turismo, específicamente, del turismo patrimonial presente otras comunas del archipiélago de Chiloé.

La posibilidad de que los inmuebles con valor patrimonial de Curaco, se conviertan parte del circuito turístico patrimonial de la zona, contribuye a la necesidad de ser reconocidas por los instrumentos de normativos y que, por medio de estos, se promueva la conservación de estos contribuyendo al resguardo de la identidad cultural local.

Prácticas culturales

SITUACIÓN ACTUAL

La actividad agrícola, que se desarrolla en la comuna de Curaco de Vélez, presenta características de un sistema agrícola patrimonial, los cuales están basados en la diversidad de especies y sus interacciones, lo que suele estar acompañado con paisajes singulares. Otro aspecto que los caracteriza es la utilización de prácticas de manejo adaptadas al contexto local, lo que trae consigo una enorme contribución a la biodiversidad agrícola y al patrimonio natural y cultural.

En general la fertilidad natural de los suelos en la comuna es baja, siendo el fósforo el elemento más crítico. El calcio también se presenta deficitario, lo que se refleja en los bajos valores de pH, que resultan extremadamente ácidos en superficie. Esto ha sido compensado con la adaptación del trabajo agrícola.

Entre las adaptaciones para la práctica agrícola en la Isla de Quinchao, se encuentra el uso frecuente de insumos del mar y la utilización de animales menores en conjunto con cultivos y frutales, distribuidos en pequeñas propiedades.

Lo anterior, trae consigo la generación de un paisaje característico donde se encuentran quintas de frutales, paños de cultivos, ganado menor, vacunos, caballos, cuadros fragmentados de bosques y un borde costero rico en recursos marinos, todo combinado en un sistema lleno de conocimientos ancestrales, mitología y riqueza biológica (SIPAM, 2011).

Este tipo de prácticas tradicionales forma parte de los sitios de interés del proyecto “Conservación y Gestión Adaptativa de los Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial” (SIPAM), por su aporte a la seguridad alimentaria, la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable.

El año 2012 la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO, reconoció oficialmente al Archipiélago de Chiloé como uno de los primeros siete Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial, conocido como sitio SIPAM Chiloé. En el año 2013, a través de un trabajo mancomunado, se logró el diseño y la aprobación de la Marca de Certificación SIPAM Chiloé destinada a la certificación y el reconocimiento de diversas iniciativas que cumplen los requerimientos del reglamento inscrito y aprobado por el Instituto Nacional de Propiedad Industrial (INAPI), cuyo titular es la Gobernación Provincial de Chiloé.

En la isla de Chiloé, existen 65 iniciativas que cuentan con el Sello SIPAM Chiloé, pero ninguna en la comuna de Curaco de Vélez. Dentro de las experiencias certificadas más cercanas, se encuentran 13 iniciativas en la comuna de Castro, 1 en Dalcahue y 1 en Quemchi.

TENDENCIA

El crecimiento tanto de la población residente, como de la población flotante, asociada al turismo de la zona, contribuye negativamente en la presión para convertir uso de suelo destinado a la agricultura en usos compatibles con esta presión; por otro lado, podría generar mayor presión en la productividad de los cultivos, generando una migración de las prácticas tradicionales a prácticas de agricultura convencional, uso de agroquímicos, entre otros.

Actualmente no existen iniciativas de prácticas agrícolas en la comuna, que cuenten con la certificación del sello SIPAM Chiloé. Promover el reconocimiento y certificación en la comuna, contribuiría a la promoción de la actividad agrícola, el resguardo de las prácticas culturales tradicionales y daría soporte y competitividad.

9. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE OPCIONES DE DESARROLLO

9.1 Opciones de desarrollo

La instancia de construcción de alternativas de ordenamiento toma en consideración las formas de abordar el proceso de ocupación del territorio comunal, considerando los principales componentes normativos de la planificación comunal. Este proceso se centró en la localidad de Curaco de Vélez, cabecera comunal; entendiéndole como parte de un sistema comunal que tendría a futuro un segundo centro urbano menor o secundario (Figura 3).

Estas alternativas u opciones de desarrollo fueron desarrolladas en un Taller Comunal de Participación ciudadana (con asistentes de otros centros poblados también), en el cual se conformaron dos mesas de trabajo para asumir la labor de construir una alternativa de estructuración del crecimiento futuro de la cabecera comunal.

Tras el diagnóstico territorial se calculó que a 30 años la demanda de suelo urbano será mayor al hoy ocupado, lo cual se estimó en una cifra no inferior a 16 hectáreas para distintas actividades urbanas (Figura 25). Además, el territorio presenta ciertas condicionantes para su ocupación, como lo son: las áreas con amenazas naturales y la presencia de recursos de valor natural y cultural, como el humedal y los inmuebles patrimoniales. Para llevar a cabo esta actividad se contó con un plano base de diagnóstico que marcaba las áreas bajo amenaza natural de remoción en masa, inundación de quebradas y tsunamis, áreas verdes e inmuebles de valor patrimonial. Además de las fichas de inmuebles de interés patrimonial para reconocerlos como tales y eventualmente proponer otros inmuebles para integrar al análisis.

Figura 25. Hectáreas para distribuir en suelo urbano según uso



Fuente: Elaboración propia

Con estos antecedentes se les solicitó a las mesas de trabajo que hiciesen una distribución territorial sobre el plano de las 16 hectáreas que demandarán emplazamiento en Curaco de Vélez y estructuraran el territorio ocupado con la vialidad que sería necesaria mejorar, ampliar o abrir, para esa propuesta de futuro.

La actividad de participación dio como producto dos alternativas de estructuración del territorio que resultan ser conceptualmente opuestas, no obstante, dan respuesta a la misma demanda. Las alternativas fueron denominadas por el principal factor que les diferencia, que es la forma de ocupar el territorio, consignándose como Alternativa Concentrada y Alternativa Extensiva.

Las alternativas propuestas corresponden a una descripción esquemática de las opciones viables de planificación, en función de los objetivos de planificación, los objetivos ambientales, los criterios de sustentabilidad, y se enfocan en responder a la tendencia y los elementos de cambio identificados como críticos en las decisiones del Plan.

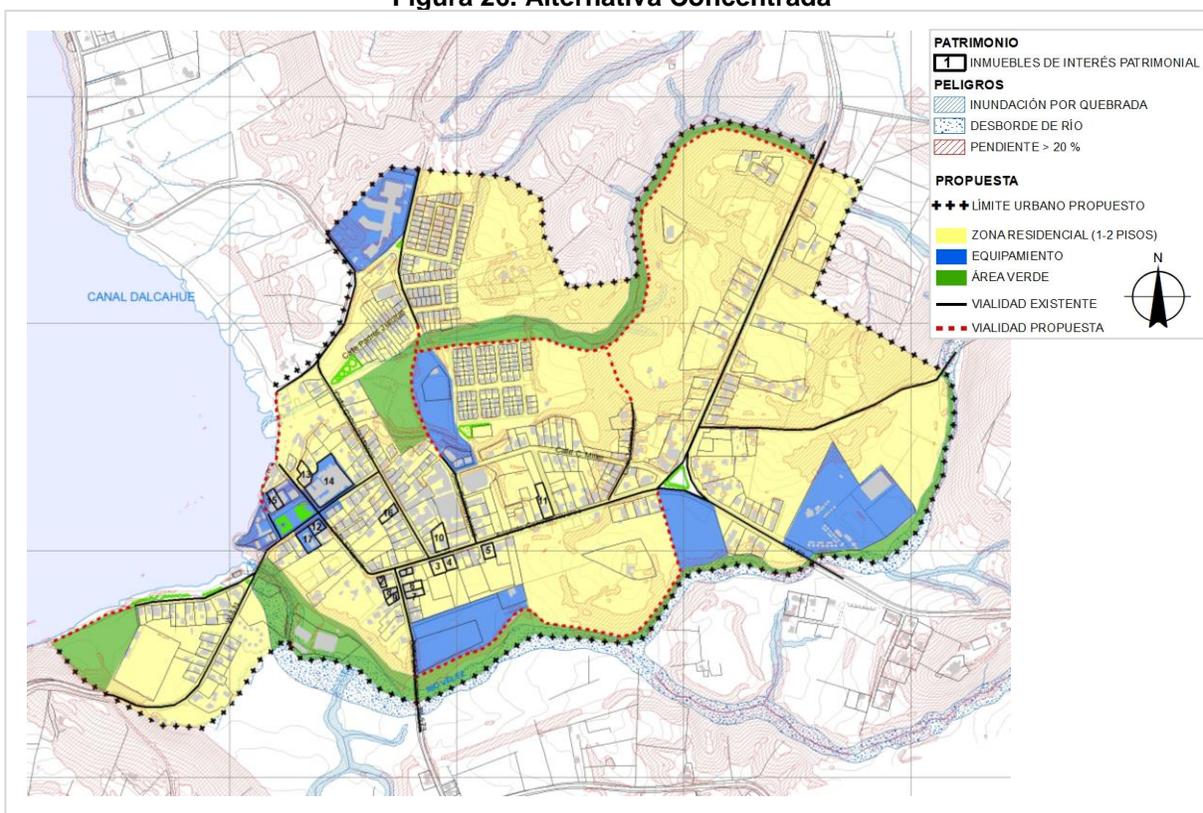
9.1.1 Opción de desarrollo concentrada

Esta alternativa propone una zonificación del área consolidada de la ciudad de Curaco de Vélez con una altura de edificación máxima de dos pisos, se proponen nuevas vías para mejorar la conexión, tanto interna como con el resto de los poblados, y se propone la incorporación de nuevas zonas de equipamiento.

En esta alternativa no se incorpora al territorio el área del humedal ni las zonas industriales. Respecto a las áreas verdes, éstas se asocian mayoritariamente al río y a las quebradas.

Podría decirse que esta es una opción conservadora que procura poner normas a la tendencia, pero con un bajo impacto.

Figura 26. Alternativa Concentrada



Fuente: Elaboración Propia

Área Urbana: Se integra al área urbana de Curaco de Vélez, el centro histórico consolidado, las poblaciones al norte de la ciudad y el territorio ocupado hacia ambos costados de la vía principal W-59.

El límite urbano se estructura con las barreras naturales que generan el Canal de Dalcahue, humedal, quebradas y Río Vélez, además de las áreas destinadas al uso urbano y su posible extensión.

A pesar de que el trabajo en las mesas consideró un área urbana más amplia que integraba el sector norte del humedal, se decidió incluir en esta alternativa sólo el territorio con una estructura urbana consolidada, de manera de diferenciar las dos opciones de ordenamiento, además de ser la idea con que trabajó una de las mesas en el taller de participación ciudadana (integración sólo de territorio consolidado).

Zonificación: La organización del uso de suelo se genera planteando centros de equipamiento exclusivo en sectores donde actualmente existe este tipo de actividades y fomentando otras nuevas para abastecer a todo el territorio. Se plantean áreas verdes como protección del recurso natural de quebradas y Río Vélez, excluyendo el uso residencial donde potencialmente existiría riesgo por inundación. El área sobrante se define como uso de suelo mixto, donde principalmente se permitiría la vivienda y comercio menor. No se permiten actividades industriales dentro del territorio urbano, acuerdo determinado en una de las mesas del taller de participación.

Alturas: Como protección del centro histórico y características urbanas de Curaco de Vélez, esta alternativa permite sólo la construcción en baja altura; 1-2 pisos en todo el territorio.

Vialidad: El sistema vial se estructura potenciando vías existentes y proyectando nuevas para la conexión de todos los sectores urbanos de Curaco de Vélez. También se plantean nuevas vías al costado de áreas verdes propuestas para fomentar el recurso natural turístico.

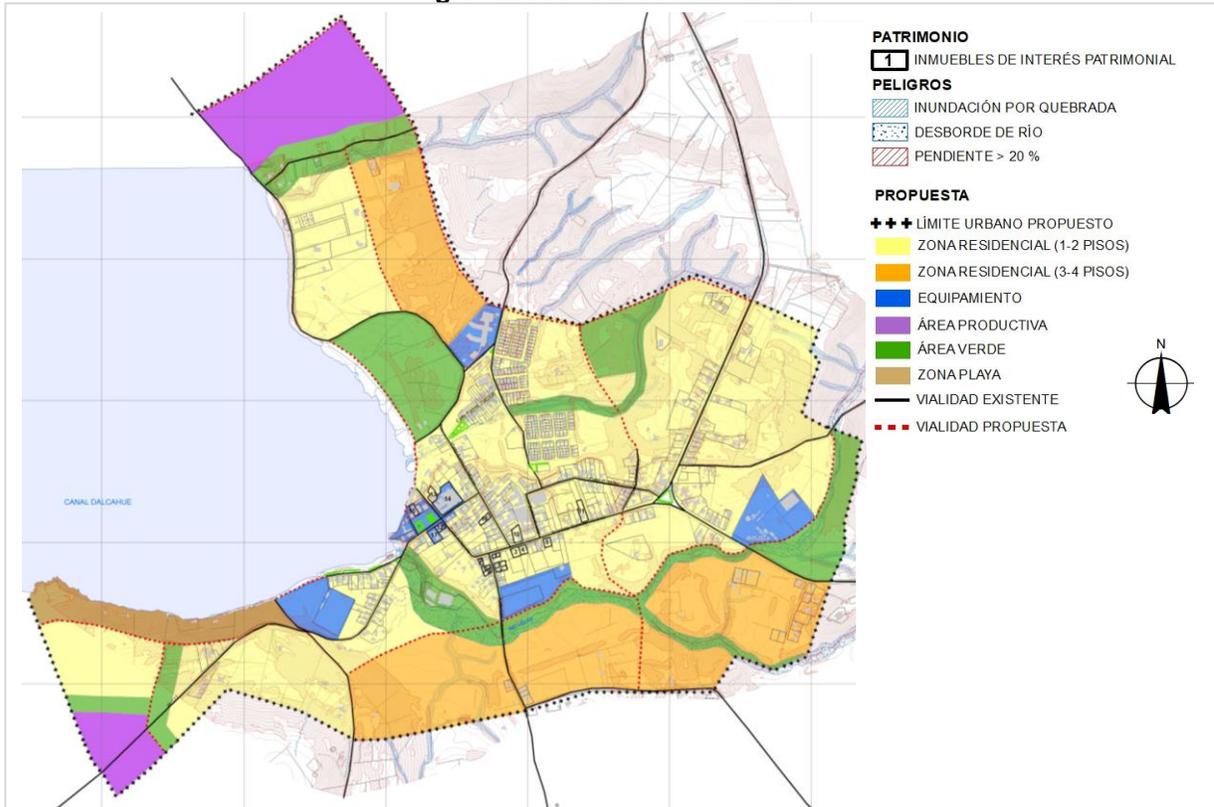
9.1.2 Opción de desarrollo extensiva

La alternativa extensiva promueve el crecimiento en extensión de la ciudad, para ello se incorporan nuevas áreas de uso residencial mixto con mayores alturas (máximo 4 pisos), además se incorpora al área urbana el sector del humedal y las zonas industriales existentes.

Respecto a las áreas verdes se propone incorporarlas en los sectores asociados al río y quebradas, también en áreas aledañas a sectores residenciales generando así nuevas áreas verdes para la comuna. En cuanto al equipamiento no se proponen nuevas áreas.

La vialidad propone el ensanche de la vialidad estructurante y la incorporación de nuevas vías asociadas a las áreas en las cuales se extiende el territorio, de esta manera se logra mejorar la conectividad tanto dentro de la ciudad como con los poblados aledaños.

Figura 27. Alternativa Extensiva



Fuente: Elaboración Propia

Área Urbana: El criterio principal que se utilizó para definir el área urbana de la alternativa extensiva, además de las áreas consolidadas y su posible expansión, fue incluir al territorio las zonas donde actualmente se desarrollan actividades de carácter industrial, con el propósito de controlar su uso, crecimiento y características volumétricas. A su vez, se integra el humedal para generar un resguardo como área verde, además de territorios al sur del Río Vélez como expansión en mayor altura.

Zonificación: La organización del territorio urbano se determinó reconociendo los usos que actualmente se realizan en la ciudad; uso industrial en los extremos norte-sur de Curaco de Vélez, sectores donde se desarrollan las actividades de la empresa AC Redes, con áreas verdes en sus costados para amortiguar ciertos impactos con otros usos. Equipamiento exclusivo en el centro cívico (alrededor de la Plaza de Armas), cementerio, internado, estadio y Parque Costumbrista “La Molienda”. Área verde, como protección a los recursos de valor natural; humedal, quebradas y Río Vélez, además de las zonas de amortiguación para la actividad industrial, agregando también una zona de “playa”, como protección de las características naturales del territorio y resguardo de posibles peligros.

El uso mixto residencial y comercio menor se plantea en el área consolidada (centro cívico más poblaciones), agregando nuevos territorios para posibles expansiones.

Alturas: La altura de edificación se propone en dos escalas: 1-2 pisos para el centro y sectores actualmente ocupados, 3-4 pisos para las expansiones (hacia los extremos del límite).

Vialidad: La estructura vial de Curaco de Vélez se proyecta reabriendo caminos antiguos, ensanchando vías principales y proponiendo nuevas vías que conecten a todos los sectores de la ciudad. Al igual que la alternativa anterior, se plantean nuevas vías al costado de áreas verdes, tanto en el Río Vélez como en el humedal, para fomentar el recurso natural turístico.

9.2 Evaluación de efectos ambientales y de sustentabilidad

La evaluación ambiental de las alternativas de desarrollo anteriormente enseñadas se efectúa identificando los riesgos (implicancias negativas) y las oportunidades (implicancias positivas) vinculadas a cada opción de desarrollo, en relación con cada uno de los factores críticos de decisión, esto conforme a lo estipulado en la Guía del MMA.

Los siguientes cuadros entregan los resultados de dicha evaluación para cada una de las alternativas.

Cuadro 17. Evaluación alternativa concentrada

OD1: Concentrada		
FCD	Riesgos	Oportunidades
FCD1: Calidad de vida de la población local	<ul style="list-style-type: none"> • La zona residencial poniente posee como área de equipamiento más cercana al centro histórico que, si bien cuenta con vías de acceso, requiere pasar por un área de inundación que, aunque amortiguada por un área verde, podría perder conexión de ocurrir un evento de magnitudes significativas. • La actividad industrial queda fuera del límite urbano, lo que no permite normar su desarrollo, pudiendo traer consecuencias negativas para la población aledaña. • La población y la infraestructura costera carece de un área de amortiguación, como playa o área verde, que permita aminorar los efectos de un tsunami. • Existen zonas residenciales no consolidadas que quedan expuestas a pendientes mayores a 20%, que son propensas a deslizamientos de masa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las nuevas vías propuestas mejoran la conectividad interna del área urbana, que a su vez hace conexión con vías que brindan acceso a otros poblados. • Las zonas de equipamiento se distribuyen equitativamente dentro del límite urbano y se hallan conectadas a la red vial. • Asociadas a ríos y quebradas se establecen zonas de áreas verdes, que permiten amortiguar posibles efectos negativos en caso de eventos como inundación por cauces y deslizamiento de masa.
FCD2: Resguardo de recursos naturales y del	<ul style="list-style-type: none"> • El área del humedal queda fuera del límite urbano, por lo que las actividades antrópicas entorno a él no podrán ser reguladas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La vegetación y fauna asociada de las quebradas y Río Vélez queda resguardada de efectos antrópicos urbanos por medio de áreas verdes. • El límite urbano queda delimitado por barreras

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

OD1: Concentrada		
FCD	Riesgos	Oportunidades
patrimonio ambiental	<ul style="list-style-type: none"> La actividad industrial queda fuera del límite urbano, lo que no permite normar su desarrollo, pudiendo traer consecuencias negativas para los valores naturales aledaños. 	<p>naturales (Canal de Dalcahue, humedal, quebradas y Río Vélez), sin generar fragmentaciones en estos espacios naturales, apoyando desde este punto de vista su resguardo.</p> <ul style="list-style-type: none"> La vialidad proyecta nuevas vías aledañas a áreas verdes para fomentar el recurso natural turístico y con ello incrementar su puesta en valor.
FCD3: Conservación de la identidad y del patrimonio cultural	<ul style="list-style-type: none"> Carece de zonas de equipamiento con orientación exclusiva a la actividad turística, que permita potenciar los aspectos culturales de la localidad. 	<ul style="list-style-type: none"> La altura de edificación máxima de 2 pisos permite resguardar el entorno de los inmuebles patrimoniales y con ello su valoración y realce visual. La vialidad propuesta se articula con la existente para generar acceso a los inmuebles de interés patrimonial desde distintos sectores de la comuna, lo que a su vez permitiría realzar la identidad cultural local, al constituir un potencial circuito turístico-cultural.

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 18. Evaluación alternativa extensiva

OD2: Extensiva		
FCD	Riesgos	Oportunidades
FCD1: Calidad de vida de la población local	<ul style="list-style-type: none"> Las zonas de equipamiento quedan concentradas en el área urbana consolidada, pudiendo generar atochamientos en estas zonas de existir un aumento concentrado de demanda de servicios (ej., en períodos de concentración turistas). La zona residencial y de equipamiento consolidada en torno al centro cívico y la zona residencial norte carecen de un área de amortiguación, como playa o área verde, que permita aminorar los efectos de un tsunami. Existen zonas residenciales no consolidadas que quedan expuestas a pendientes mayores a 20%, que son propensas a deslizamientos de masa. 	<ul style="list-style-type: none"> Asociadas a ríos y quebradas se establecen zonas de áreas verdes, que permiten amortiguar posibles efectos negativos en caso de eventos como inundación por cauces y deslizamiento de masa. La actividad industrial queda incluida dentro del límite urbano, lo que permite normar su desarrollo y reducir posibles efectos negativos para la población aledaña, la que además queda separada de estas zonas por medio de áreas verdes como espacios de amortiguación. La red vial propuesta se articula con la existente generando varias vías de acceso para el desplazamiento entre los distintos sectores de la ciudad, así como ampliando las opciones de conexión a otros poblados. Parte del borde costero se encuentra zonificado como playa, permitiendo el resguardo de posibles peligros de tsunami.
FCD2: Resguardo de recursos naturales y del patrimonio ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Propone vías que interrumpen la quebrada del Río Vélez, lo cual, sin la debida infraestructura de protección, podría generar focos de contaminación de esta zona natural, así como alterar la funcionalidad ecosistémica de la misma. 	<ul style="list-style-type: none"> Incorpora al área urbana el humedal y ambos lados del Río Vélez, permitiendo regular las actividades antrópicas entorno a ellos y con ello contribuir a su resguardo. La actividad industrial queda incluida dentro del límite urbano, lo que permite normar su desarrollo y reducir posibles efectos negativos para los valores naturales aledaños. La vegetación y fauna asociada de las quebradas y Río Vélez queda resguardada de efectos

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

OD2: Extensiva		
FCD	Riesgos	Oportunidades
		<p>antrópicos urbanos por medio de áreas verdes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vialidad proyecta nuevas vías aledañas a áreas verdes para fomentar el recurso natural turístico y con ello incrementar su puesta en valor. • Parte del borde costero queda resguardado de los efectos antrópicos urbanos por medio de una zona de playa.
<p>FCD3: Conservación de la identidad y del patrimonio cultural</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No se identifican. 	<ul style="list-style-type: none"> • La altura de edificación máxima de 2 pisos en el área residencial consolidada permite resguardar el entorno de los inmuebles patrimoniales y con ello su valoración y realce visual. • La existencia de una zona de playa permite realzar el valor costero de la ciudad, como parte de la identidad local marítima, a la vez que potencia la instauración de servicios turísticos vinculados a los aspectos culturales de la localidad. • Establece como equipamiento exclusivo al cementerio, internado, estadio y Parque Costumbrista “La Molienda”, lo que permite resguardarlos como símbolos de identidad cultural local. • La vialidad propuesta se articula con la existente para generar acceso a los inmuebles de interés patrimonial desde distintos sectores de la comuna, lo que a su vez permitiría realzar la identidad cultural local, al constituir un potencial circuito turístico-cultural.

Fuente: Elaboración propia

De las tablas anteriores es posible desprender que a la alternativa de desarrollo concentrada se le asocian riesgos que en la alternativa de desarrollo extensiva no existen o se presentan en una menor proporción. A su vez, se nota que gran parte de las oportunidades de la alternativa concentrada también se presentan en la alternativa extensiva.

En términos de los Factores Críticos de Decisión, el primero es aquel que presenta mayores riesgos en ambas alternativas, ya sea por el criterio de accesibilidad y distribución del equipamiento o por exposición a amenazas naturales. En cuanto al criterio de accesibilidad y conectividad de la localidad, la vialidad propuesta otorga ventajas en ambas alternativas. Para los FCD asociados al patrimonio natural y cultural, las ventajas comparativas hacen claramente predisponer a la alternativa extensiva como la mejor opción de desarrollo para la localidad de Curaco de Vélez.

9.3 Alternativa seleccionada

Para seleccionar la alternativa de estructuración que será la Imagen Objetivo del Plan y base de su anteproyecto, se convocó a la comunidad de Curaco de Vélez, que dada la cantidad de asistentes se optó por evaluar ambas alternativas en una sola mesa de trabajo.

La evaluación de alternativas se hizo en función del cumplimiento de Objetivos de Planificación, donde se debía indicar el nivel de cumplimiento que para cada uno de los 5 objetivos presenta cada alternativa, calificando con: Cumple, No cumple o Cumple con observaciones, en base a las siguientes puntuaciones:

Cumple: 2 puntos
 Cumple con Observaciones: 1 puntos
 No Cumple: 0 puntos

En los casos en que se indique que la alternativa cumple el objetivo, pero con condiciones (C/O), se requiere indicar las observaciones o condicionante.

Por otra parte, como se ha señalado anteriormente, los objetivos del plan tienen distinta ponderación (Cuadro 3); en consecuencia, a la puntuación alcanzada por cada alternativa se le aplicó la ponderación del objetivo respectivo, dando los resultados que se consignan en el siguiente cuadro:

Cuadro 19. Resultados de Evaluación de Alternativas por Cumplimiento de Objetivos

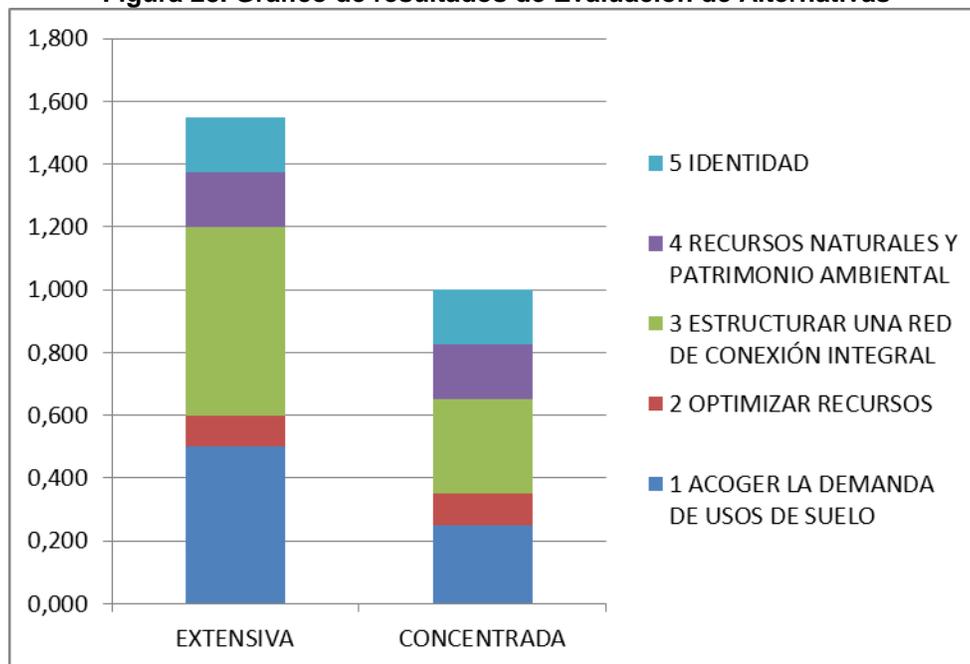
ALTERNATIVA	Pregunta	C	N/C	C/O	OBS	FACTOR	TOTAL PONDERADO
	EXTENSIVA	1	2				0,250
2				1	Incorporar nuevos equipamientos, incorporar red de servicios que optimice la urbanización.	0,100	0,100
3		2				0,300	0,600
4				1	Proteger el bosque nativo	0,175	0,175
5				1	Incorporar viviendas para protección	0,175	0,175
							1,550
CONCENTRADA	Pregunta	C	N/C	C/O	OBS	FACTOR	TOTAL PONDERADO
	1			1	Incorporar la reserva natural, camino a Changuitad	0,250	0,250
	2			1	Incorporar áreas verdes	0,100	0,100
	3			1	Es necesario establecer recorridos para vehículos pesados	0,300	0,300
	4			1	Extender el límite a la línea de baja marea. Incluir zonas de bosque nativo.	0,175	0,175
	5			1	Incorporar viviendas para protección	0,175	0,175
						1,000	

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se grafican los resultados, donde es visible que la alternativa mejor evaluada resulta ser la Extensiva, la cual supera a la alternativa Concentrada en materias de

Acoger la demanda de Uso de Suelo y Conectividad (vialidad). En los otros aspectos se presenta una valoración similar para ambas alternativas.

Figura 28. Gráfico de resultados de Evaluación de Alternativas



Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar que como premisa estructurante de estudio existe una sincronía entre los objetivos de planificación y los distintos componentes de la EAE, entre ellos los objetivos ambientales del PRC, según como se detalla en la siguiente tabla:

Cuadro 20. Coherencia componentes EAE y objetivos de planificación

Objetivos de planificación	Relación con valores y/o problemas ambientales y de sustentabilidad	Relación con objetivos ambientales	Relación con criterios de desarrollo sustentable	Relación con factores críticos de decisión
Acoger la demanda de usos de suelo	De los problemas ambientales, considera la presencia de amenazas naturales, como tsunamis, inundación por cauces, remoción en masa en quebradas. Se relaciona con los elementos naturales y culturales para permitir infraestructura que	Se vincula con el primer objetivo ambiental, en la medida que busca compatibilidades entre las distintas demandas de usos de suelo.	Se relaciona con el CDS 1, que busca una compatibilidad entre las demandas territoriales, cuidando la imagen local (que se asocia a los recursos naturales y culturales de la comuna) para el turismo y la calidad de vida de las personas.	Se relaciona con la calidad de vida de la población local (FCD1), en términos del criterio de amenazas naturales que pueden causar efectos negativos en la población o la infraestructura que necesita.

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Objetivos de planificación	Relación con valores y/o problemas ambientales y de sustentabilidad	Relación con objetivos ambientales	Relación con criterios de desarrollo sustentable	Relación con factores críticos de decisión
	<p>permitan su puesta en valor por medio de la actividad turística.</p>			
<p>Optimizar el uso de los recursos urbanos y de infraestructura</p>	<p>Se relaciona con el valor paisajístico de la comuna, plasmado en el objetivo específico número 3. Su objetivo específico 1 se vincula con el patrimonio cultural, en cuanto a la imagen urbana de la localidad.</p>	<p>Se asocia a los objetivos ambientales 1 y 2, que resaltan al paisaje como elementos relevantes.</p>	<p>Se vincula con el CDS 1, en cuanto al reconocimiento de las dinámicas sociales (que pueden relacionarse con temas de equipamiento e infraestructura) y su compatibilidad con los elementos del paisaje.</p>	<p>Se relaciona con la calidad de vida de la población local (FCD1), en términos del criterio de disponibilidad de equipamiento.</p>
<p>Estructurar una red de vinculación integral del territorio</p>	<p>Se relaciona con los valores patrimoniales y culturales que pueden ser realizados gracias a un mejor acceso a ellos.</p>	<p>Se relaciona directamente al objetivo ambiental 3, pues considera aspectos de conectividad como apoyo para actividades productivas.</p> <p>También se relaciona con objetivo ambiental 2, pues facilita la herramienta clave para establecer circuitos integradores del paisaje y recursos naturales.</p>	<p>Se asocia al segundo CDS, que apunta a una mejorar en la conectividad.</p>	<p>Se relaciona con la calidad de vida de la población local (FCD1), en términos del criterio de accesibilidad y conectividad.</p> <p>Con el FCD2 y FCD3 por cuanto se permite potenciar la puesta en valor del patrimonio natural y cultural, a través de actividades turísticas que hagan uso de la vialidad integral, que a su vez se asocia a áreas verdes, que para el caso de Curaco de Vélez, tienen estrecha relación con los elementos naturales dentro del área urbana.</p>
<p>Proteger y preservar los recursos naturales y el patrimonio ambiental</p>	<p>Contempla los valores naturales: el humedal Curaco de Vélez, el río de Vélez y otros cursos de agua, y el paisaje natural asociado a praderas, fragmentos de bosque nativo, y borde costero.</p>	<p>Se relaciona mayormente con el objetivo ambiental 2, involucrando los elementos de valor ambiental que son precisos de preservar.</p> <p>También está relacionado con los</p>	<p>Se relaciona con el segundo CDS, en cuanto al fomento de la identidad comunal (asociada a sus atributos naturales) y al impulso de la actividad turística vinculada a la naturaleza.</p>	<p>Se vincula con el FCD2, que da particular énfasis al humedal, borde costero y cursos de agua; además de asociar las competencias de protección de estos lugares con el establecimiento de</p>

Objetivos de planificación	Relación con valores y/o problemas ambientales y de sustentabilidad	Relación con objetivos ambientales	Relación con criterios de desarrollo sustentable	Relación con factores críticos de decisión
	De los problemas ambientales, abarca la pérdida de biodiversidad y funciones ecológicas.	objetivos ambientales 1 y 3, puesto que en ambos se considera la compatibilidad con el patrimonio ambiental.		áreas verdes, lo que permite aportar al valor paisajístico de la localidad.
Fortalecer la identidad comunal y su diversidad cultural	<p>Considera los valores de sustentabilidad: patrimonio cultural construido (iglesias y otras construcciones), así como el patrimonio cultural no construido o intangible.</p> <p>De los problemas ambientales, incorpora el deterioro de inmuebles de valor patrimonial.</p>	Se vincula al objetivo ambiental 1, en el que se rescata el paisaje cultural y la imagen patrimonial.	Se relaciona con el segundo CDS, en cuanto al fomento de la identidad comunal (asociada a sus atributos culturales) y al impulso de la actividad turística vinculada al patrimonio construido y no construido.	Se asocia al FCD3, en cuanto a la consideración del patrimonio cultural construido y de aquellos elementos símbolos de identidad local.

Fuente: Elaboración propia

De esta manera, los resultados del taller de evaluación resultan extrapolables a los componentes de la EAE, y comparados con la evaluación ambiental efectuada anteriormente, que se realiza en función de los factores críticos de decisión, la conclusión sobre la alternativa seleccionada es la misma: la Extensiva.

9.3.1 Anteproyecto Curaco de Vélez

A partir de la alternativa escogida, la cual es mejorada en base a las observaciones de la comunidad, se diseña la Imagen Objetivo del Plan (Capítulo 5 de la Memoria Explicativa), la cual se presente a la comunidad, recoge sus observaciones y se somete a aprobación por parte del Concejo Municipal. A este punto, la imagen objetivo representa un referente de lo que la comunidad espera en cuanto a regulaciones territoriales, pero no constituye un anteproyecto normativo.

De esta manera, la imagen objetivo entrega los principales lineamientos y criterios de estructuración del territorio urbano para construir el Anteproyecto del Plan (Figura 29), donde ya se formulan regulaciones en cuanto al límite urbano, zonificación, usos de suelo, riesgos, recursos de valor cultural, y estructura vial. A este respecto, cabe mencionar las modificaciones que se evidencian en el anteproyecto final, con respecto a la imagen objetivo

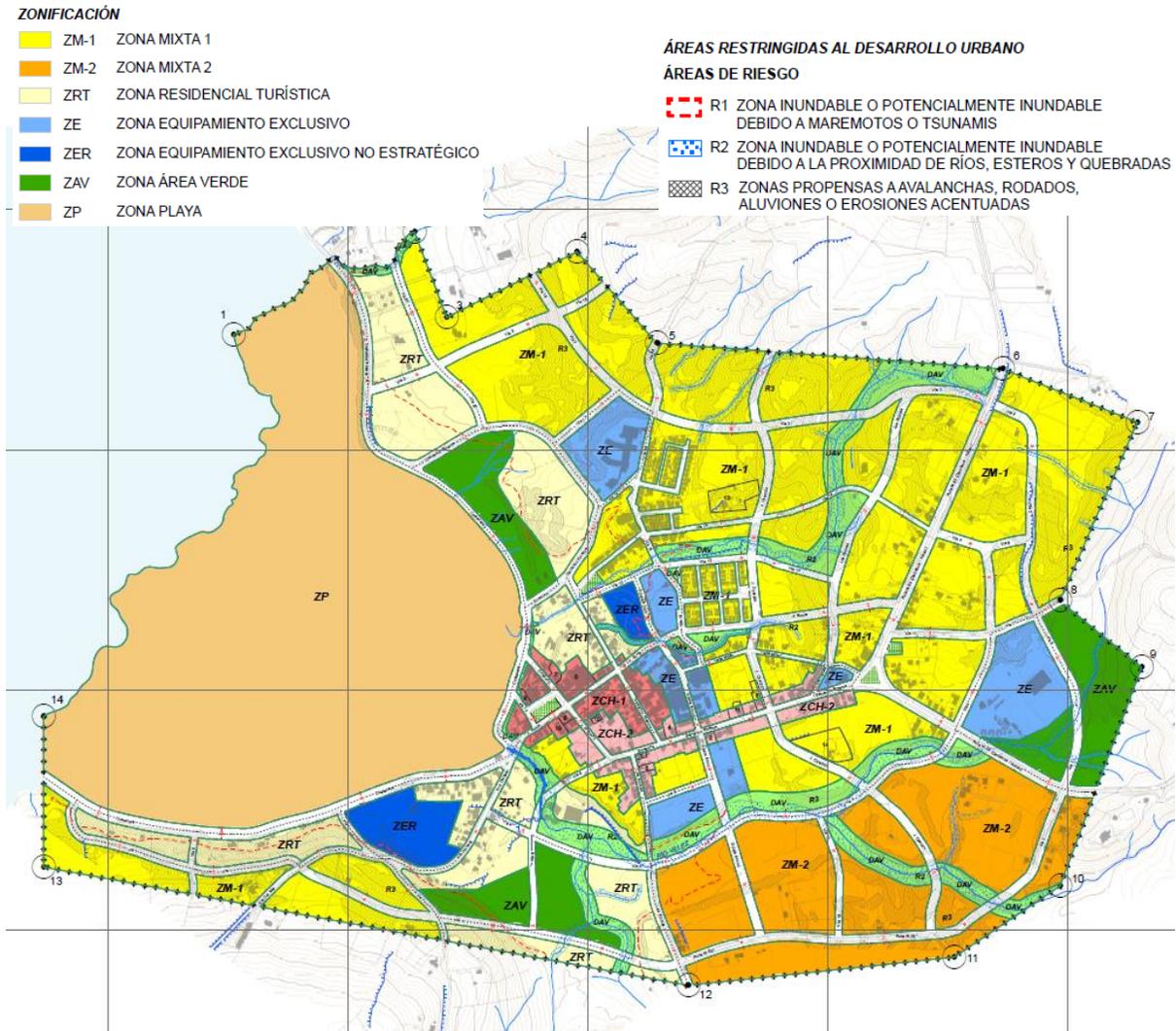
y, en consecuencia, respecto de la alternativa seleccionada, que respecto a las competencias normativas del Plan corresponden a:

Límite urbano: finalmente la superficie urbana es de aproximadamente 215 ha, considerando la zona de playa (62 ha) y la actual área consolidada (43 ha). Los criterios aplicados para su definición y modificación respecto a la imagen objetivo consistieron en:

- Poblamiento y urbanizaciones: En territorios de baja ocupación (entornos del centro poblado) se han autorizado cambios de uso de suelo de tipo agrícola a suelos urbanos.
- Distanciamiento a actividades molestas: Incluye el distanciamiento de instalaciones industriales de redes actualmente en funcionamiento originalmente incluidas dentro del límite urbano en la imagen objetivo, pero su inclusión significaba establecer áreas de amortiguación que gravarían propiedades ajenas a la actividad productiva. También incluye la planta de tratamiento de aguas servidas, cuya autorización ambiental exige distancia de 100m con las viviendas existentes, lo cual se decidió mantener para viviendas futuras.¹⁰
- Factibilidad de servicios: Proyección de la curva de nivel en la que se encuentra el estanque más alto de elevación de agua potable (sector nororiente de la localidad), a modo de no deber incurrir en nuevas instalaciones del tipo.
- Límite hacia el mar: Línea de baja marea, incorporando el territorio de playa inundable.
- Vías perimetrales existentes y proyectadas: Se establece un área edificable entre el límite urbano y la vialidad perimetral existente o proyectada, a modo de hacer un uso urbano de la vía y garantizar su materialización.

¹⁰ Para la imagen objetivo, la comunidad consideró que incluir en la zona del PRC a las actividades industriales existentes (polígonos morados de la Figura 27), impediría que éstas crecieran o ampliaran su rubros; sin embargo, en la práctica nada impide que estas mismas crezcan hacia fuera del área urbana, por lo que al acotar en la fase de anteproyecto lo que regulará finalmente el PRC, se excluyeron estas tres actividades, por cuanto ya se encuentran autorizadas y funcionando y, por sobre todo, su inclusión al área normada no contribuiría al desarrollo urbano de la localidad; es decir, desde el punto de vista del uso de suelo, la situación no cambia con incluirles, por lo tanto, el excluirles no afecta la Imagen Objetivo (en tanto expectativa del ordenamiento futuro), por cuanto ahí mismo seguirán existiendo en forma autorizada las industrias y la PTAS.

Figura 29. Zonificación Anteproyecto Curaco de Vélez



Fuente: Elaboración propia

9.3.2 Evaluación de efectos ambientales del Anteproyecto

Dadas las modificaciones realizadas sobre la alternativa seleccionada y la definición más pormenorizada del suelo urbano para la localidad de Curaco de Vélez, es que se realiza la evaluación de los efectos ambientales para el anteproyecto.

Cuadro 21. Evaluación ambiental del Anteproyecto

OD2: Extensiva		
FCD	Riesgos	Oportunidades
FCD1: Calidad de vida de la población local	<ul style="list-style-type: none"> • El sector sur poniente de la localidad queda desprovisto de zonas de equipamiento exclusivo (de salud, seguridad, educación, esparcimiento, servicios y social), y para acceder a ellos. Además, este sector, compuesto de una zona residencial mixta, posee como área de equipamiento más cercana al centro histórico que, si bien cuenta con vías de acceso, requiere pasar por un área de inundación por cauces que, aunque amortiguada por un área verde, podría perder conexión de ocurrir un evento de magnitudes significativas. • Parte importante de las zonas residenciales de baja altura, en los sectores nororiente y sur poniente, quedan insertas en áreas de riesgo propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas. • Las zonas de uso preferentemente de equipamiento y residencia turística se hallan en áreas de riesgo de tsunami, que pese a albergar mayormente población itinerante y, por lo tanto, de más fácil evacuación, frente a una emergencia se incurriría en pérdidas materiales de equipamiento e infraestructura. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociadas a ríos y quebradas se establecen zonas de áreas verdes públicas, que permiten amortiguar posibles efectos negativos en caso de eventos como inundación por cauces y deslizamiento de masa, y consienten condiciones y restricciones de uso consecuente con el riesgo que representan. • El borde costero se encuentra zonificado como playa, permitiendo el resguardo de posibles peligros de tsunami. • Las áreas bajo amenaza de inundación son zonificadas con usos de área verde, permitiendo formas de desarrollo compatibles con la presencia de la amenaza natural, aceptando una baja constructibilidad, descartando el uso residencial o emplazamientos de equipamientos estratégicos • Se establecen fajas viales que conectan las áreas bajo amenaza con las áreas seguras (sobre la cota 30m), para el caso de evacuación por tsunami, que es considerada la amenaza más probable. • La red vial propuesta es jerarquizada y se articula con la existente generando varias vías de acceso para el desplazamiento entre los distintos sectores de la ciudad (pensada para una combinación modal peatonal y vehicular), así como ampliando las opciones de conexión interurbana (4 caminos de acceso y un frente costero). • Se consideran estructuras segregadas y circuitos para el transporte pesado, liviano o peatonal. • La red de equipamientos de tipo social y cobertura comunal se desarrollan y ordenan en forma transversal, integrando el caso urbano antiguo con el emergente. • Excluye y distancia las áreas productivas industriales respecto a la regulación urbana, a fin de evitar impactos no deseados sobre la calidad de vida urbana.
FCD2: Resguardo de recursos naturales y del patrimonio ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Propone vías que interrumpen la quebrada del Río Vélez, lo cual, sin la debida infraestructura de protección, podría generar focos de contaminación de esta zona natural, así como alterar la funcionalidad ecosistémica de la misma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Incorpora al área urbana el humedal y ambos lados del Río Vélez, permitiendo regular las actividades antrópicas entorno a ellos y con ello contribuir a su resguardo. • La vegetación y fauna asociada de las quebradas y Río Vélez queda resguardada de efectos antrópicos urbanos por medio de áreas verdes públicas. • El borde costero queda resguardado de los efectos antrópicos urbanos indeseados, como las futuras presiones inmobiliarias, por medio de una zona de playa, que realza además su valor escénico por lo que los usos permitidos son áreas verdes y espacio público. • Excluye y distancia las áreas productivas industriales respecto a la regulación urbana, a fin de evitar impactos

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

OD2: Extensiva		
FCD	Riesgos	Oportunidades
		<p>no deseados sobre la calidad de vida urbana y la actividad turística asociada al patrimonio natural.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Destina a lo largo del borde costero y quebradas, zonas preferentes para equipamiento y uso residencial turístico, promoviendo el turismo orientado al patrimonio natural. • La vialidad proyecta nuevas vías aledañas a áreas verdes para fomentar el recurso natural turístico y con ello incrementar su puesta en valor. • Se consideran paseos y vías peatonales (escaleras en áreas escarpadas o paseos en el borde costero) como parte de la estructura vial, con un enfoque peatonal funcional y turístico.
<p>FCD3: Conservación de la identidad y del patrimonio cultural</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No se identifican. 	<ul style="list-style-type: none"> • La altura de edificación máxima de 2 pisos en el área residencial consolidada permite resguardar el entorno de los inmuebles patrimoniales y con ello su valoración y realce visual. • La existencia de una zona de playa permite realzar el valor costero de la ciudad, como parte de la identidad local marítima, a la vez que potencia la instauración de servicios turísticos vinculados a los aspectos culturales de la localidad. • Establece como equipamiento exclusivo al cementerio, internado, estadio y Parque Costumbrista “La Molienda”, lo que permite resguardarlos como símbolos de identidad cultural local. • La vialidad propuesta se articula con la existente para generar acceso a los inmuebles de interés patrimonial desde distintos sectores de la comuna, lo que a su vez permitiría realzar la identidad cultural local, al constituir un potencial circuito turístico-cultural. • Reconoce al casco histórico, que se compone mayoritariamente de equipamiento y que concentra un importante número de inmuebles de conservación histórica. Igualmente, zonifica el acceso principal a este centro, como una zona de conservación histórica, donde también se hallan inmuebles patrimoniales. Ambas zonas conjuntas concentran 12 de los 14 inmuebles de valor protegidos por el Plan, los cuales representan un recurso cultural relevante para la preservación de la identidad local. • Destina en los alrededores del centro cívico, zonas preferentes para equipamiento y uso residencial turístico, promoviendo el turismo orientado al patrimonio cultural.

Fuente: Elaboración propia

9.4 Directrices de gestión y planificación y de gobernabilidad

En esta sección se identifican las directrices para la opción preferente mejorada o anteproyecto. Las directrices de gestión y planificación corresponden a medidas que permitan abordar los riesgos y las oportunidades de la alternativa seleccionada, a fin de lograr los objetivos ambientales y de sustentabilidad. Las directrices de gobernabilidad consentirán la cooperación, en cuanto a las capacidades y arreglos institucionales, para una responsabilidad compartida durante la implementación de los resultados y recomendaciones de la EAE. El siguiente cuadro sintetiza las directrices identificadas para la opción de desarrollo escogida. Dada la similitud categórica de los riesgos y oportunidades para cada localidad, se genera un listado único de directrices, las cuales aplican a todas las localidades, salvo que se indique lo contrario.

Cuadro 22. Directrices del anteproyecto

OD Seleccionada: Anteproyecto (alternativa extensiva mejorada)		
FCD	Directrices de gestión y planificación	Directrices de gobernabilidad
FCD1: Calidad de vida de la población local	<ul style="list-style-type: none"> • D1: Desincentivo del poblamiento y/o construcción en áreas de riesgo con mitigación. • D2: Potenciamiento de los circuitos de vialidad peatonal que permitan además el uso de bicicletas. • D3: Promoción de la consolidación de segundas residencias en el sector sur poniente de la localidad, que no requieran el uso constante de equipamiento exclusivo. 	<ul style="list-style-type: none"> • D6: Materialización de suelos de uso de área verde y gestión con otras entidades para la adquisición de fondos para su mantención
FCD2: Resguardo de recursos naturales y del patrimonio ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • D4: Fortalecimiento de las características del espacio público al que los valores naturales se vinculan. 	<ul style="list-style-type: none"> • D7: Fiscalización de irregularidades con impacto ambiental negativo en el borde costero y quebradas interrumpidas • D8: Generación de una cartera de proyectos para la promoción de la actividad turística local orientada al patrimonio natural.
FCD3: Conservación de la identidad y del patrimonio cultural	<ul style="list-style-type: none"> • D5: Potenciamiento de circuitos turísticos que potencien los valores culturales de la localidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • D9: Mantención y/o recuperación de inmuebles de patrimonio histórico • D10: Generación de una cartera de proyectos para la promoción de la actividad turística local orientada al patrimonio cultural.

Fuente: Elaboración propia. D = Directriz

Como se indicó en capítulos anteriores, la evaluación de las alternativas efectuada por la ciudadanía se realizó con respecto a los objetivos de planificación, a los cuales se encuentran ligados los objetivos ambientales y otros componentes de la EAE. Lo anterior, entregó necesidades de realizar ciertos ajustes a la alternativa seleccionada para conformar el anteproyecto. La evaluación ambiental permitió identificar las oportunidades y los riesgos asociados al anteproyecto, y de ellas surgieron las directrices antes mencionadas. De esta manera, existe una alineación entre los objetivos del Plan en su enfoque de planificación y

medioambiental con las directrices y, en consecuencia, con los indicadores que se muestran en el siguiente capítulo para realizarle su seguimiento.

10. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y REDISEÑO DEL PLAN

Los criterios e indicadores de seguimiento, descritos a continuación, buscan controlar la eficiencia del Plan, debiendo permitir evaluar los resultados de la implementación del propio Plan en el corto y mediano plazo, así como el efecto que produzca este Plan, determinando si se está logrando o no el cumplimiento de los objetivos planteados y si se están solucionando los problemas ambientales identificados.

De acuerdo con la metodología de la Guía del MMA, el siguiente cuadro muestra el plan de seguimiento del Plan, detallando las medidas de control, indicadores de seguimiento y criterios de rediseño, de cada una de las cinco directrices necesarias para abordar de manera satisfactoria el anteproyecto del PRC Curaco de Vélez.

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Cuadro 23. Plan de seguimiento y criterios de rediseño

Directriz	Indicador/Criterio de seguimiento	Descripción	Fórmula	Criterio de rediseño del PRC	Plazo de medición	Fuente de información	Responsable
D1	Edificación en áreas de riesgo de Curaco de Vélez	Se mide si se han desarrollado nuevas edificaciones en áreas de riesgo	X: número de permisos de edificación otorgados en áreas de riesgo con mitigación Y: total de permisos otorgados en la localidad $I = X / Y * 100$	Se requiere rediseño si: $I(t) > I(t-1)$ Hay un aumento interanual de la ocupación en áreas de riesgo. Control a partir del año 2 de entrada en vigencia del PRC	12 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad • Gobierno regional • SERNAGEOMIN – DOH (estudios) • SEREMI MOP (obras mayores) 	• Dirección de Obras Municipales
D2	Plan de circuitos peatonales	Diseño de un Plan de manejo con criterios de intervención de circuitos peatonales que permitan recorrer el área urbana a pie y que además consienta el uso de bicicletas	Si el Plan se aprueba y está operativo, X=1 Si el Plan no se aprueba o se aprueba y no está operativo, X=0	No aplica el rediseño, pero sí nivel de cumplimiento: Si X = 1, cumple Si X = 0, no cumple Control a partir del año 5 de entrada en vigencia del PRC	5 años	<ul style="list-style-type: none"> • SECPLAN o DOM • SERVIU Los Lagos 	<ul style="list-style-type: none"> • SECPLAN o DOM • SERVIU Los Lagos
	Consolidación de circuitos peatonales	Se mide la aplicación de los criterios de intervención del plan anterior a la vialidad peatonal	X: número de proyectos ejecutados que apliquen los criterios del plan de circuitos peatonales Y: total proyectos ejecutados en infraestructura vial $I = X / Y * 100$	Se requiere rediseño si: $I(t) < I(t-1)$ No hay un aumento interanual de los proyectos que apliquen los criterios del plan de circuitos peatonales. Control a partir de cumplimiento del indicador anterior.	12 meses	<ul style="list-style-type: none"> • SECPLAN o DOM • SERVIU Los Lagos 	<ul style="list-style-type: none"> • SECPLAN o DOM • SERVIU Los Lagos
D3	Potencial de segundas viviendas	Se mide si se las edificaciones con características para constituirse como segunda vivienda	X: número de permisos de edificación de viviendas otorgados, con características de segunda vivienda	Se requiere rediseño si: $I(t) > I(t-1)$ Hay un aumento interanual de potenciales	12 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Obras Municipales 	• Dirección de Obras Municipales

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Directriz	Indicador/Criterio de seguimiento	Descripción	Fórmula	Criterio de rediseño del PRC	Plazo de medición	Fuente de información	Responsable
		serán construidas en el sector sur poniente de la comuna	Y: total de permisos de edificación de viviendas otorgados en el sector sur poniente de la localidad $I = X / Y * 100$	segundas viviendas. Control a partir del año 2 de entrada en vigencia del PRC			
D4	Ordenanza de manejo de espacios públicos con valor natural	Diseño de una ordenanza que regule el espacio público al que los valores naturales se vinculan	Si la ordenanza se aprueba y está operativa, X=1 Si la ordenanza no se aprueba o se aprueba y no está operativa, X=0	No aplica el rediseño, pero sí nivel de cumplimiento: Si X = 1, cumple Si X = 0, no cumple Control a partir del año 5 de entrada en vigencia del PRC	5 años	• SECPLAN DOM o • SECPLAN Los Lagos	• SECPLAN DOM o • SECPLAN Los Lagos
	Consolidación de espacios públicos para el patrimonio natural	Se mide la aplicación de los criterios de intervención de la ordenanza anterior a espacios públicos asociados al patrimonio natural	X: número de proyectos ejecutados que apliquen los criterios de la ordenanza de manejo de espacios públicos con valor natural Y: total proyectos ejecutados en el espacio público $I = X / Y * 100$	Se requiere rediseño si: $I(t) < I(t-1)$ No hay un aumento interanual de los proyectos que apliquen los criterios de la ordenanza. Control a partir de cumplimiento del indicador anterior.	12 meses		
D5	Plan de circuitos turísticos-cultural	Diseño de un Plan de manejo con criterios de intervención de circuitos peatonales que permitan recorrer el área urbana a través de circuitos por zonas de valor cultural	Si el Plan se aprueba y está operativo, X=1 Si el Plan no se aprueba o se aprueba y no está operativo, X=0	No aplica el rediseño, pero sí nivel de cumplimiento: Si X = 1, cumple Si X = 0, no cumple Control a partir del año 5 de entrada en vigencia del PRC	5 años	• SECPLAN DOM o • SECPLAN Los Lagos	• SECPLAN DOM o • SECPLAN Los Lagos

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Directriz	Indicador/Criterio de seguimiento	Descripción	Fórmula	Criterio de rediseño del PRC	Plazo de medición	Fuente de información	Responsable
	Consolidación de circuitos turísticos-culturales	Se mide la aplicación de los criterios de intervención del plan anterior a la vialidad peatonal con potencial turístico-cultural	X: número de proyectos ejecutados que apliquen los criterios del plan de circuitos turísticos-culturales Y: total proyectos ejecutados en infraestructura vial $I = X / Y * 100$	Se requiere rediseño si: $I(t) < I(t-1)$ No hay un aumento interanual de los proyectos que apliquen los criterios del plan de circuitos peatonales. Control a partir de cumplimiento del indicador anterior.	12 meses		
D6	Consolidación de áreas verdes	Se identifican y contabilizan los proyectos que tengan relación con la elaboración de plazas/parques o planes de arborización en las nuevas zonas de uso de área verde propuestas por el plan	X: superficie beneficiada por proyectos o planes vinculados a la materialización de áreas verdes Y: superficie total de áreas verdes nuevas zonificadas en el plan $I = X / Y * 100$	$I > 10\%$ Control a partir del año 2 de entrada en vigencia del PRC	12 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Obras Municipales
D7	Fiscalización zonas de valor ambiental	Se identifican el número de eventos irregulares (fiscalizados o denunciados) que atenten contra el cuidado ambiental del borde costero y quebradas, principalmente aquellas fragmentadas por vialidad	X: cantidad de eventos irregulares acontecidos en la ribera del río Toltén	Se requiere rediseño si: $X(t) > X(t-1)$ Hay un aumento interanual en los eventos registrados Control a partir del año 2 de entrada en vigencia del PRC	12 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad • Registros fotográficos • Vecinos 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Obras Municipales
D8	Incentivo del turismo-natural local	Se identifican el número de proyectos	X: número de proyectos vinculados al turismo natural en las áreas	Se requiere rediseño si:	12 meses	<ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad • SERNATUR 	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección de Obras Municipales

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Directriz	Indicador/Criterio de seguimiento	Descripción	Fórmula	Criterio de rediseño del PRC	Plazo de medición	Fuente de información	Responsable
		vinculados al turismo vinculados a la puesta en valor del borde costero, el humedal, y/o la biodiversidad de quebradas	urbanas Y: número de proyecto vinculados al fomento de las actividades productivas en las áreas urbanas $I = X / Y * 100$	$I > 20\%$ Control a partir del año 2 de entrada en vigencia del PRC		• CORFO	
D9	Mantención y/o recuperación de inmuebles de patrimonio histórico	Se identifica el estado de cada uno de los inmuebles históricos reconocidos por el Plan y se catalogan según criterio: bueno, regular, malo	X: número de inmuebles históricos con una calificación "bueno" o "regular" Y: total de inmuebles históricos reconocidos en el Plan $I = X/Y * 100$	Se requiere rediseño si: $I < 50\%$ Control a partir del año 2 de entrada en vigencia del PRC	24 meses	• Municipalidad • Bienes Nacionales • Registros fotográficos • Vecinos	• Dirección de Obras Municipales
D10	Incentivo del turismo-cultural local	Se identifican el número de proyectos vinculados al turismo vinculados a la puesta en valor del patrimonio histórico y/o actividades culturales identitarias	X: número de proyectos vinculados al turismo cultural en las áreas urbanas Y: número de proyecto vinculados al fomento de las actividades productivas en las áreas urbanas $I = X / Y * 100$	Se requiere rediseño si: $I > 20\%$ Control a partir del año 2 de entrada en vigencia del PRC	12 meses	• Municipalidad • SERNATUR • CORFO	• Dirección de Obras Municipales

Fuente: Elaboración propia

11. RESULTADOS DE LA PARTICIPACIÓN DE ACTORES CLAVE

La participación de los actores clave forma parte de la Etapa Continua de la Guía del MMA para la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica, y constituye una etapa transversal a todas las anteriores, que consta de una participación temprana de la ciudadanía, al inicio del proceso, y de instancias de coordinación con instituciones y actores con incidencia en el proceso de formulación del PRC y su evaluación ambiental.

11.1 Resumen de las instancias de participación

En este Estudio la convocatoria se realizan tres instancias ligadas exclusivamente a la EAE, a las que se suman las actividades ligadas al PRC, las cuales también otorgaron insumos para la EAE. De acuerdo con el reglamento de la EAE, cada órgano responsable determina el número y periodicidad de las reuniones o sesiones de trabajo con los OAE participantes en el proceso, en función de la política, plan o instrumento de ordenamiento territorial de que se trate. A continuación, se detallan todas las instancias de participación realizadas para el estudio, sin embargo, en este capítulo solamente se describen aquellas con mayor injerencia para la EAE, puesto que las restantes están descritas en el informe de participación ciudadana que acompaña este informe y al Plan.

Cuadro 24. Resumen de actividades de participación

Etapa del estudio	Actividades de participación	Fecha	Síntesis de la actividad	Participantes
SUB-ETAPA 1-A: AJUSTE METODOLÓGICO E IMAGEN OBJETIVO	Encuentro de inicio de Estudio con Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Curaco de Vélez.	06 de octubre de 2017	Se contextualiza el alcance del estudio respecto a la transformación de suelo rural a urbano. Se establece la forma de participación de las organizaciones vecinales en la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> Representantes de organizaciones vecinales de toda la comuna.
SUB-ETAPA 1-B: DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO COMUNAL Y URBANO	Taller 1 - Diagnóstico	06 de noviembre de 2017	Se recogen insumos para la construcción de la imagen objetivo del Plan abordando los siguientes puntos. <ul style="list-style-type: none"> - condición de seguir siendo Rural o constituirse en una zona Urbana - definieron sobre cartografía local - conexión con otros sectores, - características de las construcciones, - servicios básicos, - localización de las actividades productivas; - - localización de servicios turísticos, patrimonio y construcciones de valor patrimonial. 	<ul style="list-style-type: none"> Actores locales (Anexo 12.2.1)
2- PROPUESTA	Taller 2 – Construcción	19 de febrero	Se explicaron didácticamente los Alcances del Plan, la situación actual	<ul style="list-style-type: none"> Actores locales y Contraparte técnica

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Etapa del estudio	Actividades de participación	Fecha	Síntesis de la actividad	Participantes
Y ACUERDOS DE PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA	de alternativas	2018	de la comuna, el estado actual del estudio y sus principales hallazgos. -argumentar cómo se imagina la comuna en 30 años, y ubicar en el plano aquellos sectores donde recomiendan ubicar el uso residencial mixto, equipamiento, áreas verdes y dónde consideran necesario ensanchar o incorporar vías.	(Anexo 12.2.2)
	Taller 3 – Evaluación de alternativas	21 de febrero de 2018	Taller evaluación Huyar Alto: -ventajas y desventajas que tiene para un centro poblado rural ser integrado al Plan Regulador como urbano. -Principales resultados del Diagnóstico y cuál es la situación actual respecto si debiese mantenerse como área rural o integrarse a las áreas urbanas del PRC. Taller evaluación Curaco de Vélez: -Evaluar las dos alternativas de ordenamiento del Taller anterior (concentrada y extensiva) en base a los Objetivos del Plan. -Sistematizar los datos para determinar la Alternativa mejor evaluada	<ul style="list-style-type: none"> Actores locales y Contraparte técnica (Anexo 12.2.3)
	Reunión de inicio EAE	20 de febrero de 2018	Informarles sobre los alcances del Estudio Plan Regulador de Curaco de Vélez, las etapas del PRC y el Enfoque ambiental del Estudio, los componentes ambientales que priorizarán, y solicitud de información clave.	<ul style="list-style-type: none"> OAE (Anexo 12.2.4)
3- ANTEPROYECTO	Taller	25 de julio de 2018	Evaluar las regulaciones y normativas consignadas en el Anteproyecto	<ul style="list-style-type: none"> Actores locales y contraparte técnica (Anexo 12.2.5)
4- PROYECTO	Taller comunal 3	28 noviembre de 2018	Análisis y revisión de la propuesta de Proyecto, realizando de manera consensuada, observaciones de aspectos detallados de Zonificación, Altura, Estructura Vial y Normas Urbanísticas.	<ul style="list-style-type: none"> Actores locales y contraparte técnica (Anexo 12.2.6)
	Taller comunal 4 – Proyecto PRC Curaco	25 de febrero de 2019	Finalidad de mejorar la convocatoria taller 3 (28 de noviembre de 2018) -Aspectos que norma el Plan Regulador Comunal, Objetivos del Plan Regulador, Observaciones realizadas a la imagen Objetivo, el Anteproyecto y Proyecto del Plan	<ul style="list-style-type: none"> Actores locales y contraparte técnica (Anexo 12.2.7)
	Reunión de Presentación de	15 de noviembre de 2018	Se presentó el Anteproyecto del Plan y Se consultó sobre los Objetivos Ambientales, medidas normativas y	<ul style="list-style-type: none"> Fueron convocados todos los OAE. Asistieron: SEREMI

Etapa del estudio	Actividades de participación	Fecha	Síntesis de la actividad	Participantes
	Anteproyecto a OAE En MMA Pto Montt.		efectos ambientales, mediante una pauta de trabajo y registro de observaciones.	MINVU; MMA, SAG, CIONAF, SERNSAPESCA, SERNATUR.
	Taller EAE	28 de noviembre de 2019	Taller retroactivo llevado a cabo con los actores locales para verificar los valores y los problemas ambientales de la localidad de Curaco de Vélez.	<ul style="list-style-type: none"> Actores locales (Anexo 12.2.8)

Fuente: Elaboración propia

11.2 Participación ciudadana temprana

La notificación de inicio del proceso de Evaluación Ambiental Estratégica del PRC Curaco de Vélez se realizó el 18 de enero de 2018, a través del Decreto Alcaldicio N° 144 y el Oficio Ordinario N° 041 del 18 de enero de 2018, emitidos por el alcalde de la comuna a la Seremi Ministerio del Medio Ambiente, región de Los Lagos. La difusión de inicio se efectuó por medio del diario El Diario Oficial (Anexo A) el día 14 de agosto de 2018, invitando a la ciudadanía a hacer sus observaciones al proceso con las siguientes indicaciones:

“La documentación estará disponible desde el 16 de agosto de 2018 al 21 de septiembre de 2018, ambas fechas inclusive, de lunes a viernes de 8:30 a 17:00 hrs., en la Ilustre Municipalidad de Curaco de Vélez, ubicada en calle Gabriela Mistral N° 10, período en el cual se podrá aportar antecedentes cuya consideración estime relevante para la adecuada elaboración del plan y formulación de observaciones al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica desarrollado hasta el momento de forma escrita”.

Sin embargo, transcurrido el tiempo indicado, **no se realizaron observaciones** por parte de la ciudadanía.

El detalle de las organizaciones o grupos territoriales de la ciudadanía convocados a las distintas instancias de participación se encuentra en el capítulo 3 de este informe, sobre actores clave, mientras que los asistentes en las listas disponibles en los anexos.

11.3 Participación de actores del territorio

Los actores del territorio convocados (ver capítulo de Marco del Problema) participaron en distintas instancias en la formulación del Plan. Concretamente, aquellas que aportaron insumos a la Evaluación Ambiental Estratégica fueron tres: diagnóstico, evaluación de las alternativas de desarrollo y la verificación de valores y problemas ambientales.

11.3.1 Primer taller territorial de participación ciudadana Curaco de Vélez - Huyar Alto

El Primer Taller Territorial de Participación Ciudadana se gestionó en conjunto con la Secretaría de Planificación del Municipio, a cargo de José Vivar, y la Unidad de Organizaciones Comunitarias, a cargo de Paola Jalife, con quien se definió y validó el diseño de la invitación y el programa de la jornada.

Las invitaciones fueron distribuidas por el Municipio los días 2 y 3 de noviembre.

Invitación

Sobre la base del acuerdo tomado con las contrapartes, la convocatoria o invitación al Primer Taller Territorial de Participación Ciudadana se realizó mediante invitaciones diseñadas e impresas por el Consultor, para el lunes 6 de noviembre, a las 15.00 horas en la localidad de Huyar Alto; y a las 18 horas, en la localidad de Curaco de Vélez.



SEREMI MNU

INVITACIÓN

Don **Luis Curumilla Sotomayor**, Alcalde de la Municipalidad de Curaco de Vélez y Don **Eduardo Carmona Jiménez**, Seremi de Vivienda y Urbanismo de Los Lagos, tienen el agrado de invitar a usted a participar en la Primera Jornada de Participación Ciudadana de Huyar Alto, correspondiente a la Etapa de "Diagnóstico" del Plan Regulador Comunal, a realizarse el día **6 de noviembre, a las 15:00 horas, en la Sede Social de la Junta de Vecinos de Huyar Alto.**

Su presencia es fundamental para contribuir al diseño del nuevo Plan Regulador.

Curaco de Vélez, noviembre de 2017

Agradecemos confirmar su asistencia a: contacto@territorio.cl o Teléfonos: 222279035—222777440.



SEREMI MNU

INVITACIÓN

Don **Luis Curumilla Sotomayor**, Alcalde de la Municipalidad de Curaco de Vélez y Don **Eduardo Carmona Jiménez**, SEREMI de Vivienda y Urbanismo de Los Lagos, tienen el agrado de invitar a usted a participar en la **Primera Jornada de Participación Ciudadana del Plan Regulador de Curaco de Vélez**, correspondiente a la Etapa de "Diagnóstico", a realizarse el día **6 de noviembre desde las 18:00 horas en el Centro Cultural**, ubicado en la calle 21 de mayo s/n.

Su presencia es fundamental para contribuir al diseño del nuevo Plan Regulador.

Curaco de Vélez, noviembre de 2017

Agradecemos confirmar su asistencia a: contacto@territorio.cl o Teléfonos: 222279035—222777440.

Contenidos tratados

El taller se realizó en la localidad de Huyar Alto y Curaco de Vélez. En ambos talleres se realizó una plenaria de inicio en donde se expone sobre los alcances territoriales y normativos del Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez, y se comenta la importancia de la Participación de las comunidades en el proceso de construcción del Plan, atendiendo a la decisión que debe tomar estas localidades respecto de su condición de seguir siendo rural o constituirse en una zona urbana. Se explicó además la importancia de la Participación Ciudadana en las distintas etapas del Estudio; indicando que el proceso participativo de la comunidad apunta directamente a la generación de un soporte técnico-social del Plan; el que se obtiene de actores locales informados, involucrados en el conocimiento y la discusión de problemas y conflictos que enfrenta la formulación de una propuesta de ordenamiento.

Luego de la plenaria los asistentes se constituyeron en dos mesas de trabajo, facilitadas por profesionales de la consultora. En estas mesas las participantes definieron sobre cartografía local y registraron sus opiniones y observaciones en una ficha de registro, respecto de los siguientes temas: Cómo imaginan que debería ser la comuna y su sector en el año 2040; Aspectos favorables y desfavorables respecto de la conexión con otros sectores, características de las construcciones, servicios básicos, localización de las actividades productivas; existencia de equipamiento, localización de servicios turísticos, patrimonio y construcciones de valor patrimonial.

Principales resultados

a) Mesa de Curaco de Vélez:

Al Taller Territorial de Curaco de Vélez asistieron 8 personas en total (Anexo 12.2.1). Respecto del total de invitaciones enviadas por el Consultor para Curaco de Vélez (60), la cobertura territorial representó un 13,3 %, que en términos cuantitativos es una cifra negativa de participación, sobre todo tratándose de la localidad anfitriona del PRC Comunal.

Un aspecto de destacar sobre la asistencia deficiente de este sector, manifestado por la propia encargada de la distribución de las invitaciones del Municipio, Paola Jalife, es que debido a problemas familiares importantes que ha tenido que enfrentar durante el periodo de organización de la actividad, se confundió con la distribución de las invitaciones y sólo entregó invitaciones a la Junta de Vecinos de Curaco de Vélez, "Vista Hermosa", a través de su presidenta, a quien se le entregó la totalidad de las invitaciones del Sector. Por este motivo no asistieron al Taller las demás organizaciones de Curaco de Vélez.

Respecto del futuro y de cómo imaginan Curaco de Vélez en el año 2040, los participantes manifestaron que imaginan a su sector como una localidad con más casas, más poblaciones y que seguirá siendo un pueblo rústico.

Las observaciones emitidas y la respuesta que se da a ellas a través del PRC se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 25. Resumen observaciones Taller 1 Mesa Curaco de Vélez

Observación	Respuesta
Buena conexión vial, pero se requiere generar una alternativa de conexión con Huenao	El PRC incorpora vialidad estructurante dentro del área urbana, que apoye la conectividad de las localidades y vaya en coherencia con la vialidad provincial de la isla.
Ampliar horarios de barcaza y transporte nocturno hacia el continente en caso de emergencias	No es competencia del PRC.
Carencia de equipamiento.	Se realiza un análisis que estima las demandas de los distintos tipos de equipamiento, según el escenario del Plan.
Carencia de actividades culturales	El desarrollo de actividades culturales no es competencia del Plan, sin embargo, éste realiza un reconocimiento de los valores patrimoniales (culturales y naturales) de la comuna, que con la adecuada gestión podrían gatillar en mayores actividades culturales.
Activación del Turismo en forma transversal y romper estacionalidad	El Plan procura potenciar el área turística por medio de la definición de zonas destinadas a su equipamiento, así como de normativas urbanas que permiten realzar el valor del patrimonio cultural y natural que sustentan las actividades turísticas.
Identifican Casas del sector que deben protegerse y rehabilitarse	Se considera como antecedente para el sistema de configuración espacial, componente del diagnóstico territorial de la comuna, particularmente como componente dentro del patrimonio construido. Además, se evalúa su pertinencia de protección dentro del estudio de Patrimonio que acompaña al PRC.

Fuente: Elaboración propia

b) Mesa de Huyar Alto:

El Taller Territorial de Participación Ciudadana de la localidad de Huyar Alto se realizó el día 6 de noviembre, a las 15 horas, en la Sede Social "Arturo Prat" de Huyar Alto. Contó con la participación de 10 personas en total (Anexo 12.2.1), todas ellas fueron convocadas formalmente por la Presidenta de la Junta de Vecinos de Huyar Alto, doña María Velásquez. Respecto del total de invitaciones enviadas por el Consultor para esta localidad (20), la cobertura territorial representó un 50% que, en términos cuantitativos, es una cifra positiva de Participación, para este tipo de actividades que no reportan beneficios inmediatos a las personas.

Esta Mesa estuvo apoyada por un profesional de la Consultora y sus integrantes expresaron activamente sus expectativas e inquietudes respecto de su Sector y su comuna. Las participantes definieron sobre cartografía local y registraron sus opiniones y observaciones en una ficha de registro.

Respecto del futuro de su Sector, expresaron que imaginan a Huyar Alto, como una localidad que seguirá siendo agrícola, pero con más casas, calles pavimentadas, villas, accesos y espacios para construir viviendas con mayor extensión y mejor equipamiento para Salud y Educación.

Las observaciones emitidas y la respuesta que se da a ellas a través del PRC se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 26. Resumen observaciones Taller 1 Mesa Huyar Alto

Observación	Respuesta
Construcción de un puente que permita la conexión de Chiloé y el continente	El PRC incorpora vialidad estructurante dentro del área urbana, que apoye la conectividad de las localidades a la vialidad provincial de la isla, pero la construcción de proyectos como el puente, representa proyectos viales específicos y evaluados de manera independiente al PRC.
Retiro de basura ineficiente (cada 15 días)	Representa un problema ambiental existente, más no es competencia de un PRC, sino que gestión municipal.
Existe buena conexión entre las localidades, pero falta mantención de los caminos	La calidad de la carpeta vial se encuentra fuera del alcance del PRC y constituye una iniciativa de gestión externa.
Falta de actividades productivas y oferta laboral	No es competencia del PRC.
La actividad que más se desarrolla es la agricultura, mayoritariamente producción de la papa mediante colaboración	Se considera como antecedente para el sistema de población y actividades, componente del diagnóstico territorial de la comuna.
Falta y mala localización de equipamiento principalmente en salud y educación	Se considera como antecedente para el sistema de configuración espacial, componente del diagnóstico territorial de la comuna. Además, se toma en cuenta para la estimación de la demanda de equipamiento de la comuna.
Rescate de la iglesia de Huyar Bajo y su gruta que data de 1953 y la fiesta religiosa que se realiza todos los años los días 11 y 12 de febrero	Se considera como antecedente para el sistema de configuración espacial, componente del diagnóstico territorial de la comuna, particularmente como componente dentro del patrimonio construido. Además, se evalúa su pertinencia de protección dentro del estudio de Patrimonio que acompaña al PRC.
Escases de agua potable en el sector y que solo pueden acceder a solo una fuente de agua dulce	Se considera como parte del estudio de factibilidad sanitaria que acompaña al PRC.
Inexistencia de equipamiento para el desarrollo del turismo en la comuna	Se considera como parte de la demanda de suelo urbano para equipamiento turístico y residencial (como hoteles, cabañas, hostales), junto con equipamiento comercial, de servicios financieros y otros similares orientados al turismo, lo cual queda expresado en el Plan como la "Zona residencial turística". No obstante lo anterior, la consolidación del equipamiento no depende del PRC.
En relación con el patrimonio construido señalan la iglesia y la casa "Mañao" como construcciones de valor patrimonial	Se considera como antecedente para el sistema de configuración espacial, componente del diagnóstico territorial de la comuna, particularmente como componente dentro del patrimonio construido. Además, se evalúa su pertinencia de protección dentro del estudio de Patrimonio que acompaña al PRC.

Fuente: Elaboración propia

En las mesas se trabajó como se aprecia en siguiente imagen:



11.3.2 Talleres territoriales de evaluación de alternativas de ordenamiento: sector Huyar Alto y Curaco de Vélez

Conforme al acuerdo tomado con la contraparte del MINVU y la contraparte Municipal, se convocó al Taller Territorial de Evaluación de Alternativas de Ordenamiento para el miércoles 21 de febrero en el siguiente horario y locales:

- A las 18 horas, se convocó a la localidad de Curaco de Vélez, en el Centro Cultural de la ciudad, ubicado en calle 21 de mayo, sin número.
- A las 15 horas se convocó a la localidad de Huyar Alto, en la sede social de Huyar.

Invitación

La convocatoria a los Talleres de Evaluación de Alternativas de Huyar y Curaco de Vélez, se realizó mediante invitaciones diseñadas e impresas por el Consultor, las cuales fueron despachadas vía correo privado, y entregadas por mano a la Unidad de OO.CC de la Municipalidad.

Conforme a la lista de invitados, se enviaron un total 50 invitaciones para la comunidad de Curaco de Vélez y 30 invitaciones para la comunidad de Huyar Alto.

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ



INVITACIÓN

Don **Luis Curumilla Sotomayor**, Alcalde de la I. Municipalidad de Curaco de Vélez, y Don **Eduardo Carmona Jiménez**, SEREMI de Vivienda y Urbanismo de Los Lagos, tienen el agrado de invitar a usted a participar en el Encuentro Comunal de Participación Ciudadana del Plan Regulador de Curaco de Vélez, "Evaluación de Alternativas de Ordenamiento Territorial de Curaco de Vélez".

El Encuentro se realizará el día **21 de febrero desde las 18:00 horas en el Centro Cultural**, ubicado en la calle 21 de mayo s/n, Curaco.

Su presencia es fundamental para contribuir al diseño del nuevo Plan Regulador.

Curaco de Vélez, febrero de 2018

Agradecemos confirmar su asistencia a: contacto@territorio.cl o Teléfonos: 222279035 – 22277440.



SEREMI MVIU



INVITACIÓN

Don **Luis Curumilla Sotomayor**, Alcalde de la I. Municipalidad de Curaco de Vélez, y Don **Eduardo Carmona Jiménez**, SEREMI de Vivienda y Urbanismo de Los Lagos, tienen el agrado de invitar a usted a participar en el Encuentro Comunal de Participación Ciudadana del Plan Regulador de Curaco de Vélez, "Evaluación de Alternativas de Ordenamiento Territorial, Hugar Alto".

El Encuentro se realizará el día **21 de febrero desde las 15:00 horas en la Sede Social de Hugar Alto**.

Su presencia es fundamental para contribuir al diseño del nuevo Plan Regulador.

Curaco de Vélez, febrero de 2018

Agradecemos confirmar su asistencia a: contacto@territorio.cl o Teléfonos: 222279035 – 22277440.



SEREMI MVIU

Taller Curaco de Vélez:

El taller de Evaluación de Alternativas en Curaco de Vélez se desarrolló en la fecha indicada anteriormente; el miércoles 21 de febrero, a las 18 horas, en el Centro Cultural de Curaco de Vélez, ubicado en calle 21 de mayo s/n.

Al Taller asistieron un total de 12 personas (Anexo 12.2.3), lo que representa una cobertura territorial de un 30%, respecto del total de invitaciones efectivamente distribuidas (40). Una asistencia baja, si observamos la importancia de la representatividad de la comunidad en esta actividad y si la comparamos con la asistencia del Taller anterior de Construcción de Alternativas, donde participaron 26 personas y 9 Juntas de vecinos. En el segundo Taller sólo participaron 3 Juntas de Vecinos.

El Taller de Evaluación de Alternativas de Curaco de Vélez, tuvo un expositor, en su primera parte. Carlos Durán coordinador del estudio presentó los principales resultados obtenidos en

el Taller de Construcción de Alternativas y explicó la metodología del Taller de Evaluación de Alternativas.

Principales Resultados Mesa de Trabajo Curaco de Vélez

Debido a la cantidad de asistentes al Taller, se constituyó una mesa de trabajo, en la cual los representantes tuvieron como tarea principal, evaluar las dos alternativas de ordenamiento del Taller anterior (concentrada y extensiva) en base a los Objetivos del Plan.

La mesa evaluó y definió si cada Alternativa cumplía o no, con los objetivos del Plan (en algunos casos hubo observaciones). En base a esto y a la ponderación de los Objetivos obtenida en la Reunión Técnica Ampliada, se procedió a sistematizar los datos para determinar la Alternativa mejor evaluada, la que en este caso, fue la Alternativa Extensiva.

Cabe señalar que la alternativa extensiva promueve el crecimiento en extensión de la ciudad, para ello se incorporaron nuevas áreas de uso residencial mixto con mayores alturas (máximo 4 pisos), En el tema de vialidad se propuso el ensanche de la vialidad estructurante y la incorporación de nuevas vías asociadas a las áreas en las cuales se extiende el territorio.



Al Taller Territorial de Evaluación de Alternativas de Hugar Alto asistieron en total 13 personas, lo que representa una cobertura territorial de un 52%, respecto del total de invitaciones efectivamente distribuidas (25). La totalidad de ellos fueron convocados formalmente por la Unidad de OO.CC del Municipio

Luego de las palabras de Bienvenida de la contraparte Municipal, el Consultor realizó una exposición visual, en la cual se explicaron didácticamente las diversas etapas del Estudio, qué aspectos norma un Plan Regulador, qué territorio incluye, cuáles son las características de los centros poblados y qué ventajas y desventajas tiene para un centro poblado rural ser integrado al Plan Regulador como urbano. Asimismo, se presentó los principales resultados

del Diagnóstico y cuál es la situación actual de Huyar, respecto si debiese mantenerse como área rural o integrarse a las áreas urbanas del PRC.

Centrados en esta última reflexión, el grupo de participantes de Huyar Alto concluyó estar de acuerdo con que Huyar Alto se integre como un área urbana al Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez.

Conforme a esta decisión, el grupo acordó desarrollar una reunión especial junto al Consultor y a la contraparte municipal (SECPLAN), para trabajar y profundizar en torno a este proceso de integración al área urbana. La fecha acordada para la reunión fue el 10 de marzo de 2018 en la sede social de Huyar.

Luego de la reunión la comunidad de Huyar Alto, a la que asistieron 13 personas (Anexo 12.2.3), decide mantenerse como área rural y no integrarse como área urbana del PRC. Por lo tanto, no se elaboraron alternativas de desarrollo para esa localidad.

11.3.1 Taller EAE

Contenidos tratados

Taller retroactivo llevado a cabo con los actores locales para verificar los valores y los problemas ambientales de la localidad de Curaco de Vélez.

Este taller fue realizado para complementar los antecedentes ambientales de las localidades, pues si bien en la etapa de diagnóstico se levantó información aspectos ambientales, esto se realizó de manera indirecta. Fue por ello que se decidió realizar este taller para corroborar con los actores locales que tanto los valores como los problemas ambientales de cada localidad coincidían con lo que ellos perciben, dándoles lugar a añadir nuevos aspectos que pudieran no estar siendo considerados. Además, en la misma instancia, se les presentó los resultados de la zonificación del Plan, tras la alternativa seleccionada en talleres participativos previos, para que opinasen respecto de si cumplía con sus expectativas en relación a los componentes ambientales y culturales del territorio.

La actividad fue dividida en tres secciones:

1. Verificación de valores ambientales
2. Verificación de problemas ambientales
3. Verificación de zonificación desde una perspectiva de sustentabilidad del territorio

Para lo anterior, posterior a una charla introductoria y contextualizadora, especialmente para quienes asistían a un taller participativo por primera vez, cada grupo de asistentes a los talleres de cada localidad fue separado en 2 mesas de trabajo, procurando que en ellas hubiese representantes de los grupos sociales más variados posibles. Cada mesa fue liderada por un profesional de la consultora para dirigir las tres secciones a trabajar. El material de trabajo consistió en una ficha con 2 tablas, una con los valores ambientales y otra con los problemas ambientales, dejando espacio en cada una para añadir nuevos elementos de ser necesario. Junto con ello, las dos primeras secciones del taller se acompañaron con un mapa que mostraba a la comunidad los componentes ambientales de

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

base (cursos de agua, relieve, comunidades indígenas, áreas verdes, entre otros), a fin de que tanto valores como problemas ambientales fuesen especializados. Para la tercera sección, se trabajó en el mapa con las zonificaciones que, contrastado con el mapa de base ambiental, permitía visualizar la propuesta del proyecto. Las tablas y mapas mencionados se presentan en las siguientes figuras.

Tablas de trabajo

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores Soc. Bórquez y Burr Ltda.

ACTIVIDAD

LOCALIDAD: CURACO DE VÉLEZ

1. Lea los valores ambientales que se encuentran en la siguiente tabla, en caso de que considere que es necesario agregar alguno, descríbalos en los espacios en blanco.

Valor ambiental	Relevancia del valor	Amenazas (potenciales) que enfrenta
① Borde costero	<ul style="list-style-type: none"> Atractivo turístico como balneario Desarrollo de actividades productivas (cultivo artesanal de ostras, piscicultura, salmonicultura, mitilicultura) <i>algas</i> Simbolo de identidad local y chilota 	Presión de la actividad industrial marina (principalmente acuícola). ✓
② Humedal Curaco de Vélez	<ul style="list-style-type: none"> Hábitat de distintas especies de avifauna y refugio de aves migratorias Hábitat de especies vegetales nativas de tipo marisma Atractivo turístico para el avistamiento de aves 	Sitio sin protección oficial. ✓ Presión antrópica por crecimiento urbano y cambio de uso de suelo en sitios aledaños. ✓
③ Río Vélez y otros cursos de agua	<ul style="list-style-type: none"> Constituyen bienes nacionales de uso público Actúan como reguladores climáticos y cumplen un rol ecológico para la biodiversidad Hábitat de especies de flora, principalmente los remanentes de bosque nativo fragmentado y su fauna asociada Potencia la actividad agrícola de la comuna y mejora su calidad de vida 	Presión antrópica por las actividades ligadas a la vida urbana. ✓
④ Paisaje natural (cultural, praderas, fragmentos de bosque nativo, borde costero)	<ul style="list-style-type: none"> Permite el desarrollo turístico de la comuna Provee servicios ecosistémicos, incluyendo aquellos intangibles Fomenta la identidad de los habitantes de la comuna Potencia la calidad de vida de las personas, al ofrecer un espacio de relajación mental y física por medio de estímulos visuales, auditivos y odoríficos 	Artificialización (como el antiguo emisario de aguas servidas) y fragmentación por la instalación de infraestructura antrópica invasiva y/o la urbanización y crecimiento de asentamientos urbanos y/o la liberación de espacio para la agricultura. ✓
⑤ Patrimonio cultural construido (iglesias y	<ul style="list-style-type: none"> Atractivo turístico Simbolo de identidad cultural e histórico local 	Deterioro de inmuebles. ✓

1

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores Soc. Bórquez y Burr Ltda.

Valor ambiental	Relevancia del valor	Amenazas (potenciales) que enfrenta
otras construcciones)		Desconocimiento de la ciudadanía sobre su valor cultural.
⑥ Patrimonio cultural no construido	<ul style="list-style-type: none"> Atractivo turístico por festividades (e. la semana Curacana) Simbolo de identidad cultural y de tradiciones locales 	Desconocimiento de la ciudadanía sobre la cultura local y desaprovechamiento de su potencial turístico. Carencia de prestadores de servicios turísticos registrados, que permitan acoger con calidad a un gran número de visitantes durante el desarrollo de eventos culturales.
① Borde Costero	Desarrollo de actividades productivas	Explotación sin control del oficio de pescar (veales con trocitos) y pesca.
③ Río Vélez y otros cursos de agua		No regulación de plantación de árboles no nativos.
⑤ Patrimonio cultural		Debido al poco espacio estatal muchas construcciones no han sido declaradas como patrimonio y se están deteriorando.
⑥		

de este obtenido en oficina turismo

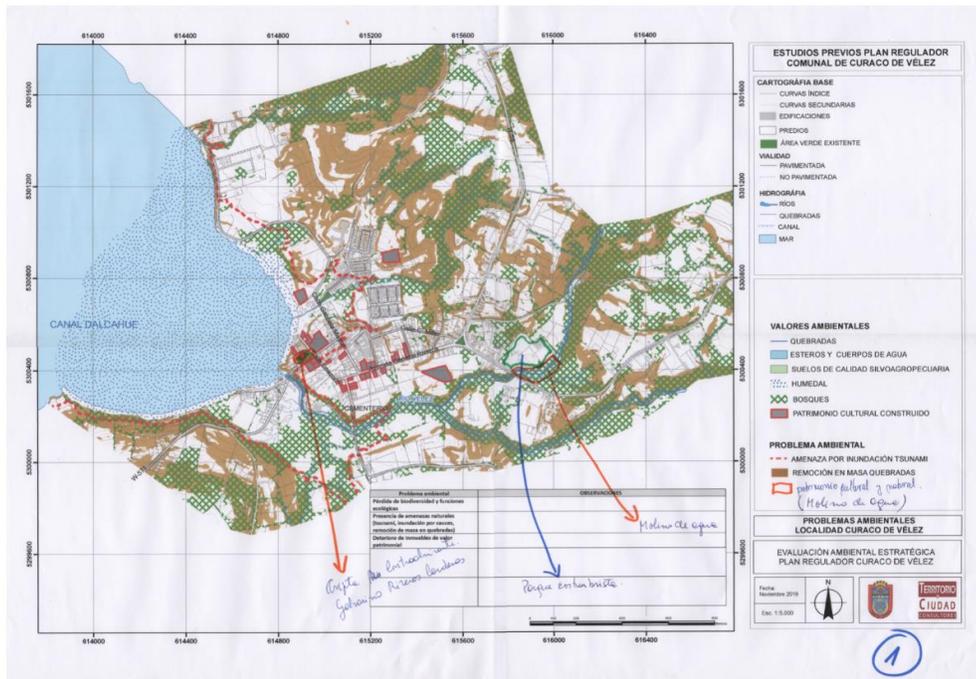
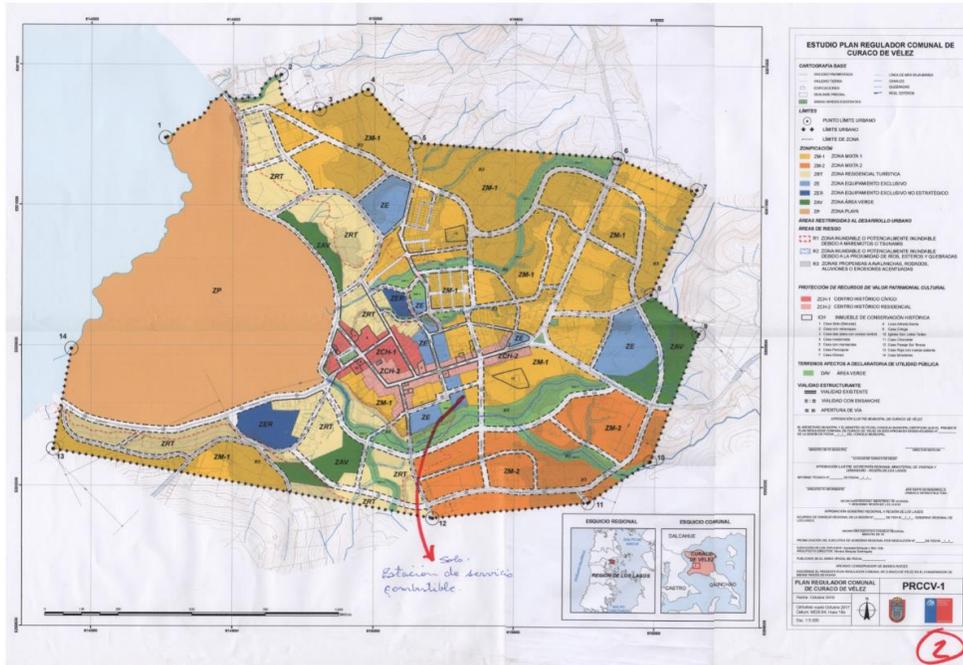
TERRITORIO Y CIUDAD Consultores Soc. Bórquez y Burr Ltda.

2. Lea los problemas ambientales que se encuentran en la siguiente tabla, en caso de que considere que es necesario agregar alguno, descríbalos en los espacios en blanco.

Problema ambiental	Estado: evidente o potencial	Elemento(s) afectado(s)	Posible(s) causa(s)	Posibles consecuencias
Pérdida de biodiversidad y funciones ecológicas	Evidente y potencial	<ul style="list-style-type: none"> Humedal Curaco de Vélez Paisaje natural Cursos de agua 	Presión, hacia áreas con valor ambiental y de biodiversidad que no cuentan con declaratoria de protección oficial, de actividades productivas (agrícola y forestal)	Deterioro de la calidad de vida de la población, del medioambiente y del uso de la ribera del humedal y cauces como espacio natural.
Presencia de amenazas naturales (tsunami, inundación por cauces, remoción de masa en quebradas)	Evidente y potencial	<ul style="list-style-type: none"> Población Patrimonio cultural construido 	Inexistencia de restricción para la instalación de equipamiento o áreas residenciales en zonas afectas a inundación por cauces	Deterioro o pérdida de viviendas e inmuebles.
Deterioro de inmuebles de valor patrimonial	Potencial	<ul style="list-style-type: none"> Patrimonio cultural construido 	Existencia de inmuebles de valor patrimonial sin protección normativa que preserve su condición	Daño en inmuebles históricos y pérdida de vestigios de la historia local asociada a ellos.

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Mapas de trabajo



Cabe mencionar que la actividad que aborda el uso de suelo es solo para afinar normas urbanísticas y no se abordará en la siguiente sección, ya que esta no es parte de la EAE.

Resultados obtenidos

Al taller asistieron 10 personas, entre ellos actores locales y representantes de la contraparte técnica (Anexo 12.2.8). Los asistentes fueron divididos en dos mesas de trabajo, una compuesta por 5 integrantes y otra por 4 integrantes.

En cuanto a los valores ambientales, ambas mesas concordaron la existencia de aquellos identificados por el estudio, es decir, borde costero, humedal Curaco de Vélez, río Vélez y otros cursos de agua, paisaje natural, patrimonio cultural construido, y patrimonio cultural no construido. Las observaciones de la comunidad respecto de ellos fueron ligadas a complementar tanto la relevancia de cada valor, como las amenazas a las que se enfrentan, lo cual se resume en la siguiente tabla.

Cuadro 27. Contribuciones de la comunidad de Curaco de Vélez a los valores ambientales.

Valor ambiental	Relevancia del valor	Amenazas (potenciales) que enfrenta
Borde costero	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actividades productivas (cultivo artesanal de ostras, piscicultura, salmonicultura, mitilicultura, Algas). 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de actividades productivas (De todo tipo). Explotación sin control del oficio de mariscar (vedas controladas) y pesca.
Humedal Curaco de Vélez		<ul style="list-style-type: none"> Sitio con protección oficial.
Río Vélez y otros cursos de agua		<ul style="list-style-type: none"> Generar ordenanzas que permitan la mantención de borde de ríos (Establecer límites). No regulación de plantación de árboles no nativos
Paisaje natural (cultural, praderas, fragmentos de bosque nativo, borde costero)	<ul style="list-style-type: none"> Agregar parque costumbrista como patrimonio cultural y natural. 	
Patrimonio cultural construido (iglesias y otras construcciones)		<ul style="list-style-type: none"> Debido al poco apoyo estatal muchas construcciones no han sido declarada como patrimoniales y se están deteriorando.
Patrimonio cultural no construido	<ul style="list-style-type: none"> Celebración 8 de octubre (combate naval de Angamos) 	<ul style="list-style-type: none"> Carencia de prestadores de servicios turísticos (Se esta abordado en oficina de turismo) registrados, que permitan acoger con calidad a un gran número de visitantes durante el desarrollo de eventos culturales.

Todos los comentarios señalados por la comunidad permitieron ratificar y complementar los valores ambientales. En cuanto a los problemas ambientales identificados en las localidades no se presentaron observaciones.

11.4 Órganos de la Administración del Estado convocados

Los Órganos de la Administración de Estado (OAE) que se consideran atingentes en el proceso de formulación del Plan, son aquellos servicios que guardan relación con los aspectos de ordenamiento territorial de competencia de ordenamiento territorial de competencia de un PRC. Los OAE convocados (ver capítulo de Marco del Problema) participaron en distintas instancias en la formulación del Plan. Concretamente, aquellas vinculadas con la Evaluación Ambiental Estratégica fueron: la reunión de inicio y la presentación del Anteproyecto.

11.4.1 Reunión de inicio

Invitación

Esta primera reunión, realizada con fecha 20 de febrero de 2018, fue una reunión de carácter informativo y para recopilar antecedentes sectoriales útiles para el estudio y recopilar observaciones hasta la etapa de diagnóstico del Plan. La invitación se hizo a través de la siguiente tarjeta, enviada vía correo institucional a los convocados.



En la Reunión de Inicio de la EAE de Curaco de Vélez participaron 7 personas (Anexo 12.2.4), 3 de ellos pertenecientes a la lista de OAE convocados. Seis (6) de ellos se excusaron de asistir, vía mail, por encontrarse en su feriado legal.

Contenidos tratados

En esta jornada se establecieron los vínculos institucionales pertinentes con cada uno de los Servicios participantes, en cuanto a la provisión de información relevante y estudios convenientes de integrar al desarrollo del Estudio PRC de Curaco de Vélez.

A los OEA se les solicita hacer mención sobre los componentes ambientales que resultan claves en la comuna de Curaco de Vélez y que deben ser atendidos de acuerdo con una prioridad dada también por la experiencia y conocimiento que ellos mismos manejan de acuerdo con sus competencias.

Se evalúan así los siguientes componentes:

- Aire
- Agua
- Suelo
- Borde costero
- Biodiversidad fauna
- Biodiversidad flora
- Recursos de valor natural
- Recursos de valor cultural
- Cobertura de servicios sanitarios
- Áreas verdes y espacios públicos
- Otros

Para cada uno de estos componentes, se les solicita realizar observaciones e identificar la prioridad de cada uno de ellos para la comuna. Al respecto, los OAE participantes en la actividad de Inicio expusieron lo detallado en el cuadro 33 de la siguiente sección.

En la segunda parte de la reunión, los participantes se dividieron por Servicio y registraron sus comentarios y sugerencias en un documento de trabajo, los cuales se detallan en la siguiente sección.

Resultados obtenidos

El siguiente cuadro muestra los resultados obtenidos tras la reunión de inicio. En este sólo se exponen los componentes que analizó cada OAE, aquellos que no aparecen no fueron observados ni priorizados por parte de los OAE.

Cuadro 28. Importancia asignada por los OAE a los componentes ambientales y observaciones

OAE	COMPONENTES	OBSERVACIONES	PRIORIDAD	RESPUESTA
CONAF	Aire	s/i	Alta	El componente se incorporó desde la percepción de los sectores residenciales, que manifiestan conflictos con los olores de las faenas productivas pesqueras, próxima a los centros poblados; por lo que el PRC excluye las actividades productivas molestas del área urbana.
	Agua	s/i	Alta	De este componente el PRC se manifiesta en dos aspectos: los cuerpos naturales de agua, recurso natural de biodiversidad y paisajístico, protegiendo el uso de bordes y excluyendo actividades intensivas en sus riberas y, el recurso de agua para el consumo de la población, por el cual delimitó la altura (msnm) que debía proyectarse uso residencial a futuro.
	Suelo	Ver información de Catastros de Bosque Nativo	Alta	Sobre la base de información del catastro de bosque nativo y la observación en terreno; el consumo de

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

OAE	COMPONENTES	OBSERVACIONES	PRIORIDAD	RESPUESTA
				suelo con bosque nativo, de preocupación de CONAF, se abordó protegiendo las masas arbóreas con uso urbano de áreas verdes o parques, sean estos privados o con declaratoria de bien nacional de uso público.
	Borde Costero	s/i	s/i	
	Biodiversidad fauna	Considerar clasificación de especies en peligro	Alta	En este sentido el anteproyecto del PRC consideró la protección del borde costero y las áreas de nidificación del humedal de Curaco de Vélez en el área urbana propuesta, liberándole de usos residenciales, infraestructura o de equipamiento.
	Biodiversidad flora	Ver especies Catastro de Flora	Alta	
	Áreas verdes y espacios públicos	s/i	Alta	La propuesta de Anteproyecto consideró una vasta extensión de áreas verdes y parques, poniendo en valor principalmente los recursos vegetacionales existentes y estructurando con ellos un sistema de urbano de áreas verdes en una relación proporcional a la población esperada a 30 años.
SERNATUR	Suelo	Tener cuidado con los atractivos turísticos y servicios, que en su ampliación no se contrapongan los intereses económicos.	s/i	Los recursos turístico-naturales del área urbana propuesta son puestos en valor, facilitando una accesibilidad no invasiva y diferenciándole de las zonas edificables; el recurso turístico cultural es preservado con la declaratoria de inmuebles y zonas de conservación histórica, así como la mantención de la configuración espacial, de baja altura y calles amplias.
	Borde costero	En un territorio de humedales de carácter internacional (RHARP) con migración de aves playares, se debe asegurar este principal atractivo natural	s/i	El humedal, en todo su frente urbano es protegido, así como sus bordes y áreas de nidificación perimetral.
	Información relevante			
	Materia	Información	Contacto	Respuesta
	Planificación	Doc. ZOIT Curaco de Vélez (Zonas de Interés Turístico)	Secretaria de Turismo	Considerado en la identificación de recursos y sitios de valor turístico.
Caracterización oferta y demanda turística	Observatorio Turístico de la Región de Los	Dirección de Turismo, Pto Montt	Consultado.	

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

OAE	COMPONENTES	OBSERVACIONES	PRIORIDAD	RESPUESTA
		Lagos, 2017		
SERVIU	Agua	Capacidad hídrica del territorio para soporte de crecimiento poblacional	s/i	En este sentido se optó por condicionar el crecimiento futuro a una zonificación dentro de la cota de abastecimiento actual.
	Borde Costero	Protección de valor patrimonial, paisajístico y turístico	s/i	Se establecieron zonas de protección del borde costero y del humedal en general frente al área urbana.

Fuente: Elaborado a partir de reunión de inicio con OAE. s/i: sin información

12. Anexos

12.1 Anexo A: Difusión de inicio

Publicación en Diario Oficial, Inicio de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) del “Los estudios previos Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez”

DIARIO OFICIAL
DE LA REPUBLICA DE CHILE
Ministerio del Interior y Seguridad Pública

IV
SECCIÓN

LICITACIONES, CONCURSOS, CITACIONES Y EXTRAVÍO DE DOCUMENTOS

Num. 42.132 | Martes 14 de Agosto de 2018 | Página 1 de 2

Avisos

CVE 1445880

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ



Municipalidad de Curaco de Vélez

**INICIO PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE
LOS ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO
DE VÉLEZ**

Órgano Responsable: Ilustre Municipalidad de Curaco de Vélez.

RESUMEN DE ANTECEDENTES: El instrumento a ser evaluado ambientalmente corresponde al Plan Regulador Comunal de Curaco de Vélez. La necesidad de realizar este instrumento de planificación territorial radica en que el plan a formular, además de responder a los cambios legislativos y normativos, se desarrolla como una propuesta de Ordenamiento Territorial para una comuna que actualmente no cuenta con Instrumentos de Planificación Territorial (IPT).

CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD DE DESARROLLO: El criterio de sustentabilidad que será considerado en las etapas de formulación del Plan y formará parte de las decisiones a tomar al momento de actualizar el PRC de Curaco de Vélez, es el siguiente:

- Garantizar la compatibilidad entre las demandas territoriales y la utilización racional, armónica e integral de los recursos naturales y culturales de la comuna de Curaco de Vélez, así como el reconocimiento de las dinámicas sociales de su población.
- Establecer, por medio de normativa propia del Plan Regulador Comunal, la mejora en la conectividad, en coherencia con las demandas internas, que moldee iniciativas territoriales en un horizonte de 20 años, acorde con una visión a futuro que fomente la identidad comunal e impulse la actividad turística.

OBJETIVOS AMBIENTALES:

- Compatibilizar la demanda de usos de suelo controlando la producción de efectos negativos, especialmente en cuanto a la imagen de Curaco de Vélez como recurso turístico y patrimonial.

CVE 1445880 Director: Juan Jorge Lazo Rodríguez | Mesa Central: +562 2486 3600 | Email: consultas@diarioficial.cl
Sitio Web: www.diarioficial.cl | Dirección: Dr. Torres Boonen N°511, Providencia, Santiago, Chile

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Núm. 42.132

DIARIO OFICIAL DE LA REPUBLICA DE CHILE
Martes 14 de Agosto de 2018

Página 2 de 2

• Mejorar, conservar, proteger y preservar los recursos naturales y el patrimonio ambiental del borde costero, humedales y cursos de agua, incrementando su valor y evitando su deterioro y sobreocupación, a través de la formación de circuitos integradores de paisaje y recursos naturales.

• Compatibilizar el mejoramiento de la conectividad interna y la infraestructura de transporte como apoyo a las actividades productivas, con el cuidado del patrimonio ambiental que sustenta la comuna.

LUGAR, FECHA Y HORARIO DE EXPOSICIÓN DE ANTECEDENTES: La documentación estará disponible desde el 16 de agosto de 2018 al 21 de septiembre de 2018, ambas fechas inclusive, de lunes a viernes de 8:30 a 17:00 hrs, en la Ilustre Municipalidad de Curaco de Vélez, ubicada en calle Gabriela Mistral N° 10, periodo en el cual se podrán aportar antecedentes cuya consideración estime relevantes para la adecuada elaboración del plan y formulación de observaciones al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica desarrollado hasta el momento de forma escrita.

LUIS CURUMILLA SOTOMAYOR
Alcalde
Municipalidad de Curaco de Vélez



CVE 1445880 | Director: Juan Jorge Lazo Rodríguez | Mesa Central: +562 2486 3600 | Email: consultas@diarioficial.cl
Sitio Web: www.diarioficial.cl | Dirección: Dr. Torres Boonés N°511, Providencia, Santiago, Chile.

Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N°19.799 e incluye sellado de tiempo y firma electrónica avanzada. Para verificar la autenticidad de una representación impresa del mismo, ingrese este código en el sitio web www.diarioficial.cl

12.2 Anexo B: Asistentes a instancias de participación

12.2.1 Taller de Diagnostico

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores Soc. Bórquez y Burr Ltda.

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

TALLER DE DIAGNÓSTICO

SECTOR: HUAYR ALTO GRUPO: 1 FECHA: 6-NOV-2017

INTEGRANTES:

NOMBRE	FIRMA
Margaly Sotomayor O.	Margaly Sotomayor O.
Angela Velazquez G.	Angela Velazquez G.
Marcia Espinoza O. L. del C. Municipal de Curaco de Vélez	Marcia Espinoza O. L. del C. Municipal de Curaco de Vélez
Alfonso Bórquez	Alfonso Bórquez

El sentido general de un Plan Regulador es lograr un desarrollo urbano sustentable del área urbana futura, armonizando la localización de las actividades económicas y el equipamiento, con la existencia de patrimonio y distribución de las viviendas, con una dotación de espacios públicos para vialidad que facilite las conexiones internas y externas, y para áreas verdes suficientes.

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ Etapa Diagnóstico

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

Soc. Bórquez y Burr Ltda.

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

TALLER DE DIAGNÓSTICO

SECTOR: HUJAR ALTO GRUPO: 2 FECHA: 6/11/17

INTEGRANTES:

NOMBRE	FIRMA
Silvia Sautama.	
Dina Sautama.	
José Mañeo.	
Dorila Mansilla.	
Liliana Ojeda.	
Reilic Bustamante.	

El sentido general de un Plan Regulador es lograr un desarrollo urbano sustentable del área urbana futura, armonizando la localización de las actividades económicas y el equipamiento, con la existencia de patrimonio y distribución de las viviendas, con una dotación de espacios públicos para vialidad que facilite las conexiones internas y externas, y para áreas verdes suficientes.

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ Etapa Diagnóstico

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores Soc. Bórquez y Burri Ltda.

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

TALLER DE DIAGNÓSTICO

SECTOR: Curaco de Vélez GRUPO: 1 FECHA: 6-11-2017

INTEGRANTES:

NOMBRE	FIRMA
Roselio Zola Gómez Figueroa	<i>[Firma]</i>
Monica del C. Griffin G.	monica del c. g.
Adilaida Cortés Marquez	<i>[Firma]</i>
Angelo Ferrer Jolife	<i>[Firma]</i>
Carla Lacayo	<i>[Firma]</i>
Pablo Jolife Talas	<i>[Firma]</i>

El sentido general de un Plan Regulador es lograr un desarrollo urbano sustentable del área urbana futura, armonizando la localización de las actividades económicas y el equipamiento, con la existencia de patrimonio y distribución de las viviendas, con una dotación de espacios públicos para vialidad que facilite las conexiones internas y externas, y para áreas verdes suficientes.

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ Etapa Diagnóstico

12.2.2 Taller comunal de participación ciudadana: Construcción de alternativas

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores I. MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: Construcción de Alternativas FECHA: 19/02/2018 SECTOR: Curaco de Vélez

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
Monica del C. Griffin G.	Rta Vena Hermana	62405549	—	monica del c. g.
ETB Sanchez	330 Villa los Pinos Sanito Caserio	66789100	—	E. Sánchez
Hirson Alvaros Moriz	Junta de Vecinos Puerto	996973335	—	<i>[Firma]</i>
Wanda Ruiz Alvarez	SEMPRE EN MOVIMIENTO CURACO	95022222	wruiz@sempre-en-movimiento.com	<i>[Firma]</i>
Directa Ulva Usqueza	SEMPRE EN MOVIMIENTO CURACO	652275634	MURRAY@sempre-en-movimiento.com	<i>[Firma]</i>
Tese R Vivar Barria	Municipalidad de Curaco de Vélez	652667729	SECRETARIA@MUNICIPALIDAD-DE-CURACO-DE-VELEZ.GOV.PR	<i>[Firma]</i>
Wina Gonzalez Bies	Comite de Salud Pùblica	958702751	wina.gonzalez.bies@comite-salud-publica.com	<i>[Firma]</i>
Angelo Velazquez	Directa Vialidad	97628992	—	<i>[Firma]</i>
Juan Ignacio Pacheco Velazquez	Junta de Vecinos Activo Puerto	996209696	—	Juan Pacheco
Maria Barria	Vecina	68161624	—	Maria B Barria

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ Etapa 2

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

I. MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: CONSTRUCCIÓN ALTERNATIVA FECHA: 12/02/2018 SECTOR: CURACO DE VÉLEZ

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
MARÍA NORA GONZALEZ-TRAVAJA	COMITÉ DE DESARROLLO	992696477		<i>Amara G...</i>
URBIA RUIZ BARRILENOS	PDTE. AGRICULTOR	992712269		<i>Urbia Ruiz</i>
Marcela Sibabe	Asociación de Artesanos	97240848	marcelasibabe@gmail.com	<i>Marcela Sibabe</i>
Amelica Balquara	Junto de Vecinos Villa Bicentenario	86700064	—	<i>Amelica Balquara</i>
Abelaida Carlos Harguez	Vecina	958419886	—	<i>Abelaida Carlos Harguez</i>

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ Etapa 2

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: CONSTRUCCIÓN ALTERNATIVA FECHA: 19/02/2018 SECTOR: CURACO DE VÉLEZ

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
LUIS ARAVENA	DIR. AFR. CURACO	982273153	laravena.aguilera@curaco.gv.gu	<i>Luis Aravena</i>
BELTOR MUÑOZ	BOMBEROS	956187764	beltor.munoz.monsillo@gmail.com	<i>Beltor Muñoz</i>
JAIFFE CORDENAS	ORG. CONSTRUCCIÓN HABITACIONAL	981887689	jaimecardenas@curaco.gv.gu	<i>JaiFFE Cordenas</i>
ADRIANA PAREDES	UNION COMUNAL JSUV	96611881	adriana.paredes19@gmail.com	<i>Adriana Paredes</i>
MARILLO SOTOMAYOR	ADMIN. MUNICIPAL	998878262	marillo.sotomayor@curaco.gv.gu	<i>Marillo Sotomayor</i>
PACLA JALITTE	ORG. COMUNICACIONAL	995219181	p.jalitte@gmail.com	<i>Pacla Jalitte</i>
LUIS GARZA	COMITÉ TOLEPIA (602)	067210		<i>Luis Garza</i>
FRANCISCO VARELA	COMITÉ TOLEPIA SAN JUAN	93709900		<i>Francisco Varela</i>
BERNARDITA HILANQUEW	JSUV, VISTA HERCOSA	68029402		<i>Bernardita Hilanquew</i>
ELVIRA BARRILENOS	REPARADORES	993409481		<i>Elvira Barrilenos</i>

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ Etapa 2

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

12.2.3 Taller 2 Evaluación de alternativas

Asistencia taller evaluación Curaco de Vélez

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores I. MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS FECHA: 21/02/2018 SECTOR: Curaco de Vélez

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
LUIS BARRA SUAREZ	COMITE JUBILEO	607210		
ZELFOR HUDOE	BOMBARDOS	950107764	belfor.munoz@gmail.com	
MARLEN VUOLA	SEBASTI MINVU	05225032	MUOLA.V@MINVU.CI	
IVAN MARCIN	SUPERINT BOMBARDOS	933540907	ivanet.65@hotmail.com	
MÓNICA GELSTEIN BARRA	FRU VASA HERBOSA	62205549		*Mónica del G.
MÓNICA KUNASHEW	FR VASA HERBOSA	81696324		Mónica Kunashew
Rosa Pacheco N. Pab. Bombardos		69-2667261		

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ Etapa 2

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores I. MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS FECHA: 21/02/2018 SECTOR: Curaco de Vélez

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1. ABILANTH DAVILA DE S	Unión comunal. Presidente Junta Vecinal	96611881	abilant.davila@gmail.com	
2. Ramula Mamancheco	Vecina	973537489	Cibonaiti.com	
3. Jaime Cardenas	ONG Conservación Humana	981887689	Jaime - cardenas@gmail.com	
4. Pío de Jesús	Org. Comunitaria	985254181	P. de Jesus@gmail.com	
5. Angélica Quiquillón	Junta de Vecinos	86700664		
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ Etapa 2

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

Asistencia taller evaluación Huyar Alto

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores I. MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: TALLER HUYAR ALTO FECHA: 21/02/2018 SECTOR: HUYAR ALTO

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
JOSÉ MARIO BARRALES	JUVU			
MARLY SOLOMAYOR	COMITÉ DIRECTIVO			<i>Mariam</i>
DOÑ SOLOMAYOR RUIRANITE	JUVU	9680 83396		<i>Soledad</i>

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores I. MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: TALLER HUYAR ALTO FECHA: 21/02/2018 SECTOR: HUYAR ALTO

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
DINA SANTANA	JUVU. HUYAR			<i>Dina Santana</i>
PATRICIA SANTANA		98334143		<i>Patricia</i>
SILVIA SANTANA				<i>Silvia Santana</i>
ANGELA URBIDE	POSTA Y HORTALIZAS	997476592		<i>Angela Urbide</i>
MARIA ANGELA VELAZQUEZ	JUVU. LIMBIENTO	97628990		<i>Maria Angela</i>
IGOR PAREDES PAREDES	COMITE JUBERTA HUYAR ALTO	92 70 14 18	igorparedes@gmail.com	<i>Igor Paredes</i>
PATRICIA OJEDA	COMITE JUBERTA	81770116		<i>Patricia</i>
MARLY MULLER	JUVU			<i>Mariam Muller</i>
MARCELA VILVA VILVA	SECRETARIA MUNICIPIO	65-2225654	MVILVA@MUNICIPIO	<i>Marcela</i>
JOSÉ VIVAR	SECRETARÍA CURACO DE VÉLEZ			

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

12.2.4 Reunión de inicio EAE

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores I. MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: REUNIÓN INICIO EAE FECHA: 20/2/2018 SECTOR: CURACO DE VÉLEZ

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
<u>Heaven M. Viera M.</u>	<u>CANAF</u>	<u>999 49 01 29</u>	<u>heaven.m.viera@canaf.pr</u>	
<u>Maribelina C.</u>	<u>SERVU</u>	<u>652280132</u>	<u>maribelina@servu.pr</u>	
<u>José S. Marín L.</u>	<u>SERVATOR</u>	<u>9 2184851</u>	<u>juanilla@servator.cl</u>	
<u>Doreta Ullas U.</u>	<u>SERENTI MUNU- DOU</u>	<u>65-2225634</u>	<u>mu@serenti.com</u>	
<u>Manuel Ruiz Linares</u>	<u>Servicio Municipal</u>	<u>65-2225619</u>	<u>Manuel.Ruiz@curaco.pr</u>	
<u>José R. Vizará B.</u>	<u>SEPLAN - Curaco</u>	<u>652667729</u>	<u>seplan@curaco.pr</u>	
<u>Miriam Sosa B.</u>	<u>Administración</u>	<u>652667710</u>	<u>msosa@curaco.pr</u>	

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ Etapa 2

12.2.5 Taller participación etapa anteproyecto

ASISTENCIA				
ACTIVIDAD: <u>Anteproyecto PRC Curaco de Vélez</u>			FECHA: <u>25 julio 2018</u>	
NOMBRE	CARGO	TELÉFONO	MAIL	FIRMA
Jovita Guichardelen	SSU ^{Revisor}	74 94 62 66		Jovita Guichardelen
Elba Sanchez	IV Villa (Caracas)	61 78 51 65		Elba Sanchez
Enolita Paitim Alvarado	Comité school	879 222 63		Enolita Paitim
Secundo Tuko bonéz	vecino	979 588 70		Secundo Tuko bonéz
Natelia Oyarzun	Vecina	984 788 485		Natelia Oyarzun
Oran Oyarzun	Comité Hermanos IV Tolacien	954 325 253	Oran Oyarzun	Oran Oyarzun
Luisa Ojeda Vilar	IV Chollera	982 525 538		Luisa Ojeda Vilar
Daniel Ulla	MUVU	652 225 634	mullau@muvu.cl	Daniel Ulla
Samuel Ruiz	"	652 225 619	mruiz@muvu.cl	Samuel Ruiz
Juan Diaz	Pombros	997 575 901		Juan Diaz

NOMBRE	CARGO	TELÉFONO	MAIL	FIRMA
Adelina Gallardo	vecina	947068107		Adelina G.
Luzmila Vargas	ay. deulto Mayor	94281016		Luzmila Vargas
Nauricio Reyes	Municipalidad	958143759		Nauricio Reyes
Margarita Barriento	Comité Fosis	968711494		Margarita Barriento
Vanessa Catyn	Comité Agua Potable	959797199		Vanessa Catyn
Vilma Oyarzo P.	Comité de Salud Palqui	958782751		Vilma Oyarzo P.
Ximena Delgado	Municipalidad	Diceo 667724		Ximena Delgado
Ana Vidal	Municipalidad	667724		Ana Vidal
María Norma González	Comité de Discapacidad	92646477		María Norma González
Angela Ulibe	Comité de Hortalizas	97776592		Angela Ulibe

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

NOMBRE	CARGO	TELÉFONO	MAIL	FIRMA
Claudia Barriento	Comité de Agua Potable	Sau 9 85500685	Javier.	Wandaia Btoz.
Francisco Paredes	Club Deportivo El Búque	83013891		
Juan Ojartzón	Cuerpo de Bomberos	933548967		
Juan Jaramillo R.	Corabineros Curaco de Vélez	988090009		
Francisco González	J.J.VU Nva Esperanza	983843467		
María Nuroy	Comité de Agua Curaco de Vélez	995646813		
Silvia Pastamante	comité miranda San Juan Lucías	89358927		
Petición Cecilia Gutiérrez	Club Deportivo El Timón	98251281		
Sergio Vazquez Ojartzón	Bomberos	989040827		
José Navarro	Vecino	—		Son Harro

NOMBRE	CARGO	TELÉFONO	MAIL	FIRMA
Abraham Paredes	Unión Comunal J.J.VU.	96611881		
Felix Soto	Pte JJ VU de San Javier	982147425		
Luis Aravena	Pte APR Curaco de Vélez	982278153		
Dolena Velázquez	J.J.VU Vista Hermosa	976473070		
Victoria Barral	J.J.VU - Curaco del	664209		
Angela Velázquez	J.J.VU Huyan Alto	69976271		
María Ruiz	Vecina Curaco de Vélez			

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

NOMBRE	CARGO	TELÉFONO	MAIL	FIRMA
Abraham Paredes	Unión Comunal J.J. V.V.	96611881		
Felix Soto	Pte JJ VU de San Javier	982147425		
Luis Aravena	PE APR. Curaco de Vélez	982278153		
Dolera Velázquez	JJ VU Vista Hermosa	976473070		
Victoria Barral	JJVV - Curaco del	664209		
Angela Velázquez	JJVV Hugar Alto	69976271	Rut	
María Ruiz	Vecina Curaco de Vélez			maria.ruiz

12.2.6 Tercer taller comunal de participación ciudadana- etapa de proyecto (28/11/2018)

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

L MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: TALLER PROYECTO FECHA: 28/11/2018

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
ANA PATIA ORAZÓN	JJVV TOLOTEU	974758772	anamariachiles@gmail.com	
MARÍA ORAZÓN		976985999	millaazu@gmail.com	
TAYCO ORAZÓN	JJVV BORDABAR	985703509	taycozun7@hotmail.com	
JANA ORAZÓN				
JOSÉ LUIS MATEO	SECPAN	67847369	joseluismb21@gmail.com	
CRISTIAN UNZUÉ	SECPAN	947816236	cristianandresuza@gmail.com	
OLGA VÁSQUEZ	SECPAN	983425412	ovazquezlorca@gmail.com	
OSCAR VÁSQUEZ		69912498		
ALEJANDRO FLORES		58351124		
SITIO CALDENAS	COMITÉ NEVA LA VILLA	994957391		

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

I. MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: TALLER PROYECTO

FECHA: 28/11/2018

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
CIZO PAREDES	COMITÉ AEA	88550910		
ALEX OMBRÓN		995936591	alexombros@gmail.com	
MARILIO REYES	RRPP MUNICIPIO	65266776		
PAPEL ANDRADO	SECPLAN			
NANCY OMBRÓN	CONSEJO	67616092	nancyombros@gmail.com	
MARILIO ZAVANA	VEGANO	985480776	gmcd1976@gmail.com	
VICTORIA BARRA		84603533		
RUTH QUEVEDO	IGLESIA BAPTISTA GERMÁN	75787637	Soyruth@gmail.com	
HECTOR SUBIRATE		95909109	nuesubirate@gmail.com	
CRISTIAN VIDAL	ADMINISTRADOR MUNIC.	94655606	municipalco@gmail.com	

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

I. MUNICIPALIDAD CURACO DE VÉLEZ

ESTUDIOS PREVIOS "PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ"

ACTIVIDAD: TALLER PROYECTO

FECHA: 28/11/2018

NOMBRE	ORGANIZACIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
GLORIA HERNANDEZ	COMITE MED AMBIENTAL	99003631	gloher_1@hotmail.com	
Estrella Fernández	Concejal	953340245	fernandezestrella@gmail.com	
Romy Blanes	Concejal	967611537	romyblanes@concejalcuraco.gub.gu	
ADRIANA COSTER		959068118		

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

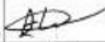
12.2.7 Lista asistencia Taller comunitario complementario Proyecto PRC (25 de febrero de 2019)

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

Soc. Bórquez y Burr Ltda.

REGISTRO DE ASISTENCIA TALLER PROYECTO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

Curaco de Vélez 25 de febrero de 2019

N°	Nombre	Organización que representa	Firma
1	Ana Ojeda	Veina	
2	Viviana Gallardo	Veina	
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

Soc. Bórquez y Burr Ltda.

REGISTRO DE ASISTENCIA TALLER PROYECTO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

Curaco de Vélez 25 de febrero de 2019

N°	Nombre	Organización que representa	Firma
1	Gabriela Postillo	Vecina	
2	Julia Ojercín Ojercó	Vecina	
3	Manlio Sotomayor Batavia	Municipalidad	
4	Rosita Viera / J.S. / Ila	Regulador	
5	Rony Maura Giala	Don.	
6	Victoria Barria	Vecina	
7	Ara María Sotomayor Vidal	Municipalidad	
8	Manuel Ruiz	Secretaría Municipal	
9	Alejandro Ordoñez	Secretaría Municipal	
10	GRACIA TEJERA -	MUNICIPALIDAD	

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ - Taller de Proyecto

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

Soc. Bórquez y Burr Ltda.

REGISTRO DE ASISTENCIA TALLER PROYECTO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

Curaco de Vélez 25 de febrero de 2019

N°	Nombre	Organización que representa	Firma
1	Joaquín Murguía	Secretaría	
2	Araceli Pérez	Muni. Curaco de Vélez	
3	Jorge Pérez	Vecino	
4	Luis Neire	Comité Agua	
5	Alex Ojercín	Vecino	
6	Gloria Lucero	Municipalidad (sección)	
7	Quintín Bahamonde O.	Municipalidad (obras)	
8	Juan Ruiz	Asoc. Fútbol Local	
9	Nancy Ojercín	Concejala	
10	Arlinda Fink	Vecina	

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ - Taller de Proyecto

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

Soc. Bórquez y Burr Ltda.

REGISTRO DE ASISTENCIA TALLER PROYECTO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

Curaco de Vélez 25 de febrero de 2019

N°	Nombre	Organización que representa	Firma
1	Ama Uistal Zorrano	Municipalidad	
2	Josm. Díaz Subealze		
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

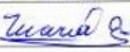
ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ - Taller de Proyecto

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores

Soc. Bórquez y Burr Ltda.

REGISTRO DE ASISTENCIA TALLER PROYECTO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ

Curaco de Vélez 25 de febrero de 2019

N°	Nombre	Organización que representa	Firma
1	Lidia Del Carmen Vidal	Vecina	
2	Maria Alvarez	"	
3	Veronica Alvarez	"	
4	Elsa Gordenas	"	
5	Estrella Sanchez Sombra	Vecina	
6	Luis Ferrnando Sotomayor	Alcalde.	
7	Iris Villar	Vecina	
8	Juan Carlo Ayarzun	Vecino	
9	Ara Nova Sanchez	Vecino	
10	Erica Aguer	Vecina	

ESTUDIO PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ - Taller de Proyecto

MUNICIPALIDAD DE CURACO DE VÉLEZ

12.2.8 Taller EAE (28 de noviembre de 2019)

TERRITORIO Y CIUDAD Consultores Soc. Bórquez y Burr Ltda.

**ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR
COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ**

ASISTENCIA
ACTIVIDAD: TALLER EAE PRC CURACO DE V. **FECHA:** 28 NOV. 2019

NOMBRE	INSTITUCIÓN	FIRMA	
Luis Alexis Molinas	comite modo pub y turismo		878402300
Eliana Subirats	Artesanía		
Molly Placón Huesillo			
Maria Fraija			
SOMIA CARCAMO NAIMAU			81319166
Patricio Ponceo Courbis	Particular Comunitaria		7412413-5
Rafael Andrade Vera	SECPAN Curaco de Vélez		
José Alvarado Ferrando	medio ambiente M. C. de Vélez		98212881
Mathonne Gilchrist	Fomento M. C. de Vélez		
Marey Garzín O.	Concejala		

ESTUDIOS PREVIOS PLAN REGULADOR COMUNAL DE CURACO DE VÉLEZ