

INFORME AMBIENTAL  

---

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

## **ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE SAN ESTEBAN REGIÓN DE VALPARAÍSO**

El presente documento corresponde al Informe Ambiental del Proyecto “Actualización Plan Regulador Comunal de San Esteban”, solicitado por HABITERRA LTDA.

### **EQUIPO CONSULTOR GEOFORMA LTDA.:**

Vanessa Magallanes Luna, Geógrafa- Magíster (c) en Geografía Mención Recursos Territoriales.  
José Luis Riveros Pendola Geógrafo – Diplomado en Cambio Climático y Gestión Sostenible de Recursos Hídricos.

### **CONTRAPARTE TÉCNICA:**

SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de VALPARAÍSO

### **ORGANISMO PROMOTOR DEL ESTUDIO:**

Ilustre Municipalidad de San Esteban

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>ESQUEMA GENERAL DEL PLAN</b> .....	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Contenidos del Plan</b> .....	<b>10</b>
3.1	Ámbito de Acción del Plan Regulador Comunal PRC .....	10
3.2	Etapas y Plazos Instrumentos de Planificación Territorial y Evaluación Ambiental Estratégica.....	12
3.2.1	Etapas Evaluación Ambiental Estratégica .....	12
3.2.2	IPT .....	12
3.3	Modificación Plan Vigente .....	13
3.3.1	Límite urbano.....	14
3.3.2	Zonificación.....	14
3.3.3	Vialidad estructurante .....	16
3.3.4	Áreas verdes.....	17
3.3.5	Zonas de riesgo .....	17
3.4	Resumen explicativo del plan propuesto.....	18
3.5	Planteamientos Generales .....	19
3.5.1	Objetivos de Planificación.....	19
3.6	Límites Urbanos .....	19
3.7	Propuesta de Zonificación Urbana .....	21
3.7.1	Localidad de San Esteban .....	21
3.8	Intensidad de uso de suelo .....	26
3.9	Vialidad propuesta por el Plan.....	27
3.9.2	Vialidad Interna localidad San Esteban .....	28
<b>4</b>	<b>Relación del Plan con otras políticas, planes o programas</b> .....	<b>30</b>
4.1	Instrumentos de Planificación Urbana en Estudio y/o Aprobación .....	30
4.1.1	Plan Regional de Desarrollo Urbano de Valparaíso.....	30
<b>5</b>	<b>ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN CONVOCADOS</b> .....	<b>37</b>
5.1	Órganos del Estado consultados en la elaboración del Plan .....	37
5.2	Instrumentos o Estudios Considerados en el Desarrollo del Plan.....	49
5.2.2	Actos administrativos .....	53
5.3	Razones por las cuales el Plan es sometido a Evaluación Ambiental Estratégica.....	53
<b>6</b>	<b>OBJETIVOS AMBIENTALES Y CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD DEL PLAN</b> .....	<b>54</b>
6.1	Etapas de Diseño del Plan.....	54
6.2	Criterios de Sustentabilidad.....	54
6.2.1	Criterio de Sustentabilidad 1 .....	54
6.2.2	Criterio de Sustentabilidad 2 .....	55
6.2.3	Objetivos ambientales.....	56
6.2.4	Medios y/o verificadores que se utilizarán para dar cuenta del cumplimiento de los objetivos ambientales.....	56
<b>7</b>	<b>Diagnóstico Ambiental Estratégico</b> .....	<b>57</b>
7.1	Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales .....	57
<b>8</b>	<b>EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS: EFECTOS AMBIENTALES</b> .....	<b>58</b>
8.1	Alternativas de Estructuración.....	58
8.1.1	Alternativa 1a. Estructuración concentrada .....	59
8.1.2	Alternativa 1b. Estructuración concentrada .....	61
8.1.3	Alternativa 2. Estructuración de crecimiento moderado.....	62
8.1.4	Alternativa 3 Estructuración en extensión.....	64
8.1.5	Efectos Ambientales de las Alternativas .....	66
8.1.6	Metodología .....	66
8.2	Comparación entre las Alternativas.....	66

8.2.1	Comparación de las alternativas por superficie y tipo de zona .....	66
8.2.2	Conclusión de la comparación integrada entre las Alternativas según condicionantes .....	78
<b>9</b>	<b>EVOLUCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA AL PLAN PROPUESTO .....</b>	<b>81</b>
9.1	Plan propuesto respecto al Informe Ambiental.....	81
9.2	Proceso de actualización de la propuesta del Plan.....	81
9.3	Contraste entre el plan propuesto San Esteban y la Alternativa Seleccionada.....	81
9.3.1	Consideraciones al plan de la Autoridad Local, Consejo Municipal, Servicios Públicos y Ciudadanía, entre otros actores involucrados.....	85
9.3.2	Incorporación de los Criterios de Sustentabilidad en la propuesta o alternativa seleccionada ...	85
9.3.3	Consecución los Objetivos Ambientales propuestos .....	86
9.3.4	Consideración de los efectos ambientales identificados y evaluados.....	87
9.3.5	Descripción de las medidas que se adoptarán, finalidad y forma de implementación .....	92
<b>10</b>	<b>PLAN PROPUESTO .....</b>	<b>92</b>
10.1	Planteamientos Generales .....	93
10.1.1	Objetivos de Planificación.....	93
10.2	Límites Urbanos .....	93
10.3	Propuesta de Zonificación Urbana .....	94
10.3.1	Localidad de San Esteban.....	95
10.4	Intensidad de uso de suelo .....	100
10.5	Vialidad propuesta por el Plan.....	101
10.5.2	Vialidad Interna localidad San Esteban .....	102
<b>11</b>	<b>PLAN DE SEGUIMIENTO .....</b>	<b>104</b>
11.1	Alcances del plan de seguimiento .....	104
11.1.1	Objetivo .....	104
11.1.2	Sistemas de revisión.....	104
11.1.3	Períodos de Recurrencia .....	104
11.2	Criterios e indicadores de Seguimiento del Plan.....	105
11.3	Criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del plan.....	105
11.3.1	Equipamiento.....	106
11.3.2	Red Vial Propuesta.....	106
11.3.3	Áreas Verdes.....	107
11.4	Criterios e indicadores de Rediseño del Plan.....	107
11.4.1	Crecimiento por extensión en áreas abarcadas por el Plan .....	108
11.4.2	Franja afecta a utilidad pública asociada.....	108
11.4.3	Otros cambios no contemplados por el Plan .....	108
<b>12</b>	<b>ANEXO ACTOS ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>109</b>

## ÍNDICE DE CUADROS, GRÁFICOS E ILUSTRACIONES

Cuadro 3.6-1 Superficie de las Localidades Urbanas Normadas por el Plan.....	19
Cuadro 3.6-2 Límite Urbano Propuesto localidad de San Esteban.....	20
Cuadro 3.6-3 Suelo Disponible incorporado por el Plan Propuesto.....	20
Cuadro 3.7-1 Propuesta de Zonificación Plan Regulador de San Esteban.....	22
Cuadro 3.7-2 Inmueble de Conservación Histórica – Casona La Ermita.....	25
Cuadro 3.8-1 Resumen de densidades propuestas por el Plan Regulador.....	26
Cuadro 3.8-2 Densidades Proyectadas por Zonas del Plan.....	27
Cuadro 3.9-1 Vialidad Propuesta - Localidad de San Esteban.....	29
Cuadro 4.1-1 Subsistemas Esquema Territorial PRDUT Valparaíso.....	32
Cuadro 5.2-1 Instrumentos o Estudios Considerados en el Desarrollo del Plan.....	49
Cuadro 5.2-2 Otras Fuentes Considerados en el Desarrollo del Plan.....	52
Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales.....	57
Cuadro 8.2-1 Comparación Impacto Alternativas por superficie y tipo de zona.....	68
Cuadro 8.2-2 Porcentajes de áreas verdes respecto a las superficies totales de cada alternativa.....	68
Cuadro 8.2-3 Comparación Impacto Alternativas por Áreas Verdes.....	69
Cuadro 8.2-4 Comparación Impacto Alternativas por CAUS I y II.....	72
Cuadro 8.2-5 Comparación Impacto Alternativas por Zonas afectas a Riesgo.....	76
Cuadro 8.2-6 Matriz Ambiental por Alternativas.....	79
Cuadro 9.3-1 Porcentajes de áreas verdes respecto a las superficies totales de cada alternativa y Plan Final.....	88
Cuadro 10.2-1 Superficie de las Localidades Urbanas Normadas por el Plan.....	93
Cuadro 10.2-2 Límite Urbano Propuesto localidad de San Esteban.....	94
Cuadro 10.2-3 Suelo Disponible incorporado por el Plan Propuesto.....	94
Cuadro 10.3-1 Propuesta de Zonificación Plan Regulador de San Esteban.....	96
Cuadro 10.3-2 Inmueble de Conservación Histórica – Casona La Ermita.....	99
Cuadro 10.4-1 Resumen de densidades propuestas por el Plan Regulador.....	100
Cuadro 10.4-2 Densidades Proyectadas por Zonas del Plan.....	101
Cuadro 10.5-1 Vialidad Propuesta - Localidad de San Esteban.....	103
Cuadro 11.3-1 Superficie destinada a Equipamiento por período de revisión.....	106
Cuadro 11.3-2 Superficie destinada a Equipamiento por período de revisión.....	106
Cuadro 11.3-3 Utilización de Áreas de Uso Residencial.....	107
Cuadro 11.3-4 Áreas Verdes Proyectadas.....	107
Cuadro 11.4-1 Crecimiento Residencial.....	108
Cuadro 11.4-2 Franja afecta a utilidad pública asociada.....	108

## ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 8.2-1 Comparación de las alternativas por superficie y tipo de zona.....	67
Gráfico 8.2-2 Comparación de superficies de Áreas Verdes por Alternativa.....	68
Gráfico 8.2-3 Alternativas por Suelos CAUS I.....	70
Gráfico 8.2-4 Alternativas por Suelos CAUS II.....	71
Gráfico 8.2-5 Superficie total de Alternativas por tipo de Riesgo de Inundación.....	73
Gráfico 8.2-6 Alternativas según Riesgo por Pendientes.....	74
Gráfico 8.2-7 Jerarquía de efectos en Evaluación de Alternativas.....	79
Gráfico 9.3-1 Densidades habitacionales por CAUS I y II.....	89
Gráfico 9.3-2 Zonas de riesgo respecto al Plan.....	90

## ÍNDICE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Límite urbano. Vigente y Propuesto .....	14
Ilustración 2 Zonificación vigente y propuesta .....	15
Ilustración 3 Vialidad Estructurante Vigente y propuesta.....	16
Ilustración 4 Áreas verdes - Vigente y propuesto .....	17
Ilustración 5 Zonas de riesgo Vigentes y propuestas .....	18
Ilustración 4.1-1 Estructuración Sistema Territorial Regional PRDUT Valparaíso.....	32
Ilustración 4.1-2 Aptitudes del Territorio PRDUT Valparaíso – Comuna de San Esteban.....	34
Ilustración 8.1-1 Alternativa N° 1A, Estructuración de Crecimiento Concentrado.....	60
Ilustración 8.1-2 Alternativa N° 1B, Estructuración de Crecimiento Concentrado.....	61
Ilustración 8.1-3 Alternativa N° 2, Estructuración de Extensión Moderada.....	63
Ilustración 8.1-4 Alternativa N° 3, Estructuración de Crecimiento en Extensión.....	65
Ilustración 8.2-1 Áreas Verdes Propuestas por Alternativa .....	69
Ilustración 8.2-2 Límites urbanos propuestos respecto a los suelos subyacentes.....	72
Ilustración 8.2-3 Sector Afecto a Riesgo de Inundación en Zona de Equipamientos .....	74
Ilustración 8.2-4 Riesgo por Pendientes .....	75
Ilustración 8.2-5 Propuesta de Límite Urbano respecto a Zonas de Riesgo.....	76
Ilustración 9.3-1 Comparación zonas Alternativa 1b versus Propuesta final San Esteban.....	82
Ilustración 9.3-2 Comparación zonas Propuesta Original para San Esteban y Ajustes finales.....	83

# EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

## -INFORME AMBIENTAL-

### PLAN REGULADOR COMUNAL DE SAN ESTEBAN

#### 1 RESUMEN EJECUTIVO

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 16° del Reglamento de Evaluación Ambiental Estratégica, que actualmente se encuentra en consulta pública, se presentan los siguientes contenidos, asociados un Instrumento de Planificación Territorial:

##### a) Objetivos perseguidos por el Plan

Los objetivos perseguidos por el Plan responden a Proponer una trama vial coherente con el desarrollo urbano, compatibilizar el desarrollo urbano sin afectar el desarrollo agrícola, analizar áreas rurales intersticiales dentro del plan regulador actual y analizar la incorporación de un sector industrial no contaminante.

Al respecto el estudio de actualización del Plan Regulador Comunal (PRC) de San Esteban se concentra en el área urbana consolidada vigente de la Ciudad de San Esteban (que cuenta con un instrumento de planificación comunal vigente mediante Aprobación D.O. 12/05/1999), por tanto no incorpora una propuesta de zonificación para las restantes áreas de la comuna. Uno de los factores determinantes de dicho proyecto de actualización se sustenta precisamente en las sustanciales modificaciones que se han llevado a cabo al interior de la localidad de San Esteban y su territorio adyacente, generando un crecimiento poblacional, asociado principalmente a nuevas viviendas sociales y que se expresa en una estructura de planificación distinta a la inicialmente propuesta por el instrumento de planificación comunal vigente. Es así como se justifica la revisión y actualización de la totalidad del Plan con el fin de realizar modificaciones en la zonificación de uso del suelo y la normativa de edificación y subdivisión que permitan controlar y direccionar el crecimiento de la localidad mediante un desarrollo armónico.

Destaca en este sentido la propuesta de zonificación y vialidad para abordar las temáticas de actividades permitidas y prohibidas al interior del límite urbano, la conectividad para diversos modos de transporte y la definición de ampliaciones del límite urbano. Al respecto de este último ítem es importante mencionar que el instrumento de planificación comunal en este caso que no existe un instrumento de mayor jerarquía (Plan Intercomunal) tiene la potestad de definir áreas de extensión urbanas, ya sea satélites del área actual como ampliaciones del límite.

##### b) Los órganos del Estado convocados

Los órganos del estado que fueron convocados al proceso de participación de acuerdo a carta de Inicio Evaluación Ambiental Estratégica para la Comuna de San Esteban, agrupó a 16 servicios, destacando la participación del Servicio Agrícola y Ganadero. SAG. Ministerio de Agricultura, SEREMI MINVU, SEREMI MMA, Consejo de Monumentos Nacionales, Corporación Nacional Forestal. Ministerio de Agricultura y SERNATUR. Entidades a partir de las cuales se solicitaron estudios u otros antecedentes considerados durante el desarrollo del Plan.

**c) Razones por las cuales el Plan o sus modificaciones sustanciales han sido sometidas a evaluación ambiental estratégica.**

El presente documento corresponde al Informe Ambiental del instrumento de Planificación Urbana, denominado Plan Regulador Comunal de San Esteban. Este informe documenta el procedimiento realizado para incorporar las consideraciones ambientales al proceso de formulación del plan, conforme a los ámbitos de acción que este instrumento regula, según lo establecido en los artículos 41 y 42 de la LGUC y el artículo 2.1.10 de la OGUC –conforme a las instrucciones emitidas por la División de Desarrollo Urbano mediante Circular DDU 227 del 01.12.09. y DDU 247 referida a la Guía para la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de los instrumentos de planificación territorial (Ministerio del Medio Ambiente - Ministerio de Vivienda y Urbanismo 2011).

De esta forma el presente documento, responde a lo que dicta la Ley 20.417, para este tipo de Instrumentos de Planificación Territorial, en su Artículo 7° bis.-"siempre deberán someterse a evaluación ambiental estratégica los planes regionales de ordenamiento territorial, planes intercomunales, planes reguladores comunales y planes seccionales, planes de desarrollo urbano y zonificaciones del borde costero y del territorio marítimo"

**d) Descripción de los criterios de desarrollo sustentable considerados para la formulación del Plan.**

**Se han elaborado Criterios Ambientales, en cuya concepción se integraron aspectos de orden económico, social y ambiental. Los criterios de sustentabilidad propuestos corresponden a:**

1 *"La comuna de San Esteban propende a consolidar un centro poblado que avanza hacia la mantención de una adecuada y armónica interrelación con el medio rural, - sus actividades productivas locales, su sistema natural y paisaje cultural -, concibiendo una transición gradual entre las áreas urbanas consolidadas y la periferia, tendiente y en consecuencia con el criterio plasmado, a aminorar la fricción de uso del suelo, la conservación de patrones y escalas de asentamiento rural, resguardando la ocupación del suelo de alto valor agrológico de una potencial pérdidas de servicios ambientales esenciales prestados por este tipo de sistemas de coexistencia entre lo urbano y lo rural"*

2 *"El plan potencia el crecimiento urbano concentrado de actividades urbanas en las áreas colindantes a lo consolidado, brindando así servicios públicos y privados cercanos a los sectores residenciales, reduciendo los costos de acceso a los servicios que provee el centro y evitando la degradación del entorno productivo, rural y natural producto de potenciales extensiones excesivas del límite urbano. Lo anterior, mediante la concentración las densidades altas en los sectores consolidados de San Esteban, y disminuyendo éstas hacia la periferia de la zona urbana".*

**e) Objetivos ambientales de la propuesta del Plan**

Se propusieron los siguientes Objetivos Ambientales, para cada uno de los cuales se integró un listado de aspectos abordables por el plan.

- A. *Mantener la calidad ambiental del sistema rural, previniendo la pérdida del suelo de alta calidad agronómica y evitando la fricción entre las actividades agrícolas y el asentamiento poblado concentrado, provocado por el proceso de urbanización dispersa, mediante una propuesta de estructuración que favorezca mayor compacidad del límite urbano, la reducción de los bordes de contacto urbano/rural, la graduación de la intensidad de ocupación de la periferia urbana y estimule la densificación de las áreas centrales consolidadas del sistema poblado.*

- B. *Disminuir la contaminación ambiental y acústica, en caminos rurales de bajo estándar con características rurales derivada del incremento del tránsito provocado por el proceso de urbanización dispersa, mediante una propuesta de estructuración vial que garantice condiciones y estándares mínimos de urbanización y reoriente los procesos de ocupación intensiva hacia sectores dotados de mejores niveles de urbanización.*
- C. *Resguardar y conservar elementos morfológicos del patrón de asentamiento rural referidos al paisaje cultural, que constituye parte importante de la impronta de la comuna, controlando la escala e intensidad de ocupación del área urbana y en particular de las zonas de contacto con el espacio rural, mediante el establecimiento de gradualidad de densidades de ocupación habitacional desde los centros ya consolidados hacia la periferia y la zonificación de usos mixto.*
- D. *Mantener el funcionamiento del sistema de drenaje natural y de riego de la comuna - que sustenta el territorio rural -, evitando que el desarrollo urbano no lo interrumpa o seccione, evitando así la afectación del medio rural, de modo que se reconozca, integre y resguarde los cursos superficiales en el desarrollo urbano, como parte de espacios no edificables y prestadores de servicios ambientales para la ciudad (como el drenaje de aguas lluvias), mediante zonificación especial (ZE-5), zonas de áreas verdes (ZAV) y zonas de restricción al desarrollo urbano (ZR1).*

Complementariamente en la última sección de la presente EAE, se presenta una descripción de los medios y/o verificadores que se utilizarán para dar cuenta de su cumplimiento, para los cuales se propone la utilización de sistemas de control de los parámetros establecidos, preferentemente a partir de fuentes de información existentes y de fácil acceso para efectuar el seguimiento ambiental y cotejar el progreso de la implementación del instrumento, por parte del auditor del proceso. En este sentido, se formula como fuente de información la utilización de los registros asociados a los permisos de edificación, generados en el departamento de la Dirección de Obras del Municipios, como fuente de antecedentes disponibles que permiten la localización espacial de las actuaciones en el área de estudio y la descripción de las característica esenciales de cada proyecto.

#### **f) Diagnóstico Ambiental Estratégico**

Se considera un análisis de los aspectos ambientales relevantes para el contexto del Plan, los cuales refieren fundamentalmente a Pérdida de suelos agropecuarios. Predomina en margen urbano, suelos de Clases I, II y III, la ocupación de borde de cerros y otras áreas de riesgo físico y antrópico para desarrollo urbano, la falta de conectividad urbana entre áreas de crecimiento poblacional y áreas de provisión de equipamiento y servicios de mayor escala y el reconocimiento de recursos patrimoniales de la comuna. Aspecto que han sido utilizados como base para la evaluación ambiental de las alternativas propuestas.

#### **g) Descripción de las Alternativas**

Para el logro de los objetivos propuestos para el Plan y de acuerdo a las características propias del presente instrumento en formulación, se formularon tres “Alternativas de Estructuración” las cuales definen en distintas proporciones la: definición del nuevo límite urbano, la definición de macro zonas con sus densidades asociadas, la definición de la vialidad estructurante para cada una de las alternativas y la generación de un sistema integrado de áreas verdes.

## **2 ESQUEMA GENERAL DEL PLAN**

El presente Plan Regulador Comunal constituye un instrumento de planificación territorial que orienta, fomenta y regula el desarrollo urbanístico del territorio urbano de la comuna de San Esteban, incorporando aquellos territorios que se encuentran al interior de un límite urbano y sus sistemas de espacios públicos.

Las disposiciones del Plan Regulador son elaboradas conjuntamente con el municipio y se refieren a la estructuración del sistema de centros poblados de la comuna; al límite urbano de los mismos; la infraestructura, la vialidad, sistema de aguas lluvias, áreas verdes y equipamiento.

Además de esto la zonificación permite identificar espacialmente aquellas condiciones definidas para la ocupación del territorio comunal, como los usos del suelo, constructibilidad, densidades, condiciones de subdivisión, bienes nacionales de uso público y demás normas urbanísticas aplicables a las zonas o subzonas planteadas al interior de los límites urbanos. También definen en este contexto áreas restringidas al desarrollo urbano, por constituir un peligro potencial para los asentamientos humanos, de acuerdo a lo previsto en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

La presente propuesta de estructuración urbana busca equilibrar el desarrollo futuro de la localidad de San Esteban, a partir de la ocupación de los suelos disponibles al interior del límite urbano, evitando el consumo masivo del territorio de uso agrícola para el desarrollo extensivo de la ciudad.

### 3 CONTENIDOS DEL PLAN

En los contenidos del “Plan Regulador Comunal de San Esteban” en adelante el Plan, se define primordialmente el Ámbito de Acción del Plan Regulador Comunal, de acuerdo con lo dispuesto en la legislación vigente que atañe a la planificación urbana. Además se sintetiza la información correspondiente a las Etapas de Elaboración del Estudio, así como los Plazos para su desarrollo y aprobación.

#### 3.1 Ámbito de Acción del Plan Regulador Comunal PRC

De conformidad a la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General (OGUC), los planes reguladores comunales se encuentran facultados para definir las siguientes normas urbanísticas en las ordenanzas locales.

**Tabla 3-1 Ámbito de acción PRC**

1.	El límite urbano
2.	Usos de Suelo: La definición de las zonas o subzonas en que se dividirá la comuna y los distintos tipos de usos de suelo y actividades permitidas y prohibidas, en conformidad con el artículo 2.1.24. de la OGUC.
3.	La red vial pública relativa a: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las vías colectoras, con sus respectivos anchos mínimos y líneas oficiales y su clasificación</li> <li>- Las vías expresas y troncales, cuando éstas hubieran sido definidas en la planificación intercomunal o metropolitana, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 2.1.3. de la OGUC.</li> <li>- La asimilación de las vías existentes, de conformidad con el inciso segundo del artículo 2.3.1. de la OGUC.</li> </ul>
4.	La determinación de la línea de edificación.
5.	Las disposiciones relativas a la instalación de publicidad, de conformidad a lo establecido en el artículo 2.7.10. de la OGUC.
6.	Permitir equipamientos de mayor escala en vías de menor categoría de conformidad al inciso tercero del artículo 2.1.36. de la OGUC. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Agrupamiento                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El agrupamiento de las edificaciones de conformidad al artículo 2.6.1. de la OGUC.</li> <li>2. Las características y la profundidad de la edificación continua, de conformidad al artículo 2.6.1. de la OGUC.</li> <li>3. Las características de las construcciones a que se refiere el Capítulo 7 del Título 2 De la Planificación, de la OGUC.</li> </ol> </li> <li>• Coeficientes de Constructibilidad</li> <li>• Coeficientes de ocupación de suelo o de los pisos superiores</li> </ul>

- Superficie de subdivisión predial mínima

De conformidad al artículo 2.1.20 de la OGUC.

- Alturas máximas de edificación
  1. La altura máxima de las edificaciones.
  2. La altura máxima de la edificación continua
  3. La altura y las características de los cierros hacia el espacio público, así como las características de los cierros contemplados en los artículos 2.5.1. y 4.13.7. de la OGUC
- Adosamientos

De conformidad al artículo 2.6.2 de la OGUC

- Distanciamientos
  1. Los distanciamientos mínimos a los medianeros.
  2. Los distanciamientos o zonas inexcavadas en los subterráneos, de conformidad al artículo 2.6.3. de la OGUC
  3. Los distanciamientos de los edificios colectivos de conformidad al inciso final del artículo 4.1.13. la OGUC
- Antejardines
  1. El ancho de la franja entre la línea oficial y línea de edificación.
  2. Las disposiciones sobre construcciones en el antejardín, de conformidad al artículo 2.5.8. de la OGUC.
  3. Las construcciones permitidas en el subterráneo, de conformidad al inciso décimo tercero del artículo 2.6.3. de la OGUC
- Ochavos
- Rasantes
- Densidades brutas máximas

De conformidad al artículo 2.1.22 de la OGUC.

- Dotación mínima de estacionamientos  
Según destino de las edificaciones, de conformidad al artículo 2.4.1., así como establecer la prohibición del uso compartido de los mismos a que se refiere el artículo 2.4.2, ambos de la OGUC.
- Áreas afectas a declaratoria de utilidad pública
  1. Los terrenos destinados a vías colectoras y parques comunales, incluidos sus ensanches, afectos a declaratoria de utilidad pública en conformidad al artículo 59 de la LGUC.
  2. Los terrenos destinados a parques intercomunales, cuando éstos hubieran sido definidos en la planificación intercomunal o metropolitana, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 2.1.3 de la OGUC.
- Áreas restringidas al desarrollo urbano

Conforme al artículo 2.1.17 de la OGUC

1. Zonas no edificables
2. Áreas de riesgo

- Áreas de Protección

De conformidad al artículo 2.1.18 de la OGUC:

1. Áreas de protección de recursos de valor natural.
2. Áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural.

### 3.2 Etapas y Plazos Instrumentos de Planificación Territorial y Evaluación Ambiental Estratégica.

Las etapas y plazos del estudio se encuentran en concordancia con el proceso de la generación del informe ambiental sobre la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan. Las etapas y plazos de una EAE y un IPT se pueden resumir en los siguientes<sup>1</sup>.

#### 3.2.1 Etapas Evaluación Ambiental Estratégica

A continuación se presentan las etapas de elaboración del presente proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para el PRC de la Comuna de San Esteban, como así también las fechas de inicio para el presente plan.

**Tabla 3-2 Etapas EAE**

ETAPA	Contenido	Fecha
Fase 1: Inicio de la EAE	Declaración de inicio de la EAE/Alcance de la EAE	31 enero 2012
Fase 2. Diagnostico	Especifica los criterios ambientales y de sustentabilidad del plan de acuerdo al estado de cosas actual.	14 de febrero 2012
Fase 3. Evaluación Ambiental	Evalúa el grado de incorporación de los criterios ambientales y de sustentabilidad del plan de opciones de alternativas	24 de abril de 2012
Fase 4. Elaboración del Informe Ambiental	Informa del grado de incorporación de los criterios ambientales y de sustentabilidad al plan acorde a objetivos iniciales EAE.	21 de diciembre de 2012
Fase 5. Resolución Final	Cierra el proceso de EAE / Elaboración de la resolución o Decreto Final / Publicación de la resolución o decreto	En desarrollo

Fuente: Elaboración propia.

#### 3.2.2 IPT

Este plan se desarrolla en 5 etapas secuenciales que culminan con el proceso de aprobación del instrumento de Planificación y que consisten en las actividades que se describen a continuación<sup>2</sup>:

##### i Etapa 1: Ajuste Metodológico

Corresponde a la etapa de definición inicial de criterios de sustentabilidad, indicadores ambientales y actores involucrados en el proceso de Evaluación Ambiental Estratégica.

<sup>1</sup> Extraído de presentación: Metodologías EAE. Autor: Juan José Troncoso Tirapegui Jefe Unidad Evaluación Ambiental Estratégica Ministerio del Medio Ambiente, 2011.

<sup>2</sup> Las etapas de un Instrumento de Planificación Territorial pueden variar de acuerdo con el instrumento.

ii Etapa 2: Diagnóstico

En esta etapa se recopilan los antecedentes disponibles para el área de planificación, incluyendo tanto al sector urbano de la comuna, como los sectores que conforman su entorno. El análisis de dichos antecedentes permite reflejar el dinamismo que caracteriza las actividades humanas y los procesos de desarrollo en el territorio, traduciendo dicha información en relaciones, tendencias, flujos, efectos, y procesos de evolución, plasmados en una síntesis de diagnóstico integrado.

iii Etapa 3: Formulación y Selección de Alternativas

A partir de la situación base correspondiente al instrumento de planificación comunal vigente (PRC de San Esteban) se formulan escenarios de crecimiento para disponer de una apreciación respecto de la situación social y económica del área a regular, y de sus principales tendencias evolutivas. Esta información permitirá obtener conclusiones y anticipar cursos de acción compartidos y viables, expresados en Alternativas de Estructuración, que debieran facilitar el tránsito desde la situación base a la nueva propuesta. Es importante señalar que estas alternativas de estructuración abordan tan solo algunas variables urbanas, pero que, sin embargo, deben configurar alternativas ambientales. La etapa culmina con la formulación del Anteproyecto del Plan en que se establecen los componentes básicos como la memoria que resume los antecedentes relevantes para el desarrollo del plan, junto a las medidas propuestas en la ordenanza y los planos.

iv Etapa 4: Diseño y Elaboración del Plan

En esta etapa se desarrolla la Zonificación definitiva y se ajustan los elementos constitutivos del Plan (Memoria, Ordenanza y Planos) de acuerdo con las disposiciones definidas en la OGUC, para cada uno de los componentes, así como los estudios específicos

v Etapa 5: Proceso de Consulta y Elaboración del Plan

En esta etapa corresponde someter proceso de revisión del informe ambiental y al desarrollo de la consulta pública.

### 3.3 Modificación Plan Vigente

Dado los análisis realizados al instrumento vigente para la comuna, se ha concluido la necesidad de actualizar el PRC de la comuna de San Esteban. De este estudio se evidencia que el PRC requiere una modificación por cuanto:

- Es necesaria la actualización del PRC, efectuando las modelaciones espaciales, dadas las recientes modificaciones practicadas a la normativa ambiental vigente en la temática de evaluación ambiental estratégica.
- Es necesarias nuevas alternativas viales, dado que éstas caducaron por el art. N°59, para así evitar que el desarrollo inmobiliario futuro limite la generación de nuevas vías de conexión.
- Es necesaria la incorporación de estudios de riesgos fundados de origen natural para el área urbana de la comuna de San Esteban, para así validar la constitución de Zonas de Riesgo dentro de la planificación.

A partir de los problemas enunciados precedentemente que justifican una modificación del PRC que reemplace el instrumento vigente, se plantea una metodología de trabajo que aborda tres procesos que ocurren paralelamente en el desarrollo del estudio, en concordancia con las políticas territoriales y modificación a la legislación ambiental. Ellos son:

- Proceso técnico; en el cual se conjugan el conjunto de actividades y tareas que forman parte del diseño del Plan.
- Proceso de Evaluación Ambiental Estratégica: Que busca la incorporación temprana de los efectos y objetivos ambientales que tienen incidencia en el diseño del Plan, las que actúan como objetivos o criterios de sustentabilidad en las decisiones estratégicas.

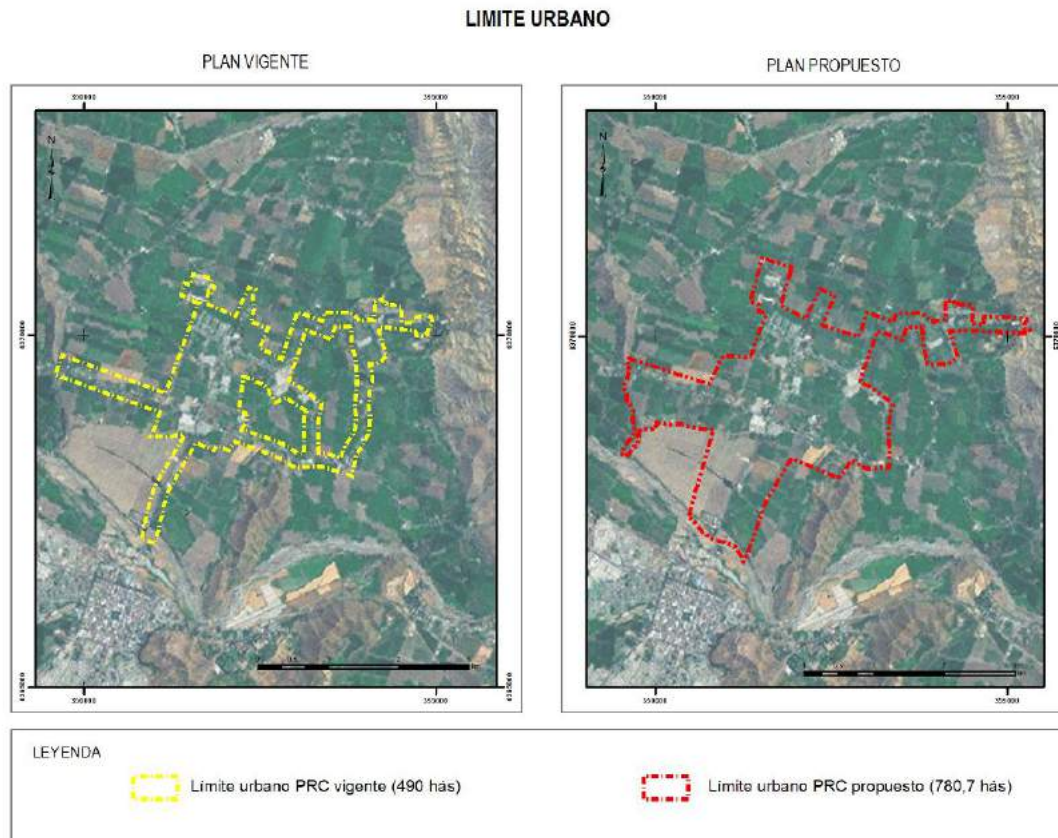
- Procesos de Participación Ciudadana; con el objetivo de involucrar activamente en la elaboración y diseño del Plan, a la comunidad, organizaciones e instituciones presentes en el territorio, dentro del marco de competencia legal del instrumento de planificación.

Los principales cambios realizados al plan vigente se basan en la propuesta de nuevas densidades acordes a las tendencias y requerimientos del desarrollo urbano del centro poblado y referente a las normas vigentes de la OGUC, todo al interior del límite urbano actual, la incorporación de un circuito de áreas verdes, el mejoramiento de la estructura vial y la protección a la infraestructura y población, mediante restricción por zonificación de riesgos. Las modificaciones se detallan en este documento en el punto 2.5. A continuación se grafican los cambios realizados a modo de introducción al plan.

### 3.3.1 Límite urbano

Para el sector de San Esteban se presenta una unificación de zonas ya constituidas como de uso urbano. Generando cambios en los sectores Tocornal, calle Santa Teresa, las Termas del Corazón y Avenida Alessandri. La superficie urbana sufrió una variación de 290.7 has , con respecto al PRC vigente.

**Ilustración 1 Límite urbano. Vigente y Propuesto**

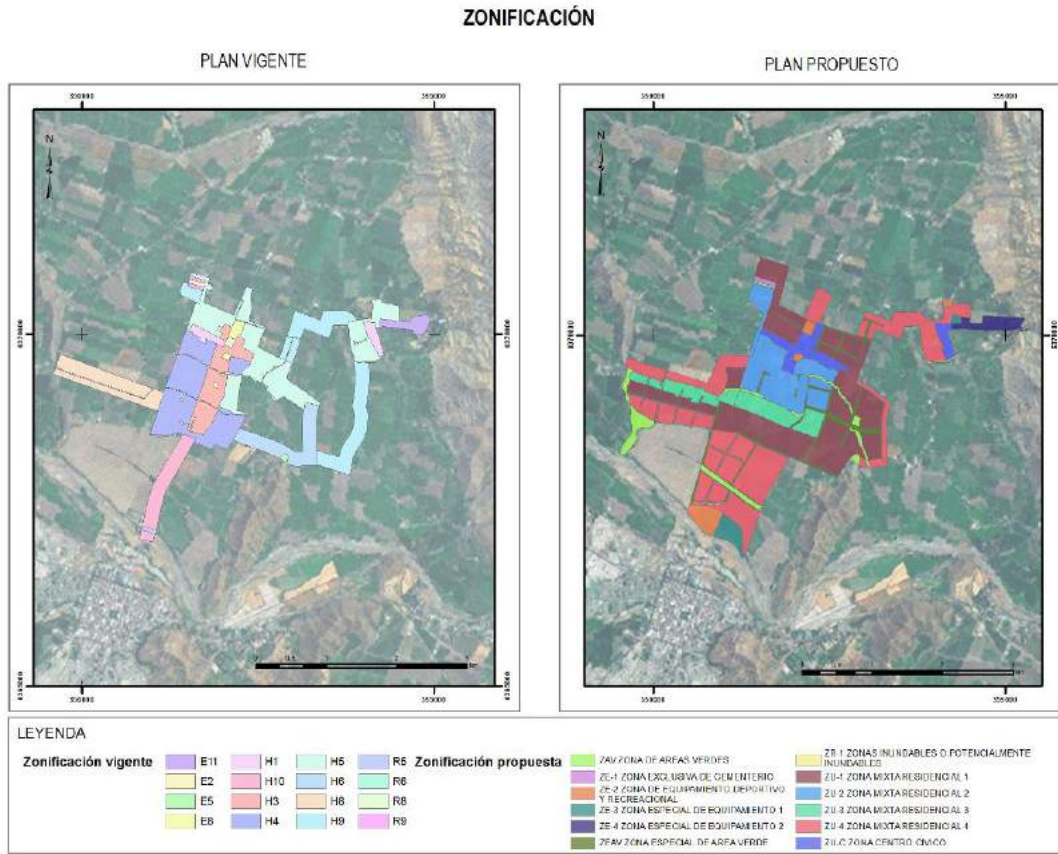


Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.2 Zonificación

Con respecto a la zonificación vigente, se generaron cambios en la distribución de usos en el territorio urbano. Indicando sectores de exclusividad de cementerios, centro cívico, zonas de equipamiento especial y deportivo, zonas de residencia mixta y áreas afectas a riesgos.

## Ilustración 2 Zonificación vigente y propuesta

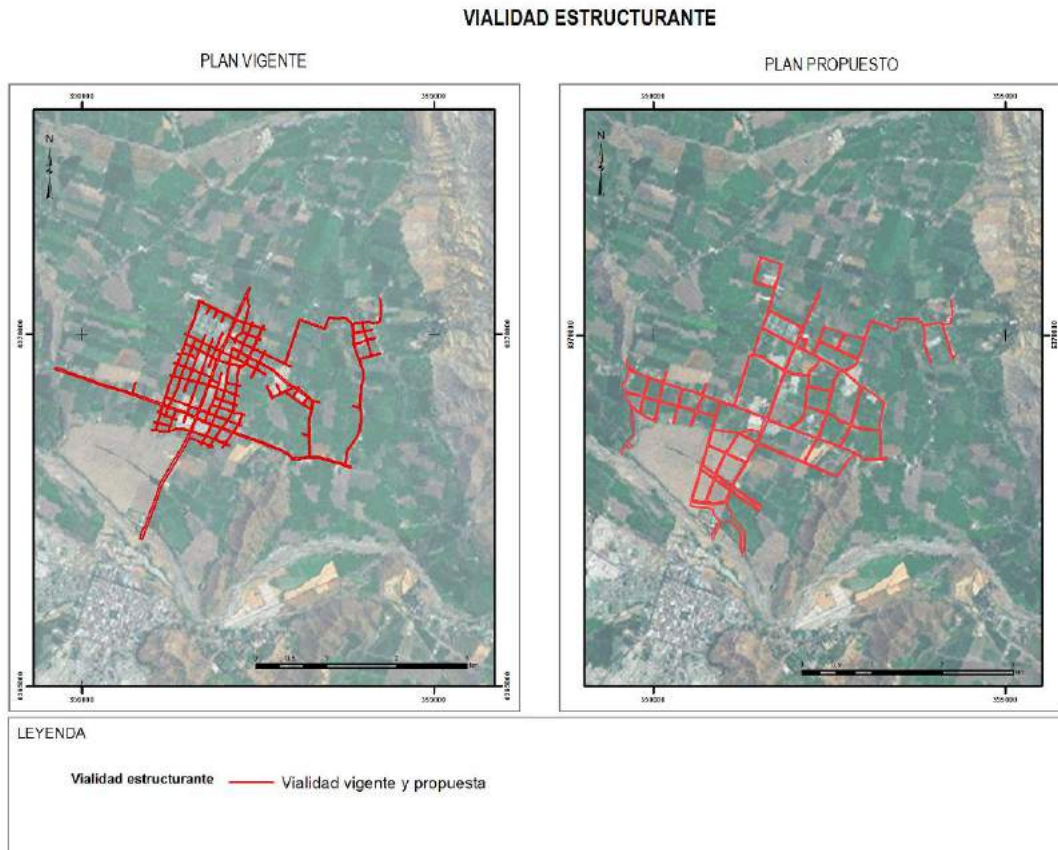


Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.3 Vialidad estructurante

La vialidad estructurante para el PRC vigente se identifica como caduca (dato el art. N°59 de L.G.U.C.), por lo cual el Plan propuesto considera todas aquellas vías existentes en la vialidad estructurante propuesta, generando conexión entre los diferentes puntos de la comuna en su zona urbana.

**Ilustración 3 Vialidad Estructurante Vigente y propuesta**

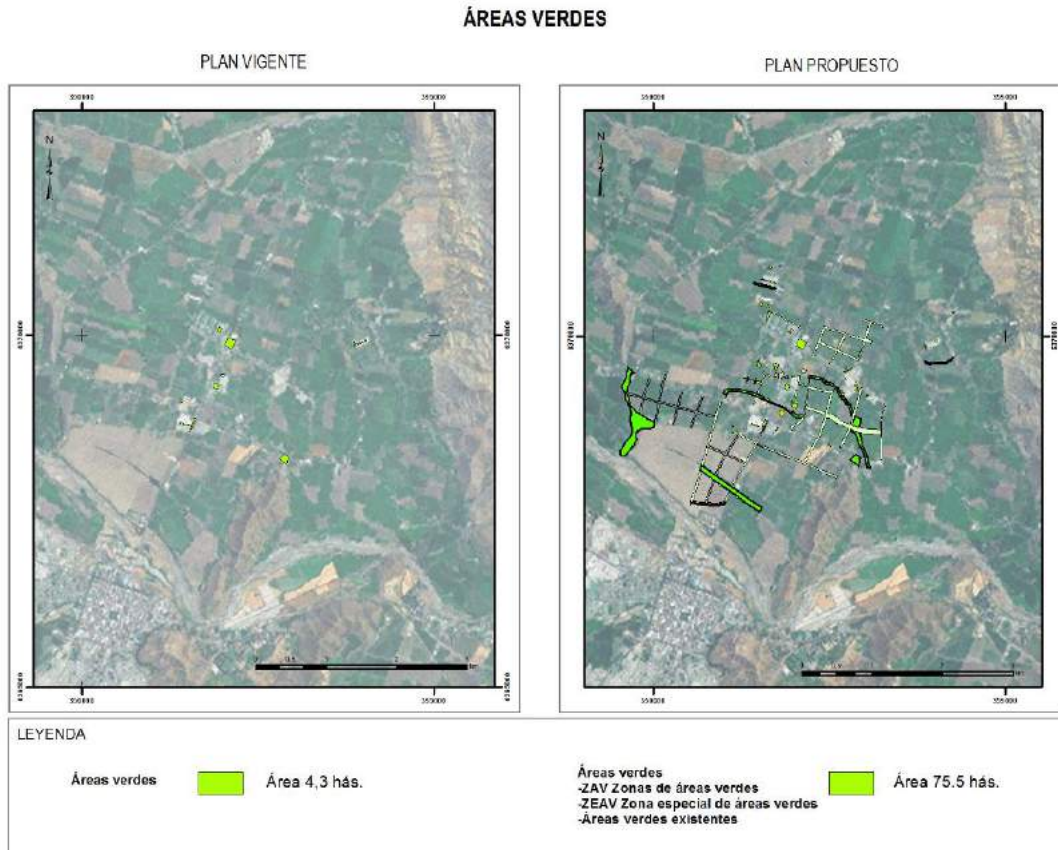


Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.4 Áreas verdes

Las áreas verdes en el PRC vigentes consideraban 4.3 hás en el interior del área urbano, lo cual se ha visto incrementado con un circuito de áreas verdes en 75.5 hás en el Plan Propuesto.

**Ilustración 4 Áreas verdes - Vigente y propuesto**

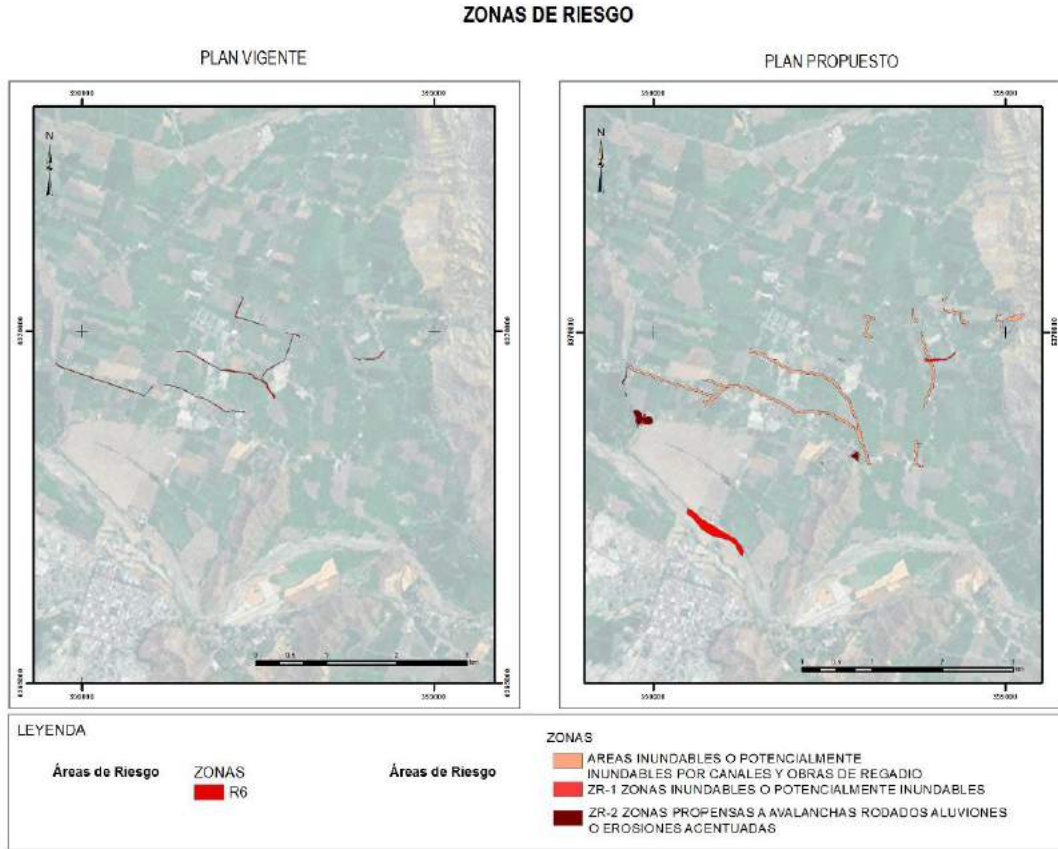


Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.5 Zonas de riesgo

Para el área de la comuna el PRC vigente solo considera zonas de protección asociadas a acueductos y canales de regadío. En referencia a esto el Plan propuesto ha generado una zonificación de riesgo en base a un estudio fundado en el cual se identifican zonas inundables, y propensas a avalanchas, rodados, aluviones o erosiones acentuadas.

## Ilustración 5 Zonas de riesgo Vigentes y propuestas



Fuente: Elaboración propia.

### 3.4 Resumen explicativo del plan propuesto

Sobre la base de un modelo territorial obtenido del escenario de desarrollo urbano y de las distintas estrategias definidas en la imagen objetivo se propusieron alternativas de estructuración física que integran en un plano de propuesta de zonificación todos los aspectos antes descritos.

La estructura territorial propuesta, de las localidades urbanas contenidas en el presente Plan, corresponden a una superposición de coberturas temáticas correspondientes a las distintas estrategias señaladas en la Imagen Objetivo, y que se expresa en los siguientes componentes básicos:

- Zonificación de usos de suelo
- Sobre Intensidad de uso del suelo
- Acerca de las Restricciones al uso del suelo.

Las zonificaciones de usos, están referidas a establecer los criterios de elegibilidad para definir los usos o destinos preferidos para el territorio, relacionado con los roles y funciones del conjunto del área urbana. Considerar, a su vez los potenciales efectos ambientales que los usos preferentes escogidos tienen sobre el territorio, detectar usos que compitan por igual localización, o sean incompatibles sus ámbitos de desarrollo en un marco territorial común. Incorpora también la adopción de criterios asociados a la consolidación de la imagen urbana generada a partir de las jornadas de participación ciudadana.

### 3.5 Planteamientos Generales

La propuesta de estructuración urbana busca equilibrar el desarrollo de la ciudad de San Esteban, en el contexto de una ciudad inserta en suelos agrícolas de gran calidad.

#### 3.5.1 Objetivos de Planificación

Los objetivos de planificación quedaron planteados en las instancias de participación ciudadana desarrolladas durante la etapa de diagnóstico y reflejan en gran medida las condicionantes y restricciones para el desarrollo territorial que se desprenden del diagnóstico. Los objetivos de planificación que se asumen son los siguientes:

- 1) Generar una mayor integración física, mejorando el estándar de conectividad y accesibilidad interna entre las áreas consolidadas y de extensión de la ciudad.
- 2) Establecer un criterio de graduación en la intensidad de ocupación del territorio urbano, integrando la diversidad espacial y funcional de los territorios incluidos como extensión urbana, hacia una debida relación con las áreas agrícolas perimetrales, en las cuales se reconoce una concepción de modo vida no urbano.
- 3) Reconocimiento de la vocación efectiva de uso de suelo, considerando las limitantes físicas, naturales y operacionales que dificultan su urbanización.
- 4) Fortalecer la identidad local, a través de la definición de parámetros de edificación que permitan potenciar una imagen característica al centro poblado.
- 5) Generar una relación más estrecha con los bordes de los ríos y canales existentes, consolidando la implantación urbana de los sectores que conforman su costanera.
- 6) Privilegiar un crecimiento intensivo al interior de las zonas consolidadas de la ciudad, favoreciendo mecanismo de renovación y regeneración urbana del área central.

### 3.6 Límites Urbanos

El límite urbano propuesto por el plan define una superficie aproximada de 780,74 hás, concentrándose en su totalidad en la localidad de San Esteban.

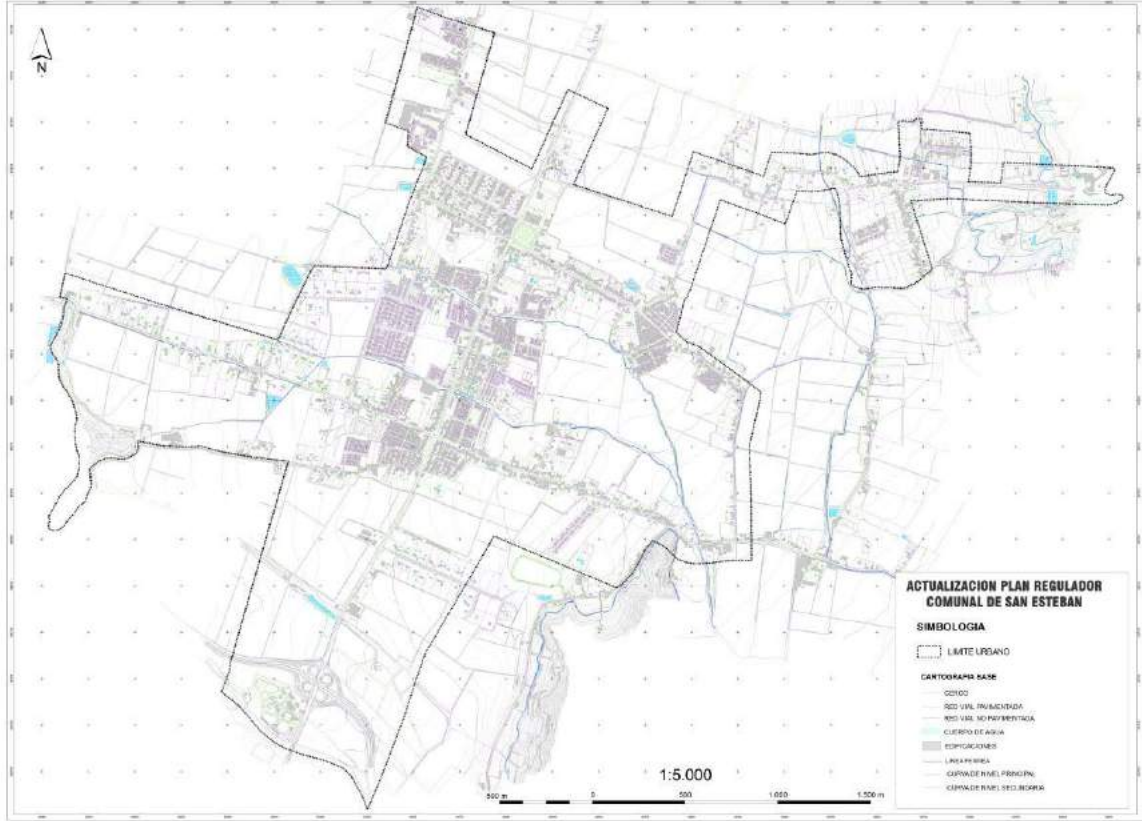
**Cuadro 3.6-1 Superficie de las Localidades Urbanas Normadas por el Plan.**

Localidad	Superficie (hás)
Área Urbana de San Esteban	780,74

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

El límite urbano propuesto en la localidad de San Esteban, se extiende hacia el sector nor-poniente y sur considerando las villas producto de la aplicación del Art. 55; hacia el oriente incluyendo una de las islas agrícolas definidas por el PRC Vigente todas aptas para el desarrollo residencial, y hacia el sector sur en el área tangente al río Aconcagua, con el fin de incorporar los usos existentes como es el caso de la medialuna, y los suelos localizados al oriente del nudo, suelos aptos para el desarrollo de actividades destinadas a equipamiento.

**Cuadro 3.6-2 Límite Urbano Propuesto localidad de San Esteban.**



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Al respecto, se señala que si bien el límite urbano vigente considera un área total de 490,4 hectáreas, de este total aproximadamente 226,4 hectáreas se encuentran disponibles y 167 hectáreas permiten el uso residencial.

En relación al límite urbano propuesto, podemos indicar que este concentra un total de 780,74 hectáreas, las cuales considerando los suelos consolidados y áreas de riesgo, el suelo disponible es 495,19 hectáreas, siendo 268,79<sup>3</sup> hectáreas las incorporadas por el presente plan.

**Cuadro 3.6-3 Suelo Disponible incorporado por el Plan Propuesto.**

Suelo Disponible Incorporado	Hectáreas
Límite urbano propuesto	780,74
Áreas Consolidadas	275,04
Zonas de Restricción	10,51
<b>Suelo Disponible Total</b>	<b>495,19</b>
Suelo Disponible PRC Vigente	<b>226,4</b>
Suelo Disponible PRC Propuesto	<b>268,79</b>

Fuente: Elaboración propia.

<sup>3</sup> Sin considerar las 226,4 hectáreas de suelo disponible al interior del límite urbano vigente.

### 3.7 Propuesta de Zonificación Urbana

La superficie del área a regular por el presente Plan es de 780,74 hectáreas para la cual se definen diferentes zonas de desarrollo, las que se adjuntan en un Plano de Zonificación que muestra la distribución espacial de los distintos usos establecidos, para cada localidad.

Las condiciones de usos de suelo e intensidad de ocupación de las zonas propuestas y de las ya consolidadas, recogen los planteamientos sobre crecimiento y protección ambiental vertidos en las jornadas de participación con la comunidad y el municipio.

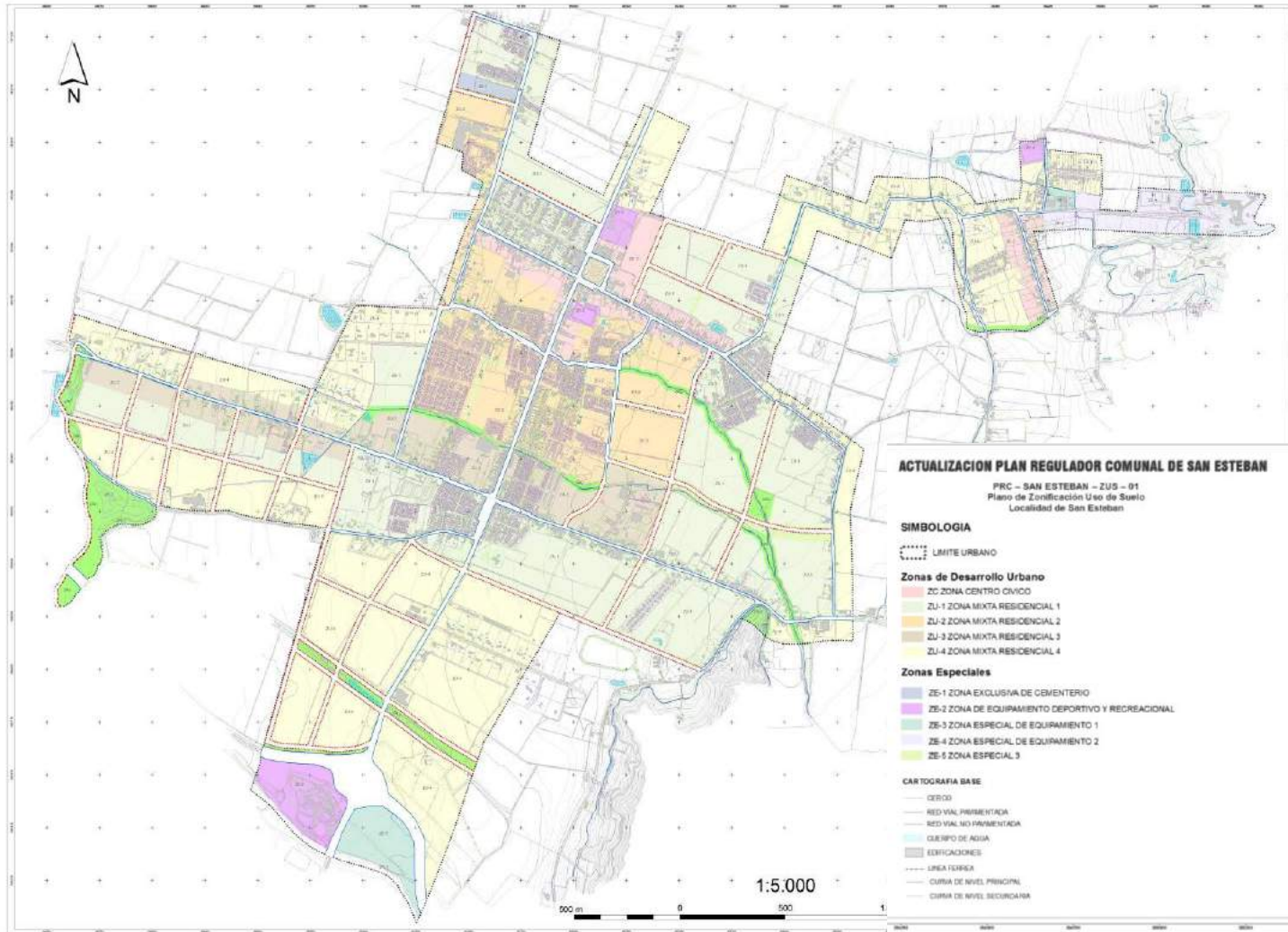
En este contexto, se definen las siguientes zonas destinadas a fortalecer y generar las condiciones para el desarrollo de las funciones urbanas.

#### 3.7.1 Localidad de San Esteban

ZONAS PROPUESTAS	ZONA	DENSIDAD (hab/hectárea)	HECTÁREAS
<b>ZONAS DE DESARROLLO URBANO</b>			
Zona Mixta Cívico Comercial	ZU-C	200	35,01
Zona Mixta Residencial 1	ZU-1	140	222,37
Zona Mixta Residencial 2	ZU-2	400	95,69
Zona Mixta Residencial 3	ZU-3	800	56,97
Zona Mixta Residencial 4	ZU-4	20	238,43
<b>ZONAS INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS</b>			
Zona Equipamiento Exclusivo Cementerio	ZE-1	-	2,12
Zona Equipamiento Deportivo y Recreacional	ZE-2	-	18,90
<b>ZONAS ESPECIALES</b>			
Zona Especial de Equipamiento 1	ZE-3	-	13,88
Zona Especial de Equipamiento 2	ZE-4	-	16,98
Zona Especial 3	ZE-5	-	42,37
<b>ZONA ÁREA VERDE</b>			
Zona Área Verde	ZAV	-	34,41
<b>ÁREAS DE RIESGO</b>			
Zonas Inundables o Potencialmente Inundables	ZR-1	-	10,56
Zonas Propensas a Avalanchas, Rodados, Aluviones o Erosiones Acentuadas	ZR-2	-	5,001

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Cuadro 3.7-1 Propuesta de Zonificación Plan Regulador de San Esteban.



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

**a) Zonas de Desarrollo Urbano<sup>4</sup>**

A continuación, se señalan las zonas de desarrollo urbano propuestas por el presente Plan:

i ZU-C Zona Mixta Cívico Comercial

Corresponde a zonas destinadas a la concentración de los principales equipamientos y servicios públicos localizados centralmente y que por su carácter e intencionalidad se establecen normas que tiendan a la conformación de bordes de carácter cívicos, los debieran ser apoyados por propuestas de diseño de espacios públicos y medidas que propendan a otorgar una imagen urbana acorde con los usos predominantes de servicios. Sin embargo esta zona no es excluyente a actividades comerciales o residenciales.

ii ZU-1 Zona Mixta Residencial 1

Corresponde a los sectores de transición entre las áreas de mayor y menor densidad, buscando la graduación entre el centro cívico fundacional y las nuevas urbanizaciones.

iii ZU-2 Zona Mixta Residencial 2

Reconoce a urbanizaciones residenciales recientes de programas de vivienda en proceso de consolidación desde el punto de vista de su integración al sistema urbano, manteniendo condiciones similares de densidad y subdivisión predial.

iv ZU-3 Zona Mixta Residencial 3

Corresponde al sector de mayor densidad habitacional en relación a las zonas restantes del presente plan. Su intención es generar la oportunidad del crecimiento en altura, con el fin de que a largo plazo se genere la renovación urbana y aumento de densidad acogiendo mayor población, sin que eso signifique una nueva ampliación del Límite urbano hacia suelos de gran calidad agrícola.

v ZU-4 Zona Mixta Residencial 4

Corresponde a un área de transición entre áreas de densidad alta, media y suelos agrícolas, buscando graduar espacialmente la intensidad de ocupación de suelo y en las cuales se permite uso mixto en torno la vialidad estructurante.

**b) Zonas de Infraestructura y Equipamientos**

Al respecto, el plan propuesto plantea lograr una distribución más equitativa de los equipamientos y a la vez pretende establecer una concordancia con los usos existentes, principalmente generando usos que actúen como “amortiguadores” con aquellos que presentan alto grado de fricción con las áreas residenciales.

Para ello, la propuesta del presente plan plantea como principios fundamentales:

- Reconocer la localización del equipamiento deportivo y recreacional existente.
- Reconocer las actuales infraestructuras y equipamientos que generen fricciones con las áreas residenciales, en este caso el cementerio situado al nor-poniente de la localidad, para el cual se plantea en su perímetro la localización de áreas verdes, reconociendo la existente y con la finalidad de generar un área de amortiguación entre éste y los usos residenciales.

---

<sup>4</sup> Si bien la definición de un área destinada a las actividades productivas, aparece como uno de los lineamientos planteados por el municipio<sup>4</sup> esta será una problemática a ser planteada en el contexto del Plan Intercomunal en estudio, según lo consensuado por el Concejo Municipal en sesión del día 16 de mayo 2012.

A continuación, se indican las zonas destinadas a infraestructura y equipamientos propuestas por el presente plan:

i ZE-1 Zona Equipamiento Exclusivo Cementerio

Alberga el terreno destinado al cementerio existente.

ii ZE-2 Zona Equipamiento Deportivo Recreacional

Corresponde a zonas mixtas que privilegian la localización Equipamiento Deportivo y Recreacional, buscando evitar que los terrenos generados para este fin sean construidos con vivienda o equipamiento de otros tipos o actividades. Se incluye en esta categoría el Parque Deportivo recreacional y cultural La Ermita.

**c) Zonas Especiales**

A continuación, se indican las zonas especiales propuestas por el presente plan:

i ZE-3 Zona Especial de Equipamiento 1

Corresponde a los suelos localizados al sur y tangentes a la Ruta CH-60, destinados a albergar usos tales como equipamientos deportivos, comerciales y culturales, aprovechando su localización expuesta a la ruta y principal fachada de ingreso a la localidad de San Esteban. Su planteamiento es la definición de una zona que pueda acoger usos de suelo diversos, dependiendo de las necesidades y proyecciones de la ciudad.

ii ZE-4 Zona Especial de Equipamiento 2

Corresponde a la pieza que conforman los terrenos que ocupan las Termas del Corazón, en la cual se mantienen las condiciones de uso de suelo definidas en el PRC Vigente.

iii ZE-5 Zona Especial 3

Corresponde a una zona especial de áreas verdes lineales paralela a las vías propuestas de carácter prioritario, cumpliendo con un doble propósito de, por un lado, prolongar el periodo de vigencia de las declaratorias de utilidad pública, toda vez que una vez caducada la vialidad, éstas puedan asumir los usos de suelos colindantes; y por otro, cumplir con la finalidad de resguardar los territorios donde, por falta de atribuciones de los PRC no se pueden gravar vías de menor jerarquía que las de vías colectoras, es necesario en un futuro materializar vías de servicios o locales que permitan la incorporación de las villas y poblaciones existentes a la trama vial principal y reservar terrenos para la futura materialización de áreas verdes.

**d) Zonas de Áreas Verdes y Parques**

Siendo parte integrante de los espacios públicos, se establecen las disposiciones generales que permiten constituir las áreas reguladas como un “sistema articulado” a través del cual se logre un área urbana “recorrible”.

A continuación, se indican las zonas destinadas a Áreas Verdes propuestas por el presente plan, conforme al Art. 2.1.31 de la OGUC:

i ZAV Zona Área Verde

Corresponden a las áreas verdes propuestas dentro de los límites de urbanos de la comuna, que incluye los sectores del borde de los canales y plazas.

**e) Zonas Restringidas o Excluidas al Desarrollo Urbano**

Corresponden a los territorios, en los cuales el emplazamiento de asentamientos humanos se debe restringir en forma parcial o total, en consideración a las características que presentan.

En esta tipología se establecen dos categorías:

i ZR-1 Zona Inundable o Potencialmente Inundable

Corresponde a aquellas zonas donde existe el riesgo de anegamiento por el desborde de los cauces naturales (bodes del río Aconcagua, localizado en el sector sur del centro poblado y el Estero El Arenal, localizado al norte de la calle Miraflores, en el sector de Cariño Botado) y por lo tanto impiden la ocupación humana.

- ZR-2 Propensas a Avalanchas, Rodados, Aluviones o Erosiones Acentuadas: Se refiere a aquellas áreas en que la combinación de suelo rocoso y altas pendientes genera condiciones de inestabilidad en las laderas y riesgos potenciales de aluviones y deslizamiento en masa, que impiden la ocupación humana productiva o residencial, está última identificada en el cerro Paidahuen.

En estas áreas, una vez que se cumpla con lo dispuesto en la OGUC, referente a la presentación de estudios fundados que determinen las acciones que deberán ejecutarse para su utilización, las normas urbanísticas que se aplicarán serán las correspondientes a la zona del Plan en que se encuentre el terreno.

f) **Áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural**

En este caso corresponde a la definición de un único inmueble de conservación Histórica, el cual corresponde a la Casona La Ermita, localizada en el Parque del mismo nombre como se indica en la siguiente imagen.

**Cuadro 3.7-2 Inmueble de Conservación Histórica – Casona La Ermita.**



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Los planteamientos del nuevo plan expuestos anteriormente, pretenden dar respuesta a los objetivos planteados en relación:

- A promover el desarrollo adecuado de sus actividades, permitiendo el mayor grado de compatibilidad entre actividades urbanas presentes y proyectadas.
- A la optimización de las relaciones urbanas, mediante el mejoramiento de la accesibilidad física y adecuada zonificación del territorio.
- El establecimiento de espacios públicos de borde, como calles y áreas verdes públicas.
- La identificación los sectores que permitan proyectar el crecimiento urbano para los próximos 20 años de la Comuna.
- Reservar territorio para la futura extensión de la ciudad, evitando la proliferación en sectores adyacentes a ella como aplicación de art.55 y de parcelas de agrado que pueden llegar a constituir sectores residenciales de baja densidad sin urbanización, los que pueden dificultar significativamente este tipo de crecimiento, entre otros.

### 3.8 Intensidad de uso de suelo

Se define como intensidad de usos de suelo a los distintos rangos de densidades propuestas por el Plan Regulador, para las distintas zonas que conforman el perímetro urbano de la localidad de San Esteban.

El Plan Regulador en la formulación de sus distintas zonas, ha tomado un criterio de gradualidad en la formulación de sus distintas densidades a partir de las realidades observadas en terreno tangente a zonas de cultivo, a una proyección esperada de uso, que permita la ocupación de los terrenos intersticiales disponibles y renovar determinadas áreas que presentan estancamiento en su dinamismo inmobiliario, como lo es el caso de los terrenos del centro cívico de San Esteban.

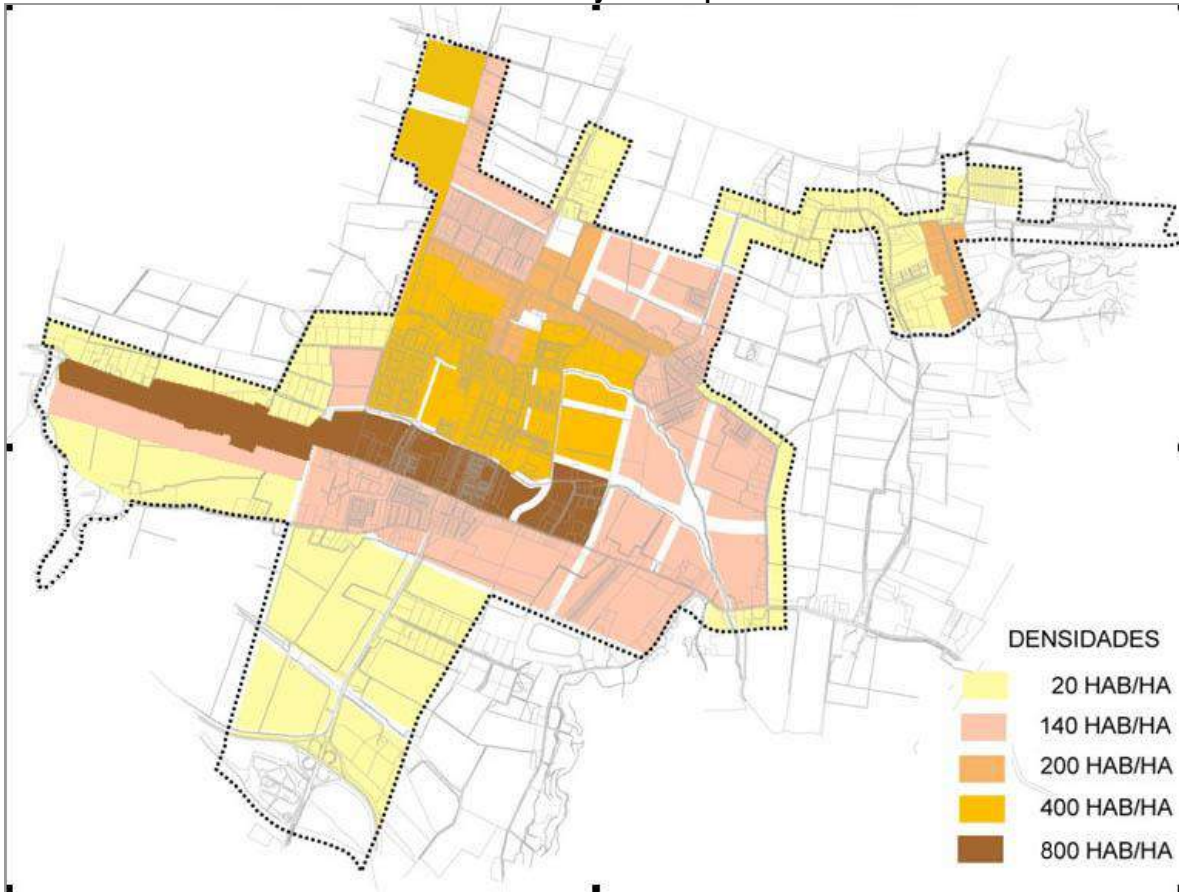
**Cuadro 3.8-1 Resumen de densidades propuestas por el Plan Regulador.**

ZONAS PROPUESTAS	ZONA	DENSIDAD (hab/hectárea)
<b>ZONAS DE DESARROLLO URBANO</b>		
Zona Mixta Cívico Comercial	ZU-C	200
Zona Mixta Residencial 1	ZU-1	140
Zona Mixta Residencial 2	ZU-2	400
Zona Mixta Residencial 3	ZU-3	800
Zona Mixta Residencial 4	ZU-4	20
<b>ZONAS INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS</b>		
Zona Equipamiento Exclusivo Cementerio	ZE-1	-
Zona Equipamiento Deportivo y Recreacional	ZE-2	-
<b>ZONAS ESPECIALES</b>		
Zona Especial de Equipamiento 1	ZE-3	-
Zona Especial de Equipamiento 2	ZE-4	-
Zona Especial 3	ZE-5	-
<b>ZONA ÁREA VERDE</b>		
Zona Área Verde	ZAV	-
<b>ZONA DE RESTRICCIÓN AL DESARROLLO URBANO</b>		
Zonas Inundables o Potencialmente Inundables	ZR-1	-
Zonas Propensas a Avalanchas, Rodados, Aluviones o Erosiones Acentuadas	ZR-2	-

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

En la siguiente ilustración es posible observar el tratamiento de la gradiente de densidades aplicadas por el Plan para las distintas zonas.

**Cuadro 3.8-2 Densidades Proyectadas por Zonas del Plan.**



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

### 3.9 Vialidad propuesta por el Plan

La propuesta de estructuración vial de las entidades urbanas del Plan Regulador, consideran las facultades que la ley confiere al nivel de planificación comunal, las cuales se indican en el artículo 2.1.10 y señalan específicamente que los instrumentos de planificación de nivel comunal establecen en su ámbito de competencia la red vial estructurante que comprende los trazados de vías colectoras, en concordancia con lo señalado en el artículo 2.1.36 de la OGUC.

Es importante mencionar que el plan regulador vigente de la localidad de San Esteban, fue aprobado mediante Resolución Afecta. N° 31-4-1 de Enero 8 de 1999, por lo tanto la vialidad allí propuesta se encuentra hoy caducada. Frente a lo anterior, y las reales posibilidades de que el municipio logre materializar la vialidad proyectada en los plazos que determina la ley, se ha definido como criterio lo siguiente:

- *Incorporar la definición de zonas especiales de áreas verdes en aquellos tramos donde las vías se han materializado en un alto porcentaje, como es el caso de las calles: Río Aconcagua y Prolongación al sur de la Calle Roberto Matta.*
- *Definición de zonas especiales de áreas verdes lineales, conforme al Art. 2.1.31 de la OGUC de ancho 10m según en los márgenes de la vialidad proyectada, con el objeto de que en el momento de su caducidad, el municipio pueda aplicar el uso de suelo adyacente destinado a área verde, con lo cual puede reservar el espacio para la futura materialización de vialidad propuesta.*

A continuación se señalan en amarillo las vialidades caducadas consideradas en la vialidad propuesta del Plan.

En este caso las vías caducadas se han considerado como zonas especiales de espacio público identificadas con la Zona Especial 3.

### **3.9.2 Vialidad Interna localidad San Esteban**

La conectividad intra-urbana de la localidad de San Esteban está dada por vías longitudinales tales como la Av. Alessandri, que conecta al sur con la ciudad de Los Andes y hacia el norte con las localidades rurales de Lo Calvo, Las Golondrinas y El Higueral; y transversales como la Av. Veintiséis de Diciembre, que conecta hacia el oriente con la localidad de Lo Foncea y hacia el oriente con Cariño Botado.

Hacia el sector oriente destacan la Calle Reyes, que conecta el centro de San Esteban con Cariño Botado; la calle Roma que conecta el sector de Cariño Botado con la Av. La Florida; y la calle La Unión que se constituye como una alternativa vial desde el centro de San Esteban hacia la Av. La Florida. Hacia el sector poniente destaca la Calle Severo Vargas que se proyecta como una alternativa a la Av. Alessandri hasta Av. Tocornal.

Este sistema se ve fortalecido por la propuesta de vías alternativas como:

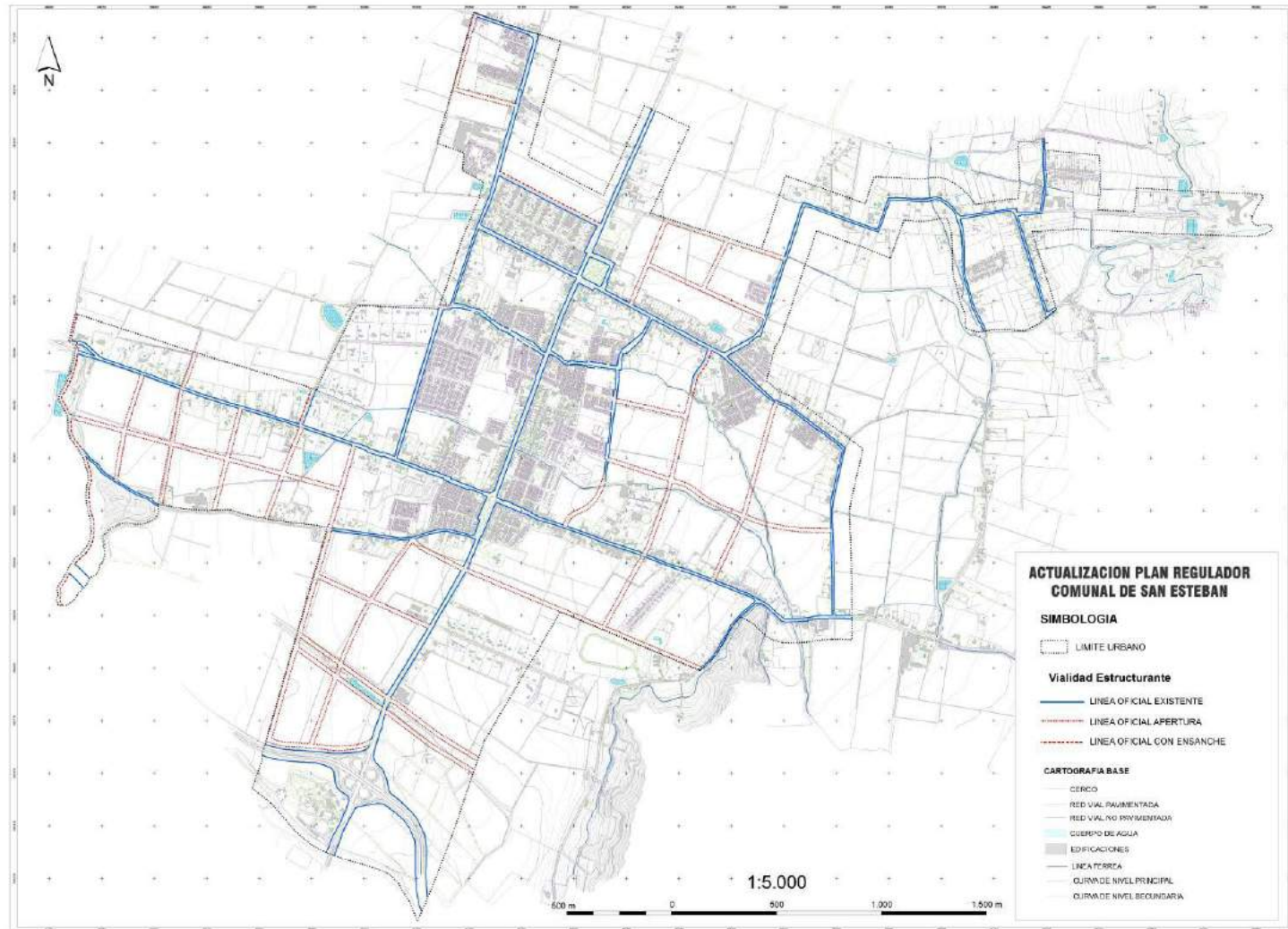
- *Vías estructurantes transversales: Compuestas por la calle Proyectada N° 5 y la calle Proyectada N°8.*
- *Vías estructurantes longitudinales: La continuación de las calles Arturo Prat, a través de la calle proyectada N°6, la calle Proyectada N° 7 y la incorporación del Callejón Las Juntas como parte del sistema, que permitiría materializar una nueva conexión futura con la ciudad de Los Andes*
- *Tejido capilar: corresponden a la consolidación de calles menores que permiten la continuidad de los tejidos residenciales existentes y futuros, como es el caso de la calle proyectada N° 4, la continuación de la Av. El Molino hacia el sur, las calles proyectadas N°1, N°2, N°3 y N°9, entre otras.*

Lo anterior se complementa con la propuesta de nuevas vías que generan alternativas de circulación interior, y que permiten una expedita relación entre el centro, los barrios del oriente y su vinculación con las áreas rurales.

#### **a) Vialidad Colectora**

La vialidad de colectora propuesta por el Plan conforma una serie de circuitos umbrales, desde el centro hacia la periferia de la ciudad, generando un entramado superior de macro-manzanas que complementa a la red existente, uniendo transversal y longitudinalmente a la localidad.

Cuadro 3.9-1 Vialidad Propuesta - Localidad de San Esteban.



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

#### 4 RELACIÓN DEL PLAN CON OTRAS POLÍTICAS, PLANES O PROGRAMAS.

En conformidad a lo estipulado en artículo 9 (inciso 1) de la Ley 20.417, a continuación se describe la relación del Plan con los diferentes políticas, planes o programas, en especial aquellos instrumentos de planificación de la Región de Valparaíso, que pueden afectar el presente proceso de planificación. Antecedentes derivados del Marco Territorial, efectuado en la Etapa de Diagnóstico, del Plan Regulador Comunal San Esteban, los cuales se transcriben a continuación.

##### 4.1 Instrumentos de Planificación Urbana en Estudio y/o Aprobación

El territorio comunal de San Esteban se encuentra incorporado dentro de instrumentos de planificación urbana que se encuentran en estudio y/o aprobación. A continuación se realiza un análisis sintético de dichos instrumentos enfatizando en las propuestas que cada uno define para la comuna de San Esteban.

##### 4.1.1 Plan Regional de Desarrollo Urbano de Valparaíso

El Plan Regional de Desarrollo Urbano de Valparaíso es un instrumento de planificación desarrollado en el año 2007 en su fase de estudio y cuenta con aprobación ambiental mediante Resolución de Calificación Ambiental RCA N° 230 de Agosto 13 de 2007<sup>5</sup>; sin embargo no cuenta con las últimas instancias formales de aprobación.

La imagen objetivo planteada por el PRDU de Valparaíso establece directrices regionales para el desarrollo de su sistema urbano, que se fundan en tres dimensiones de análisis: urbana-territorial, económica-productiva y ambiental, otorgando concordancia entre los distintos instrumentos de planificación urbana existentes al interior de la región.

Dimensión	Objetivos
Urbano- Territorial	OPTIMIZAR EL USO Y LAS RELACIONES DEL ESPACIO REGIONAL
	Se proyecta una estructura de ordenación del territorio, que establezca las premisas básicas para la intervención de las áreas urbanas, con lo cual se prospecta mejorar el funcionamiento de la estructura urbana en cuanto a la distribución equitativa de las actividades y red de interconexión entre los elementos del sistema regional.
Ambiental	ESTABLECER LAS CONDICIONES AMBIENTALES DEL USO DEL TERRITORIO PROMOVRIENDO EL DESARROLLO SUSTENTABLE
	Ello por medio de la preservación, conservación y uso racional de los recursos naturales, orientando el crecimiento y desarrollo urbano en áreas de mayor intensidad de uso, considerando territorios de biodiversidad sujetas a la conservación ecológica de sus componentes ambientales. Junto con ello, considerar las respectivas medidas de reposición sobre las áreas deterioradas ambientalmente, con el objeto de orientar los posibles usos del territorio, procurando que sea el más adecuado de acuerdo a sus aptitudes, generar una mejor calidad de vida a la población sin alterar los recursos naturales, tendiendo a un ambiente libre de contaminación.
Económica - Productiva	IMPULSAR EL DESARROLLO ECONOMICO – PRODUCTIVO REGIONAL, ORIENTADO A MERCADOS EXTERNOS

<sup>5</sup> <http://seia.sea.gob.cl/documentos/documento.php?idDocumento=2308822>

	<p>Se busca favorecer las actividades con mayor dinamismo e impacto favorable en las condiciones socioeconómicas y que afectan directamente la calidad de vida de la población, según cantidad y calidad del empleo. Ello, concordante con la necesidad de potenciar los mercados internos, así como potenciar a un más el sector exportador, con apoyo al desarrollo de la plataforma de infraestructura de transporte.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Memoria Explicativa PRDUT Valparaíso<sup>6</sup> y Documento Lineamientos del PRDUT<sup>7</sup>

#### a) LINEAMIENTOS DE ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA REGIONAL DE CENTROS POBLADOS

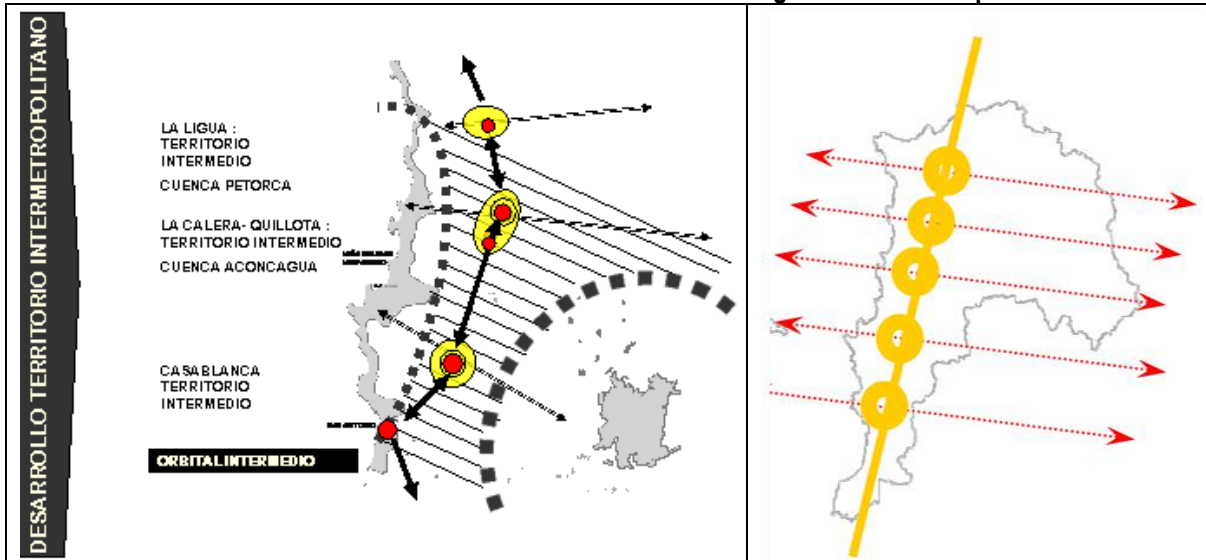
Teniendo en cuenta estos objetivos, en términos de la Estructuración del sistema territorial Regional el PDRUT propone potenciar el desarrollo local de ámbitos de influencias de los sistemas urbanos intermedios, desconcentrando el área metropolitana regional. Para ello se concibe el desarrollo regional a partir de la estructuración del territorio conformado por **subsistemas urbanos- territoriales**, equivalentes a un sistema de cuencas, con identidades territoriales diversas, y con múltiples dinámicas funcionales económicas-productivas en cada uno de dichos subsistemas. Ello, constatando que la V Región de Valparaíso integra la Macro Zona Central, con una economía interna relativamente interdependiente de sus relaciones económicas extraregionales para su crecimiento.

La principal directriz de desarrollo urbano regional es el **fortalecimiento de sistemas nodales del territorio intermedio de la región**, conformando un borde interior del intermetropolitano costero, a partir de un eje de vertebración que permita sostener relaciones intra regionales, entre sus distintos territorios, denominada **Orbital Inter Metropolitana**. Dicho eje estructurante longitudinal, marca un umbral de transición desde el desarrollo urbano costero de la región con la mayor intensidad de ocupación de suelo, hacia los territorios de desarrollo agrícolas interiores con las menores intensidades de ocupación de suelo.

<sup>6</sup> [http://seia.sea.gob.cl/archivos/MEMORIA\\_EXPLICATIVA\\_V03.pdf](http://seia.sea.gob.cl/archivos/MEMORIA_EXPLICATIVA_V03.pdf)

<sup>7</sup> [http://seia.sea.gob.cl/archivos/LINEAMIENTOS\\_DEL\\_PLAN\\_corregidaDDU\\_V10.pdf](http://seia.sea.gob.cl/archivos/LINEAMIENTOS_DEL_PLAN_corregidaDDU_V10.pdf)

**Ilustración 4.1-1 Estructuración Sistema Territorial Regional PRDUT Valparaíso**



Fuente: Documento Lineamientos del PRDUT

En el eje de estructuración propuesto, **Orbital Ínter metropolitana**, se definen puntos nodales de mayor centralidad en el contexto de los subsistemas, correspondientes a áreas urbanas que cumplen la función de servir de soporte de intermediación productiva y plataforma de servicios regionales. Estos centros corresponden a las ciudades intermedias de La Ligua, La Calera e interurbano Quillota, Limache y Casablanca.

La premisa de estructuración territorial supone a partir de la Orbital Ínter metropolitana intermedia, la articulación de territorios de desarrollo de las cuencas transversales, dado el reconocimiento de la organización de espacios micro regionales en función de los valles. Esto, reconoce a su vez los subsistemas correspondientes a las cuencas transversales, a partir de sus diferentes encadenamientos productivos de las actividades a nivel micro regional.

Para ello, la propuesta de desarrollo urbano- territorial se estructura sobre la base de 11 territorios, resultantes de la sección de sistemas longitudinales litoral, valle intermedio e interior precordillera, con **cuatro ejes transversales** que reconocen una estructura de cuencas, a través de las cuales se canalizan y fortalecen las relaciones urbano – territoriales. Esta estructura define un sistema urbano regional integrado por nodos con diferentes roles, acogiendo la diversidad de sus territorios y encadenamientos productivos; desde el reconocimiento de la idiosincrasia, puesta en valor de su patrimonio cultural y social, así como la conservación de los recursos ambientales existentes.

**Cuadro 4.1-1 Subsistemas Esquema Territorial PRDUT Valparaíso**

SUBSISTEMA	TERRITORIOS	ROLES – IDENTIDAD
Norte – Petorca	Papudo – Zapallar	Ambiental – turístico
	La Ligua	Urbano- productivo (Pyme)
	Cabildo- Petorca	Ambiental –agro turístico
Valle Aconcagua	4. Quintero- Ventana	Productivo- Industrial
	5. La Calera- Quillota	Productivo- Servicios- agroindustrial
	6. San Felipe Los Andes	Productivo- agrícola- servicios-Turismo
Metropolitano Central	7. Metropolitano – Central	Urbano – Patrimonial- productivo servicios
	8. Limache – Olmué	Ambiental – agro turístico
San Antonio	9. Quintay- Algarrobo- El Quisco-El Tabo	Urbano- turístico
	10. Casablanca	Urbano – agroindustrial
	11. Cartagena	Urbano- turístico

	12. San Antonio	Urbano- productivo servicios
	13. Santo Domingo	Urbano – ecoturístico.

Fuente: Memoria Explicativa PRDUT Valparaíso

En este esquema territorial de los centros poblados, propuesto por el PRDUT de Valparaíso, **la comuna de San Esteban se incluye dentro del Subsistema Valle Aconcagua** que considera la cuenca del Río Aconcagua, desde su concepción de corredor biológico potenciando variados esquemas de ocupación e intensidad de uso a lo largo del territorio de este subsistema de centros urbanos.

Es así como hacia el interior de dicho subsistema se propone que las ciudades de Los Andes – San Felipe conformen un territorio integrado por un conjunto de centros poblados delimitados en sus procesos de crecimiento extensivos por subdivisiones prediales, interconectado por una red secundaria de buen estándar de infraestructura y conservación. Se constituye un sistema polinucleado servido por un eje de interconexión corredor bioceánico de alto flujo regional, conservando su entorno rural con suelo de alto valor ambiental y productivo. Se proyecta el sistema urbano San Felipe- Los Andes en su carácter rur – urbano, y centroides de constelaciones de nodos urbanos intermedios (**San Esteban**, Calle Larga, Rinconada, Santa María, Panquehue), reconociendo un paisaje rural conservado como entorno natural de áreas urbanas acotadas y de escala intermedia, mediante estrategias de reconstrucción, densificación y mejoramiento de espacios centrales y peri centrales.

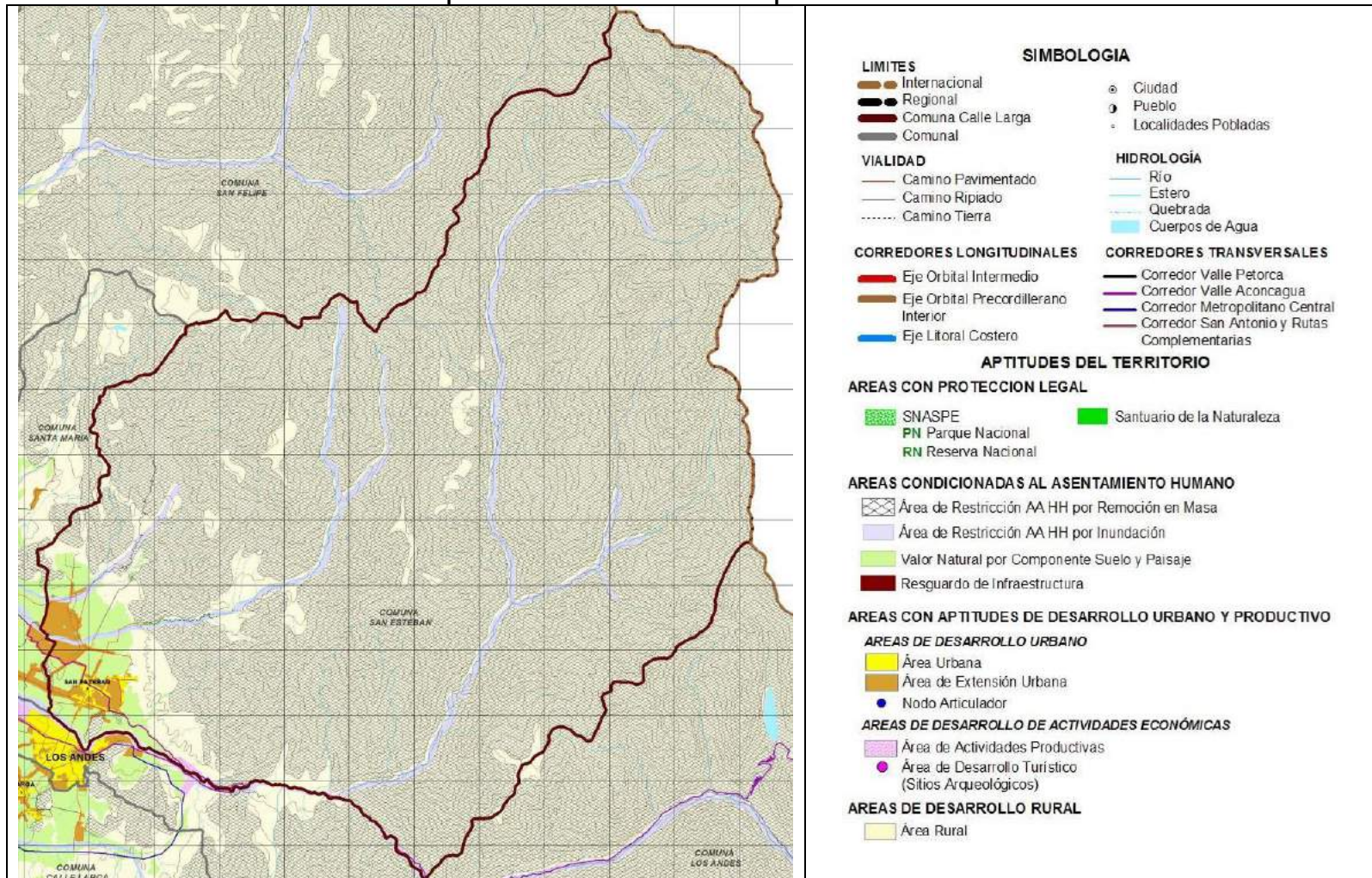
#### **b) LINEAMIENTOS DE APTITUDES DEL TERRITORIO**

El PRDUT de Valparaíso define los lineamientos básicos sobre las aptitudes preferentes para las distintas áreas o territorios, abordando indicaciones para las aptitudes del territorio regional según la estructuración del sistema urbano regional y sus conectividades.

Considerando los patrones de alta intensidad de ocupación, el carácter estacionario de los desplazamientos poblacionales, y la alta interdependencia funcional de la Macro Zona central del país, en una región que ostenta el desarrollo de un Área Metropolitana, las aptitudes territoriales propuestas tienen como criterio implícito establecer una gradiente del consumo de suelo urbano desde el sistema litoral- costero hacia el interior precordillerano del territorio regional.

En la ilustración a continuación se presenta el plano de Aptitudes del Territorio definido por el PRDUT del Valparaíso para la Comuna de San Esteban.

Ilustración 4.1-2 Aptitudes del Territorio PRDUT Valparaíso – Comuna de San Esteban



Fuente: Lamina Aptitudes del Territorio PRDUT Valparaíso<sup>8</sup>

<sup>8</sup> [http://seja.sea.gob.cl/archivos/lamina\\_final\\_prdu\\_final.jpg](http://seja.sea.gob.cl/archivos/lamina_final_prdu_final.jpg)

De acuerdo con la ilustración anterior se observa que en la comuna de San Esteban el PRDUT de Valparaíso identifica algunas de las aptitudes agrupadas en la categorías de Áreas Condicionadas al Desarrollo Urbano y Áreas con Aptitudes de Desarrollo Urbano y Productivo, así como Áreas de Desarrollo Rural.

- Áreas Condicionadas al Desarrollo Urbano

En esta categoría se identifican **Áreas de Restricción por Remoción en Masa** que incorporan todo el sector montañoso oriental de la comuna de San Esteban. En estas áreas el PRDUT recomienda condicionar la utilización del suelo según umbrales de pendiente y altitud, con la finalidad de conservar paisajes naturales.

Además se delimita un **Área de Restricción por Inundación** a lo largo del cauce del Río Aconcagua, así como en torno al cauce de otros cursos provenientes del sector cordillerano de la comuna, entre los que se reconoce el Río Colorado y los Esteros San Francisco y El Cobre.

Finalmente se delimita un **Área de Valor Natural por Componente Suelo y Paisaje** que incorpora el área rural en sectores de valle donde se identifican los suelos productivos agrícolas. El PRDUT Valparaíso en dicha área define una condición especial de restricción al asentamiento humano y recomienda que sea incorporada por los Instrumentos de planificación de escala menor dada su proximidad a áreas incorporadas al desarrollo urbano.

- Áreas con Aptitudes de Desarrollo Urbano y Productivo

En la comuna de San Esteban se delimitan dentro de esta categoría **Áreas de Desarrollo Urbano** reconociendo el **Área Urbana** correspondiente al territorio incorporado dentro del límite urbano comunal vigente de San Esteban (PRC 1999). Así mismo se delimitan **Áreas de Extensión Urbana** incorporando los límites de los Instrumentos de Planificación de escala Intercomunal vigentes y/o en trámite de aprobación, que en el caso de la comuna de San Esteban corresponde al estudio de Plan Intercomunal de Alto Aconcagua realizado en el año 2000, que no completo las instancias de aprobación y que actualmente se encuentra en actualización.

Por último se delimita un **Área de Actividad Productiva** al sur de la comuna que se extiende hacia la comuna de Los Andes que hace parte de los territorios definidos por el PRDUT de Valparaíso con potencial para la localización de parques industriales. En estas áreas se podrá localizar plataforma de infraestructura de servicios al desarrollo productivo del valle intermedio e interior, integrando estas zonas los encadenamientos de transporte de transferencia y almacenamiento de productos regionales.

### c) LINEAMIENTOS DE ASENTAMIENTOS CON TRATAMIENTO PRIORITARIO

Se mencionan asentamientos específicos que requieren un tratamiento prioritario, en términos que su desarrollo considere las acciones tendientes a su puesta en valor y promueva la consolidación de centros representativos donde se privilegie el emplazamiento de actividades acorde con los atributos o cualidades naturales y patrimoniales de relevancia en cada localidad. En el caso de la comuna de San Esteban no identifican asentamientos que requieran tratamiento prioritario.

### d) LINEAMIENTOS PARA UNA PROPUESTA DE ESTRUCTURA REFERENCIAL DE CONEXIONES DEL TERRITORIO REGIONAL

La propuesta de conexión del territorio regional, se expresa en corredores longitudinales y transversales, jerarquizando aquellos existentes por su incidencia en materia de desarrollo regional acorde a la estructura proyectada por el PRDUT Valparaíso. Dicho sistema de redes se plantea como la estructura de conexiones de los territorios micro regional, y que deben considerarse en el establecimiento de normas necesarias para la planificación de áreas de extensión urbana o proyectos aprobados por la vía del Art. 55° de la L.G.U.C.

Los corredores longitudinales definen cuencas operativas de los sistemas costero, intermedio e interior precordillerano respectivamente, generando las ínter conectividades necesarias para potenciar su desarrollo territorial, mediante una descentralización y desconcentración funcional de las actividades asociadas al sistema urbano región, como de las distintas actividades económicas productivas, potenciando de esta manera el equilibrio interno regional. Este tipo de corredores no se identifican al interior de la comuna de San Esteban.

Los corredores transversales otorgan conectividad a las relaciones transversales de roles y funciones que permiten definir espacialmente su área de servicio desde una perspectiva sistémica de accesibilidad que va más allá de la infraestructura propiamente tal.

Por el **territorio comunal de San Esteban** atraviesa parte del **Corredor Valle Aconcagua** cuya particularidad es proyectar una vía par en la ribera norte del río Aconcagua, que interconecte las localidades rurales y centros urbanos menores, interceptando el corredor bioceánico de la Ruta Internacional CH- 60. Se propone de esta forma, un eje estructurante transversal como variante paralela a la Ruta Internacional, con un menor nivel de fricción de flujo y una función demográfico- funcional para las comunidades locales y de carácter turístico rural, cubriendo las necesidades de viajes locales inter localidades al interior del mismo subsistema urbano de los territorios interiores – precordillerano con los del territorio intermedio (La Calera).

#### **e) LINEAMIENTO PARA UNA PROPUESTA DE DEFINICIÓN DE PRIORIDADES DE FORMULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN TERRITORIAL**

Para la implementación del Plan Regional de Desarrollo Urbano y Territorial propuesto, surgen prioridades de ejecución de instrumentos de planificación a escala ínter comunal. Dado el importante estado de avance de concreción en la formulación y aprobación reciente de los Instrumentos de Planificación Territorial de la región, las medidas propuestas por este PRDUT Valparaíso, apuntan a la revisión en su gestión urbana territorial de los aspectos consonantes con la estructuración territorial propuesta, y la consideración de corredores, como centros urbanos priorizados. Ello en conjunto con la necesidad de adoptar medidas de planificación referidas a la concertación de compromisos sectoriales que garanticen el cumplimiento de las directrices contenidas en los IPT de reciente estudio y aprobación, para cada caso.

##### **- Áreas de Planificación en Subsistema Aconcagua**

Para el desarrollo de este subsistema, se plantea abordar un instrumento de planificación urbana y territorial complementarios a los existentes que integre la ínter comuna de toda la cuenca del Aconcagua, considerando la interdependencia funcional y ambiental de todos los territorios transversales que la integran. Así se prevé el desarrollo territorial del Valle desde una visión integrada de su desarrollo económico- productivo y urbano poblacional.

#### **f) LINEAMIENTOS METAS ESTIMADAS DE CRECIMIENTO DE LOS CENTROS POBLADOS**

##### **- Intensidad de Ocupación de suelo en el sistema de centros urbano**

La síntesis de los lineamientos de intensidad de ocupación de suelo, se exponen a continuación para cada subsistema, ello según los criterios de planificación y de ordenamiento territorial adoptados para cada uno de ellos

##### **• Subsistema Aconcagua:**

Territorio interior – precordillerano. Alto Aconcagua: se estima un consumo de suelo intensivo con definición de áreas con mayor densidad y concentración poblacional, priorizando el relleno intersticial de sus tramas.

## 5 ÓRGANOS DE LA ADMINISTRACIÓN CONVOCADOS

Se identificaron los actores locales, comunales y regionales que se relacionan de manera directa con el área de estudio, es decir, están implicados en los resultados del proceso de planificación. Esto para responder al carácter de la obligatoriedad que establece el Artículo 7 bis) de la Ley 20.417, para este tipo de Instrumentos de Planificación Territorial, Artículo en el cual se especifica que "En la etapa de diseño, el organismo que dictará la política o plan, deberá considerar los objetivos y efectos ambientales del instrumento, así como los criterios de desarrollo sustentable de los mismos. Durante esta etapa se deberá **integrar a otros órganos de la administración del Estado vinculados a las materias objeto de la política o plan, así como otros instrumentos relacionados con ellos**"<sup>9</sup>. Así mismo se sintetiza un listado de la información consultada para la elaboración del Plan.

### 5.1 Órganos del Estado consultados en la elaboración del Plan

Es fundamental lograr el mayor grado de consenso respecto del tipo de desarrollo que se quiere para el sistema urbano, lo cual es posible dada la estrategia de consulta y participación implementada para la formulación del Plan. Ello es, que los contenidos y alcances del estudio desde su gestación, sean compartidos con quienes cuentan con capacidad de decisión y de inversión sobre el territorio, así como fundamentalmente con los actores que lideran la gestión pública.

En el siguiente listado se definen los organismos del estado que fueron convocados en el proceso de participación definido por la Evaluación Ambiental Estratégica<sup>10</sup>.

- Servicio Agrícola y Ganadero. SAG. Ministerio de Agricultura.
- SEREMI MINVU
- SEREMI MMA
- Consejo de Monumentos Nacionales
- SEREMI MOP
- SEREMI SALUD. Oficina Provincial Aconcagua.
- MOP Dirección General de Aguas. DGA
- MOP Dirección Regional de Obras Hidráulicas DOH
- MOP Dirección Regional de VIALIDAD
- SEREMI de Economía
- Gobernación Provincial Los Andes. Región de Valparaíso.
- SEREMI BIENES NACIONALES
- Corporación Nacional Forestal. Ministerio de Agricultura
- SERNATUR
- Secretaría regional de electricidad y combustibles. Región de Valparaíso.
- SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones.

#### 5.1.1 Instancias de consulta

A continuación se exponen los resultados de las instancias de consulta a los servicios antes enlistados y las consultas, sugerencias y resoluciones llegadas en cada una de ellas.

En la siguiente tabla se presentan los principales temas abordados en cada consulta, los servicios presentes y la forma de incorporación de las observaciones al plan propuesto.

<sup>9</sup> [http://www.mma.gob.cl/ea/1315/articles-49129\\_recurso\\_2.pdf](http://www.mma.gob.cl/ea/1315/articles-49129_recurso_2.pdf)

<sup>10</sup> De acuerdo a carta de Inicio Evaluación Ambiental Estratégica. Comuna de San Esteban.

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
Fase 1	Reunión	03/01/2012	Concejo Municipal Funcionarios Municipales (SERPLAC - DOM)	Presentación de antecedentes	NA	NA
Fase 1	Reunión	11/01/2012	Concejo Municipal SEREMI MINVU Consultora	Inicio EAE	- Incorporar como criterio de sustentabilidad ambiental, el manejo de la red de aguas lluvias de la ciudad dado los frecuentes anegamientos.	Se acoge la observación, y se indica como uno de los objetivos del presente informe lo siguiente: <i>"El Plan conserva el drenaje natural de los suelos de la comuna con respecto al manejo del sistema de evacuación de las aguas lluvias, posibilitando que parte importante de estas aguas se incorporen nuevamente al ciclo natural, evitando usos habitacionales en sectores de riesgo natural de inundación y potenciando el recurso hídrico que acompaña el desarrollo de las actividades agrícolas que se reconocen como la base económica de la comuna de San Esteban. En este sentido, las fajas de áreas verdes en torno a la red de canales y la restricción del uso residencial en estos sectores, desempeñan una función de protección y conservación del recurso hídrico, así como también resguardo de la población y las actividades económicas que se desarrollan en el área".</i>
					- determinación del área de riesgos	El Plan propuesto contempla los resultados del estudio de Riesgo realizado para la comuna.

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- incorporación de nuevos territorios al área urbana ya que el actual P.R.C. dejó varios "intersticios" como rurales, rodeados de área urbana</li> </ul>	Se acoge la observación y se adjuntan al área ya existente sectores indicados en las reuniones de trabajo.
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos ligados a las declaratorias de utilidad pública que deberá considerar el plan para las nuevas vías y ensanches, parques urbanos etc.</li> </ul>	Se considera vialidad estructurante, área verdes, de equipamientos y ensanches proyectados.
Fase 1	Reunión	17/01/2012	Concejo Municipal, Contraparte MINVU, Equipo consultor Habiterra S.A.	Presentación de EAE y Alcances del estudio del Plan Regulador Comunal de San Esteban.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento de inicio de la EAE se sugiere incorporar un cuarto criterio, referido a la evacuación de las Aguas Lluvias.</li> </ul>	Se acoge la observación y se indica como uno de los objetivos del presente informe lo siguiente: "El Plan conserva el drenaje natural de los suelos de la comuna con respecto al manejo del sistema de evacuación de las aguas lluvias, posibilitando que parte importante de estas aguas se incorporen nuevamente al ciclo natural, evitando usos habitacionales en sectores de riesgo natural de inundación y potenciando el recurso hídrico que acompaña el desarrollo de las actividades agrícolas que se reconocen como la base económica de la comuna de San Esteban. En este sentido, las fajas de áreas verdes en torno a la red de canales y la restricción del uso residencial en estos sectores, desempeñan una función de protección y conservación del recurso hídrico, así como también resguardo de la población y las actividades económicas que se desarrollan en el área".
					<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerar espacio de ciclovía</li> </ul>	El Plan contempla fajas de áreas verdes

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
					<p>en la definición de las fajas de resguardo vial, considerando que en la comuna existen más de 600 ciclistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se menciona el sector Los Olmos como una propuesta de extensión urbana.</li> </ul>	<p>para potenciar la materialización de estas ciclovías.</p> <p>Se considera el sector de Los Olmos para este fin.</p>
Fase 2	Reunión	19-03-2012	Consejo Municipal	presentación del Diagnóstico del Plan Regulador	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar la Extensión hacia sectores rurales y concentrar el crecimiento en el área urbana actual.</li> <li>- Considerar a modo informativo en la Participación ciudadana, las localidades rurales.</li> </ul>	<p>Se acoge. Se considera a San Sebastián como urbano y sólo se planifica en torno a lo existente.</p> <p>No se consideró dado que participaron las localidades atingentes al sector de planificación (área urbana).</p>
Fase 2	Exposición a los Servicios	22/03/2012	Contraparte SEREMI MINVU MUNICIPALIDAD HABITERRA CONAF SAG SERNATUR SEREMI SALUD SEREMI MEDIO AMBIENTE MONUMENTOS NACIONALES SERNAGEOMIN SEREMI AGRICULTURA	Presentación Diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerar Riesgos antrópicos</li> <li>- Observaciones a los criterios ambientales en el tema de los cursos hídricos superficiales.</li> <li>- No incorporar las islas agrícolas.</li> </ul>	<p>Se menciona que en el diagnóstico urbano se ha constatado que no existen riesgos antrópicos a excepción de la Planta de tratamiento existente. Sin embargo, esta se encuentra fuera del límite urbano y de las áreas propuestas para desarrollo residencial.</p> <p>Se plantea que la única herramienta que tiene el plan para el resguardo de los cursos hídricos superficiales es la definición de fajas de áreas verdes colindantes a estos cursos, lo cual permite su incorporación al paisaje y la conservación de una imagen rural.</p> <p>En relación a las islas rurales, el proyecto planeado incorpora una de las islas agrícolas y desgrava como área urbana el contorno que definía a la segunda isla rural. Lo primero fue una solicitud tanto de la comunidad como del municipio y la</p>

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
						segunda fue una alternativa planteada por el consultor, con el fin de compensar los crecimientos del límite urbano solicitados por el municipio.
Fase 2	Taller Funcionarios Municipales	23-03-2012	Funcionarios Municipalidad Dirección de Tránsito OMIL Vivienda DAEM DOM PRODESAL Salud DIDECO	Contextualización de lo que es la Actualización del Plan Regulador de San Esteban	- Mejoramiento de áreas verdes (reforestación, su cuidado y mantenimiento)	No aplica en el ámbito de acción del Plan.
					- Mejorar parque La Ermita - conservación histórica	No aplica en el ámbito de acción del Plan. Sin embargo se define como inmueble de conservación histórica, y la disposición de uso compatible con equipamiento.
					- Mejorar conectividad con los Andes -Proyectar nueva conectividad con Los Andes.	No aplica por ser potestades del Plan Regulador Intercomunal. Aún así se indica que existe vialidad expresa, por lo cual no es factible generar vialidad que cruce éstas.
					- Poner ciclo vías en avenidas principales	No es ámbito de acción del plan. Sin embargo se considera una faja verde que potencia la posible concretización de estas ciclovías.
					- Riesgo de desborde de aguas en canal San Miguel	Se indica una faja verde de forma adyacente a los canales presentes en el área urbana de la comuna. Esta faja se presenta como resguardo no edificable según el Orden Jurídico vigente que aplica a los canales de regadío.
					- Inundación por riegos y canales en avenida Alessandri cercano a la rotonda.	No es ámbito del plan.
Fase 2	Taller Económico	26-03-2012	Actores Económicos	Contextualización de lo que es la	- Mejoramiento de vialidad hacia Los Andes	No aplica por ser potestades del Plan Regulador Intercomunal.

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
	Productivo		Productivos (listado adjunto)	actualización del Plan Regulador de San Esteban	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar Vialidad en sector Esmeralda, Gabriela Mistral, Nazareno, El Estero, Las Camelias.</li> <li>- Mejorar Conectividad vial interna</li> <li>- Vías segmentadas</li> <li>- Posible Ruta Minera en E755 La Falda.</li> <li>- Ampliación zona Urbana en sectores eriazos que ya están dentro del límite comunal</li> <li>- Restauración de la casona del parque La Ermita</li> <li>- Existencia de Área típica en centro de San Esteban.</li> <li>- Crecimiento urbano hacia Los Andes</li> <li>- Propuesta de crecimiento urbano en zona despoblada que está inserta en zona urbana.</li> </ul>	<p>Se genera vialidad estructurante dentro de los espacios permitidos , que no fueron grabados por el PRC de 1999, en base al art. N°59 de la L.U.G.C.</p> <p>El plan propuesto acoge esta solicitud mediante la propuesta de nuevas alternativas viales generando macro manzanas, en los sectores donde ha sido posible, ya que el PRC Vigente ha gravado gran superficie vial que hoy se encuentra caducada y poder ser gravada nuevamente.</p> <p>El plan genera una red interconectada de vías.</p> <p>No aplica por encontrarse fuera el territorio de acción de un Plan Regulador.</p> <p>El plan propuesto acoge esta solicitud.</p> <p>No es ámbito de acción del plan.</p> <p>El PRC vigente considera un área típica (Zona de conservación histórica), aún así el Municipio toma decisión de no conservarla como tal.</p> <p>Se considera en la planificación, crecimiento hacia Los Andes por Avenida Alessandri.</p> <p>La presente propuesta de Plan acoge esta observación incorporando los suelos intersticiales o remanentes agrícolas existentes que presentan problemas por fumigación y que se encuentran cercanos a zonas residenciales consolidadas (Isla Agrícola pequeña)</p>

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
					- Existencia de micro basurales en la comuna	No aplica como ámbito del Plan.
					- Viviendas sociales alejadas del centro urbano	El presente Plan define un único límite urbano y se incorporan las aplicaciones del Art. 55 que están tangente al Límite urbano.
					- Escasez de suelos urbanos para la construcción de viviendas (para proyectos inmobiliarios).	El presente plan aumenta la superficie de hectáreas edificables.
					- Evitar construcciones de poblaciones en suelos agrícolas.	El presente Plan define un único límite urbano y se incorporan las aplicaciones del Art. 55 que están tangente al Límite urbano.
					- Existencia de poblaciones fuera de los límites urbanos.	No es ámbito de acción del plan.
					- Mejorar Parque La Ermita	No es ámbito de acción del plan.
					- Definir una zona industrial	Se consideró dejar como ámbito de acción del Pla Intercomunal.
					- Falta de ciclo vías	No es ámbito de acción del plan. Sin embargo se considera una faja verde que potencia la posible concretización de estas ciclovías.
					- Reconocer que la comuna cuenta con un clima favorable y tierras de excelencia para la agricultura, además de contar con identidad campesina.	Se acoge en la formulación de criterios de sustentabilidad del Plan. Es por lo anterior que se evita la extensión excesiva del límite urbano de San Esteban.
					- Sector Lo Calvo y las Costinas, con riesgo de inundación	No aplica, por encontrarse fuera del área urbana.
Fase 2	Taller Comunidad de San Esteban	26-03-2012	Dirigentes de organizaciones funcionales y territoriales de la	Participación Ciudadana con la comunidad de San Esteban	- No extender la zona urbana hacia los sectores de uso agrícola	El presente plan acoge la observación.
					- Construir en altura	El presente plan define densidades que

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
			comuna	Contextualización de los que es un Plan Regulador		permiten la construcción en altura.
					- Definir una zona industrial	Se indica como ámbito de acción del Pla Intercomunal.
					- Mejorar conectividad vial	Se indica como ámbito de acción del Pla Intercomunal.
					- Conservar Casona y mejorar Parque la Ermita	No aplica como ámbito de acción del Plan.
					- Crecimiento poblacional excesivo	No aplica como ámbito de acción del Plan.
					- Zona de conservación histórica y de identidad	El plan no la define por consenso del concejo Municipal.
					- Mejorar áreas verdes	No aplica como ámbito de acción del Plan.
					- Carga vial - transporte pesado por calles de San Esteban	El plan genera alternativas viales.
					- Riesgos de desechos químicos	No aplica como ámbito de acción del Plan.
					- Falta de ciclo vías	No aplica como ámbito de acción del Plan.
					- Existencia de micro basurales en la comuna	No aplica como ámbito de acción del Plan.
Fase 2	Jornada de trabajo	07/05/2012	Alcalde	Contextualización de los que es un Plan Regulador	- Respecto de los villorrios y nuevos límites urbanos. crecimiento periférico.	El Plan evita la extensión excesiva el límite urbano de San Esteban.
					- nuevas alternativas de conectividad vial y la incorporación de los remanentes de suelo y las nuevas villas.	La conectividad es ámbito de acción del Pla Regulador Intercomunal. El Plan evita la extensión excesiva el límite urbano de San Esteban.
Fase 3	Jornada de trabajo	16-05-2012	Concejales y Alcalde de la Comuna	Presentación de alternativas. Contextualizar e informar los alcances y avances del estudio.	- No a la construcción en altura	El plan propone diferentes densidades de ocupación lo cual permite este tipo de construcciones.
					- área de servicio cerca del rio	Se genera un área de equipamiento en el nudo CH60 y Avenida Alessandri.
					- Resguardar el suelo agrícola	El Plan evita la extensión excesiva el límite urbano de San Esteban, por lo cual

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
						resguarda el suelo agrícola adyacente al área urbana.
					- Ver e incorporar al Plan, donde instalar comité de vivienda y donde dar soluciones a las viviendas sociales.	El plan define densidades acorde con los proyectos e connotación social de la comuna.
					- Ver mejor acceso de San Esteban a los Andes.	No aplica dado que es ámbito de acción del Plan Intercomunal.
					- Ver donde ubicar área industrial	No aplica dado que es ámbito de acción del Plan Intercomunal.
					- Dejar establecida, densidad media y evaluar desarrollo inmobiliario	El plan contempla zonas con densidades altas, medias y bajas.
					- Incorporación de equipamiento en nudo vial.	Se genera un área de equipamiento en el nudo CH60 y Avenida Alessandri.
					- Crecimiento hacia Los Andes	El plan contempla crecimiento hacia Los Andes.
					- Que el Plan otorgue un crecimiento coherente y que no se altere la vida de los habitantes de San Esteban.	No aplica como ámbito de acción del Plan.
Fase 3	Exposición a los Servicios	07/06/2012	Contraparte SEREMI MINVU MUNICIPALIDAD HABITERRA CONAF SAG SERNATUR SEREMI SALUD SEREMI MEDIO AMBIENTE MONUMENTOS NACIONALES SERNAGEOMIN	Exposición del Alternativas del Plan	- Edificación en altura	El plan contempla zonas de densidad que permiten la edificación en altura.
					- Utilización de las islas generadas por el plan Vigente	A partir de la ampliación del límite urbano hacia el sur y el oriente, se ha decidido eliminar parte del área urbana que circunscribía la isla agrícola mayor e incorporar al desarrollo urbano sólo la isla agrícola menor, que presentaba la mayor presión en términos residenciales y mayores problemas para el buen desarrollo de la agricultura.
					- Evaluar crecimiento no industrial	Finalmente en plan no se incorpora un

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
			SEREMI AGRICULTURA			crecimiento industrial, el cual se ha derivado a la discusión intercomunal, generando sólo áreas residenciales mixtas, equipamientos, servicios y el reconocimiento de las act. Productivas inofensivas existentes.
Fase 3	Jornada de trabajo	27/06/2012	Concejo Municipal Dirección de Obras HABITERRA	Alternativas de estructuración	- No inserta zona industrial en el área urbana.	Se considera ámbito de acción del Plan Intercomunal.
					- Análisis de densidades	El plan considera zonas de densidades altas medias y bajas.
					- Incorporación de zona histórica	No se considera la incorporación de una zona histórica de conservación.
					- Parque Ermita como zona especial de equipamiento y áreas verde.	Se acoge la observación.
Fase 3	Jornada de trabajo	05/09/2012	DOM HABITERRA	Ajuste normativos	- Se indicaron diferentes observaciones a las calles existentes y propuestas.	Se cogen las observaciones en el Plan propuesto.
Fase 3	Jornada de trabajo	26/09/2012	Concejo Comunal contraparte técnica formada por el D.O.M. y el SECPLAC SEREMI MINVU		- Intención de crecer con su área urbana hacia el sur es decir en dirección a Los Andes, lo que implicaría ampliar el límite urbano en torno a la Av. Alessandri y Tocornal principalmente.	El plan acoge la observación generando la planificación de crecimiento en dirección a Los Andes.
Fase 3	Jornada de trabajo	15/11/2012	DOM SECPLAC SEREMI MINVU HABITERRA	Ajustes planimétricos	- Generar cambios de forma en los planos presentados en sesiones anteriores.	Se acogen las solicitudes generadas.

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
Fase 3	Jornada de trabajo	19/12/2012	Concejo Municipal DOM DDU SEREMI MINVU HABITERRA	Sub-alternativas	- Colocar el sector del parque La Ermita con una zona especial donde se permita el equipamiento deportivo, cultural, esparcimiento y áreas verdes para su remodelación destinada principalmente a esos usos de suelo	Se acoge la observación. El Plan propuesto indica el área como zona de equipamiento especial.
Fase 3	Jornada de trabajo	27/12/2012	Concejo Municipal DOM SECPLAC SEREMI MINVU	Presentación de la contextualización del proceso para nuevo Concejo Municipal	- NA	NA
Fase 4	Jornada de trabajo	19/04/2013	Concejo Municipal DOM SECPLAC SEREMI MINVU	Presentación Concejo Municipal	- Incorporar acceso poniente por Callejón Las Juntas.	El Plan propuesto acoge la observación.
					- La densidad máxima del plan será 800 hab/ha, la cual se plantea extender hacia el límite poniente por Calle Tocornal.	El Plan propuesto acoge la observación.
Fase 4	Exposición a los Servicios	24/09/2012	Contraparte SEREMI MINVU MUNICIPALIDAD HABITERRA CONAF SAG SERNATUR SEREMI SALUD SEREMI MEDIO AMBIENTE MONUMENTOS NACIONALES SERNAGEOMIN SEREMI AGRICULTURA	Exposición del Plan Propuesto	- Como se considera la gradualidad de la intensidad de ocupación en el plan. - En relación a los riesgos naturales, como se incorporan en el plan.	Se define una gradiente de densidades, donde las mayores se concentran en el centro del área urbana, disminuyendo hacia los bordes en contacto con los suelos agrícolas. A excepción de los sectores que ya tenían proyectos de viviendas sociales aprobados, en ejecución o que provenían de aplicaciones del Art.55. Los riesgos naturales existentes corresponden a remociones en masa e inundaciones asociadas al Río Aconcagua y el Estero el Arenal, en todos los casos estos el plan ha definido en estos territorios áreas verdes y equipamientos no críticos (No se permiten usos de educación, salud y tampoco seguridad), en este caso es coincidente con la medialuna existente en el

Etapa	Tipo	Fecha	Organismos presentes	Temática y asuntos tratados	Temas solicitados de incorporar al PRC	Forma de incorporación al Plan
						nudo Ruta CH-60 Av. Alessandri.
Fase 4	Jornada de trabajo	26/04/2013	Concejo Municipal DOM SECPLAC SEREMI MINVU	Presentación Concejo Municipal	- Se amplía límite urbano hacia el poniente, desde Calle Jaime Vargas hasta zona ZAV ubicada al sur del cementerio.	El Plan propuesto acoge la observación.
					- Generar una nueva vía proyectada desde la calle Jaime Vargas hasta Teodoro Zenteno (en L) pasando por el sur del Cementerio existente.	El Plan propuesto acoge la observación.

Fuente: Elaboración propia.

## 5.2 Instrumentos o Estudios Considerados en el Desarrollo del Plan

A partir de una búsqueda de antecedentes geográficos, espaciales y documentos e informes en diferentes entidades públicas, se logró identificar información geoespacial, cartografías (digitales e impresas), fotografías aéreas, imágenes satelitales, gráficos y documentos que se encuentran disponibles para el área comunal de San Esteban y que constituyeron una fuente de información relevante para el desarrollo del estudio. En este sentido a continuación se realiza un listado de dichos antecedentes, definiendo su fuente (entidad generadora) y síntesis de contenidos.

**Cuadro 5.2-1 Instrumentos o Estudios Considerados en el Desarrollo del Plan**

Fuente	Información	Contenidos	Reflejo en el Plan propuesto
LEYES NACIONALES	Ley General de Urbanismo y Construcciones. D.F.L 458/75, Ministerio de Vivienda y Urbanismo	En lo respectivo a Planificación Urbana Comunal	- Lineamientos teóricos de los procesos de ordenamiento territorial
	Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. D.S. N°47/92 Ministerio de Vivienda y Urbanismo		
	Ley 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente y su reglamentación. Modificaciones Ley N°20.417	Evaluación Ambiental Estratégica: Instrumentos de Planificación Urbana	- Reconocimiento de la obligatoriedad de realizar EAE, y contenidos mínimos que requiere su informe.
CONAF	"Catastro y Evaluación de los Recursos vegetacionales Nativos de Chile"	Uso Actual del Suelo, Altitud (m.s.n.m.), Exposición, Pendiente en porcentajes, Tipos Forestales, Subtipos forestales, Especies (presencia y dominancia), Altura de árboles (solamente uso del suelo Bosque Nativo) , División administrativa (comuna, provincia, región	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento de los recursos naturales a resguardar mediante la planificación</li> <li>- Reconocimiento del uso actual del territorio</li> <li>- Información física base para la formulación de las líneas de base del territorio</li> </ul>
CONAMA	Estrategia y el Plan de Acción para la Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad de Valparaíso" para el periodo 2005.	Polígonos y documento anexo para la definición de interés prioritario de Biodiversidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconocimiento de sitios prioritarios para su protección</li> <li>- Reconocimiento de sitios protegidos</li> </ul>
	Política Ambiental Región de Valparaíso, CONAMA, 2004.		
SUBDERE	Estrategia Regional de Desarrollo de Valparaíso 2007 - 2010	Lineamientos estratégicos en aquellas áreas de trabajo que tendrían el mayor impacto positivo en el desarrollo regional; ya sea, por su impacto social estratégico, su potencial de encadenamiento y diversificación, su aporte a la sustentabilidad y su capacidad para resolver demandas históricas de la región.	- Identificación de los criterios de sustentabilidad propuestos para el desarrollo de la región, en base a los cuales se generan directrices de desarrollo para la comuna.
	Plan de Desarrollo Comunal 2010	Instrumento de planificación y gestión municipal destinado a guiar la administración eficiente de la Comuna y promover iniciativas y proyectos destinados a impulsar el progreso económico, social y cultural de sus habitantes.	- Identificación de los criterios de sustentabilidad planteados por el Municipio como directrices de desarrollo comunal.
CIREN	Capacidad de uso agrícola del	Capacidad de usos y series de suelo	- Reconocimiento de las

Fuente	Información	Contenidos	Reflejo en el Plan propuesto
	suelo	valle de la comuna de San Esteban.	características del suelo presente en el área para la evaluación de uso actual y futuro proyectado por el plan.
Ministerio de Obras Públicas – DGA	Diagnóstico y Clasificación de los Cursos y Cuerpos de Agua Según Objetivos de Calidad. Cuenca del Río Aconcagua. CADE IDEPE-DGA. Diciembre 2004	Información sobre la calidad de agua de los principales cauces que conforman las cuencas hidrográficas del Río Aconcagua.	- Reconocimiento de la red de drenaje existente para su posterior estudio de riesgo, resultando estudios de riesgo o planificación en pos del resguardo de éste o de generar potencialidad es como espacio urbano.
Consejo de Monumentos Nacionales	Polígonos de delimitación o ubicación oficial de Monumentos Nacionales que se encuentren en el área de estudio	Patrimonio cultural y natural de carácter monumental protegido por la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales.	- Reconocimiento de Monumentos Nacionales en el área de estudio
MINVU	Circular DDU 227	Planificación Urbana, formulación y contenidos del Plan Regulador Comunal	- Reconocimiento del ámbito de acción del PRC, contenidos mínimos y lineamientos de trabajo.
	Circular DDU 219	Planificación Urbana, Formulación y Contenidos Plan Regulador Comunal	- Reconocimiento del ámbito de acción de un PRI como base para la formulación o actualización de un PRC
	Circular DDU 230	Sobre la aplicación artículo 2.1.18 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones	- Directrices para el reconocimiento de áreas de protección de recursos de valor natural
	Circular DDU 247	Guía para la Evaluación Ambiental Estratégica de los Planes Regionales de Desarrollo Urbano, Planes Reguladores Intercomunales, Planes Reguladores Comunales y Seccionales.	- Bases metodológicas para la elaboración del informe ambiental del presente PRC
	Instrumentos de Planificación territorial vigentes	Documentos y Cartografía de: Estudio Plan Regional de Desarrollo Urbano Región. Resolución de Calificación Ambiental N° 230 de fecha 13 de Agosto de 2007	- Directrices para la generación de criterios de sustentabilidad acordes a los lineamientos regionales - Base de información para generar la línea de base para el informe ambiental - Lineamiento generales para a) Estructuración de sistemas de centros poblados, su conectividad y sus relaciones espaciales y funcionales. b) Definición de los asentamientos que pueden requerir

Fuente	Información	Contenidos	Reflejo en el Plan propuesto
		<p>tratamiento prioritario.</p> <p>c) Dotación de vías de comunicación terrestre, especialmente los caminos nacionales y las vías expresas, las vías ferroviarias, los puertos aéreos, marítimos, terrestres y los pasos fronterizos.</p> <p>d) Dotación y requerimientos de infraestructura sanitaria, energética, de telecomunicaciones, de equipamiento y de actividades productivas.</p> <p>e) Definición de prioridades de formulación de los Instrumentos de Planificación Territorial necesarios para la implementación del Plan Regional de Desarrollo Urbano.</p> <p>f) Metas estimadas de crecimiento de los centros poblados.</p>	<p>- Reconocer base de información primaria para la generación del informe ambiental</p> <p>- Base de usos de suelos permitidos en el área</p> <p>- Reconocimientos de zonas verdes</p> <p>- Reconocimiento de Zonas de valor natural o patrimonial</p>
INE	Censos Nacionales de Población y Vivienda	Información demográfica y socioeconómica a nivel comunal	<p>- Base de información para la generación del informe ambiental.</p> <p>- Reconocimiento de la situación actual de densidades de la comuna</p> <p>- Reconocimiento de las proyecciones de población en la comuna</p> <p>- Reconocimiento de las actividades productivas presentes en la comuna</p>

Fuente: Elaboración propia

Complementariamente a las fuentes de información registradas en el cuadro anterior, se ha generado un estudio específico para el presente Plan denominado “Estudio de Riesgos de San Esteban Diagnóstico y

Zonificación de Peligros Geológicos", el cual compromete un volumen independiente adjunto a los documentos del Plan, en el cual se incorpora un listado las Referencias de estudios citados en el texto. El carácter específico y altamente técnico de los datos presentados en dicho informe hacen preferible, a juicio del consultor, que formen parte integral solamente de dicho volumen.

**a) Otras fuentes bibliográficas**

Como complemento se han utilizado las siguientes bases bibliográficas.

**Cuadro 5.2-2 Otras Fuentes Considerados en el Desarrollo del Plan**

Fuente	Contenido	Incorporación al Plan
Gajardo, R. 1995. "La Vegetación Natural de Chile". Editorial Universitaria. Chile.	Descripción zonal de la vegetación a nivel nacional	Información base para la generación del diagnóstico ambiental en el ámbito vegetacional.
Planificación Ecológica y Gestión Ambiental de Cuencas Urbanas del Piedemonte de Santiago 2003	Bases metodológicas para la evaluación ecológicas de cuencas urbanas.	Base conceptual para la evaluación de Impacto del crecimiento urbano sobre los componentes ambientales
Landscape and Urban Planning: The role of urban parks for the sustainable city. Chiesura A. En Landscape and Urban Planning 68 (2004) 129–138.	Estado del asunto sobre la consideración de parques urbanos en la planificación del territorio.	Base conceptual para la propuesta de corredores y zonas verdes.
Manual de Geografía de Chile, Varios Autores, Coordinación: Ana María Errázuriz K. Editorial Andrés Bello. 2000. Tercera Edición.	Estado de las variables ambientales nacionales a la fecha de su publicación.	Base bibliográfica para la elaboración de líneas de base para el diagnóstico integrado, generado como base para la elaboración del Plan.
Biodiversidad de Chile. Patrimonio y Desafíos. CONAMA, 2008.	Registro bibliográfico de antecedentes bióticos a nivel nacional.	Base para la generación del diagnóstico comunal para variables bióticas y ecosistémicas.
<a href="http://dirplan.mop.cl/estudios/Doc_estudios/Estudio15/REjecutivo_final_Fronteras_Interiores.pdf">http://dirplan.mop.cl/estudios/Doc_estudios/Estudio15/REjecutivo_final_Fronteras_Interiores.pdf</a>	Este estudio tiene por objetivo aportar a la planificación intermodal de infraestructura, para la formulación de una política de accesibilidad a zonas aisladas en todo el país. Para este fin, el estudio se centra en tres dimensiones de análisis del fenómeno del aislamiento territorial: 1) Demográfico - funcional, 2) Económico - productivo, y 3) Geopolítico. Aporta de ese modo al conocimiento empírico y desagregado por localidades, de la integración o competencia entre distintos modos de transporte.	Base bibliográfica para la propuesta de infraestructura del Plan.
<a href="http://www.senderodechile.cl/institucion/iniciativa.html">http://www.senderodechile.cl/institucion/iniciativa.html</a>	Base territorial de senderos y áreas patrimoniales	Base para la generación de líneas de base para el diagnóstico ambiental del Plan.
<a href="http://www.turismochile.com/guia/valle_d_e_aconcagua/">http://www.turismochile.com/guia/valle_d_e_aconcagua/</a>	Base bibliográfica de atractivos turísticos para el Valle del Aconcagua.	Base para la generación de líneas de base turísticas para la elaboración del diagnóstico ambiental comunal.
Superintendencia de Servicios Sanitarios – SISS. <a href="http://www.siss.cl">http://www.siss.cl</a>	Material de consulta.	Material de consulta con respecto a la factibilidad sanitaria.

Fuente: Elaboración propia.

### 5.2.2 Actos administrativos

Los actos administrativos, conforman un cuerpo de documentos que dan cuenta de la convocatoria y proceso de participación de los distintos entes involucrados en el diseño del Plan. Este tipo de documentos incluyen Oficio de Inicio de EAE (informando a Subsecretaría de Medio Ambiente), convocatoria a autoridades y consejo municipal, juntas vecinales, grupos particulares, etc, incluyendo listas de asistencia, actas de participación, entre otros medios verificadores del proceso de participación y conocimiento del Plan por parte de los entes involucrados.

Las copias de los actos administrativos, se han adjuntado como parte de un anexo que puede ser consultado al final del presente informe.

### 5.3 Razones por las cuales el Plan es sometido a Evaluación Ambiental Estratégica

El plan es sometido a Evaluación Ambiental Estratégica, respondiendo a lo que dicta la Ley 20.417, para este tipo de Instrumentos de Planificación Territorial, en su Artículo 7° bis.-"siempre deberán someterse a evaluación ambiental estratégica los planes regionales de ordenamiento territorial, planes intercomunales, **planes reguladores comunales** y planes seccionales, planes de desarrollo urbano y zonificaciones del borde costero y del territorio marítimo"

## 6 OBJETIVOS AMBIENTALES Y CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD DEL PLAN

En la Actualización del Plan Regulador Comunal de San Esteban se definieron una serie de objetivos ambientales que se formularon en coherencia con las normas, estrategias, planes y políticas de los diferentes ámbitos institucionales que se relacionan con el plan. Es así como los enunciados que se presentan a continuación pueden ser considerados como objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad generales que no necesariamente se sustentan en las competencias propias del instrumento de planificación territorial del nivel comunal.

### 6.1 Etapa de Diseño del Plan

Durante el desarrollo del instrumento de planificación fue posible identificar una serie de temas clave en las distintas dimensiones de análisis del Plan, que involucra el diagnóstico Territorial, Ambiental, Económico, Social e Institucional del territorio de estudio. El análisis de los temas clave a la luz del marco de competencias que atañen al Plan Regulador Comunal (PRC) permite el diagnóstico de los problemas ambientales sectoriales a partir de los cuales se formularon los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad a integrar en el proceso de planificación del PRC San Esteban.

### 6.2 Criterios de Sustentabilidad

Se han elaborado Criterios Ambientales, en cuya concepción se integren los aspectos de orden económico, social y ambiental como parte del enfoque sustentable<sup>11</sup> de las alternativas de desarrollo utilizadas en el presente plan. Los criterios de sustentabilidad propuestos son:

#### 6.2.1 Criterio de Sustentabilidad 1

*"La comuna de San Esteban propende a consolidar un centro poblado que avanza hacia la mantención de una adecuada y armónica interrelación con el medio rural, - sus actividades productivas locales, su sistema natural y paisaje cultural -, concibiendo una transición gradual entre las áreas urbanas consolidadas y la periferia, tendiente y en consecuencia con el criterio plasmado, a aminorar la ficción de uso del suelo, la conservación de patrones y escalas de asentamiento rural, resguardando la ocupación del suelo de alto valor agrológico de una potencial pérdidas de servicios ambientales esenciales prestados por este tipo de sistemas de coexistencia entre lo urbano y lo rural".*

#### a) Consideración social del plan

La promoción de una imagen urbana que rescate los patrones de asentamiento y modos de vida del espacio rural sobre todo en las áreas de mayor interacción espacial urbano-rural.

La disminución en la intensidad de las densidades desde el Centro cívico hacia la periferia (límite urbano), permitirá que el entorno rural – campesino de San Esteban no se vea afectado por el crecimiento urbano (entendido en este caso, como la consolidación de nuevos barrios residenciales, de equipamiento e industriales, dotados de nuevos habitantes, urbanización, locomoción pública y privada, entre otros aspectos propios de la vida urbana) y por lo tanto, no se modificarán sustancialmente sus costumbres, tradiciones y estilo de vida.

Respecto de las dinámicas urbanas, propiamente tales, es importante señalar que la concentración de las mayores densidades en el centro de la ciudad, incentivará la inversión en términos de servicios y

---

<sup>11</sup> Se utiliza como referente la definición de Desarrollo Sustentable formulada por la Comisión Bruntland: "se trata de aquel desarrollo que permite satisfacer nuestras necesidades actuales sin comprometer la habilidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades" (The World Commission on Environment and Development, 1987).

equipamientos, facilitando la prestación de estos y permitiendo una mejora en la calidad de vida de la población, debido a la reducción de viajes hacia la cabecera provincial (Los Andes).

b) Consideración económica del plan

El criterio apunta a la reducción de la fricción de la actividad inmobiliaria y las actividades productivas agrícolas.

La Comuna de San Esteban se caracteriza por su economía asociada al rol productivo agrícola, y por lo tanto, el Plan, al resguardar los suelos de Clase I y II, permite la sostenibilidad de esta actividad. Asimismo, es importante señalar que la disminución de densidades desde el centro urbano, hacia la zona de contacto con el área rural, desincentiva la generación de inversiones con fines ajenos a la agricultura.

Desde otra perspectiva, es importante destacar que la concentración de densidades mayores en el área céntrica del sector urbano consolidado, favorecerá la inversión tanto en el ámbito de la vivienda como los servicios y equipamientos, posibilitando con ello, el desarrollo del sector productivo terciario que actualmente sólo está asociado a la prestación de servicios básicos en San Esteban.

c) Consideración ambiental del plan

Favorecer una transición gradual del paisaje rural respecto del paisaje urbano, lo que es posible mediante la gradación de las normas urbanísticas y el rescate de componentes del espacio rural en el centro urbano.

Así también, el resguardo de los suelos de aptitud agrícola no sólo permite la sostenibilidad de la agricultura como actividad económica, sino que además, al mantener la superficie plantada se reduce la erosión natural del suelo y además, permite la absorción de los gases de efecto invernadero.

## 6.2.2 Criterio de Sustentabilidad 2

*“El plan potencia el crecimiento urbano concentrado de actividades urbanas en las áreas colindantes a lo consolidado, brindando así servicios públicos y privados cercanos a los sectores residenciales, reduciendo los costos de acceso a los servicios que provee el centro y evitando la degradación del entorno productivo, rural y natural producto de potenciales extensiones excesivas del límite urbano. Lo anterior, mediante la concentración las densidades altas en los sectores consolidados de San Esteban, y disminuyendo éstas hacia la periferia de la zona urbana”.*

a) Consideración social del plan

Brindar prestación de servicios urbanos públicos y privados de manera cercana a la localización de las áreas residenciales. Generar un centro cívico donde se concentren los elementos de uso común de la población, ayudando así a la identidad de la población con la comuna y su entorno.

b) Consideración económica del plan

Reducir costos de transacción del acceso a servicios urbanos. Principalmente concentrar los equipamientos, generando una concentración de los recursos, lo que se puede transformar en mejor calidad de los equipamientos, evitando la necesidad de la población de traslado.

c) Consideración ambiental del plan

Reducir el grado de degradación del entorno producto del crecimiento por extensión. Evitando consumo de suelo de buena calidad (I y II).

### **6.2.3 Objetivos ambientales**

Los Objetivos Ambientales fueron formulados en relación con el alcance y escala territorial del instrumento de planificación en cuestión, es decir éstos corresponden a las metas ambientales que se pretenden alcanzar mediante las propuestas del presente Plan Regulador Comunal. Conforme a lo observado, se precisan los objetivos ambientales del siguiente modo:

- a. Mantener la calidad ambiental del sistema rural, previniendo la pérdida del suelo de alta calidad agronómica y evitando la fricción entre las actividades agrícolas y el asentamiento poblado concentrado, provocado por el proceso de urbanización dispersa, mediante una propuesta de estructuración que favorezca mayor compacidad del límite urbano, la reducción de los bordes de contacto urbano/rural, la graduación de la intensidad de ocupación de la periferia urbana y estimule la densificación de las áreas centrales consolidadas del sistema poblado.
- b. Disminuir la contaminación ambiental y acústica, en caminos rurales de bajo estándar con características rurales derivada del incremento del tránsito provocado por el proceso de urbanización dispersa, mediante una propuesta de estructuración vial que garantice condiciones y estándares mínimos de urbanización y reoriente los procesos de ocupación intensiva hacia sectores dotados de mejores niveles de urbanización.
- c. Resguardar y conservar elementos morfológicos del patrón de asentamiento rural referidos al paisaje cultural, que constituye parte importante de la impronta de la comuna, controlando la escala e intensidad de ocupación del área urbana y en particular de las zonas de contacto con el espacio rural, mediante el establecimiento de gradualidad de densidades de ocupación habitacional desde los centros ya consolidados hacia la periferia y la zonificación de usos mixtos.
- d. Mantener el funcionamiento del sistema de drenaje natural y de riego de la comuna - que sustenta el territorio rural -, evitando que el desarrollo urbano no lo interrumpa o seccione, evitando así la afectación del medio rural, de modo que se reconozca, integre y resguarde los cursos superficiales en el desarrollo urbano, como parte de espacios no edificables y prestadores de servicios ambientales para la ciudad (como el drenaje de aguas lluvias), mediante zonificación especial (ZE-5), zonas de áreas verdes (ZAV) y zonas de restricción al desarrollo urbano (ZR1).

### **6.2.4 Medios y/o verificadores que se utilizarán para dar cuenta del cumplimiento de los objetivos ambientales.**

Se utilizarán como medios y/o verificadores para informar la consecución de los objetivos ambientales, las respuestas de las alternativas y finalmente del Plan propuesto, en términos de superficies (manejadas a partir de geoprocесamientos en una plataforma SIG) asociadas a la respuesta de cada objetivo como parte de un análisis comparativo de tipo cuantitativo, basado en variables tales como, Superficie por Macrozonas, superficie de áreas verdes, consumo de suelos de aptitud agrícola y áreas de riesgo para posteriormente, representar dichas diferencias en una matriz ambiental por alternativas, tipo semaforización.

En otros casos la geometría de las zonas descritas o la propuesta de densidades de uso e incluso las normativas y especificaciones contenidas en la Memoria Explicativa del Plan, conformarán medios para dar cuenta del cumplimiento de estos objetivos.

## 7 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

El diagnóstico ambiental estratégico considera un análisis de los aspectos ambientales relevantes para el contexto del Plan y constituye la base para la evaluación ambiental de alternativas de estructuración. Aspectos referidos en el siguiente punto.

### 7.1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales

En el siguiente cuadro se identifican algunos de los problemas ambientales sectoriales en el marco de competencias que atañen al Plan Regulador Comunal. A continuación se realiza una descripción detallada de dichos problemas.

**Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales**

ID	PROBLEMA AMBIENTAL SECTORIAL	ALCANCE
A	<b>Crecimiento por Extensión</b> Se ha privilegiado el crecimiento en superficie de la ciudad antes que una mayor ocupación de sectores consolidados.	Gran parte del área consolidada de la ciudad presenta una baja densidad de población lo cual ha generado el crecimiento en superficie de la ciudad concentrando usos habitacionales hacia la periferia, sobre suelos de valor agrícola y en áreas potencialmente afectas a riesgos físicos.
B	<b>Áreas Verdes</b> Disponibilidad de Áreas Verdes	Existencia de áreas verdes, en loteos y nuevas urbanizaciones utilizando espacios residuales o cuya estructuración adolece de las dimensiones o geometría adecuada para su uso recreativo. (preeminencia de extensos bandejones o pequeños paños verdes aislados respecto a la generación de plazas)
C	<b>Suelos de potencial Agrícola</b> Pérdida de suelos agropecuarios. Predomina en margen urbano, suelos de Clases I, II y III	La dinámica de crecimiento de la localidad de San Esteban y Cariño Botado en cuanto a superficie se está consolidando sobre suelos agrícolas.
D	<b>Restricción por Riesgo Natural</b> Ocupación de borde de cerros y otras áreas de riesgo físico y antrópico para desarrollo urbano.	La dificultad de acceso a suelo habitacional al interior del área urbana ha suscitado la instalación de poblaciones irregulares en sectores periféricos de la localidad donde existe alta susceptibilidad de ocurrencia de fenómenos físicos asociados a inundaciones, avalanchas y/o remociones en masa.
E	<b>Recursos Patrimoniales</b> Reconocer zonas de protección de recursos patrimoniales de la comuna	Existen al interior de la ciudad construcciones que hacen parte del inventario de Monumentos Nacionales, sin embargo en el entorno de dichas edificaciones la tipología de las construcciones, así como del espacio público colindante, no guarda relación con las características singulares del patrimonio que se desea poner en valor. Por ejemplo el sector del Cariño Botado, la Calle Miraflores en toda su extensión y parte de calle Reyes y en el Cerro Paidahuén se aprecia la existencia de petroglifos. Protección del borde del río Aconcagua y estero San Francisco a fin de potenciarlo como zonas de desarrollo turístico.
F	<b>Surgimiento de viviendas precarias al margen de la planificación. Proliferación de artículo 55.</b>  Adicionalmente existen otros sectores aledaños a la actual zona urbanas en la que se han realizados subdivisiones al amparo del DL 3.516 sin que esté regulada su urbanización, por lo cual se deberá estudiar la factibilidad de generar a lo menos norma mínimas de urbanización, tal es el caso del sector inserto entre calle Severo Vargas y el límite urbano poniente del actual Plan Regulador.	El alto costo del suelo al interior del límite urbano ha generado la segregación de localización de viviendas sociales, por lo cual la población demandante a este tipo de vivienda se ha localizado en sectores periféricos de la ciudad en condiciones de precariedad e irregularidad en la propiedad del suelo y al margen de la planificación urbana. Por otro lado, existe un crecimiento de viviendas de alto estándar asociadas a predios de 2500 m2 que también se encuentran colindantes al límite urbano actual.
G	<b>Falta de conectividad urbana y Mega manzanas</b> Falta de conectividad urbana entre áreas de crecimiento poblacional y áreas de provisión de equipamiento y servicios de mayor escala.	El crecimiento urbano de San Esteban hacia la periferia con deficiencias de conectividad, ha ido en desmedro de la accesibilidad de estos sectores habitacionales. Evaluar la factibilidad de proponer aperturas de aquellas vías que producto de urbanizaciones por la construcción de nuevas poblaciones fueron materializada una parte de ellas, como lo es: Calle Los Claveles, 10 de Julio, Río Aconcagua, Roberto Matta, entre otras.  Por otra parte la subdivisión predial en Mega manzanas del área céntrica de la ciudad se transforma en un desincentivo al desarrollo urbano, que a largo plazo puede contribuir a la discontinuidad de la vialidad, respecto al tejido urbano,

ID	PROBLEMA AMBIENTAL SECTORIAL	ALCANCE
		causando con ello problemas de conectividad, congestión vehicular y deficiencia en la prestación de servicios, entre otros aspectos que afectan la estructuración de la localidad.
H	<b>Fricción por presencia de agro industrias</b> Incluyendo industrias frutícolas dentro del límite urbano o cerca de asentamientos urbanos.	Dado las características de una comuna agroindustrial y frutícola se dispone establecer, un área de extensión urbana, de conexión directa al casco urbano principal, y con conexión a las principales vías de acceso y salida de la comuna, consolidando una zona para el establecimiento de actividades relacionadas con la agricultura, específicamente agroindustrias o similares.

Fuente: Elaboración propia.

## 8 EVALUACIÓN AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS: EFECTOS AMBIENTALES

Las potencialidades de desarrollo y lineamientos estratégicos para el crecimiento deben considerar el conjunto de elementos que confluyen en el territorio al momento de tomar las decisiones de planificación, ajustándose al ámbito de acción del Plan Regulador Comunal. En este sentido la generación de una Imagen Objetivo se resume en la posibilidad de presentar diferentes modelos de desarrollo territorial, donde se busca acordar los principios fundamentales sobre los cuales se debe cimentar la planificación urbana. Se realiza así la formulación de Alternativas de Estructuración mediante las cuales establecer la estructura a partir de la cual se orienta el proceso de ocupación del territorio, reconociendo los principales elementos que conforman los distintos subsistemas; físico natural, socioeconómico y construido e incorporando los escenarios posibles de desarrollo urbano y ocupación territorial.

En la generación de las alternativas se consideraron los criterios y objetivos ambientales antes mencionados, a partir de estos, se plantearon los siguientes lineamientos al momento de concebir las diferentes imágenes de estructuración.

- Hacia los bordes baja densidad, en el resto densidad alta y en los centros fundacionales densidad media.
- Áreas verdes lineales de canales y Áreas verdes lineales están apoyadas en las vialidades nuevas
- Áreas verdes de permanencia acumulación de agua de regadío
- Se reconoce el centro fundacional para conservar el patrón de la imagen.
- Zonificaciones con incentivo normativo.
- generar macro manzanas que permitan alternativas para ir de un sector a otros.
- Áreas verdes existentes y propuesta arma una red
- Reconocer los canales como áreas de riesgo de inundación.

### 8.1 Alternativas de Estructuración

Las alternativas aquí planteadas corresponden a la etapa tres “Alternativas de Estructuración” del Plan Regulador Comunal de San Esteban. La descripción de estas se encuentra más desarrollada en el acápite “Alternativas de Estructuración” que acompaña este informe.

En esta etapa del estudio aún no se genera la zonificación final, por lo tanto, el análisis del informe ambiental estará orientado a los siguientes parámetros definidos en las alternativas:

- Límite urbano: definición del nuevo límite urbano.
- Macro zonificación: definición de macro zonas con sus densidades asociadas.
- Vialidad Estructurante: definición de la vialidad estructurante para cada una de las alternativas.
- Áreas Verdes: se identifican las nuevas áreas verdes que en conjunto con las áreas existentes generan un sistema integrado de áreas verdes.

### 8.1.1 Alternativa 1a. Estructuración concentrada.

#### i Definición de Macro Áreas:

Se definen cinco macro áreas urbanas, representadas por: un área central, conformada por el centro fundacional de San Esteban de vocación comercial y de servicios y Cariño Botado de vocación turística, donde se reconoce la morfología tradicional; un segundo anillo de crecimiento tangente al centro fundacional de San Esteban, que tiene como función establecer una graduación de la intensidad del usos de suelo entre el centro fundacional y las áreas de alta densidad, considerando que gran parte de los suelos aún están disponibles; un tercer anillo de alta densidad, que concentra la mayor parte del suelo residencial disponible; una macro zona mixta de baja densidad localizada en los límites entre el LU y las áreas rurales; una macrozona de equipamientos, que reconoce los usos existentes de la medialuna municipal localizados al sur del nudo Alessandri – CH-60 y los terrenos aledaños al cementerio, para generar un área de amortiguación entre éste equipamiento y las áreas residenciales.

La definición pretende consolidar un centro cívico y comercial reconocible dentro de la localidad, potenciar el la conexión entre los diferentes sectores del área urbana, a través de la integración de los remanentes agrícolas existentes en la definición del LU Vigente y la incorporación de las villas y poblaciones (Art. 55) que se encuentran tangentes al límite urbano actual, y evitar el crecimiento en extensión con el fin de provocar a largo plazo la densificación del área central.

#### ii Sistema Vial:

El sistema vial jerarquiza las avenidas Alessandri, 26 de Diciembre, Tocornal – La Florida, ejes centrales que cruzan el área urbana en sentido norte – sur y oriente – poniente, respectivamente. Además se plantea la conformación de nuevas vías de conexión, dando continuidad a la trama de vías existentes.

#### iii Destinos de Suelo:

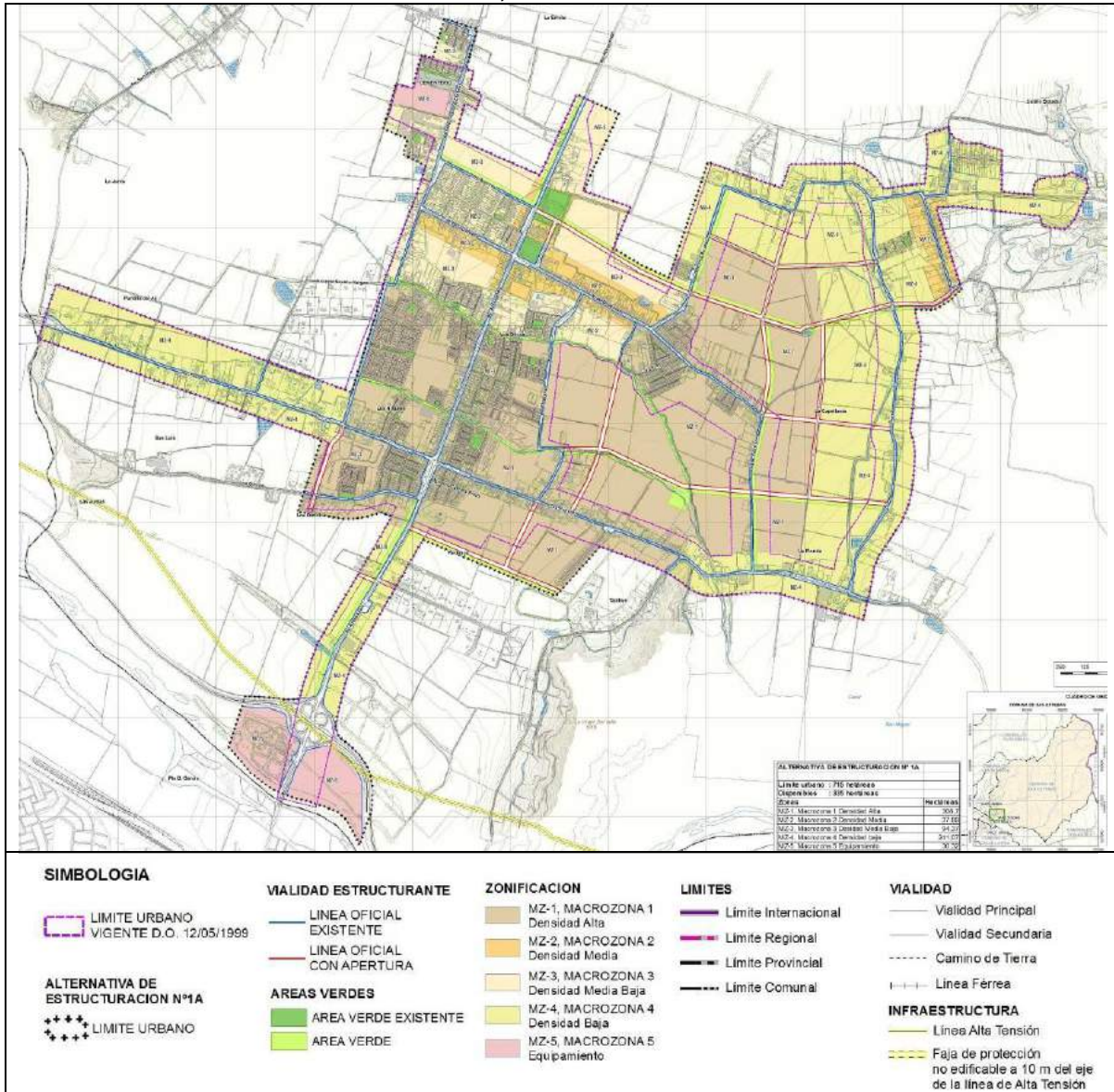
La propuesta pretende consolidar las áreas comerciales y de servicios existentes en los ejes 26 de Diciembre, Av. Alessandri en los alrededores de la Plaza de Armas; el desarrollo de un centro de vocación turístico comercial en el sector de Cariño Botado; y el desarrollo de áreas mixtas de densidad media, que permitan una gestión apropiada de los predios actualmente con baja densidad en el sector central.

Las áreas de extensión se consolidan como áreas residenciales mixtas, que acogen los crecimientos de alta y baja densidad.

Las áreas verdes se estructuran en base a una red, que reconoce los principales canales de regadío, los pozos de acumulación de agua para regadío y las principales áreas verdes existentes.

Es importante mencionar que para esta alternativa se presentan dos versiones, una de ellas surgida a partir de la presentación realizada el día 7 de Mayo 2012 ante la contraparte técnica conformada por la I. Municipalidad de San Esteban y la SEREMI MINVU.

Ilustración 8.1-1 Alternativa N° 1A, Estructuración de Crecimiento Concentrado.

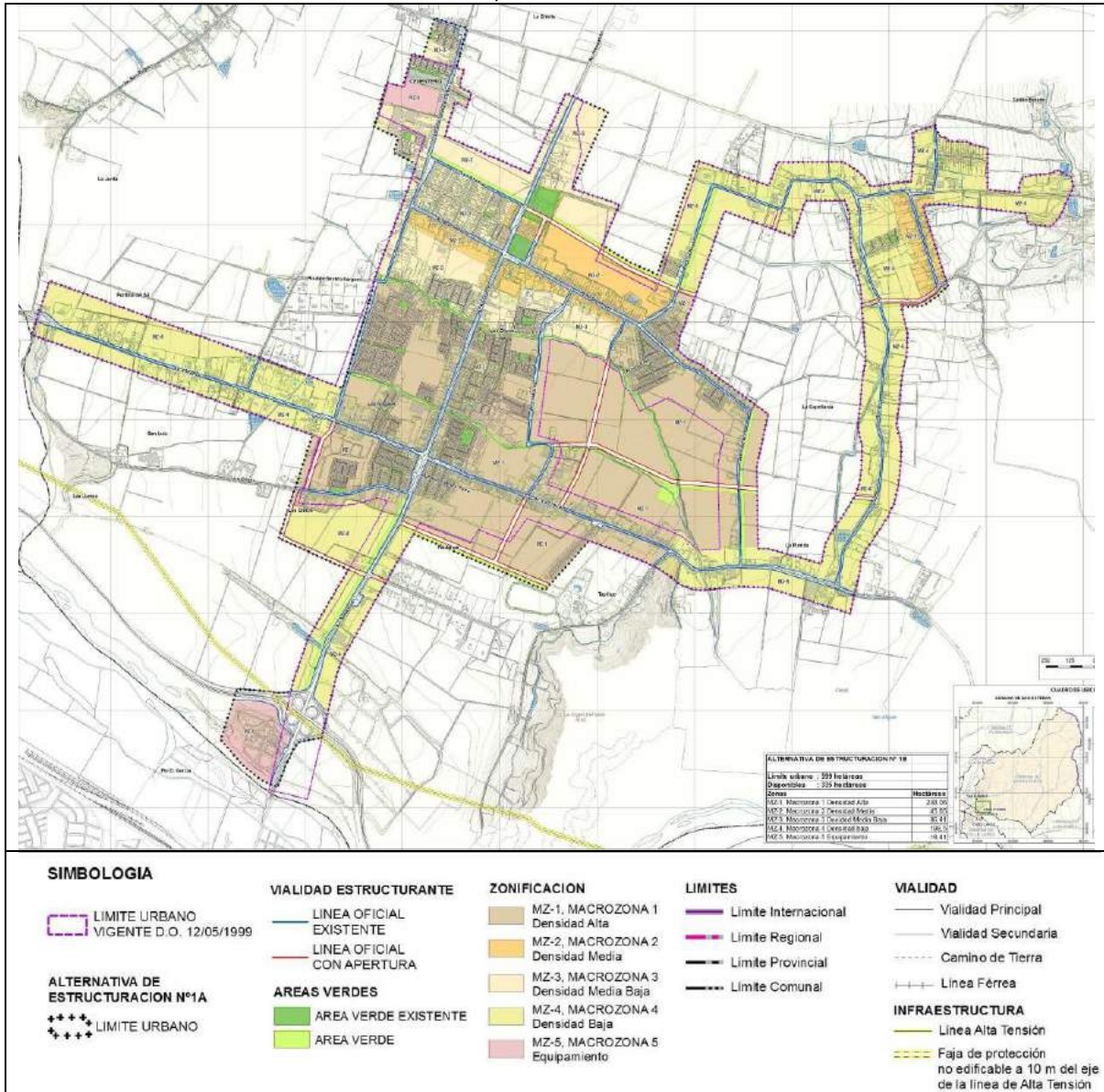


Fuente: Elaboración propia  
 Esta alternativa define un límite urbano de aproximadamente 711 hectáreas, de las cuales 427 hectáreas se encuentran disponibles. Véase la siguiente ilustración.

### 8.1.2 Alternativa 1b. Estructuración concentrada.

La Alternativa 1b posee características similares a la alternativa anterior, diferenciándose en que en este caso se sustrae el sector de la Capellania como parte del límite urbano, considerando los suelos de valor agrícola presentes en dicho sector. Véase la siguiente ilustración.

**Ilustración 8.1-2 Alternativa N° 1B, Estructuración de Crecimiento Concentrado.**



Fuente: Elaboración propia.

Esta alternativa define un límite urbano de aproximadamente 599 hectáreas, de las cuales 335 hectáreas se encuentran disponibles

### 8.1.3 Alternativa 2. Estructuración de crecimiento moderado.

La Alternativa N°2 estructuración de crecimiento moderado, se plantea acorde con el escenario tendencial, que plantea a San Esteban como una alternativa residencial para la ciudad de Los Andes, promoviendo un estilo de vida asociado al entorno rural.

A partir de esto se genera un crecimiento del límite urbano actual, que integra los crecimientos tangentes al límite urbano (Parcelas de agrado y villas y poblaciones producto de la aplicación del Art. 55) y l los intersticios agrícolas definidos por PRC Vigente. Se plantea una gradualidad en la intensidad del uso del suelo, siendo predominantes las áreas de media y baja densidad.

#### i Definición de Macro Áreas:

Al igual que la alternativa anterior, se define un total de cinco macro áreas representadas por un área central, conformada por el centro fundacional de San Esteban y Cariño Botado de vocaciones comerciales y turísticas respectivamente; un segundo anillo central de alta densidad, limitado por la Av. Tocornal- La Florida, la prolongación de Arturo Prat y Alcalde T. Zenteno; un segundo anillo de mixto residencial de densidad media baja; una macro zona mixta de baja densidad localizada en los límites entre el LU y las áreas rurales; y una macro zona de equipamientos, que reconoce los usos existentes al igual que la alternativa anterior.

#### ii Sistema Vial:

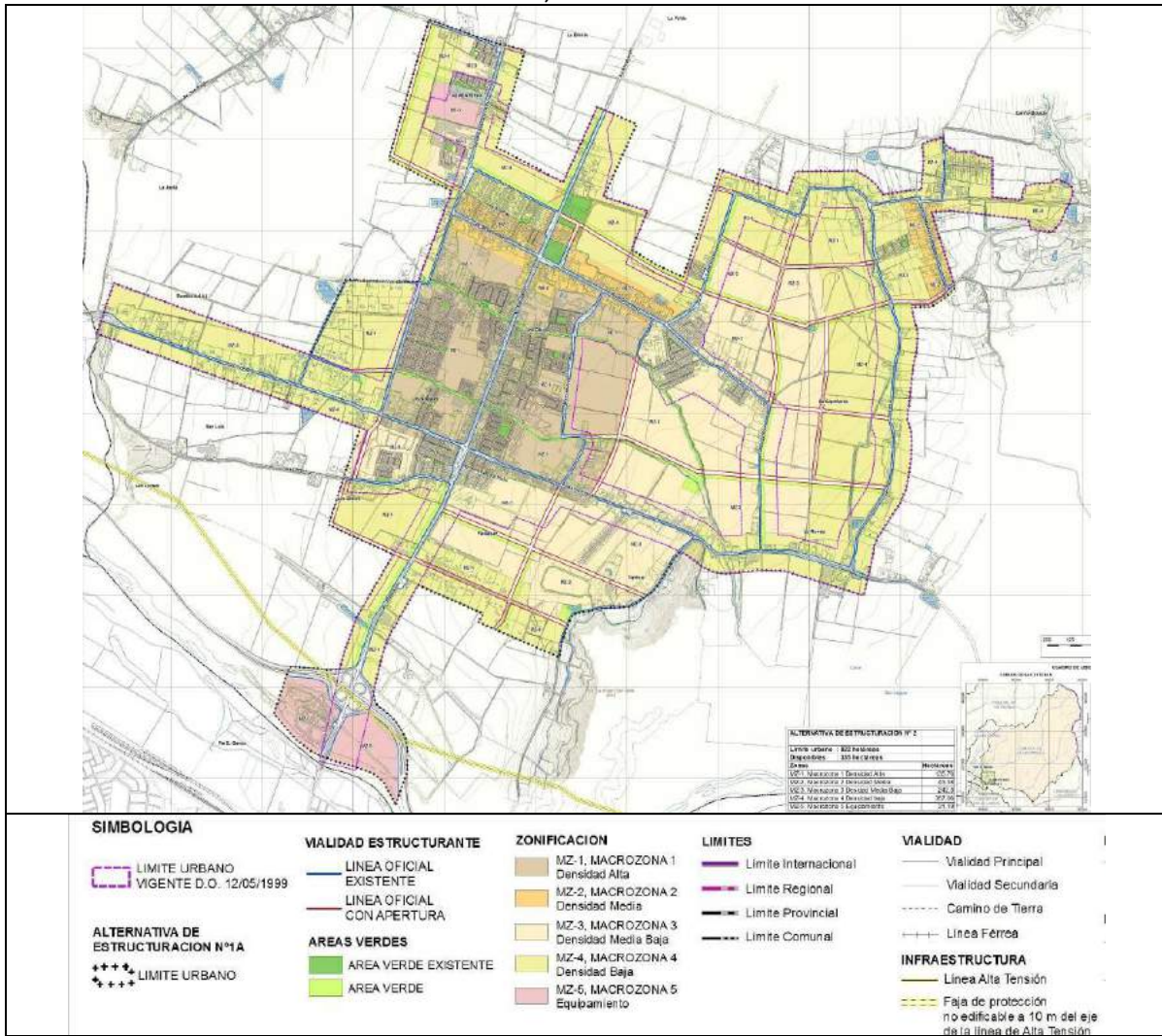
El sistema vial pretende generar nuevas alternativas de circulación vial interior, a partir de la definición de una estructura de macro-manzanas conformada por nuevas vías y la prolongación de las existentes como son: la prolongación de La Unión hasta Roma; la prolongación de Alcalde T. Zenteno hasta Av. Los Olmos; y la prolongación de Av. El Molino hasta el límite sur propuesto.

#### iii Destinos de Suelo:

La alternativa pretende consolidar un centro de actividades comerciales y de servicios en el centro de San Esteban; un centro de equipamientos turístico-comercial en el sector de Cariño Botado; y áreas mixtas residenciales de alta, media baja y baja densidad, desde el centro hacia los bordes en contacto con las áreas rurales, respectivamente.

Las áreas verdes, al igual que la alternativa anterior, se estructura en base a una red que acompaña tanto la vialidad existente como la proyectada, reconociendo los principales canales y pozos de acumulación de agua para regadío y las áreas verdes existentes.

**Ilustración 8.1-3 Alternativa N° 2, Estructuración de Extensión Moderada.**



Fuente: Elaboración propia.

Esta alternativa define un límite urbano de aproximadamente 822 hectáreas, de las cuales 501 hectáreas se encuentran disponibles. La poligonal incorpora los intersticios agrícolas existentes, las villas y poblaciones tangentes al límite urbano vigente que se han generado producto de la aplicación del art. 55; y las parcelaciones de agrado, que han sido producto de la aplicación del DL N° 3.516, localizados al poniente y sur del centro urbano.

#### **8.1.4 Alternativa 3 Estructuración en extensión.**

La Alternativa N°3 de estructuración en extensión, acorde con el escenario optimista, que plantea a San Esteban no solo como la alternativa residencial de la ciudad de Los Andes, sino también como la localización de parte de la demanda residencial que pudiera emanar del proyecto de Expansión Andina de CODELCO.

En este contexto, se genera un crecimiento en extensión hacia los suelos disponibles en el sector sur y poniente, advirtiendo por un lado un centro comercial y de servicios más diversificado y que se extendería por los principales ejes estructurantes de la localidad para satisfacer las demandas de la población, y un grado de diversificación de la economía que permite destinar suelo al desarrollo de las actividades productivas agroindustriales, tangentes a la principal ruta de conexión nacional e internacional, como lo es la ruta CH-60.

i Definición de Macro Áreas:

Se definen también cinco macro áreas, la primera, al igual que las dos alternativas anteriores reconoce los dos centros fundacionales de San Esteban y Cariño Botado; una amplia macro área central de alta densidad; una segunda macro área de borde de baja densidad, que permita lograr la gradualidad con el territorio rural; una macro área especial de equipamientos, al igual que las definidas para las alternativas anteriores; y una macro área destinada a las actividades productivas inofensivas y agroindustriales, localizada al sur del centro urbano, tangente a la ruta CH-60.

ii Sistema Vial:

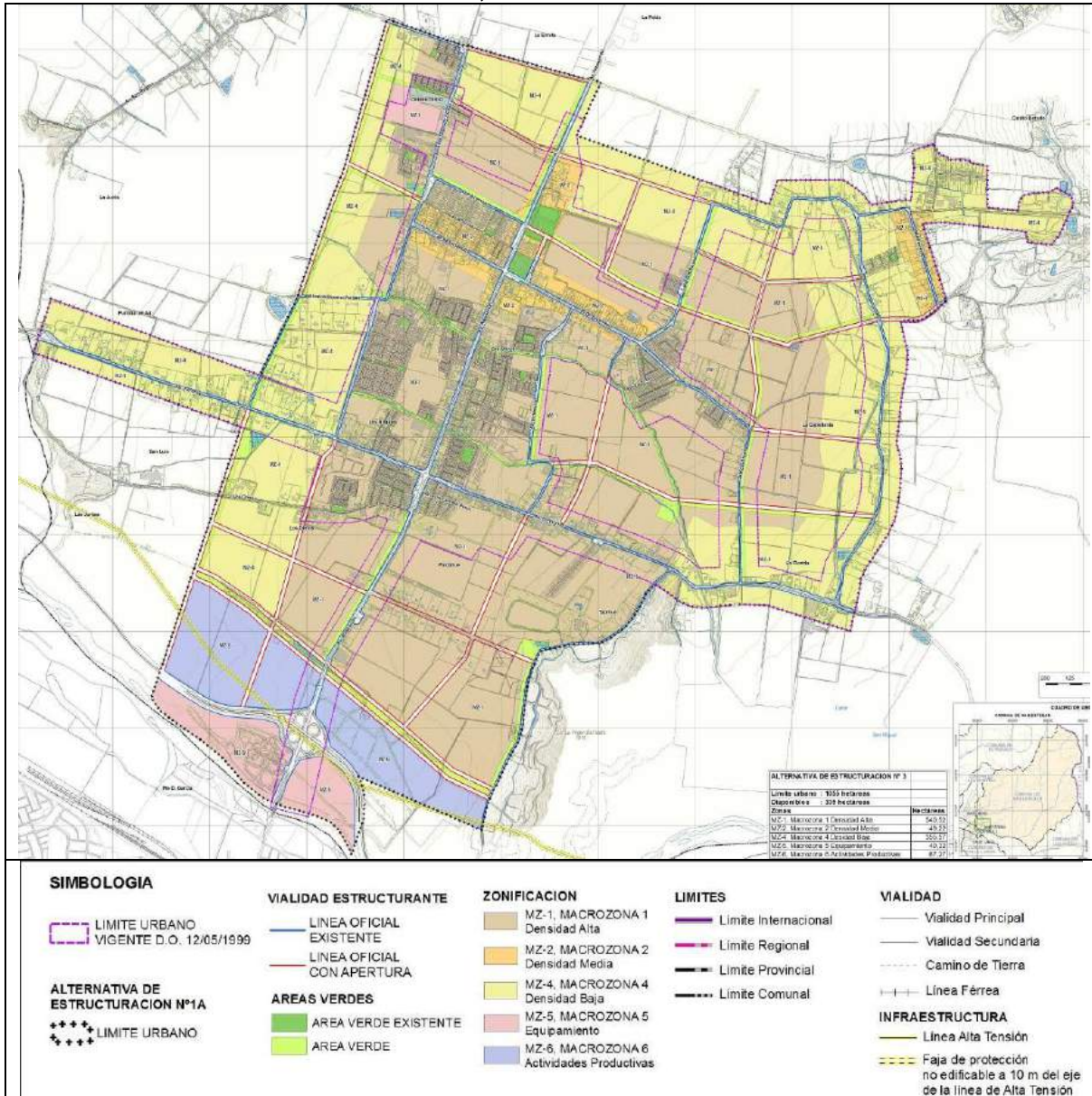
Al igual que la alternativa anterior, el sistema se conforma a partir de la conformación de macro manzanas que consolidan y dan continuidad a la red existente, generando alternativas de circulación vial tanto interna como con las localidades rurales de la comuna.

iii Destinos de Suelo:

La propuesta, pretende consolidar las actividades de servicio y comerciales existentes en el centro fundacional, el cual por su grado de extensión se proyecta hacia la conformación de áreas comerciales en los principales ejes de conexión vial como son Av. Alessandri (sentido Norte-Sur) y Av. La Florida (Oriente Poniente); las áreas de extensión se consolidan como zonas mixtas residenciales de alta y baja densidad; y también se considera una oferta de suelo destinado a actividades productivas, aprovechando la cercanía al corredor definido por la ruta CH-60.

Las áreas verdes, al igual que la alternativa anterior, se estructura en base a una red que acompaña tanto la vialidad existente como la proyectada, reconociendo los principales canales y pozos de acumulación de agua para regadío y las áreas verdes existentes; y además proyecta un área verde de parque, que tiene como función la amortiguación entre los usos residenciales y productivos propuestos.

Ilustración 8.1-4 Alternativa N° 3, Estructuración de Crecimiento en Extensión.



Fuente: Elaboración propia.

Esta alternativa define un límite urbano de aproximadamente 1.054 hectáreas, de las cuales 730 hectáreas se encuentran disponibles. La poligonal incorpora los intersticios agrícolas existentes, las villas y poblaciones tangentes al límite urbano vigente, que se han generado producto de la aplicación del art.55; las parcelaciones de agrado, que han sido producto de la aplicación del DL N° 3.516, localizados al poniente y sur del centro urbano; y nuevos suelos entre la ruta CH-60 y Av. Tocornal, con el fin de incorporar también una oferta de suelo para Actividades Productivas.

### **8.1.5 Efectos Ambientales de las Alternativas**

A partir de los objetivos y criterios de sustentabilidad ambiental, expuestos previamente, se ha generado una matriz integrando las alternativas de estructuración urbana, a objeto de establecer un cuadro comparativo de la implicancia ambiental para cada propuesta del Plan.

### **8.1.6 Metodología**

Como un medio para realizar dicho análisis se ha acudido a la tabla localizada bajo el punto N°5 Planes Reguladores Comunales (PRC), de la DU 247<sup>12</sup>, adaptándola a los aspectos particulares del presente plan mediante la integración de los problemas ambientales en función de los cuales se formulan los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad surgidos posteriormente al diseño del plan.

Como método para la evaluación de los efectos ambientales, se ha utilizado una versión simplificada de matriz comparativa por alternativa<sup>13</sup>, para lo cual se ha procedido a cuantificar los efectos de las alternativas por medio de estimaciones derivadas de las características de cada una de ellas, respecto fundamentalmente a las condicionantes ambientales, considerando que en su gestación conceptual se han incorporado los criterios ambientales, tras la cual se emiten las conclusiones de las evaluaciones.

Se integra, tras la descripción de cada aspecto analizado, (áreas verdes, suelos, riesgo, etc.) un cuadro con los efectos relativos a cada alternativa, los cuales han sido graficados con colores tipo semáforo (Matriz de Semaforización) donde el color verde corresponde a efectos bajos, el color amarillo a efectos medios y color Rojo responde con un Alto impacto, respecto a las alternativas analizadas. Estos cuadros finalmente serán compilados en el Cuadro 8.2 6 Matriz Ambiental por Alternativas, para definir el impacto acumulado por alternativas.

## **8.2 Comparación entre las Alternativas**

Se presenta a continuación una serie de gráficos, generados a partir de las coberturas de las alternativas, trabajadas a partir de geo procesamientos en una plataforma SIG, respecto a los elementos de mayor relevancia ambiental identificados en el diagnóstico del plan.

### **8.2.1 Comparación de las alternativas por superficie y tipo de zona**

Como primera aproximación, se grafican a continuación las alternativas agrupando las zonas propuestas para cada una de ellas, de tal forma que se pueda diferenciar a simple vista aquellas que desplazan una mayor superficie y complementariamente conocer, cuál de las zonas son las que aportan mayor superficie para cada alternativa. Los ítems presentados a continuación son seleccionados del punto " 5 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL ESTRATÉGICO" considerando el orden expuesto en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales

---

<sup>12</sup> Guía para la Evaluación Ambiental Estratégica de los instrumentos de planificación territorial. Ministerio del Medio Ambiente - Ministerio de Vivienda y Urbanismo 2011

<sup>13</sup> Adaptado del texto "Urban environmental planning: policies, instruments, and methods in an international perspective". Ashgate Publishing, Ltd., 2005 - 293 páginas

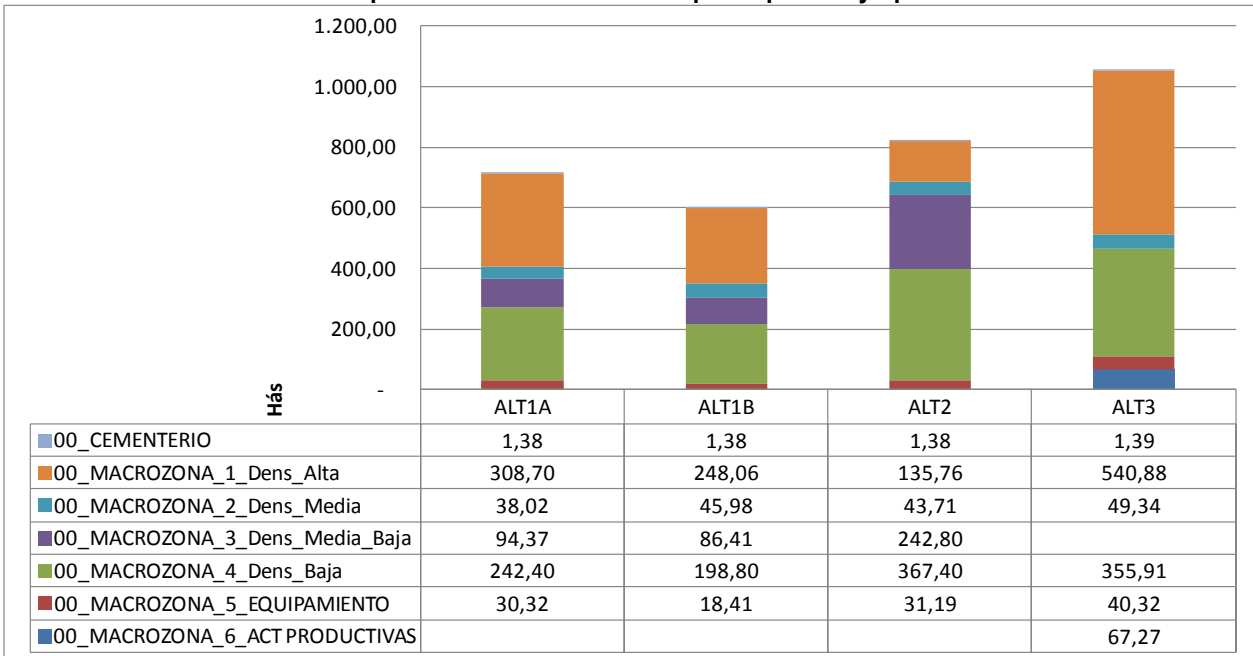
**a) Crecimiento por Extensión (Superficies Totales propuestas)**

Se ha reconocido en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales, que históricamente se ha privilegiado el crecimiento en superficie de la ciudad antes que una mayor ocupación de sectores consolidados. Gran parte del área consolidada de la ciudad presenta una baja densidad de población lo cual ha generado el crecimiento en superficie de la ciudad concentrando usos habitacionales hacia la periferia, sobre suelos de valor agrícola y en áreas potencialmente afectas a riesgos físicos.

**i Análisis de superficies**

En este sentido para vislumbrar el efecto de las alternativas respecto a este tema, se ha realizado una sumatoria de las superficies planteadas para cada alternativa, permite observar una gradiente en cuanto a las áreas abarcadas por las alternativas, desde las de menor afectación en superficie correspondiente a la Alternativa 1b, para luego pasar a la Alternativa 1a, 2 y 3 consecutivamente. Véase el siguiente gráfico.

**Gráfico 8.2-1 Comparación de las alternativas por superficie y tipo de zona**



Fuente: Elaboración Propia.

**ii Análisis respecto a potencial impacto por Crecimiento por Extensión**

Como resultado de esta comparación en paralelo, se aprecia como la Alternativa 3, incorpora una mayor superficie que la del resto de las alternativas, siendo además la única que incluye una Macrozona 6 asociada a Actividades Productivas. Mientras la Alternativa 1b, se perfila como aquella que abarca una menor superficie entre las alternativas expuestas, mientras la Alternativa 2, si bien posee una superficie total mayor a las Alternativas 1a y b, compromete una menor superficie asociada a Densidades Altas de ocupación de terrenos. Por lo que para la evaluación integrada de efectos la valoración de este ítem indica como la alternativa 1b como aquella que genera menores efectos con respecto al crecimiento por extensión.

**Cuadro 8.2-1 Comparación Impacto Alternativas por superficie y tipo de zona**

	ALT1A	ALT1B	ALT2	ALT3
SUPERFICIE TOTAL ALTERNATIVAS				

Fuente: Elaboración Propia.

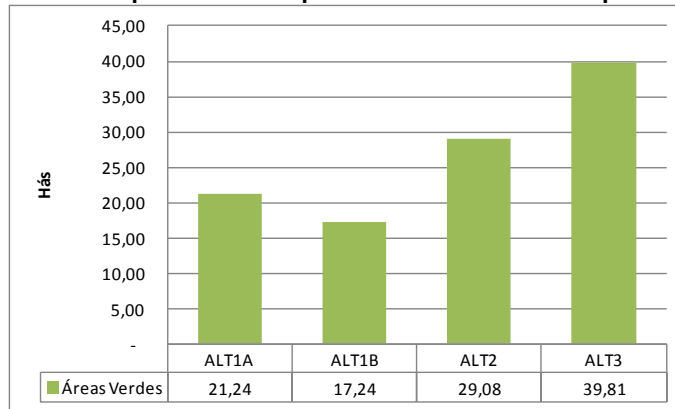
**b) Áreas Verdes**

Se ha identificado como problemática ambiental en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales, la Disponibilidad de Áreas Verdes, referido a la existencia de pequeñas áreas verdes, en loteos y nuevas urbanizaciones utilizando espacios residuales o cuya estructuración adolece de las dimensiones o geometría adecuada para su uso recreativo. (preeminencia de extensos bandejones o pequeños paños verdes aislados respecto a la generación de plazas). Al respecto para vislumbrar el efecto de las alternativas respecto a este tema, se realiza a continuación una sumatoria de las superficies planteadas para cada alternativa respecto a las áreas verdes propuestas.

**i Análisis de superficies**

**Gráfico 8.2-1 Comparación de las alternativas por superficie y tipo de zona.**

**Gráfico 8.2-2 Comparación de superficies de Áreas Verdes por Alternativa**



Fuente: Elaboración Propia.

Como una forma de identificar las proporciones de áreas verdes propuestas por cada alternativa, fueron calculados los porcentajes de áreas verdes respecto a las superficies totales de cada alternativa, resultados expuestos en el siguiente cuadro

**Cuadro 8.2-2 Porcentajes de áreas verdes respecto a las superficies totales de cada alternativa**

	ALT1A	ALT1B	ALT2	ALT3
Áreas Verdes	21,24	17,24	29,08	39,81
Superficie Total Alternativas	715,20	599,05	822,24	987,83
% de Áreas Verdes por Alternativa	3,0	2,9	3,5	4,0

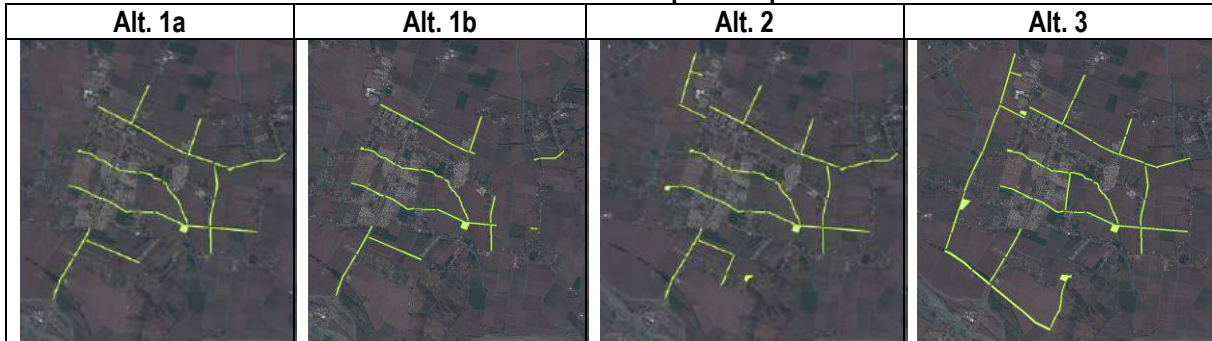
Fuente: Elaboración Propia.

En el cuadro anterior, se aprecia que si bien la alternativa 3 posee una amplia superficie, su proporción de áreas verdes resulta levemente mayor que la del resto de las alternativas, por lo que desde esta perspectiva se perfila como la de menor impacto seguido por la alternativa 2 y 1a. valores que serán expresados posteriormente en el Gráfico 8.2-7 Jerarquía de efectos en Evaluación de Alternativas.

ii Análisis respecto a potencial impacto referido a Áreas Verdes

Tal como ha sido mencionado en el Diagnóstico Ambiental Estratégico (véase el Cuadro 5.1 1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales) la generación de nuevas áreas verdes se concentra en loteos y urbanizaciones utilizando generalmente espacios residuales o cuya estructuración adolece de las dimensiones o geometría adecuada para su uso recreativo, debido a la preeminencia de soluciones como bandejones viales o pequeños paños verdes aislados respecto a la generación de plazas centrales. En este sentido todas las alternativas aportan nuevas áreas verdes a la estructura urbana, las cuales se distribuyen mayoritariamente como parte de corredores viales o cursos hidrográficos. Para visualizar de mejor forma las diferencias entre las alternativas, se ha adjuntado la siguiente serie de imágenes.

**Ilustración 8.2-1 Áreas Verdes Propuestas por Alternativa**



Fuente: Elaboración Propia.

Respecto a la ilustración recién presentada, se puede apreciar que en términos de la continuidad y generación de nuevas plazas y áreas verdes, la Alternativa 3 se presenta como la más adecuada frente a las problemáticas ambientales detectadas en el Cuadro 5.1 1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales. Considerando las antecedentes y análisis presentados anteriormente se ha definido el siguiente cuadro, respecto al impacto por alternativas.

**Cuadro 8.2-3 Comparación Impacto Alternativas por Áreas Verdes**

	ALT1A	ALT1B	ALT2	ALT3
SUPERFICIE ÁREAS VERDES				

Fuente: Elaboración Propia.

Se estima que a partir de los resultados expuestos que las alternativas poseen un potencial efecto diferenciado para el problema ambiental definido en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales, denominado " Disponibilidad de Áreas Verdes". Al respecto se considera que todas las alternativas incorporan nuevas superficies de áreas verdes , sin embargo el potencial efecto de la Alternativa se considera de mayor beneficio ambiental ya que incorpora una mayor superficie verde, organizada en un esquema más articulado que el resto de las alternativas, véase la Ilustración 8.2-1 Áreas Verdes Propuestas por Alternativa.

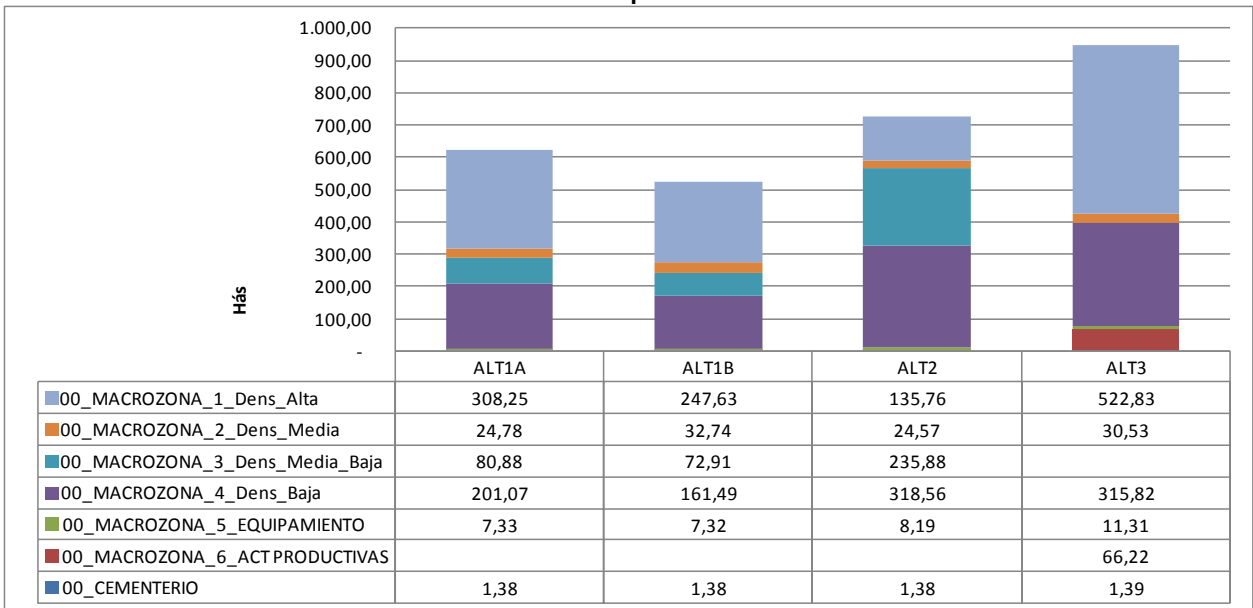
**c) Comparación de las Alternativas respecto a Suelos de potencial Agrícola**

Se ha identificado como problemática ambiental en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales, la pérdida de Suelos de potencial Agrícola que predomina en margen urbano, (suelos de Clases I, II y III). Donde afecta la dinámica de crecimiento extensivo de la localidad de San Esteban y Cariño Botado, que se está consolidando sobre suelos agrícolas.

**i Análisis de superficies**

Como ha sido mencionado en el diagnóstico del Plan, el contexto urbano se encuentra inmerso en suelos de alta calidad, por lo que todas las alternativas abarcan este tipo de recursos, en este sentido como una forma de simplificar un análisis puramente visual a partir de las imágenes recién presentadas, se han generado una serie de gráficos, prestando especial atención a los suelos de mayor jerarquía productiva, respecto a las zonas propuestas por cada alternativa, sintetizando las propuestas en montos "apilados" de superficie abarcada por cada una de ellas respecto a la Capacidad de uso de Suelo (en adelante CAUS) de mayor jerarquía (I y II). Véase el siguiente gráfico.

**Gráfico 8.2-3 Alternativas por Suelos CAUS I**

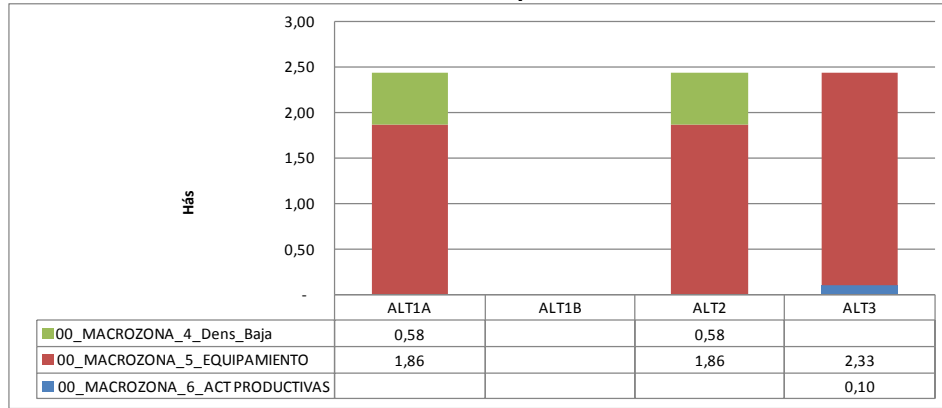


Fuente: Elaboración Propia

La trasposición de la cobertura de las Capacidades de Uso de Suelo Uno (CAUS I), respecto a las zonificaciones por alternativa, permitió advertir, tal como se puede observar en el gráfico anterior, que se mantienen las proporciones exhibidas en el Gráfico 8.2 1 Comparación de las alternativas por superficie y tipo de zona, esto debido a que el área en estudio se encuentra prácticamente incorporada en su totalidad sobre suelos de máxima capacidad productiva agrícola.

Como las superficies comprometidas por alternativa presentan escasas diferencias, respecto al Gráfico 8.2-1 Comparación de las alternativas por superficie y tipo de zona, se han diferenciado las alternativas, esta vez solamente considerando los suelos de CAUS II. Véase el siguiente gráfico.

**Gráfico 8.2-4 Alternativas por Suelos CAUS II**



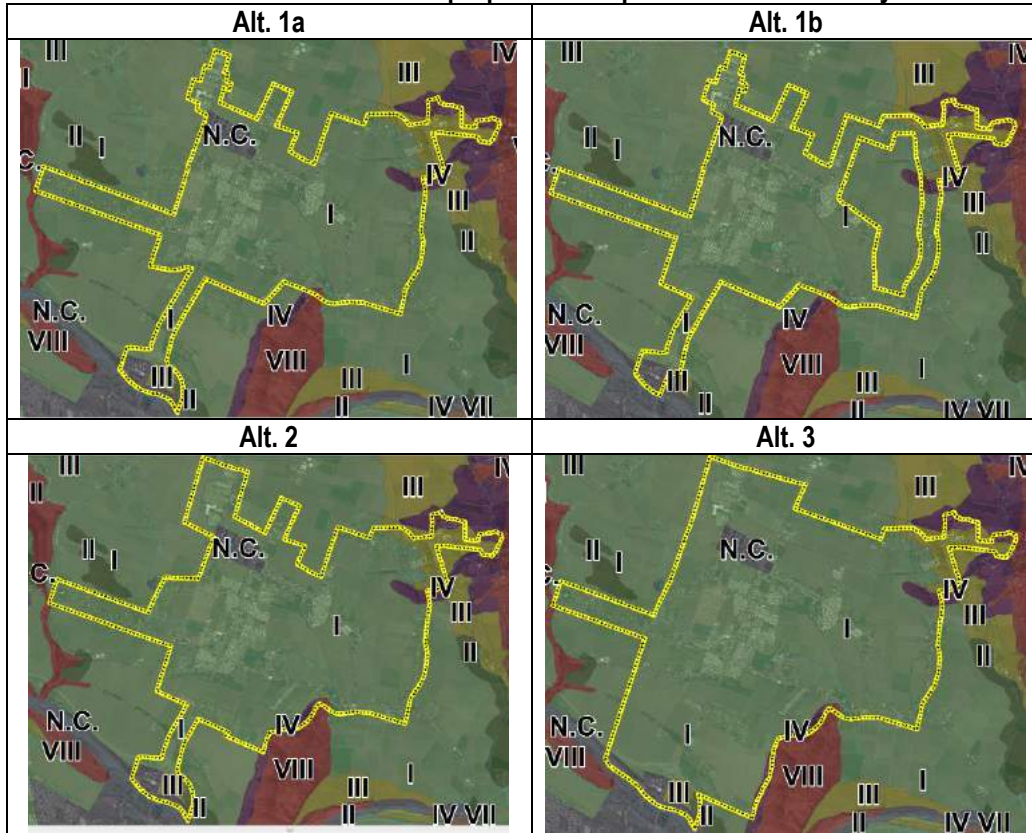
Fuente: Elaboración Propia

En este caso se puede apreciar un comportamiento prácticamente similar en cuanto a las superficies cubiertas por las alternativas 1a, 2 y 3, variando en el porcentaje de superficies abarcadas por la Macrozona 4. Sin embargo la Alternativa 2 no compromete hectáreas sobre los suelos de Capacidad de Uso II. En este sentido se considera como aquella alternativa que afecta en menor grado las cualidades intrínsecas de estos suelos la Alternativas 1b.

ii Análisis respecto a potencial impacto por Suelos Agrícolas

Se ha expresado en el Cuadro 5.1.1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales, la pérdida de suelos agropecuarios como una de las problemáticas del área de estudio, en especial hacia el margen urbano de la localidad de San Esteban, donde dominan suelos de Clases I, II y III. Al respecto la siguiente ilustración facilita la relación entre los límites urbanos propuestos y los suelos subyacentes. A partir de los cuales se puede observar que, al igual que lo descrito en el párrafo anterior, la Alternativa 1b, es la que abarca una menor superficie de suelos Capacidad de Uso I, ya que no incorpora los suelos localizados hacia el oriente de la localidad. Véase la siguiente ilustración.

**Ilustración 8.2-2 Límites urbanos propuestos respecto a los suelos subyacentes**



Fuente: Elaboración Propia.

A partir de los antecedentes y análisis expuestos anteriormente, se identifica para las los suelos CAUS I y II, a la Alternativa 1b como aquella que abarca una menor superficie de suelos de alto valor agrícola, ya que no incorpora los suelos localizados hacia el oriente de la localidad

**Cuadro 8.2-4 Comparación Impacto Alternativas por CAUS I y II**

	ALT1A	ALT1B	ALT2	ALT3
CAUS I	Yellow	Green	Yellow	Red
CAUS II	Yellow	Green	Yellow	Red

Fuente: Elaboración Propia.

A partir de estos resultados, se considera que existe una correspondencia entre los potenciales efectos ambientales detectados en el punto " 5.1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales" del presente documento y lo expuesto en el Cuadro 8.2-4 Comparación Impacto Alternativas por CAUS I y II, ya que la Alternativa 1b, abarca una menor superficie de suelos CAUS I y II, por lo tanto posee un menor efecto ambiental sobre la " Pérdida de suelos agropecuarios. Predomina en margen urbano, suelos de Clases I, II y III" definida en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales.

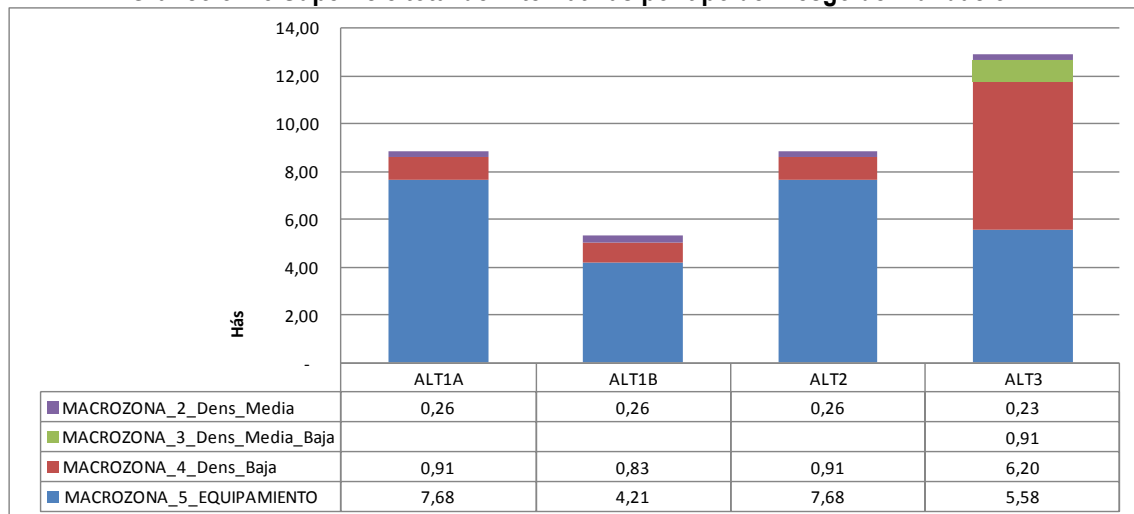
**d) Comparación de las Alternativas respecto a Restricción por Riesgo Natural**

Se ha identificado como problemática ambiental en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales, la Restricción por Riesgo Natural, derivada de la ocupación de borde de cerros y otras áreas de riesgo físico y antrópico para desarrollo urbano. La dificultad de acceso a suelo habitacional al interior del área urbana ha suscitado la instalación de poblaciones irregulares en sectores periféricos de la localidad donde existe alta susceptibilidad de ocurrencia de fenómenos físicos asociados a inundaciones, avalanchas y/o remociones en masa.

**i) Análisis respecto a potencial impacto por Riesgo de Inundación**

A partir de los resultados del Estudio Fundado de Riesgos Naturales, se generaron una serie de gráficos comparativos por alternativas. Para los cuales se consideraron las coberturas correspondientes a Susceptibilidad de Riesgo de inundación Muy Alto y Alto, de tal forma que las superficies afectadas por cada alternativa contrastada con el área cubierta por dichos polígonos sirvieron de base para la realización del siguiente gráfico.

**Gráfico 8.2-5 Superficie total de Alternativas por tipo de Riesgo de Inundación**



Fuente: Elaboración Propia.

En el gráfico anterior se puede observar que las zonas comprometidas como Equipamiento, son aquellas que abarcan la mayor superficie de áreas afectas a Riesgo por inundación más significativas. Un examen al sector, expuesto en la siguiente ilustración, permite identificar que esta situación deriva de los riesgos asociados a las riberas del río Aconcagua en contacto con el área reservada para equipamientos en diverso grado por las alternativas planteadas, tal como se expresa en el Grafico anterior.

**Ilustración 8.2-3 Sector Afecto a Riesgo de Inundación en Zona de Equipamientos**

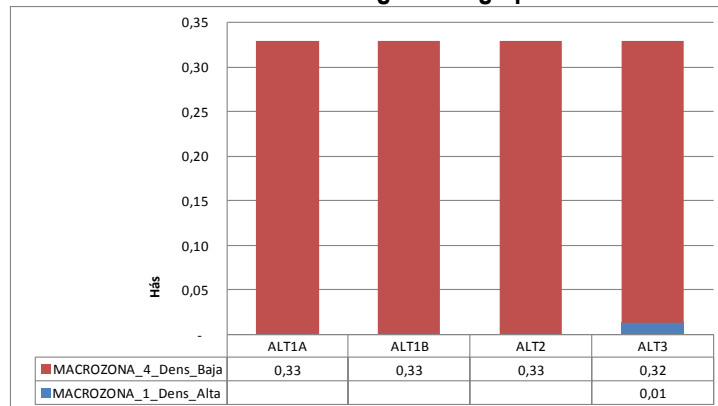


Fuente: Elaboración Propia.

De los resultados expuestos se puede observar que las superficies afectadas por este tipo de susceptibilidad a inundación, respecto a las alternativas, resultan evidentemente mayores en el caso de la Alternativa 3, mientras la Alternativa 1b, compromete una menor superficie respecto a esta condicionante. Aún así se debe considerar que el Equipamiento definido para este espacio comunal, comprende espacios de uso recreacional y deportivo, sin equipamiento crítico (Salud, educación, etc.) ni usos asociados a vivienda.

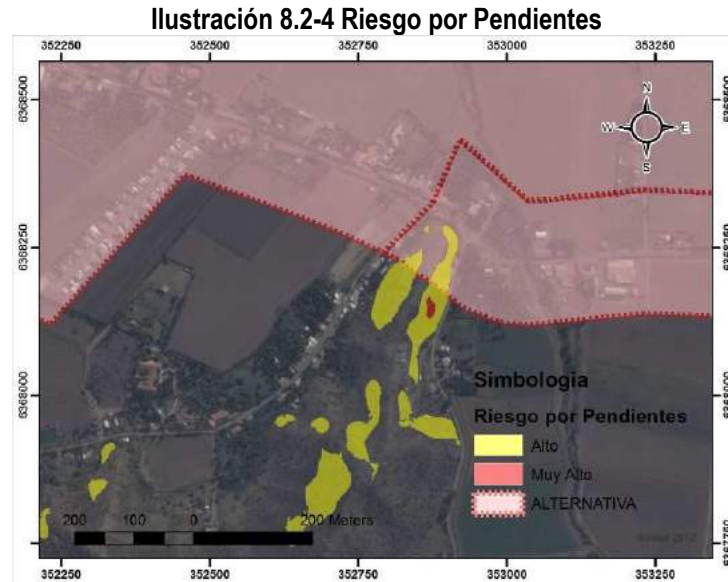
ii Análisis de superficies respecto a potencial impacto por Riesgo por Pendientes  
 Para las alternativas según Riesgo por Pendientes, se aprecia una situación relativamente similar, ya que las superficies comprometidas son de baja cuantía. Se ha seguido el mismo esquema de gráficos, producto de los cual destacando la homogeneidad de las superficies comprometidas que coinciden con los rangos de pendientes expuestos en el siguiente gráfico.

**Gráfico 8.2-6 Alternativas según Riesgo por Pendientes**



Fuente: Elaboración propia

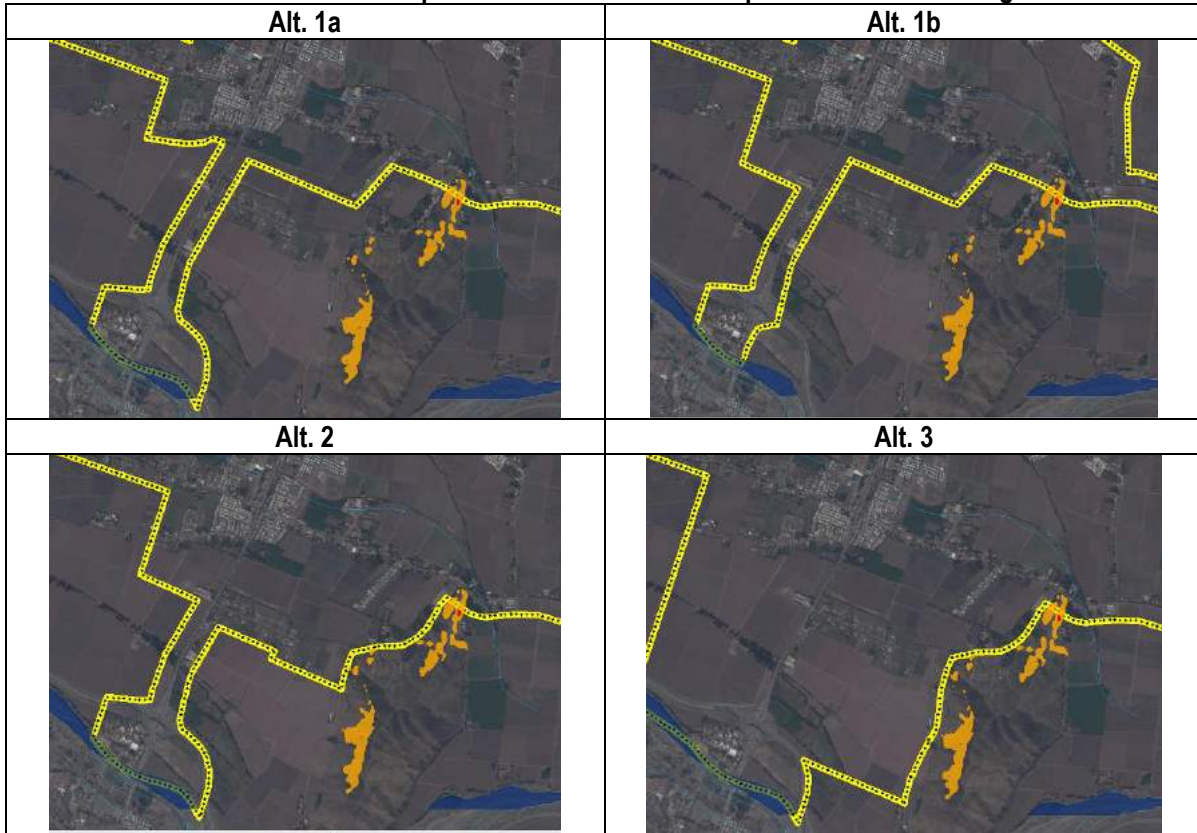
Como se aprecia en el Gráfico 8.2-6 Alternativas según Riesgo por Pendientes, existe una notable similitud entre las alternativas, cuyas diferencias solo son posibles de identificar al observar las cifras expuestas en el cuadro adjunto al gráfico anterior, las cuales corresponden al sector de Tapihue, en la falda norte del cerro La Virgen del Valle. Véase la siguiente ilustración.



Debido a que no existen diferencias entre las alternativas, respecto al riesgo por pendiente, no se genera diferencias en la valoración de las Alternativas a este respecto, a excepción de la Alternativa 3, que posee una pequeña superficie asociada a una Macrozona de densidad Alta. (Véase el Gráfico 8.2-6 Alternativas según Riesgo por Pendientes).

Como parte del proceso de evaluación, se ha incluido imágenes de las zonas de riesgo utilizadas para los cálculos de superficies expuestas en los Gráfico 8.2-5 Superficie total de Alternativas por tipo de Riesgo de Inundación y Gráfico 8.2-6 Alternativas según Riesgo por Pendientes. En las imágenes expuestas a continuación se puede observar que en términos generales los límites urbanos planteados resultan tangenciales a las zonas de riesgo y cubren superficies bastante similares de las mismas, de tal forma que coincidentemente con los resultados de los gráficos mencionados anteriormente, la Alternativa 1b se perfila como aquella de mayor coherencia con las zonas definidas de Riesgo.

**Ilustración 8.2-5 Propuesta de Límite Urbano respecto a Zonas de Riesgo**



Fuente: Elaboración Propia.

Los resultados expuestos referidos al riesgo por pendiente, son expuestos en el siguiente cuadro de síntesis, donde la Alternativa 3, que posee una superficie asociada a una Macrozona de densidad Alta, posee una mayor impacto que el resto de las alternativas. Respecto a la susceptibilidad a inundación, la Alternativa 1b, compromete una menor superficie coincidente con esta condicionante, por lo que fue valorada con un menor impacto, seguida por las alternativas 1a y 2, siendo la Alternativa 3 la que posee un mayor impacto negativo respecto a este aspecto evaluado. Véase el siguiente cuadro.

**Cuadro 8.2-5 Comparación Impacto Alternativas por Zonas afectas a Riesgo**

	ALT1A	ALT1B	ALT2	ALT3
RIESGO PENDIENTE				
RIESGO INUNDACION				

Fuente: Elaboración Propia.

A partir de estos resultados, se considera que existe una correspondencia entre los potenciales efectos ambientales detectados en el punto " 5.1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales" del presente documento y lo expuesto en el Cuadro 8.2-5 Comparación Impacto Alternativas por Zonas afectas a Riesgo, ya que la Alternativa 1b, abarca una menor superficie de suelos afectos a Riesgo, por lo tanto posee un menor efecto ambiental sobre la "Ocupación de borde de cerros y otras áreas de riesgo físico y antrópico para desarrollo urbano." definida en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales.

**e) Recursos Patrimoniales**

Se ha identificado como eventual problemática ambiental en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales el reconocer zonas de protección de recursos patrimoniales de la comuna, ya que existen al interior de la ciudad construcciones que hacen parte del inventario de Monumentos Nacionales, sin embargo en el entorno de dichas edificaciones la tipología de las construcciones, así como del espacio público colindante, no guarda relación con las características singulares del patrimonio que se desea poner en valor. Por ejemplo el sector del Cariño Botado, la Calle Miraflores en toda su extensión y parte de calle Reyes y en el Cerro Paidahuén se aprecia la existencia de petroglifos. Protección del borde del río Aconcagua y estero San Francisco a fin de potenciarlo como zonas de desarrollo turístico.

i Análisis respecto a Potencial Impacto

Al respecto las alternativas de estructuración planteadas no contemplan zonas con la suficiente profundidad de detalle como para diferenciar su potencial impacto respecto a este tipo de recursos, por lo que se incluirá su análisis en la respuesta del plan definitiva respecto a este aspecto.

**f) Surgimiento de viviendas precarias al margen de la planificación. Proliferación de artículo 55.**

Se ha identificado como eventual problemática ambiental en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales el surgimiento de viviendas precarias al margen de la planificación. Proliferación de artículo 55. Esto considerando que existen sectores aledaños a la actual zona urbanas en la que se han realizados subdivisiones al amparo del DL 3.516 sin que esté regulada su urbanización, por lo cual se deberá estudiar la factibilidad de generar a lo menos norma mínimas de urbanización, tal es el caso del sector inserto entre calle Severo Vargas y el límite urbano poniente del actual Plan Regulador.

El alto costo del suelo al interior del límite urbano ha generado la segregación de localización de viviendas sociales, por lo cual la población demandante a este tipo de vivienda se ha localizado en sectores periféricos de la ciudad en condiciones de precariedad e irregularidad en la propiedad del suelo y al margen de la planificación urbana. Por otro lado, existe un crecimiento de viviendas de alto estándar asociadas a predios de 2500 m<sup>2</sup> que también se encuentran colindantes al límite urbano actual.

i Análisis respecto a Potencial Impacto

Al respecto las alternativas de estructuración presentan diferencias en la conformación de límites urbanos, entre los cuales la Alternativa 3 compromete la inclusión de una mayor cantidad de viviendas precarias al margen de la planificación por Proliferación de artículo 55 (véase la Ilustración 8.2 2 Límites urbanos propuestos respecto a los suelos subyacentes), por lo que se presenta como la alternativa de menor impacto respecto a este tema.

**g) Falta de conectividad urbana y Mega manzanas**

Se ha identificado como eventual problemática ambiental en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales la falta de conectividad urbana entre áreas de crecimiento poblacional y áreas de provisión de equipamiento y servicios de mayor escala. El crecimiento urbano de San Esteban hacia la periferia con deficiencias de conectividad, ha ido en desmedro de la accesibilidad de estos sectores habitacionales. Evaluar la factibilidad de proponer aperturas de aquellas vías que producto de urbanizaciones por la construcción de nuevas poblaciones fueron materializada una parte de ellas, como lo es: Calle Los Claveles, 10 de Julio, Río Aconcagua, Roberto Matta, entre otras.

Por otra parte la subdivisión predial en Mega manzanas del área céntrica de la ciudad, inhiben procesos de densificación de intersticios urbanos y conectividad vial que se transforma en un desincentivo al desarrollo urbano, que a largo plazo puede contribuir a la discontinuidad de la vialidad, respecto al tejido urbano, causando con ello problemas de conectividad, congestión vehicular y deficiencia en la prestación de servicios, entre otros aspectos que afectan la estructuración de la localidad.

i                    **Análisis respecto a Potencial Impacto**

Al respecto las alternativas de estructuración planteadas no contemplan zonas con la suficiente profundidad de detalle como para diferenciar su potencial impacto respecto a este tipo de recursos, por lo que se incluirá su análisis en la respuesta del plan definitiva respecto a este aspecto.

**h) Fricción por presencia de agro industrias**

Fricción por presencia de agro industrias y frutícolas dentro del límite urbano o cerca de asentamientos urbanos. Dado las características de una comuna agroindustrial y frutícola se dispone establecer, un área de extensión urbana, de conexión directa al casco urbano principal, y con conexión a las principales vías de acceso y salida de la comuna, consolidando una zona para el establecimiento de actividades relacionadas con la agricultura, específicamente agroindustrias o similares.

i                    **Análisis respecto a Potencial Impacto**

Al respecto las alternativas de estructuración planteadas no contemplan zonas con la suficiente profundidad de detalle como para diferenciar su potencial impacto respecto a este tipo de recursos, por lo que se incluirá su análisis en la respuesta del plan definitiva respecto a este aspecto.

**8.2.2 Conclusión de la comparación integrada entre las Alternativas según condicionantes**

A partir de las operaciones realizadas y la estimación de incidencia de las alternativas, para seleccionar aquella de menor impacto, referido a los aspectos reconocidos en los puntos anteriores, se realizó la siguiente matriz en la cual han sido vertidas las jerarquías de impacto en 3 rangos de colores tipo semáforo, tal como ha sido mencionado en el punto "6.1.6 Metodología". De esta forma el resultado de los geoprocusamientos por traslape de las coberturas analizadas, permite mediante un procesamiento aritmético, definir los resultados expuestos en el siguiente cuadro, el cual fue elaborado a partir de las valoraciones parciales de cada alternativa, expuesta en el último párrafo de cada uno de los aspectos analizados bajo el punto 4.2 Comparación entre las alternativas.

De este modo las valoraciones de las alternativas derivadas de cada análisis, fueron traspasadas a un cuadro integrado de condicionantes, al cual se agregaron las jerarquías de efectos resultas en cada punto. Por ejemplo en el caso del punto 4.2.2 Comparación de las Alternativas respecto a Suelos de potencial Agrícola, se considera como aquella alternativa que afecta en menor grado las cualidades intrínsecas de los suelos la Alternativas 1b, seguida por la Alternativa 1a y Alternativa 2, siendo la Alternativa 3, aquella que compromete una mayor superficie de suelos de gran calidad productiva, por lo que conlleva un mayor potencial impacto, el cual se refleja en el Cuadro 8.2 6 Matriz Ambiental por Alternativas.

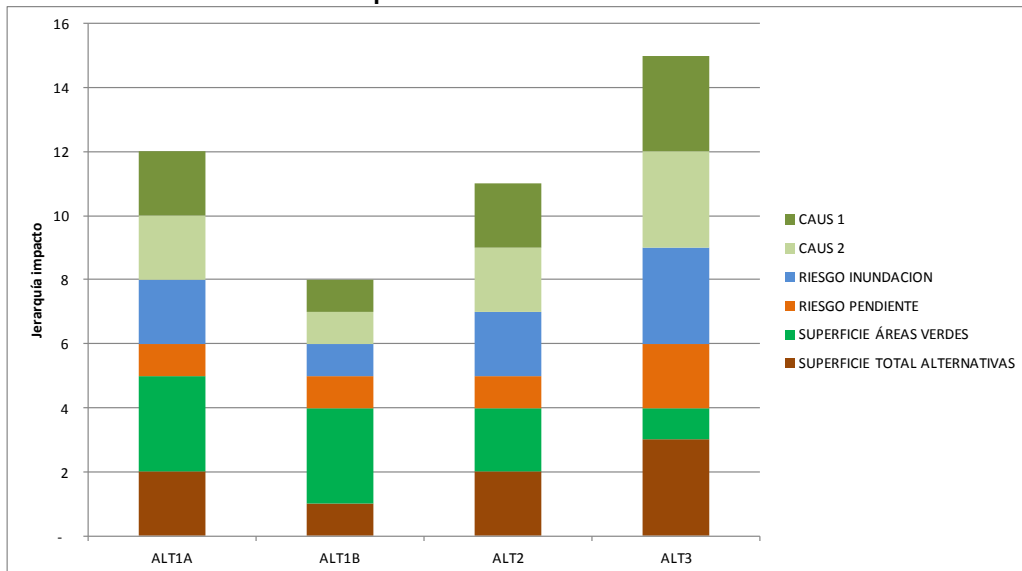
**Cuadro 8.2-6 Matriz Ambiental por Alternativas**

	ALT1A	ALT1B	ALT2	ALT3
SUPERFICIE TOTAL ALTERNATIVAS	Yellow	Green	Yellow	Red
SUPERFICIE ÁREAS VERDES	Red	Red	Yellow	Green
RIESGO PENDIENTE	Green	Green	Green	Yellow
RIESGO INUNDACION	Yellow	Green	Yellow	Red
CAUS 2	Yellow	Green	Yellow	Red
CAUS 1	Yellow	Green	Yellow	Red

Fuente: Elaboración propia

Se reconocen como los efectos de mayor incidencia aquellos referidos a la presencia de suelos de CAUS I y II, junto a las superficies abarcadas en zonas de riesgo por inundación (las que sin embargo se presentan en un sector puntual del territorio y no afectan áreas pobladas). A continuación se agrupan estos resultados, esta vez por alternativa según la acumulación de las estimaciones derivadas del cuadro anterior. Véase el siguiente gráfico.

**Gráfico 8.2-7 Jerarquía de efectos en Evaluación de Alternativas**



Fuente: Elaboración propia

La expresión de los datos anteriores en el gráfico comparativo anterior, permite evidenciar como alternativa preliminar de menor impacto la Alternativa n°1b, siendo puntos a considerar la eventual disminución de la densidad sobre los suelos de CAUS I, tal como sucede en la Alternativa 2 (Véase el Gráfico 8.2-3 Alternativas por Suelos CAUS I).

De este modo considerando los objetivos y criterios ambientales planteados para el desarrollo de este Plan territorial se puede concluir y discutir lo siguiente:

En todas las alternativas se considera la ampliación del límite urbano vigente. La incorporación de nuevos sectores obedece a varios factores, dentro de los que destaca el incorporar suelo que ya se encuentra antropizado. En este sentido la mantención de remanentes o "islas" de suelo cultivable dentro del límite urbano puede producir fricciones de uso, las que se expresan principalmente en problemas con la fumigación, el paso de vehículos, tractores y otros elementos pertenecientes a la dinámica del sistema rural. Contexto en el cual, si bien el proceso de urbanización de la comuna de San Esteban, se ha desarrollado íntegramente sobre suelos de gran capacidad agrícola<sup>14</sup>, estos se encuentran en gran parte del valle de la comuna y colindantes al límite urbano, por lo que, cualquier crecimiento afectara este tipo de suelo, por lo tanto y de acuerdo con los nuevos límites urbanos planteados se ha calculado el nivel de impacto de las alternativas.

Como aspecto positivo de las alternativas, se identifica la incorporación de un sistema de áreas verdes que reconoce en parte el sistema de canales que atraviesa el área urbana y que en conjunto con las áreas verdes existentes, plantean un sistema que considera el recurso hídrico y la vialidad como eje estructurante. Sin embargo la proporción de áreas verdes por alternativa presenta ciertas diferencias (véase el Cuadro 8.2-2 Porcentajes de áreas verdes respecto a las superficies totales de cada alternativa).

De este modo se puede concluir, que a partir de los resultados enunciados, se observa que las estimaciones de impacto de las alternativas evaluadas, poseen un comportamiento diferenciado, aun cuando todas las alternativas fueron formuladas desde los criterios ambientales como directriz, existen diferencias en relación con el cumplimiento de estos criterios. De tal forma que la **Alternativa 1b** se perfila como la de menor impacto, en especial debido a que concentra la población en el área urbana existente, generando desde esta perspectiva menor impacto sobre el suelo agrícola (considerado como uno de los recursos de mayor significación para la comuna), respecto al resto de las alternativas. Mientras que como contrapartida, se podría incrementar para esta alternativa (1b) la proporción de áreas verdes. En este sentido, la alternativa 2 surge como una respuesta al eventual crecimiento de la comuna, manteniendo anillos de baja densidad en la periferia para salvaguardar como identidad el carácter agrícola de la comuna. En relación con la alternativa 3, si bien, se reconoce como positivo la generación de un polo industrial y de equipamiento en torno a la ruta Ch 60, el alto consumo de suelo que propone genera un impacto considerable en el desarrollo de la actividad agrícola de la comuna que va en desmedro de los criterios y objetivos ambientales planteados.

---

<sup>14</sup> La capacidad de uso de suelos refiere a sus limitantes naturales para su uso, manejo o adaptabilidad a ciertos cultivos, considerando las dificultades y riesgos que afectan su uso. Este sistema está basado en la capacidad de la tierra para producir en forma sostenida y señala las limitaciones naturales de los suelos.

## 9 EVOLUCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA AL PLAN PROPUESTO

### 9.1 Plan propuesto respecto al Informe Ambiental

Tal como se menciona en el documento " Guía de Evaluación Ambiental Estratégica de Instrumentos de Planificación Territorial (IPT)" 2012<sup>15</sup> La fase de elaboración del informe ambiental se entiende como un rendimiento de cuentas de lo realizado en el proceso de diseño del IPT para incorporar la dimensión ambiental estratégica. Como parte de un proceso flexible y abierto, contexto en el cual tras la revisión de la propuesta final del estudio del PRC San Esteban, se efectuaron las modificaciones expuestas en el siguiente punto, como parte de la incorporación de nuevas dinámicas en el proceso de planificación.

### 9.2 Proceso de actualización de la propuesta del Plan

Tras la evaluación de las alternativas en las cuales se expuso básicamente las zonas y nuevos límites propuestos para el área urbana, fueron realizadas modificaciones a la propuesta de la Alternativa 1b original considerando los resultados de la interacción con la comunidad, entes técnicos de la contraparte y los análisis realizados por la propia consultora a raíz de los resultados del proceso de la EAE<sup>16</sup>.

### 9.3 Contraste entre el plan propuesto San Esteban y la Alternativa Seleccionada

A continuación se describen las modificaciones realizadas al instrumento de planificación planteado originalmente, considerando las proposiciones derivadas del proceso de evaluación de las alternativas anteriormente expuesto y la dinámica de correcciones y transformaciones al plan como parte de la integración de nuevos antecedentes, en especial la comunicación de nuevos proyectos de conjuntos de viviendas, por parte del Municipio de San Esteban.

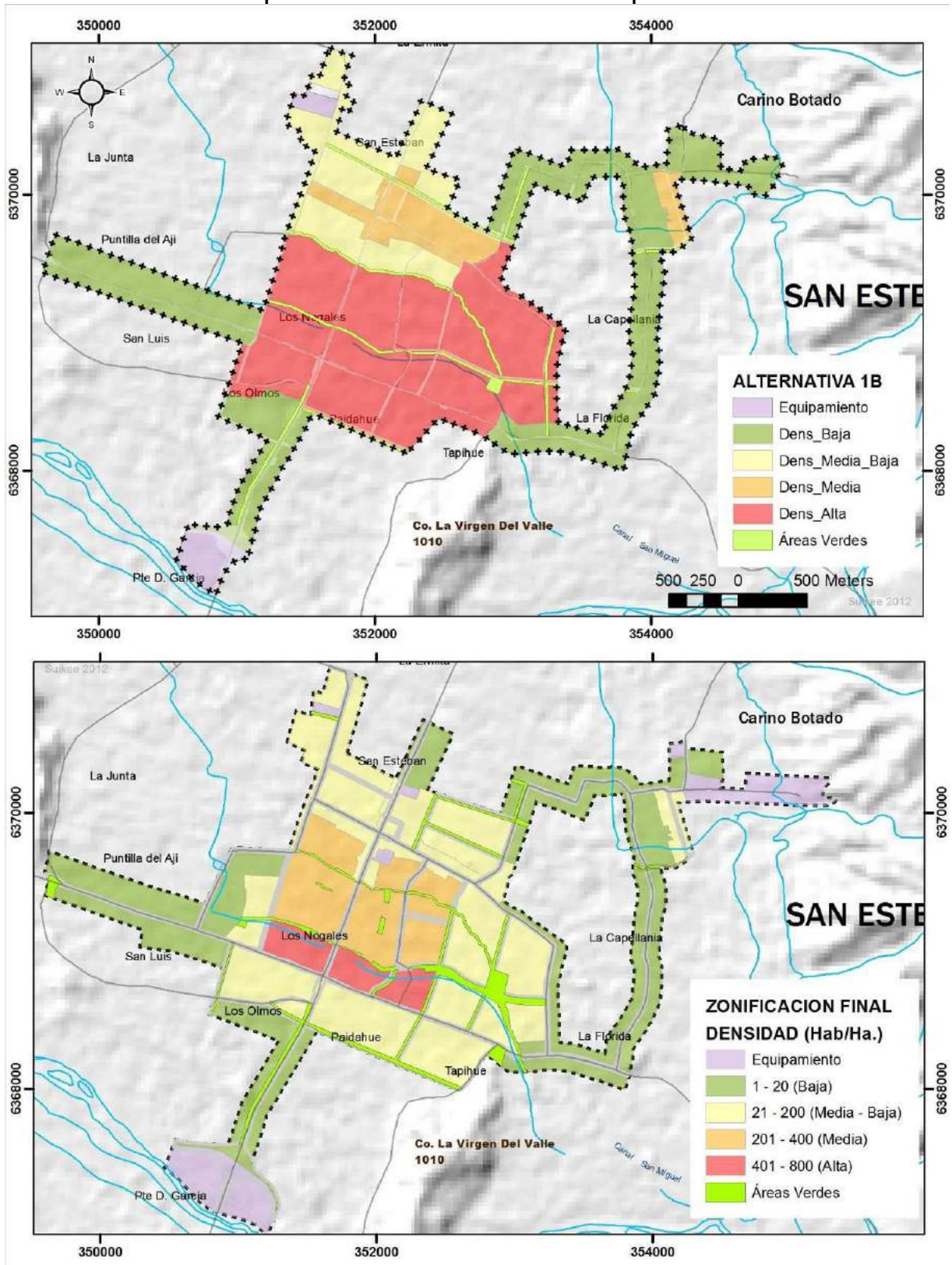
Como parte de la actualización de la alternativa seleccionada se compuso una lámina comparativa expresada gráficamente en la siguiente ilustración, donde se resalta las diferencias entre la zonificación original y la nueva versión del plan. Véase la siguiente ilustración.

Tal como se puede apreciar en la ilustración siguiente, los cambios efectuados comprometen los mismos límites planteados por la Alternativa 1b, sin embargo han sido trabajadas las densidades, desde los sectores núcleo, de mayor densidad de habitantes por hectárea, hacia un anillo periférico de menor densidad, que permite una gradiente hacia los sectores de uso rural que rodean la ciudad. Esto como parte de las labores para dar cumplimiento al criterio ambiental asociado a la gradualidad de uso en el territorio. Aspectos que se reflejan en la gradiente de densidades de la propuesta definitiva, respecto a las densidades de las macrozonas expresadas por la Alternativa 1b (véase la Ilustración 9.3-1 Comparación zonas Alternativa 1b versus Propuesta final San Esteban).

<sup>15</sup> Equipo Asistencia Técnica Internacional Misión de Asistencia Técnica Europea para el "Proyecto de apoyo a Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) en Chile Ala/2007/019014" 2012

<sup>16</sup> Proceso liderado por los Profesionales: Karla Fernandez (Jefe de Proyecto), Fabian Garrido (Proyectista SIG) y Suikee Kong (Encargado Ambiental; EAE)

Ilustración 9.3-1 Comparación zonas Alternativa 1b versus Propuesta final San Esteban



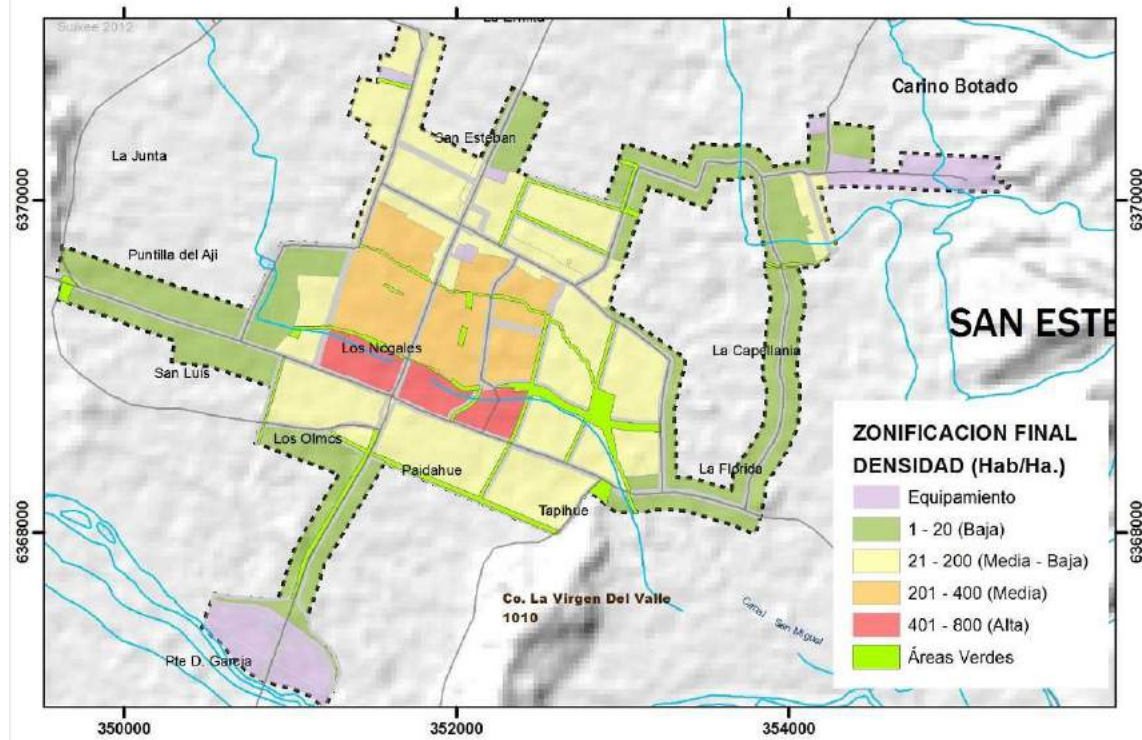
Fuente: Elaboración Propia

Por otra parte se ha segregado los sectores de riesgo natural de la zonificación, es decir los sectores definidos como afectos a riesgo (a excepción de la zona ZR-1 Zonas Inundables o Potencialmente Inundables). Situación que ha sido incorporada a la última versión del plan, de tal modo que los sectores afectos a riesgo conforman áreas que se superponen a la zonificación, de forma que una vez demostrada la mitigación o neutralización de los mismos, el uso que se asume es el especificado en la zonificación predefinida por el PRC. Contexto en el cual destaca la definición de las laderas del Cerro La Virgen del Valle, y potenciales áreas afectas a inundación por cursos de agua o canales los cuales fueron considerados como áreas bajo las cuales se definió una Zona de Área Verde (ZAV).

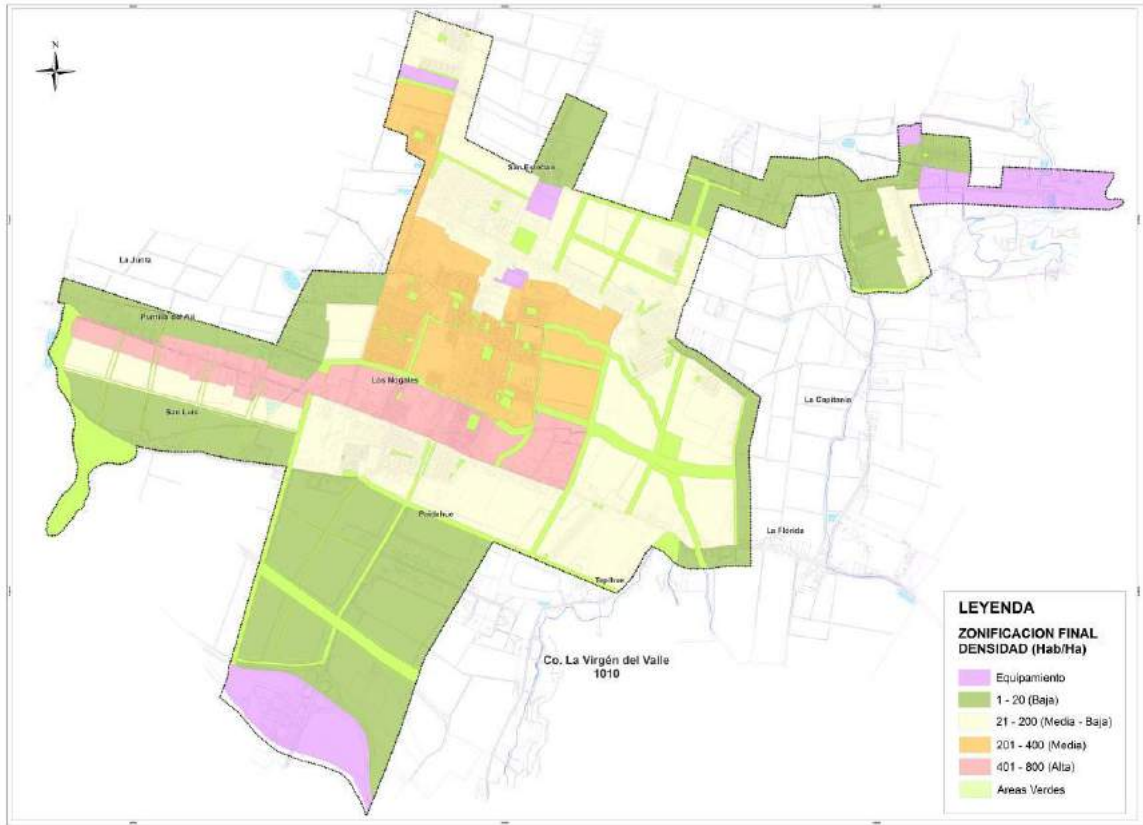
La última consideración planteada por el Concejo Municipal, ha generado la readecuación del límite urbano propuesto, el cual se concentra en un crecimiento hacia el sur y el oriente del centro poblado y desafecta el área urbana oriente que afectaba la calle Roma, Límite Urbano definido en el año 1999 y aún vigente, con lo cual se elimina la segunda isla agrícola y se da continuidad al territorio agrícola hacia el oriente, como se indica en la siguientes imágenes.

Además se realizan cambios en las densidades del sector oeste, generando mayores densidades en el eje vial predominante y el descenso de éstas hacia el límite urbano propuesto. Así también se incluyen nuevas áreas verdes en el sector de los Olmos.

**Ilustración 9.3-2 Comparación zonas Propuesta Original para San Esteban y Ajustes finales.**  
**Propuesta Original**



### Propuesta Final



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

### 9.3.1 Consideraciones al plan de la Autoridad Local, Consejo Municipal, Servicios Públicos y Ciudadanía, entre otros actores involucrados.

Tras la exposición de las alternativas en una serie de jornadas de participación, que contaron con la presencia del consejo municipal, los profesionales municipales, la comunidad y sector económico productivo, se decidió por mayoría que la Alternativa 1b cumplía de mejor forma con las expectativas de los participantes, a la luz también de los criterios ambientales suscritos desde el inicio del proceso de la EAE.

Existen varios cambios por intervención consensuada con el municipio, los cuales corresponden por una parte a los terrenos a localizados hacia el sector poniente del actual límite urbano, donde a un gran sector presenta las consecuencias de la aplicación del decreto 3.516, el cual forma parte de un anillo urbano, que deja un remanente agrícola, el cual fue incorporado al límite urbano ya que se encuentra rodeado por sectores de uso consolidado urbano con villas de alta densidad poblacional y por los terrenos ya mencionados donde se aplicó el decreto 3.516.

Hacia el sector norte del actual límite urbano, se mantuvieron las condiciones actuales, incluyendo aquellos sectores consolidados por la aplicación del artículo 55. También en el sector norte del límite urbano, se elimina una vialidad para evitar segmentar el Parque la Ermita, por lo que se genera una nueva área de desarrollo complementada con un nuevo trazado de vialidad, que permita a la ciudad crecer hacia el norte

El sector de Paidahuén (cercano al cerro La Virgen del Valle) se extendió el límite urbano hacia el oriente llegando hasta las faldas del cerro, debido a que existe una villa de pronta ejecución derivada de la aplicación del Artículo 55. Por lo que a petición del municipio, dicho sector se integró al interior del límite urbano.

La última modificación de importancia, se localiza hacia el extremo sur de la comuna, en el área del nudo vial, donde para la Alternativa 1b, solamente existía un reconocimiento de la infraestructura existente (sector de la media luna). En este sentido y considerando el remanente de suelos disponibles, propiedad del MOP, a partir de la construcción del nudo vial, se consideró que es posible su fácil traspaso en comodato al municipio. Espacio para el cual se considera la probabilidad de construir nuevo equipamiento deportivo (Estadio Comunal de San Esteban).

También se realizaron cambios respecto a las áreas verdes, los cuales refieren a la consecuencia a las variaciones descritas en los párrafos anteriores respecto al sistema vial, junto a la incorporación de Áreas Verdes como parte del sistema de canales, laderas de cerros, tal como se puede apreciar en la ilustración anterior, donde se puede visualizar el incremento de la superficie de Zonas de Áreas Verdes, desde las 17.2 hectáreas originales de la Alternativa b a 75.5 hectáreas definidas por la presente propuesta definitiva.

### 9.3.2 Incorporación de los Criterios de Sustentabilidad en la propuesta o alternativa seleccionada

Se presenta a continuación, una descripción del cumplimiento de los Criterios de Sustentabilidad planteados para el presente instrumento, para lo cual se acude a los productos del plan, en especial a la expresión espacial definida por las zonas planteadas y normativa correspondiente, desglosada en la Memoria Explicativa del Plan.

- a. **Criterio 1.** "La comuna de San Esteban propende a consolidar un centro poblado que avanza hacia la mantención de una adecuada y armónica interrelación con el medio rural, - sus actividades productivas locales, su sistema natural y paisaje cultural -, concibiendo una transición gradual entre las áreas urbanas consolidadas y la periferia, tendiente y en consecuencia con el criterio plasmado, a aminorar la ficción de uso del suelo, la conservación de patrones y escalas de asentamiento rural, resguardando la ocupación del suelo de alto valor"

agrológico de una potencial pérdidas de servicios ambientales esenciales prestados por este tipo de sistemas de coexistencia entre lo urbano y lo rural"

Se ha generado una gradualidad de usos respecto a las alternativas preliminares, tal como se puede apreciar en el Cuadro 10.4-1 Resumen de densidades propuestas por el Plan Regulador, donde las zonas de contacto del borde urbano con el área rural originalmente planteadas con una Alta densidad, han sido reemplazadas por zonas de densidad media y baja hacia el perímetro urbano.

Por otra parte la definición de densidades escalonadas se describe en el acápite de Evaluación de Alternativas y en el punto 10.4 Intensidad de uso de suelo de la Memoria del Plan y queda gráficamente expresada, como ha sido mencionado anteriormente en la Ilustración 9.3 2, del presente documento.

- b. **Criterio 2.** "El plan potencia el crecimiento urbano concentrado de actividades urbanas en las áreas colindantes a lo consolidado, brindando así servicios públicos y privados cercanos a los sectores residenciales, reduciendo los costos de acceso a los servicios que provee el centro y evitando la degradación del entorno productivo, rural y natural producto de potenciales extensiones excesivas del límite urbano. Lo anterior, mediante la concentración las densidades altas en los sectores consolidados de San Esteban, y disminuyendo éstas hacia la periferia de la zona urbana".

Este criterio fue utilizado en la gestación de las alternativas de estructuración y la propuesta final del Plan, tal como se expresa en la Memoria explicativa, en su punto 4 Alternativas de Estructuración / en su Criterio N°2: Accesibilidad, el cual refiere tanto a la localización de los equipamientos y servicios urbanos como a la infraestructura que permite la accesibilidad.

También en la descripción del Plan propuesto de la Memoria y en el presente documento, se describe que las Zonas de Desarrollo Urbano y en especial la Zona Mixta Cívico Comercial, Corresponde a zonas destinadas a la concentración de los principales equipamientos y servicios públicos localizados centralmente y que por su carácter e intencionalidad se establecen normas que tiendan a la conformación de bordes de carácter cívicos, los debieran ser apoyados por propuestas de diseño de espacios públicos y medidas que propendan a otorgar una imagen urbana acorde con los usos predominantes de servicios. Esta zona tal como se puede apreciar en la imagen de zonificación, se encuentra asociada a los sectores que actualmente concentran las actividades comerciales y equipamiento de servicios públicos en el núcleo fundacional, existiendo una tendencia histórica de localización de estas actividades en torno a la Plaza de Armas y a las calles Alessandri y 26 de Diciembre.

### 9.3.3 Consecución los Objetivos Ambientales propuestos

- a. Mantener la calidad ambiental del sistema rural, previniendo la pérdida del suelo de alta calidad agronómica y evitando la fricción entre las actividades agrícolas y el asentamiento poblado concentrado, provocado por el proceso de urbanización dispersa, mediante una propuesta de estructuración que favorezca mayor compacidad del límite urbano, la reducción de los bordes de contacto urbano/rural, la graduación de la intensidad de ocupación de la periferia urbana y estimule la densificación de las áreas centrales consolidadas del sistema poblado.

En relación al Objetivo, el plan propuesto no proyecta la definición de nuevos límites urbanos que generen asentamientos dispersos en el territorio comunal, todas apuestan por potenciar un único centro urbano.

- b. Disminuir la contaminación ambiental y acústica, en caminos rurales de bajo estándar con características rurales derivada del incremento del tránsito provocado por el proceso de urbanización dispersa, mediante una propuesta de estructuración vial que garantice condiciones y estándares mínimos de urbanización y reoriente los procesos de ocupación intensiva hacia sectores dotados de mejores niveles de urbanización.

En relación al objetivo, las alternativas planteadas (a excepción de Alternativa N° 3 que por su mayor extensión alejara a ciertos barrios, en relación a otros, de este centro), generan usos mixtos para minimizar las distancias que los habitantes deben recorrer para alcanzar las áreas de equipamientos y servicios de la comuna. De esta forma la propuesta definitiva del Plan considera zonas mixtas que permiten la distribución de los equipamientos en todo el territorio normado.

- c. Resguardar y conservar elementos morfológicos del patrón de asentamiento rural referidos al paisaje cultural, que constituye parte importante de la impronta de la comuna, controlando la escala e intensidad de ocupación del área urbana y en particular de las zonas de contacto con el espacio rural, mediante el establecimiento de gradualidad de densidades de ocupación habitacional desde los centros ya consolidados hacia la periferia y la zonificación de usos mixtos.

En relación al objetivo, las alternativas planteadas cumplen con la incorporación de bajas intensidad de ocupación de suelo hacia los bordes en contacto con el área rural. Sin embargo, la alternativa N° 3 no cumple el planteamiento de una gradiente en la densidad y por ende de la subdivisión predial mínima desde el centro hacia la periferia. Sin embargo la propuesta definitiva del Plan genera esta gradualidad, expresada espacialmente en la Ilustración 9.3 1 Comparación zonas Alternativa 1b versus Propuesta final San Esteban.

- d. Mantener el funcionamiento del sistema de drenaje natural y de riego de la comuna - que sustenta el territorio rural -, evitando que el desarrollo urbano no lo interrumpa o seccione, evitando así la afectación del medio rural, de modo que se reconozca, integre y resguarde los cursos superficiales en el desarrollo urbano, como parte de espacios no edificables y prestadores de servicios ambientales para la ciudad (como el drenaje de aguas lluvias), mediante zonificación especial (ZE-5), zonas de áreas verdes (ZAV) y zonas de restricción al desarrollo urbano (ZR1).

Respecto al objetivo, las alternativas contemplan como patrón de distribución para el planteamiento de las áreas verdes, la red de canales existentes en el área urbana, considerando a su vez su condición de “zonas no edificables”. Aspectos que han sido incorporados a la propuesta definitiva del plan, en su cuerpo normativo y zonificación, tal como puede ser consultado en la Ordenanza (Artículo 32 ZR-1: Zonas Inundables o Potencialmente Inundables) y Memoria Explicativa del Plan (ZAV Zona Área Verde, corresponden a las áreas verdes propuestas dentro de los límites de urbanos de la comuna, que incluye los sectores del borde de los canales, esteros, parque lineales y plazas.)

#### **9.3.4 Consideración de los efectos ambientales identificados y evaluados.**

A continuación se presenta el contraste entre el plan propuesto final, derivado de la selección de la Alternativa 1b, respecto a las condicionantes ambientales descritas y utilizadas como referente para el análisis de las alternativas de estructuración, en el presente documento.

**a) Análisis respecto a las zonificación propuesta**

Se acudió a las coberturas finales de zonificación del plan propuesto, las cuales fueron contrastadas con las mismas condicionantes ambientales utilizadas para la comparación entre las alternativas de estructuración urbana. De tal modo que de poder definir el comportamiento del plan propuesto respecto a estas condicionantes, por medio de una serie de gráficos y el análisis de los patrones de localización y densidades propuestas para cada zona, respecto a estos componentes

La metodología utilizada es la misma descrita en el punto 4.1.5 Efectos Ambientales de las Alternativas, descrito en el presente documento, contexto en el cual se desarrolla el análisis acudiendo la respuesta del plan respecto a los siguientes aspectos:

**b) Áreas Verdes**

i Análisis de superficies

Se han calculado de las superficies propuestas para Áreas Verdes propuestas por la alternativa definitiva del plan. Como una forma de identificar las proporciones de estas áreas, fueron calculados los porcentajes de áreas verdes respecto a las superficies totales de la zonificación, los cuales son expuestos en siguiente cuadro.

**Cuadro 9.3-1 Porcentajes de áreas verdes respecto a las superficies totales de cada alternativa y Plan Final**

	ALT1A	ALT1B	ALT2	ALT3	Definitiva
<b>Áreas Verdes</b>	21,24	17,24	29,08	39,81	<b>77.5</b>
<b>Superficie Total Alternativas</b>	715,20	599,05	822,24	987,83	<b>780.7</b>
<b>% de Áreas Verdes por Alternativa</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>	<b>9.9</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, se ha incrementado en 60.26 hectáreas de superficie de áreas verdes respecto a la Alternativa 1b, seleccionada tras la comparación de alternativas de Estructuración, para la definición de la propuesta definitiva.

ii Relación con el Diagnóstico Ambiental Estratégico

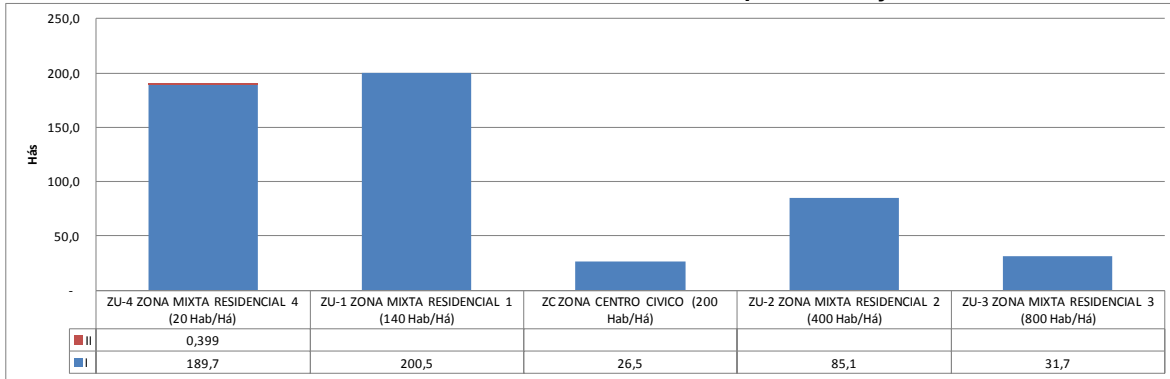
La propuesta final del Plan aporta nuevas áreas verdes a la estructura urbana, las cuales se distribuyen mayoritariamente como parte de corredores viales o cursos hidrográficos, generando cordones verdes cuyas dimensiones y geometría son adecuadas para su uso recreativo, con lo que se presenta como una propuesta adecuada frente a las problemáticas ambientales detectadas en el Cuadro 5.1 1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales, referida a las Áreas Verdes.

**c) Comparación de las Alternativas respecto a Suelos de potencial Agrícola**

• *Análisis de superficies*

Se han generado el siguiente gráfico, donde se representan los suelos de mayor jerarquía productiva, respecto a la densidad propuesta de las zonas del plan, sintetizando en montos "apilados" la superficie abarcada por cada tipo de zona respecto a la Capacidad de uso de Suelo (CAUS) de mayor jerarquía (I y II). Véase el siguiente gráfico.

**Gráfico 9.3-1 Densidades habitacionales por CAUS I y II**



Fuente: Elaboración Propia

La trasposición de la cobertura de las Capacidades de Uso de Suelo Uno, respecto a las zonas, permitió advertir, tal como se puede observar en el gráfico anterior, que se mantienen las proporciones exhibidas en el Gráfico 8.2 3 Alternativas por Suelos CAUS I y Gráfico 8.2 4 Alternativas por Suelos CAUS II, esto debido a que, las densidades de uso más bajas, corresponden justamente con la mayor superficie de suelos CAUS I y II, esto considerando que el área en estudio se encuentra prácticamente incorporada en su totalidad sobre suelos de óptima capacidad productiva agrícola.

- *Relación con el Diagnóstico Ambiental Estratégico y Efecto Ambiental*

Se ha expresado en el Cuadro 5.1 1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales la pérdida de suelos agropecuarios como una de las problemáticas del área de estudio, en especial hacia el margen urbano de la localidad de San Esteban, donde dominan suelos de Clases I, II y III.

Por otra parte complementariamente a la definición de un límite urbano de menor superficie que las presentadas en las alternativas de estructuración, se ha de considerar que los planteamientos acerca de los tipos de zonas y en especial de las densidades propuestas para cada una de ellas, resultan coherentes con los suelos agrícolas que confinan a la ciudad de San Esteban, ya que se puede observar una tendencia a la transición escalonada desde zonas de alta densidad en los sectores fundacionales o aquellos que concentran la mayor cantidad de población y servicios de la comuna, hacia sectores de densidad media y finalmente Baja Densidad hacia los sectores del margen urbano, tal como puede ser consultado en la Ilustración 8.2 2 Límites urbanos propuestos respecto a los suelos subyacentes e Ilustración 9.3 1 Comparación zonas Alternativa 1b versus Propuesta final San Esteban

Por lo tanto se concluye que respecto al efecto directo del plan sobre los suelos agrícolas, por una parte se ha seleccionado la alternativa de menor superficie de ocupación, utilizando como parte de las propuesta de zonificación interna, criterios de gradualidad de uso que facilitan procesos de infiltración de agua y permiten, en la medida de las posibilidades del Plan, la generación de un sistema de áreas verdes que facilita la transición de Ciudad a campo y que complementa el sistema de irrigación a los paños productivos agrícolas del margen urbano.

**d) Comparación de las Alternativas respecto a Restricción por Riesgo Natural**

i Riesgo de Inundación y Pendientes

- *Análisis de superficies*

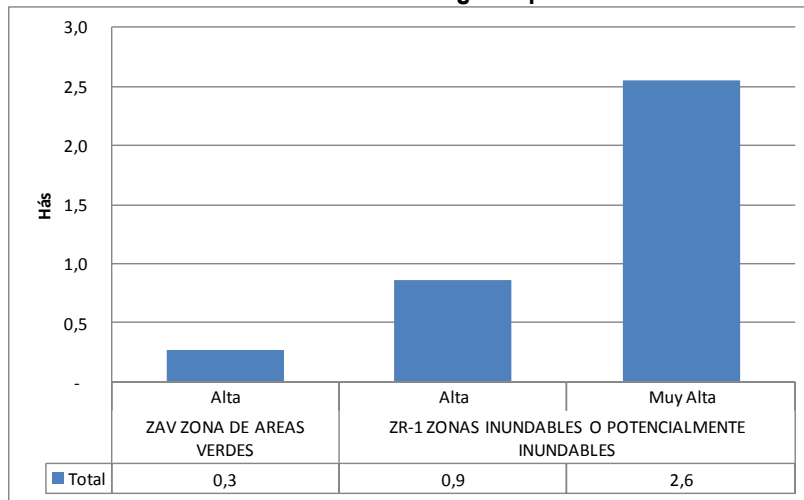
A partir de los resultados del Estudio Fundado de Riesgos Naturales y la propuesta de zonificación del Plan, se generaron geoprocesamientos a partir de los cuales se advierte que no existen zonas habitacionales

coincidentes con las coberturas correspondientes a Susceptibilidad de Riesgo de inundación Muy Alto y Alto, de tal forma que el Plan propuesto da respuesta satisfactoria a la definición de estas zonas de restricción<sup>17</sup>.

- *Relación con el Diagnóstico Ambiental Estratégico*

Se ha reconocido en el Diagnóstico Ambiental Estratégico (véase el Cuadro 5.1 1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales) como parte de las problemáticas urbanas, la presencia de borde de cerros donde existe alta susceptibilidad de ocurrencia de fenómenos físicos asociados con avalanchas y/o remociones en masa y otros sectores asociados al Río Aconcagua, propensos a inundación, los cuales constituyen limitantes para el desarrollo urbano. Estos han sido incorporados íntegramente como zonas restringidas o áreas verdes por lo que no existen zonas habitacionales que coincidan con estos riesgos. Véase el siguiente gráfico.

**Gráfico 9.3-2 Zonas de riesgo respecto al Plan**



Fuente: Elaboración Propia.

**e) Recursos Patrimoniales**

Se ha identificado como eventual problemática ambiental en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales el reconocer zonas de protección de recursos patrimoniales de la comuna

i **Análisis respecto a Potencial Impacto**

Si bien se tuvo presente la generación de zonas específicas asociadas a los recursos patrimoniales, la decisión del municipio se contrapuso a la definición de Zonas de Conservación Histórica, ya que su experiencia con este tipo de zonas es que no desarrollaron apropiadamente. (Véase Acta del 27 de Junio 2012, en el ANEXO ACTOS ADMINISTRATIVOS, del presente documento. Sin embargo se reconoce por el plan la existencia de un Inmueble de Conservación Histórica correspondiente a la Casona La Ermita.

La sección del cerro Paidahuén que se encuentra al interior del límite urbano, se considera como parte de los sectores afectos a remoción en masa, cuyo uso subyacente corresponde a Área Verde. Por otra parte el río San Francisco, no forma parte del Límite Urbano, por lo que no se considera en la zonificación, mientras el Borde del Río Aconcagua, forma parte de una zona de Equipamiento Deportivo Recreacional, que reconoce el sector de la medialuna existente, y otro sector donde se prohíbe la localización de equipamiento crítico (seguridad, salud, educación, etc.).

<sup>17</sup> Se deja constancia que la ZR-2 coinciden 100% con las áreas verdes propuestas por el Plan.

**f) Surgimiento de viviendas precarias al margen de la planificación. Proliferación de artículo 55.**

Se ha identificado como eventual problemática ambiental en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales el surgimiento de viviendas precarias al margen de la planificación. Proliferación de artículo 55, y sectores aledaños a la actual zona urbanas en la que se han realizados subdivisiones al amparo del DL 3.516

**i Análisis respecto a Potencial Impacto**

Al respecto la presente propuesta abarca la totalidad de los sectores afectos al artículo 55, que corresponde usualmente a vivienda social, por lo que su inclusión al límite urbano permite surtir de equipamientos y ventajas relativas al distanciamiento y costos de traslado de los mismos a los focos de mayor densidad de población en la comuna. Mientras que de los sectores afectos al DL 3.516, se ha añadido solamente uno al límite urbano (localizado al Suroriente de la ciudad) que responde a la presencia de pequeñas áreas o retazos agrícolas entre el límite urbano vigente y el propuesto, que por su cercanía a San Esteban han dejado de cumplir rol productivo. Por otra parte el incluir dichos sectores afectos a DL 3516, significa incorporar muchos sectores de preeminencia agrícola, contraviniendo con ello los criterios ambientales que definieron la presente propuesta de zonificación.

**g) Falta de conectividad urbana y Mega manzanas**

Se ha identificado como eventual problemática ambiental en el Cuadro 7.1-1 Descripción de Temas Clave y Problemas Ambientales Sectoriales la falta de conectividad urbana entre áreas de crecimiento poblacional y áreas de provisión de equipamiento y servicios de mayor escala. Por otra parte la subdivisión predial en Mega manzanas del área céntrica de la ciudad, inhiben procesos de densificación de intersticios urbanos y conectividad vial que se transforma en un desincentivo al desarrollo urbano, que a largo plazo puede contribuir a la discontinuidad de la vialidad, respecto al tejido urbano, causando con ello problemas de conectividad, congestión vehicular y deficiencia en la prestación de servicios, entre otros aspectos que afectan la estructuración de la localidad.

**i Análisis respecto a Potencial Impacto**

El plan adopta la estructura de macro manzanas para generar alternativas de estructuración de la ciudad, esto en el entendido que el PRC Vigente contaba con la proyección de vialidad cada 100 metros, sin embargo estas vialidades caducaron en el tiempo, por lo tanto no se contó con la posibilidad de trazar gran cantidad de vías. Escenario en el cual se optó por la estructura de Macro Manzanas, para asegurar el desarrollo de los sectores con un ancho de vialidad mínimo de 20 metros, para evitar que se generen, por ejemplo una serie de villas aledañas que no cuenten con vialidad estructurante. Por otra parte en los retazos de vialidad faltante para dar continuidad de la red vial, se definieron áreas verdes que permitan reservar dichos espacios para la concretización de dichas vialidades.

Se considera que el plan abarca mediante las medidas expuestas, resuelve las problemáticas planteadas por la existencia de Mega manzanas y proveer de mejor y mayor continuidad vial para la comuna.

**h) Fricción por presencia de agro industrias**

Fricción por presencia de agro industrias y frutícolas dentro del límite urbano o cerca de asentamientos urbanos. Dado las características de una comuna agroindustrial y frutícola se dispone establecer, un área de extensión urbana, de conexión directa al casco urbano principal, y con conexión a las principales vías de acceso y salida de la comuna, consolidando una zona para el establecimiento de actividades relacionadas con la agricultura, específicamente agroindustrias o similares.

i            **Análisis respecto a Potencial efecto**

En la mayor parte de las zonas no se permiten las actividades productivas, salvo en la zona ZU-4, que corresponde a una zona de baja densidad poblacional, asociada a los ejes viales troncales de ingreso y salida a San Esteban.

También se ha definido, como parte del proceso de participación, que las Áreas Industriales Exclusivas, formarán parte de las Zonas a definir por el Plan Regulador Intercomunal a desarrollar en el área de estudio, según consta en el acta realizada con el Consejo Comunal (Véase el ANEXO ACTOS ADMINISTRATIVOS)

**i) Conclusión respecto a consideración de los efectos ambientales identificados**

A partir de las operaciones realizadas y la estimación de incidencia de la zonificación del Plan, se reconocen como los efectos de mayor incidencia aquellos referidos a la presencia de suelos, sin embargo la propuesta presentado es la que posee una menor superficie agrícola afectada y los suelos de mayor importancia se han hecho coincidir con zonas de baja densidad habitacional.

Como aspecto positivo, se identifica la incorporación de un sistema de áreas verdes que se adapta en los territorios no consolidados al sistema de canales que atraviesa el área urbana y que en conjunto con las áreas verdes existentes, plantean un sistema que considera el recurso hídrico y la vialidad como eje estructurante.

**9.3.5 Descripción de las medidas que se adoptarán, finalidad y forma de implementación**

El Plan Regulador es un instrumento de planificación territorial que orienta el proceso de desarrollo físico y funcional de sus áreas urbanas, de acuerdo a lo dispuesto por la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC), y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) y sus modificaciones.

El Plan tiene jurisdicción sobre el territorio incluido al interior de los límites urbanos definidos por el propio instrumento para el cual, se proponen las definiciones normativas que regulen el proceso de desarrollo físico y funcional del territorio urbano durante un período aproximado de 30 años, caracterizando la normativa de uso del suelo para las áreas urbanas, identificando usos del suelo permitidos, restricciones y prohibiciones.

Cabe mencionar que el Plan Regulador Comunal no considera la construcción de ningún tipo de obra vial, edificios, residencias u otras, ya que éstos serán ejecutados a futuro, e ingresarán al SEIA para ser evaluados ambientalmente según corresponda.

Por otra parte se ha generado un Plan Indicativo de Inversiones de apoyo para el Municipio, el cual define las superficies de áreas verdes y vialidad propuestas, en etapas, para su materialización por parte de la gestión propia del municipio y sus recursos para materializar proyectos en el área urbana. Sin embargo estas medidas de implementación, se encuentran fuera del control del presente instrumento.

**10 PLAN PROPUESTO**

Sobre la base de un modelo territorial obtenido del escenario de desarrollo urbano y de las distintas estrategias definidas en la imagen objetivo se propusieron alternativas de estructuración física que integran en un plano de propuesta de zonificación todos los aspectos antes descritos.

La estructura territorial propuesta, de las localidades urbanas contenidas en el presente Plan, corresponden a una superposición de coberturas temáticas correspondientes a las distintas estrategias señaladas en la Imagen Objetivo, y que se expresa en los siguientes componentes básicos:

- Zonificación de usos de suelo
- Sobre Intensidad de uso del suelo

- Acerca de las Restricciones al uso del suelo.

Las zonificaciones de usos, están referidas a establecer los criterios de elegibilidad para definir los usos o destinos preferidos para el territorio, relacionado con los roles y funciones del conjunto del área urbana. Considerar, a su vez los potenciales efectos que los usos preferentes escogidos tienen sobre el territorio, detectar usos que compitan por igual localización, o sean incompatibles sus ámbitos de desarrollo en un marco territorial común. Incorpora también la adopción de criterios asociados a la consolidación de la imagen urbana generada a partir de las jornadas de participación ciudadana.

## 10.1 Planteamientos Generales

La propuesta de estructuración urbana busca equilibrar el desarrollo de la ciudad de San Esteban, en el contexto de una ciudad inserta en suelos agrícolas de gran calidad.

### 10.1.1 Objetivos de Planificación

Los objetivos de planificación quedaron planteados en las instancias de participación ciudadana desarrolladas durante la etapa de diagnóstico y reflejan en gran medida las condicionantes y restricciones para el desarrollo territorial que se desprenden del diagnóstico. Los objetivos de planificación son los siguientes:

- 1) Generar una mayor integración física, mejorando el estándar de conectividad y accesibilidad interna entre las áreas consolidadas y de extensión de la ciudad.
- 2) Establecer un criterio de graduación en la intensidad de ocupación del territorio urbano, integrando la diversidad espacial y funcional de los territorios incluidos como extensión urbana, hacia una debida relación con las áreas agrícolas perimetrales, en las cuales se reconoce una concepción de modo vida no urbano.
- 3) Reconocimiento de la vocación efectiva de uso de suelo, considerando las limitantes físicas, naturales y operacionales que dificultan su urbanización.
- 4) Fortalecer la identidad local, a través de la definición de parámetros de edificación que permitan potenciar una imagen característica al centro poblado.
- 5) Generar una relación más estrecha con los bordes de los ríos y canales existentes, consolidando la implantación urbana de los sectores que conforman su costanera.
- 6) Privilegiar un crecimiento intensivo al interior de las zonas consolidadas de la ciudad, favoreciendo mecanismo de renovación y regeneración urbana del área central.

## 10.2 Límites Urbanos

El límite urbano propuesto por el plan define una superficie aproximada de 780,74 hás, concentrándose en su totalidad en la localidad de San Esteban.

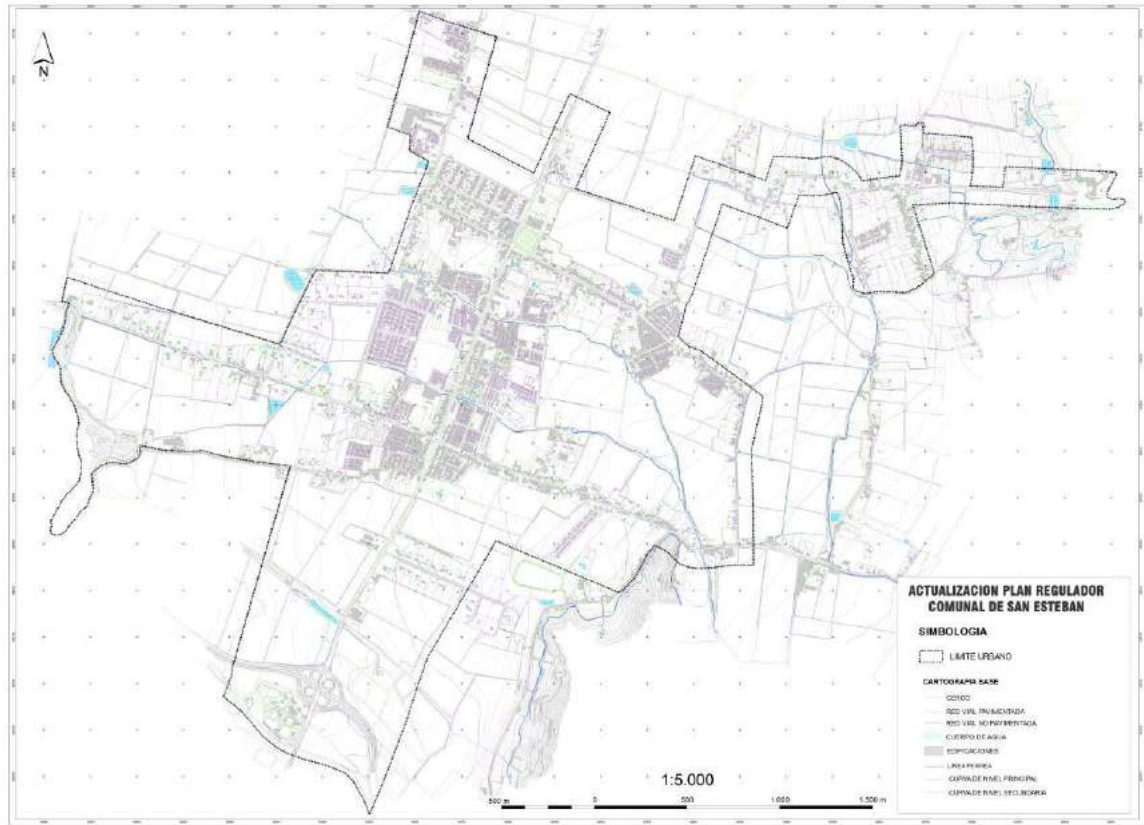
**Cuadro 10.2-1 Superficie de las Localidades Urbanas Normadas por el Plan.**

Localidad	Superficie (hás)
Área Urbana de San Esteban	780,74

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

El límite urbano propuesto en la localidad de San Esteban, se extiende hacia el sector nor-poniente y sur considerando las villas producto de la aplicación del Art. 55; hacia el poniente incluyendo una de las islas agrícolas definidas por el PRC Vigente todas aptas para el desarrollo residencial, y hacia el sector sur en el área tangente al río Aconcagua, con el fin de incorporar los usos existentes como es el caso de la medialuna, y los suelos localizados al oriente del nudo, suelos aptos para el desarrollo de actividades destinadas a equipamiento.

**Cuadro 10.2-2 Límite Urbano Propuesto localidad de San Esteban.**



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Al respecto, se señala que si bien el límite urbano vigente considera un área total de 490,4 hectáreas, de este total aproximadamente 226,4 hectáreas se encuentran disponibles y 167 hectáreas permiten el uso residencial.

En relación al límite urbano propuesto, podemos indicar que este concentra un total de 780,74 hectáreas, las cuales considerando los suelos consolidados y áreas de riesgo, el suelo disponible es 495,19 hectáreas, siendo 268,79<sup>18</sup> hectáreas las incorporadas por el presente plan.

**Cuadro 10.2-3 Suelo Disponible incorporado por el Plan Propuesto.**

Suelo Disponible Incorporado	Hectáreas
Límite urbano propuesto	780,74
Áreas Consolidadas	275,04
Zonas de Restricción	10,51
<b>Suelo Disponible Total</b>	<b>495,19</b>
Suelo Disponible PRC Vigente	226,4
Suelo Disponible PRC Propuesto	268,79

Fuente: Elaboración propia.

### 10.3 Propuesta de Zonificación Urbana

La superficie del área a regular por el presente Plan es de 780,74 hectáreas para la cual se definen diferentes zonas de desarrollo, las que se adjuntan en un Plano de Zonificación que muestra la distribución espacial de los distintos usos establecidos, para cada localidad.

<sup>18</sup> Sin considerar las 226,4 hectáreas de suelo disponible al interior del límite urbano vigente.

Las condiciones de usos de suelo e intensidad de ocupación de las zonas propuestas y de las ya consolidadas, recogen los planteamientos sobre crecimiento propuestos en las jornadas de participación con la comunidad y el municipio.

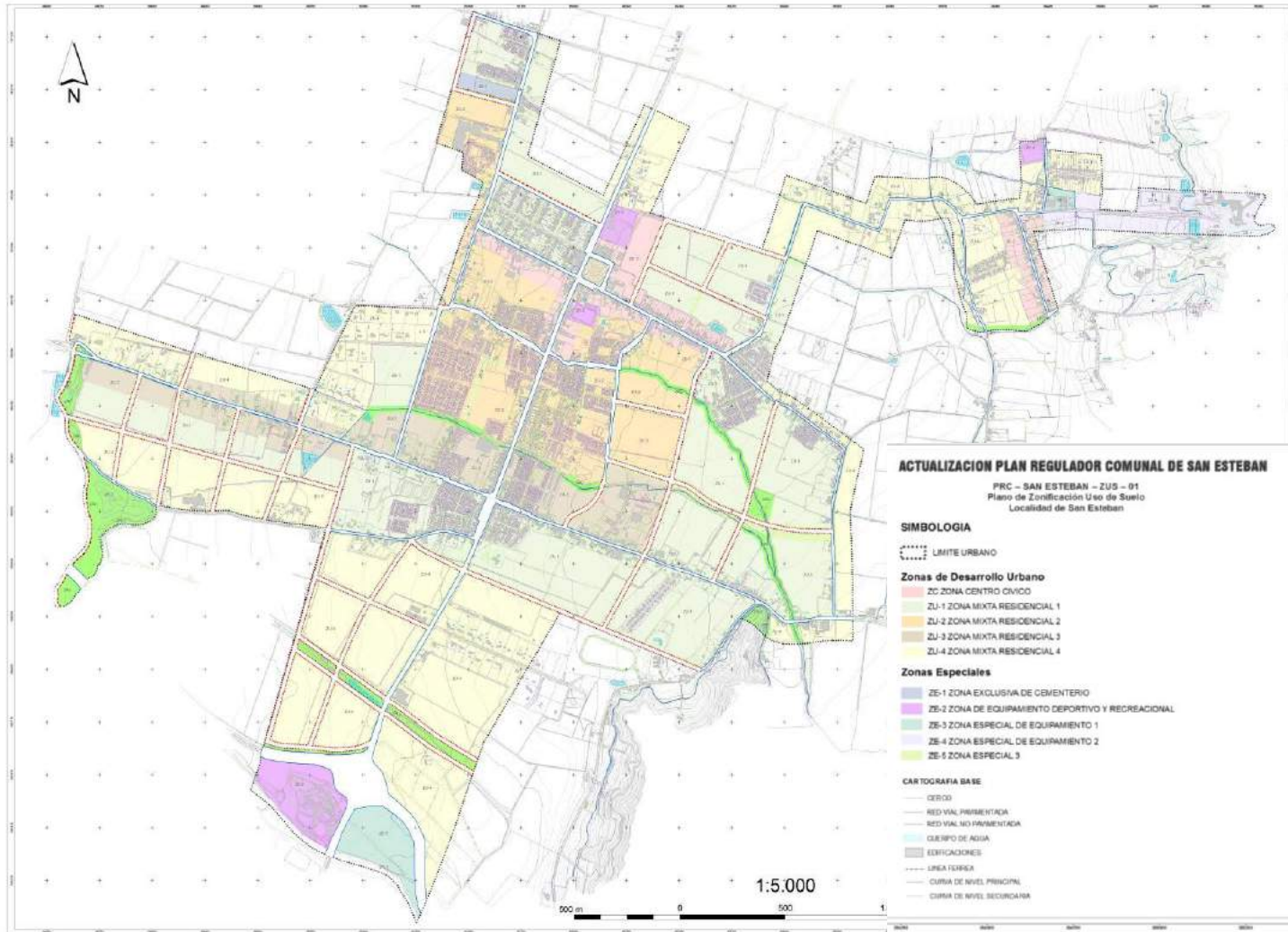
En este contexto, se definen las siguientes zonas destinadas a fortalecer y generar las condiciones para el desarrollo de las funciones urbanas.

### 10.3.1 Localidad de San Esteban

ZONAS PROPUESTAS	ZONA	DENSIDAD (hab/hectárea)	HECTÁREAS
<b>ZONAS DE DESARROLLO URBANO</b>			
Zona Mixta Cívico Comercial	ZU-C	200	35,01
Zona Mixta Residencial 1	ZU-1	140	222,37
Zona Mixta Residencial 2	ZU-2	400	95,69
Zona Mixta Residencial 3	ZU-3	800	56,97
Zona Mixta Residencial 4	ZU-4	20	238,43
<b>ZONAS INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS</b>			
Zona Equipamiento Exclusivo Cementerio	ZE-1	-	2,12
Zona Equipamiento Deportivo y Recreacional	ZE-2	-	18,90
<b>ZONAS ESPECIALES</b>			
Zona Especial de Equipamiento 1	ZE-3	-	13,88
Zona Especial de Equipamiento 2	ZE-4	-	16,98
Zona Especial 3	ZE-5	-	42,37
<b>ZONA ÁREA VERDE</b>			
Zona Área Verde	ZAV	-	34,41
<b>ÁREAS DE RIESGO</b>			
Zonas Inundables o Potencialmente Inundables	ZR-1	-	10,56
Zonas Propensas a Avalanchas, Rodados, Aluviones o Erosiones Acentuadas	ZR-2	-	5,001

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Cuadro 10.3-1 Propuesta de Zonificación Plan Regulador de San Esteban.



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

**a) Zonas de Desarrollo Urbano<sup>19</sup>**

A continuación, se señalan las zonas de desarrollo urbano propuestas por el presente Plan:

i ZU-C Zona Mixta Cívico Comercial

Corresponde a zonas destinadas a la concentración de los principales equipamientos y servicios públicos localizados centralmente y que por su carácter e intencionalidad se establecen normas que tiendan a la conformación de bordes de carácter cívicos, los debieran ser apoyados por propuestas de diseño de espacios públicos y medidas que propendan a otorgar una imagen urbana acorde con los usos predominantes de servicios. Sin embargo esta zona no es excluyente a actividades comerciales o residenciales.

ii ZU-1 Zona Mixta Residencial 1

Corresponde a los sectores de transición entre las áreas de mayor y menor densidad, buscando la graduación entre el centro cívico fundacional y las nuevas urbanizaciones.

iii ZU-2 Zona Mixta Residencial 2

Reconoce a urbanizaciones residenciales recientes de programas de vivienda en proceso de consolidación desde el punto de vista de su integración al sistema urbano, manteniendo condiciones similares de densidad y subdivisión predial.

iv ZU-3 Zona Mixta Residencial 3

Corresponde al sector de mayor densidad habitacional en relación a las zonas restantes del presente plan. Su intención es generar la oportunidad del crecimiento en altura, con el fin de que a largo plazo se genere la renovación urbana y aumento de densidad acogiendo mayor población, sin que eso signifique una nueva ampliación del Límite urbano hacia suelos de gran calidad agrícola.

v ZU-4 Zona Mixta Residencial 4

Corresponde a un área de transición entre áreas de densidad alta, media y suelos agrícolas, buscando graduar espacialmente la intensidad de ocupación de suelo y en las cuales se permite uso mixto en torno la vialidad estructurante.

**b) Zonas de Infraestructura y Equipamientos**

Al respecto, el plan propuesto plantea lograr una distribución más equitativa de los equipamientos y a la vez pretende establecer una concordancia con los usos existentes, principalmente generando usos que actúen como “amortiguadores” con aquellos que presentan alto grado de fricción con las áreas residenciales.

Para ello, la propuesta del presente plan plantea como principios fundamentales:

- Reconocer la localización del equipamiento deportivo y recreacional existente.
- Reconocer las actuales infraestructuras y equipamientos que generen fricciones con las áreas residenciales, en este caso el cementerio situado al nor-poniente de la localidad, para el cual se plantea en su perímetro la localización de áreas verdes, reconociendo la existente y con la finalidad de generar un área de amortiguación entre éste y los usos residenciales.

---

<sup>19</sup> Si bien la definición de un área destinada a las actividades productivas, aparece como uno de los lineamientos planteados por el municipio<sup>19</sup> esta será una problemática a ser planteada en el contexto del Plan Intercomunal en estudio, según lo consensuado por el Concejo Municipal en sesión del día 16 de mayo 2012.

A continuación, se indican las zonas destinadas a infraestructura y equipamientos propuestas por el presente plan:

i ZE-1 Zona Equipamiento Exclusivo Cementerio

Alberga el terreno destinado al cementerio existente.

ii ZE-2 Zona Equipamiento Deportivo Recreacional

Corresponde a zonas mixtas que privilegian la localización Equipamiento Deportivo y Recreacional, buscando evitar que los terrenos generados para este fin sean construidos con vivienda o equipamiento de otros tipos o actividades. Se incluye en esta categoría el Parque Deportivo recreacional y cultural La Ermita.

**c) Zonas Especiales**

A continuación, se indican las zonas especiales propuestas por el presente plan:

i ZE-3 Zona Especial de Equipamiento 1

Corresponde a los suelos localizados al sur y tangentes a la Ruta CH-60, destinados a albergar usos tales como equipamientos deportivos, comerciales y culturales, aprovechando su localización expuesta a la ruta y principal fachada de ingreso a la localidad de San Esteban. Su planteamiento es la definición de una zona que pueda acoger usos de suelo diversos, dependiendo de las necesidades y proyecciones de la ciudad.

ii ZE-4 Zona Especial de Equipamiento 2

Corresponde a la pieza que conforman los terrenos que ocupan las Termas del Corazón, en la cual se mantienen las condiciones de uso de suelo definidas en el PRC Vigente.

iii ZE-5 Zona Especial 3

Corresponde a una zona especial de áreas verdes lineales paralela a las vías propuestas de carácter prioritario, cumpliendo con un doble propósito de, por un lado, prolongar el periodo de vigencia de las declaratorias de utilidad pública, toda vez que una vez caducada la vialidad, éstas puedan asumir los usos de suelos colindantes; y por otro, cumplir con la finalidad de resguardar los territorios donde, por falta de atribuciones de los PRC no se pueden gravar vías de menor jerarquía que las de vías colectoras, es necesario en un futuro materializar vías de servicios o locales que permitan la incorporación de las villas y poblaciones existentes a la trama vial principal y reservar terrenos para la futura materialización de áreas verdes.

**d) Zonas de Áreas Verdes y Parques**

Siendo parte integrante de los espacios públicos, se establecen las disposiciones generales que permiten constituir las áreas reguladas como un “sistema articulado” a través del cual se logre un área urbana “recorrible”.

A continuación, se indican las zonas destinadas a Áreas Verdes propuestas por el presente plan, conforme al Art. 2.1.31 de la OGUC:

i ZAV Zona Área Verde

Corresponden a las áreas verdes propuestas dentro de los límites de urbanos de la comuna, que incluye los sectores del borde de los canales y plazas.

**e) Zonas Restringidas o Excluidas al Desarrollo Urbano**

Corresponden a los territorios, en los cuales el emplazamiento de asentamientos humanos se debe restringir en forma parcial o total, en consideración a las características que presentan.

En esta tipología se establecen dos categorías:

i ZR-1 Zona Inundable o Potencialmente Inundable

Corresponde a aquellas zonas donde existe el riesgo de anegamiento por el desborde de los cauces naturales (bodes del río Aconcagua, localizado en el sector sur del centro poblado y el Estero El Arenal, localizado al norte de la calle Miraflores, en el sector de Cariño Botado) y por lo tanto impiden la ocupación humana.

- ZR-2 Propensas a Avalanchas, Rodados, Aluviones o Erosiones Acentuadas: Se refiere a aquellas áreas en que la combinación de suelo rocoso y altas pendientes genera condiciones de inestabilidad en las laderas y riesgos potenciales de aluviones y deslizamiento en masa, que impiden la ocupación humana productiva o residencial, está última identificada en el cerro Paidahuen.

En estas áreas, una vez que se cumpla con lo dispuesto en la OGUC, referente a la presentación de estudios fundados que determinen las acciones que deberán ejecutarse para su utilización, las normas urbanísticas que se aplicarán serán las correspondientes a la zona del Plan en que se encuentre el terreno.

f) **Áreas de protección de recursos de valor patrimonial cultural**

En este caso corresponde a la definición de un único inmueble de conservación Histórica, el cual corresponde a la Casona La Ermita, localizada en el Parque del mismo nombre como se indica en la siguiente imagen.

**Cuadro 10.3-2 Inmueble de Conservación Histórica – Casona La Ermita.**



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

Los planteamientos del nuevo plan expuestos anteriormente, pretenden dar respuesta a los objetivos planteados en relación:

- A promover el desarrollo adecuado de sus actividades, permitiendo el mayor grado de compatibilidad entre actividades urbanas presentes y proyectadas.

- A la optimización de las relaciones urbanas, mediante el mejoramiento de la accesibilidad física y adecuada zonificación del territorio.
- El estableciendo de espacios públicos de borde, como calles y áreas verdes públicas.
- La identificación los sectores que permitan proyectar el crecimiento urbano para los próximos 20 años de la Comuna.
- Reservar territorio para la futura extensión de la ciudad, evitando la proliferación en sectores adyacentes a ella como aplicación de art.55 y de parcelas de agrado que pueden llegar a constituir sectores residenciales de baja densidad sin urbanización, los que pueden dificultar significativamente este tipo de crecimiento, entre otros.

#### 10.4 Intensidad de uso de suelo

Se define como intensidad de usos de suelo a los distintos rangos de densidades propuestas por el Plan Regulador, para las distintas zonas que conforman el perímetro urbano de la localidad de San Esteban.

El Plan Regulador en la formulación de sus distintas zonas, ha tomado un criterio de gradualidad en la formulación de sus distintas densidades a partir de las realidades observadas en terreno tangente a zonas de cultivo, a una proyección esperada de uso, que permita la ocupación de los terrenos intersticiales disponibles y renovar determinadas áreas que presentan estancamiento en su dinamismo inmobiliario, como lo es el caso de los terrenos del centro cívico de San Esteban.

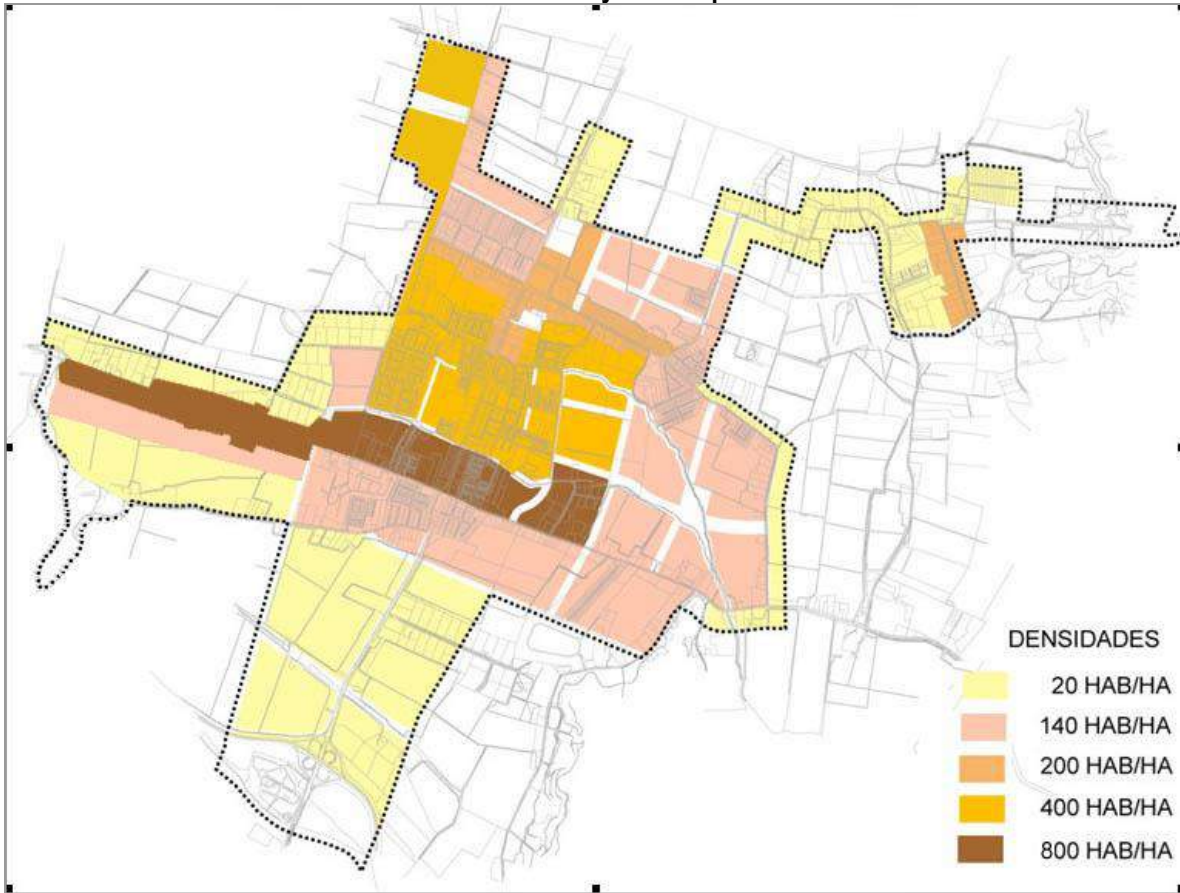
**Cuadro 10.4-1 Resumen de densidades propuestas por el Plan Regulador.**

ZONAS PROPUESTAS	ZONA	DENSIDAD (hab/hectárea)
<b>ZONAS DE DESARROLLO URBANO</b>		
Zona Mixta Cívico Comercial	ZU-C	200
Zona Mixta Residencial 1	ZU-1	140
Zona Mixta Residencial 2	ZU-2	400
Zona Mixta Residencial 3	ZU-3	800
Zona Mixta Residencial 4	ZU-4	20
<b>ZONAS INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTOS</b>		
Zona Equipamiento Exclusivo Cementerio	ZE-1	-
Zona Equipamiento Deportivo y Recreacional	ZE-2	-
<b>ZONAS ESPECIALES</b>		
Zona Especial de Equipamiento 1	ZE-3	-
Zona Especial de Equipamiento 2	ZE-4	-
Zona Especial 3	ZE-5	-
<b>ZONA ÁREA VERDE</b>		
Zona Área Verde	ZAV	-
<b>ZONA DE RESTRICCIÓN AL DESARROLLO URBANO</b>		
Zonas Inundables o Potencialmente Inundables	ZR-1	-
Zonas Propensas a Avalanchas, Rodados, Aluviones o Erosiones Acentuadas	ZR-2	-

Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

En la siguiente ilustración es posible observar el tratamiento de la gradiente de densidades aplicadas por el Plan para las distintas zonas.

**Cuadro 10.4-2 Densidades Proyectadas por Zonas del Plan.**



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

### 10.5 Vialidad propuesta por el Plan

La propuesta de estructuración vial de las entidades urbanas del Plan Regulador, consideran las facultades que la ley confiere al nivel de planificación comunal, las cuales se indican en el artículo 2.1.10 y señalan específicamente que los instrumentos de planificación de nivel comunal establecen en su ámbito de competencia la red vial estructurante que comprende los trazados de vías colectoras, en concordancia con lo señalado en el artículo 2.1.36 de la OGUC.

Es importante mencionar que el plan regulador vigente de la localidad de San Esteban, fue aprobado mediante Resolución Afecta. N° 31-4-1 de Enero 8 de 1999, por lo tanto la vialidad allí propuesta se encuentra hoy caducada. Frente a lo anterior, y las reales posibilidades de que el municipio logre materializar la vialidad proyectada en los plazos que determina la ley, se ha definido como criterio lo siguiente:

- *Incorporar la definición de zonas especiales de áreas verdes en aquellos tramos donde las vías se han materializado en un alto porcentaje, como es el caso de las calles: Río Aconcagua y Prolongación al sur de la Calle Roberto Matta.*
- *Definición de zonas especiales de áreas verdes lineales, conforme al Art. 2.1.31 de la OGUC de ancho 10m según en los márgenes de la vialidad proyectada, con el objeto de que en el momento de su caducidad, el municipio pueda aplicar el uso de suelo adyacente destinado a área verde, con lo cual puede reservar el espacio para la futura materialización de vialidad propuesta.*

A continuación se señalan en amarillo las vialidades caducadas consideradas en la vialidad propuesta del Plan.

En este caso las vías caducadas se han considerado como zonas especiales de espacio público identificadas con la Zona Especial 3.

### **10.5.2 Vialidad Interna localidad San Esteban**

La conectividad intra-urbana de la localidad de San Esteban está dada por vías longitudinales tales como la Av. Alessandri, que conecta al sur con la ciudad de Los Andes y hacia el norte con las localidades rurales de Lo Calvo, Las Golondrinas y El Higueral; y transversales como la Av. Veintiséis de Diciembre, que conecta hacia el oriente con la localidad de Lo Foncea y hacia el oriente con Cariño Botado.

Hacia el sector oriente destacan la Calle Reyes, que conecta el centro de San Esteban con Cariño Botado; la calle Roma que conecta el sector de Cariño Botado con la Av. La Florida; y la calle La Unión que se constituye como una alternativa vial desde el centro de San Esteban hacia la Av. La Florida. Hacia el sector poniente destaca la Calle Severo Vargas que se proyecta como una alternativa a la Av. Alessandri hasta Av. Tocornal.

Este sistema se ve fortalecido por la propuesta de vías alternativas como:

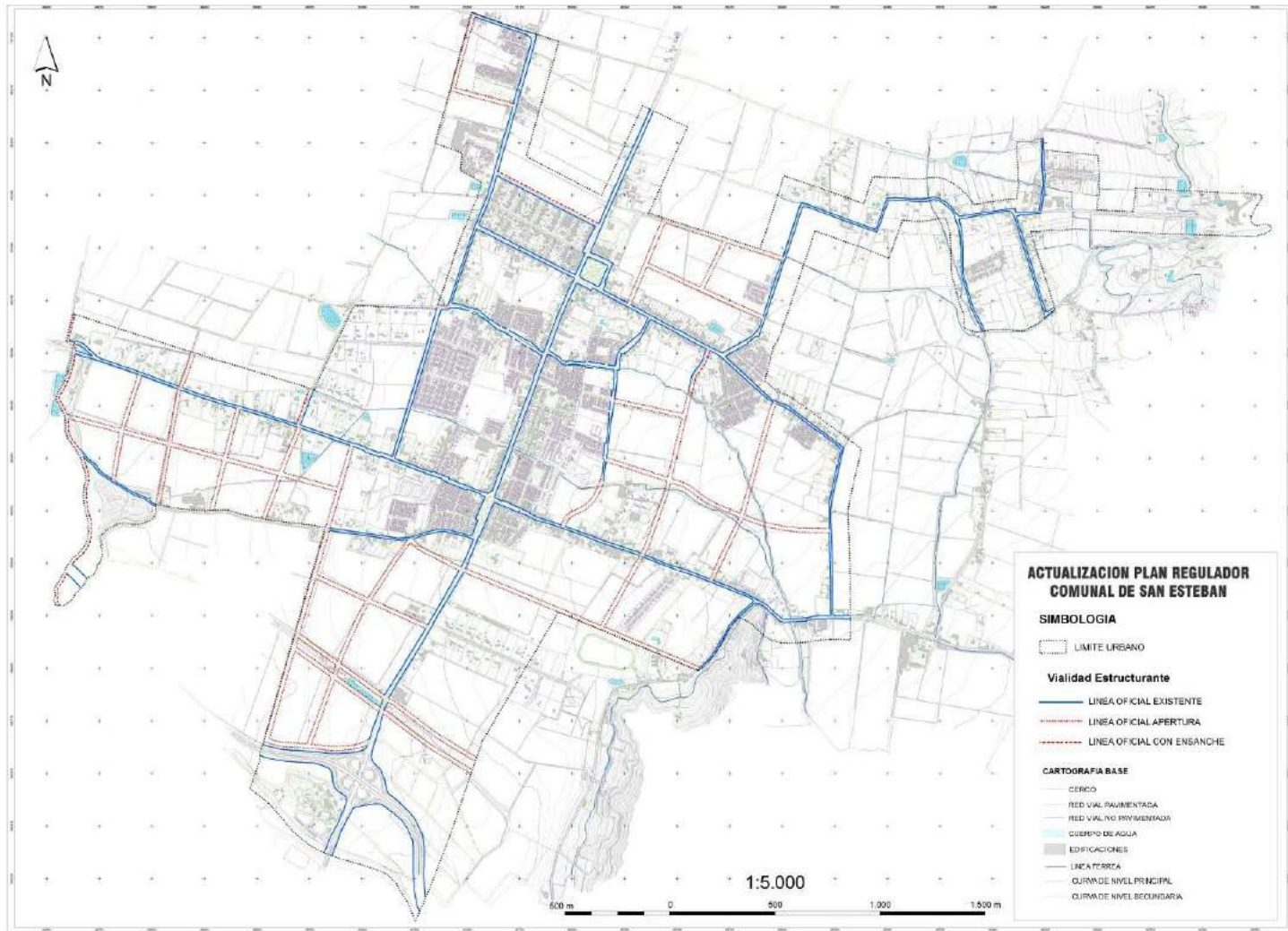
- *Vías estructurantes transversales: Compuestas por la calle Proyectada N° 5 y la calle Proyectada N°8.*
- *Vías estructurantes longitudinales: La continuación de las calles Arturo Prat, a través de la calle proyectada N°6, la calle Proyectada N° 7 y la incorporación del Callejón Las Juntas como parte del sistema, que permitiría materializar una nueva conexión futura con la ciudad de Los Andes*
- *Tejido capilar: corresponden a la consolidación de calles menores que permiten la continuidad de los tejidos residenciales existentes y futuros, como es el caso de la calle proyectada N° 4, la continuación de la Av. El Molino hacia el sur, las calles proyectadas N°1, N°2, N°3 y N°9, entre otras.*

Lo anterior se complementa con la propuesta de nuevas vías que generan alternativas de circulación interior, y que permiten una expedita relación entre el centro, los barrios del oriente y su vinculación con las áreas rurales.

#### **b) Vialidad Colectora**

La vialidad de colectora propuesta por el Plan conforma una serie de circuitos umbrales, desde el centro hacia la periferia de la ciudad, generando un entramado superior de macro-manzanas que complementa a la red existente, uniendo transversal y longitudinalmente a la localidad.

Cuadro 10.5-1 Vialidad Propuesta - Localidad de San Esteban.



Fuente: Elaboración propia en base a Plan Propuesto.

## 11 PLAN DE SEGUIMIENTO

El Plan de Seguimiento constituye una referencia para abordar el proceso de sondeo que continúa posteriormente a la aprobación del Plan. Aspectos que se evidencian fundamentalmente cuando el instrumento territorial entra en vigencia o los procesos de poblamiento se arraigan en el territorio y se van ejecutando los proyectos físicos a los que el Plan dio cabida. Escenario en el cual las acciones plateadas en los cuadros siguientes permitirán advertir si efectivamente las medidas que se propusieron en el Plan se cumplen según lo estipulado en sus cuerpos normativos o si las propuestas cumplen con las dinámicas territoriales en el tiempo. Alcances expuestos en los siguientes puntos.

### 11.1 Alcances del plan de seguimiento

Se expresan a continuación, propuestas de aproximación al sistema de seguimiento a implementar para el presente Plan.

#### 11.1.1 Objetivo

El propósito de esta tarea es elaborar el plan de seguimiento de los componentes ambientales relevantes que son potencialmente afectados producto del instrumento desarrollado. Se deben considerar los criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del plan y los criterios e indicadores de rediseño que se deberán incorporar para la reformulación de dicho plan o política en el mediano o largo plazo.

El propósito del seguimiento de la decisión evaluada debe ser establecer hasta qué punto se cumplen los objetivos, las recomendaciones ambientales u otros criterios formulados en el informe ambiental, desarrollando un modelo de seguimiento aplicable a largo plazo y con capacidad de adaptación a las modificaciones que pueda sufrir el instrumento a lo largo de su ciclo de vida.

#### 11.1.2 Sistemas de revisión

Se propone la utilización de sistemas de control de los parámetros establecidos, preferentemente a partir de fuentes de información existentes y de fácil acceso para efectuar el seguimiento ambiental y cotejar el progreso de la implementación del instrumento, por parte del auditor del proceso. En este sentido, se formula como fuente de información la utilización de los registros asociados a los permisos de edificación, generados en el departamento de la Dirección de Obras del Municipios correspondiente<sup>20</sup>, como fuente de antecedentes disponibles que permiten la localización espacial de las actuaciones en el área de estudio y la descripción de las característica esenciales de cada proyecto.

#### 11.1.3 Períodos de Recurrencia

Para la definición de los períodos de revisión de las variables identificadas, se ha procurado evitar lapsos superiores a 4 años, para así poder contemplar un tiempo de reacción apropiado frente a intervenciones o cambios en las dinámicas territoriales, además este lapso de tiempo coincide con los períodos Alcaldicios, con lo cual puede formar parte de las tareas específicas de cada edil. Desde esta perspectiva, aquellos procesos que impliquen lapsos de tiempos que sobrepasen 4 años, como por ejemplo la concreción de proyectos de vialidad u otras obras de infraestructura de significación comunal, son incorporados como parte de los parámetros de eficiencia del municipio, aplicados desde la ejecución de los estudios conducentes a la materialización de las obras proyectadas.

<sup>20</sup> En este sentido se recomienda la confección o el manejo de la información utilizando un Sistema de Información Geográfico.

### 11.2 Criterios e indicadores de Seguimiento del Plan

Se definen indicadores de seguimiento en relación a los objetivos propios del ámbito de acción de un Plan Regulador Comunal. Se detalla a continuación el indicador de seguimiento empleado, el cual corresponde a un cálculo de las superficies propuestas por el plan, respecto a los períodos de revisión planteados anteriormente para la vida útil del plan.

A continuación se exponen los criterios, indicadores, plazos y responsables de las principales problemáticas ambientales identificadas en la etapa de diagnóstico del presente Plan.

**Tabla 11-1 Superficie destinada a Equipamiento por período de revisión**

VARIABLE	CRITERIO	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	PLAZO	RESPONSABLE
<b>Crecimiento por Extensión</b>	Prevenir el crecimiento por extensión de la ciudad.	Solicitudes de cambio de uso de suelo en áreas adyacentes al límite urbano vigente para uso residencial y de equipamiento.	Anual	Dirección de Obras Municipales
<b>Áreas Verdes</b>	Aumentar y proteger las existencias de áreas verdes.	Superficie (m <sup>2</sup> ) de áreas verdes y zonas recreaciones implementadas en las zonas ZAV.	Anual	Dirección de Obras Municipales – Secretaria de Planificación comunal
<b>Suelos de potencial Agrícola</b>	Evitar la pérdida de suelos agropecuarios. Predomina en margen urbano, suelos de Clases I y II.	Superficies de suelos con clases I y II (hás)	Anual	Dirección de Obras Municipales – Secretaria de Planificación comunal
<b>Restricción por Riesgo Natural</b>	Evitar la exposición al riesgo evitando la ocupación de sectores identificados con algún tipo de riesgo antrópico o natural	Densidad de población en zonas ZR (hab/hás)	Anual	Dirección de Obras Municipales – Secretaria de Planificación comunal
<b>Recursos Patrimoniales</b>	Resguardar las zonas de protección de recursos patrimoniales presentes en la comuna.	Número de permisos de edificación aprobados con informe favorable, por la SEREMI MINVU en Inmuebles de conservación Patrimonial. Superficie de ZCH y ZAV (hás)	Anual	Dirección de Obras Municipales – Secretaria de Planificación comunal
<b>Surgimiento de viviendas precarias al margen de la planificación. Proliferación de artículo 55.</b>	Segregación de vivienda social y de alto estándares al margen de la planificación	Permisos de edificación. (Proliferación de artículo 55.)	Anual	Dirección de Obras Municipales – Secretaria de Planificación comunal
		Catastro de re regularización de terrenos Inspección técnica en terreno (terrenos irregulares)	Mensual	Dirección de Obras Municipales – Secretaria de Planificación comunal
<b>Falta de conectividad urbana y Mega manzanas</b>	Evitar la falta de conectividad urbana entre áreas de crecimiento poblacional y áreas de provisión de equipamiento y servicios de mayor escala.	Permisos de edificación, de loteos con subdivisión simultánea que concreten vialidad propuesta por el Plan.	Anual	Dirección de Obras Municipales SERPLAC
<b>Fricción por presencia de agro industrias</b>	Potencial fricción por incluir industrias frutícolas dentro del límite urbano o cerca de asentamientos urbanos.	Permisos de Edificación Patentes comerciales	Anual	Dirección de Obras Municipales

Fuente: Elaboración Propia.

### 11.3 Criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del plan

Se definen indicadores de seguimiento en relación a los objetivos propios del ámbito de acción de un Plan Regulador Comunal. Se detalla a continuación el indicador de seguimiento empleado, el cual corresponde a un cálculo de las superficies propuestas por el plan, respecto a los períodos de revisión planteados anteriormente para la vida útil del plan

### 11.3.1 Equipamiento

Referido al incremento de equipamientos en períodos de 4 años, respecto a la superficie total disponible, propuesta por el plan para equipamientos comunales. De esta forma se debe prestar atención a la edificación o utilización de hectáreas de terreno que superen los umbrales indicados por periodo en el siguiente cuadro.

**Cuadro 11.3-1 Superficie destinada a Equipamiento por período de revisión**

Ámbito	Criterio	Indicador	Plazo	Responsable	Zona / Hectáreas versus período de tiempo	4	8	12	16	20
						años	años	años	años	años
Equipamiento	Consolidar la demanda de equipamiento deportivo y especial de equipamiento	Porcentaje de permisos de edificación para ZE-4 y ZE-5	Anual	Director de Obras Municipalidad de San Esteban.	ZE-4 Zona Especial de Equipamiento 1	1,8	3,7	5,5	7,4	9,2
					ZE-5 Zona Especial de Equipamiento 2*	3,7	7,4	11,2	14,9	18,6

Fuente: Elaboración Propia.

Se ha de considerar que las dinámicas para el establecimiento de equipamientos, responden de forma diferenciada entre los paños de propiedad fiscal y privada, por esta razón y en virtud de su carácter turístico, el sector de las Termas del Corazón, correspondiente a la Zona de Equipamiento Deportivo y Recreacional (ZE-3), se reconoce como un área de Equipamiento Existente, para el cual no se sugiere la incorporación de indicadores de seguimiento.

### 11.3.2 Red Vial Propuesta

Referido a estudios conducentes a la Materialización de las franjas afectas a utilidad pública asociadas a red vial propuesta, asociadas a la cantidad de metros para la construcción de vialidad proyectada, materializada sobre el total de metros lineales propuestos por el plan en un período de 20 años. El parámetro de realización de estudios conducentes a la ejecución de obras afectas a utilidad pública asociados a vialidad propuesta, sobre el total de metros lineales (a 20 años) de franjas afectas a utilidad pública asociados a vialidad comunal. Véase el siguiente cuadro.

**Cuadro 11.3-2 Superficie destinada a Equipamiento por período de revisión**

Ámbito	Criterio	Indicador	Plazo	Responsable	Vialidad / Metros lineales / Período Tiempo	4	8	12	16	20
						años	años	años	años	años
Red vial propuesta	Reforzar la conectividad al interior del área urbana de la Comuna de San Esteban	Porcentaje de vías expropiadas o consolidadas, afectas a declaración de utilidad pública.	Anual	Director de Obras Municipalidad de San Esteban	Faja con Ensanche	1.003	2.007	3.010	4.014	5.017
					Faja Proyectada	1.450	2.900	4.350	5.800	7.250

Fuente: Elaboración Propia.

#### a) Utilización de Áreas de Uso Residencial

Localización de permisos de edificación asociados a Uso Residencial, según normativa expresada por el plan en las zona ZU-1 a ZU-4 localizados al interior de zonas exclusivas para este destino, en relación al total disponible de hectáreas para este fin, al interior del límite urbano, para periodos de 4 años.

**Cuadro 11.3-3 Utilización de Áreas de Uso Residencial**

Ámbito	Criterio	Indicador	Plazo	Responsable	Zona / Hectáreas versus período de tiempo	4 años	8 años	12 años	16 años	20 años
Áreas de uso residencial	Consolidar la demanda residencial en las zonas de uso residencial	Porcentaje de permisos de edificación para ZU1-ZU2, ZU3 y ZU4.	Anual	Director de Obras Municipalidad de San Esteban	ZU-1 Zona Mixta Residencial 1	43,5	87,0	130,5	174,0	217,5
					ZU-2 Zona Mixta Residencial 2	17,0	34,1	51,1	68,1	85,1
					ZU-3 Zona Mixta Residencial 3	6,3	12,7	19,0	25,4	31,7
					ZU-4 Zona Mixta Residencial 4	42,5	85,0	127,5	169,9	212,4

Fuente: Elaboración Propia.

### 11.3.3 Áreas Verdes

Referido a la materialización de las áreas verdes proyectadas por el plan, respecto a la superficie total de áreas verdes propuestas por el plan. Se deberá realizar el seguimiento de la implementación de áreas verdes para la comunidad, tomando como referencia las superficies destinadas para dichos fines, según los períodos de tiempo expuestos en el siguiente cuadro.

**Cuadro 11.3-4 Áreas Verdes Proyectadas**

Ámbito	Criterio	Indicador	Plazo	Responsable	Zona / Hectáreas / período de tiempo	4 años	8 años	12 años	16 años	20 años
Áreas verdes	Aumentar y proteger las existencias de áreas verdes en la Comuna de San Esteban.	Superficie (m <sup>2</sup> ) de áreas verdes y zonas recreaciones implementadas en las zonas ZAV.	Anual	Director de Obras Municipalidad de San Esteban.	ZAV Zona de Áreas Verdes	7,0	14,0	20,9	27,9	34,9

Fuente: Elaboración Propia.

### 11.4 Criterios e indicadores de Rediseño del Plan

A continuación se definen los criterios e indicadores que permiten evaluar la vigencia del Plan y la necesidad de reformulación se relacionan directamente con los indicadores de seguimiento de la eficacia del plan y el cumplimiento de los parámetros netamente “urbanísticos” definidos para este indicador. Esto de acuerdo al Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente Artículo 7° Quáter: "La etapa de aprobación de la política o plan, culminará con una resolución del Ministerio sectorial, en la cual se señalará el proceso de elaboración de la política o plan desde su etapa de diseño, la participación de los demás organismos del Estado, la consulta pública realizada y la forma en que ha sido considerada, el contenido del informe ambiental y las respectivas consideraciones ambientales y de desarrollo sustentable que debe incorporar la política o plan para su dictación, así como los criterios e indicadores de seguimiento destinados a controlar la eficacia del plan o política, y los criterios e indicadores de rediseño que se deberán considerar para la reformulación de dicho plan o política en el mediano o largo plazo."<sup>21</sup>

La reformulación del plan obedecerá a una adecuación o actualización del instrumento conforme a los cambios en las dinámicas de poblamiento, y/o la mayor demanda de suelo para el desarrollo urbano. Se considerarán además, la formulación y actualización de planes reguladores seccionales que involucren territorios normados por el PRC, como así también modificaciones a la normativa de urbanismo y construcciones, que impliquen una modificación sustantiva al ámbito de acción del instrumento. Para ello se proponen los siguientes criterios a tener presente para los fines de dar respuesta a la imagen objetivo del desarrollo urbano. Véase el siguiente cuadro.

<sup>21</sup> [http://www.contraloria.cl/NewPortal2/portal2/ShowProperty/BEA%20Repository/Merged/2012/ARCHIVOS/20120724\\_2\\_EVALUACION%20C3%93N\\_AMBIENTAL](http://www.contraloria.cl/NewPortal2/portal2/ShowProperty/BEA%20Repository/Merged/2012/ARCHIVOS/20120724_2_EVALUACION%20C3%93N_AMBIENTAL)

#### 11.4.1 Crecimiento por extensión en áreas abarcadas por el Plan

Referido al crecimiento por extensión en áreas abarcadas por el Plan. Se trata de identificar un incremento explosivo de viviendas en las zonas definidas por el plan, respecto a las superficies totales, tomado en consideración los datos provenientes de los permisos de edificación otorgados en zonas permitidas para tal efecto, en relación a la superficie total disponible para dichos fines. Es así como se considera Crecimiento por extensión superior al 50% por período de tiempo, de las zonas destinadas para crecimiento residencial urbano según se expone en el siguiente cuadro.

**Cuadro 11.4-1 Crecimiento Residencial**

	4 años		8 años		12 años		16 años		20 años	
ZU-1 ZONA MIXTA RESIDENCIAL 1	43,5	65,3	87,0	130,5	130,5	195,8	174,0	261,0	217,5	326,3
ZU-2 ZONA MIXTA RESIDENCIAL 2	17,0	25,5	34,1	51,1	51,1	76,6	68,1	102,2	85,1	127,7
ZU-3 ZONA MIXTA RESIDENCIAL 3	6,3	9,5	12,7	19,0	19,0	28,5	25,4	38,0	31,7	47,6
ZU-4 ZONA MIXTA RESIDENCIAL 4	42,5	63,7	85,0	127,5	127,5	191,2	169,9	254,9	212,4	318,6

Fuente: Elaboración Propia.

En la columna verde se enuncia las superficie de suelo disponible por período de medición, mientras la columna roja del cuadro anterior representa un crecimiento explosivo del uso de las zonas destinadas a residencia, alcanzar dichas superficies por período de tiempo, implica o compromete una revisión de las dinámicas de poblamiento respecto al plan y su posible modificación para dar respuesta a dicha dinámica.

***El indicador asociado a este criterio de reformulación son los permisos de edificación otorgados y recepcionados y su coeficiente de constructividad, además del número de solicitudes de cambio de uso de suelo fuera del límite urbano. Lo anterior se realizará de forma anual por parte del Director de Obras de la Municipalidad de San Esteban.***

#### 11.4.2 Franja afecta a utilidad pública asociada

Refiere a la concreción de la franja afecta a utilidad pública asociada a red vial propuesta, medida en metros lineales de franja asociada a red vial propuesta (proyectada o con ensanche), no materializada antes del vencimiento del plazo estipulado, respecto a metros no materializados estipulados por el Plan. El parámetro de rediseño corresponderá al 50% de metros lineales no concretados asociados a la generación de franjas afectas a utilidad pública de la red vial propuesta. Según se establece en el siguiente cuadro

**Cuadro 11.4-2 Franja afecta a utilidad pública asociada**

Metros / Período Tiempo	4 años		8 años		12 años		16 años		20 años	
Faja con Ensanche	501,7	1.003	1.003	2.007	1.505	3.010	4.014	4.014	2.508	5.017
Faja Proyectada	725,0	1.450	1.450	2.900	2.175	4.350	5.800	5.800	3.625	7.250

Fuente: Elaboración Propia.

***El indicador asociado a este criterio de reformulación son los metros de líneas construidas o expropiadas de vialidad estructurante, del cual se realizará un análisis anual por parte del Director de Obras de la Municipalidad de San Esteban.***

#### 11.4.3 Otros cambios no contemplados por el Plan

Complementariamente a los criterios formulados, se debe tomar en consideración que cambios sustanciales en la legislación urbana, así como la generación de fenómenos naturales u otro tipo de eventos que alteren sustancialmente el territorio normado, pueden hacer necesaria la reformulación del Plan.

## 12 ANEXO ACTOS ADMINISTRATIVOS

Se adjuntan a continuación al Informe Ambiental, los actos administrativos que dan cuenta de la convocatoria y proceso de participación de los distintos entes involucrados en el diseño del Plan.

Región de Valparaíso  
Ministerio de  
Vivienda y  
Urbanismo

DEPARTAMENTO DESARROLLO URBANO

ORD. N° 1005 /

ANT.: Sus Ords. 219 del 4-5-12 y 148 del 12-5-2011.

MAT.: Procesos de participación ciudadana estudio de actualización del Plan Regulador Comunal de San Esteban.

VALPARAISO, 11 MAY 2012

DE : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL  
DE VIVIENDA Y URBANISMO REGION VALPARAISO

A : SR. ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE SAN ESTEBAN

1. Junto con saludarlo cordialmente, en relación al proceso de participación ciudadana que debe seguir el estudio del Plan Regulador Comunal en el contexto de la Evaluación Ambiental Estratégica (E.A.E.), hemos estimado conveniente en el ánimo de propiciar el mejor desarrollo del plan conforme a sus objetivos, precisar respecto al tema, lo siguiente:

a) Que el proceso de participación ciudadana debe realizarse en base a convocatorias emanadas del Municipio, abiertas a toda la comunidad involucrada, lo que no obsta que, si lo estima conveniente, dirija adicionalmente convocatorias a personas específicas para que entreguen su visión y participen sobre la formulación del plan regulador comunal en estudio, todo ello conforme a las directrices establecidas en la Guía para la evaluación ambiental estratégica que sobre la materia emitió conjuntamente el Ministerio de Medio Ambiente y este Minvu el año 2011, recogida en las bases técnicas del estudio y oferta de la consultora, como también teniendo presente lo dispuesto por el Art. 2.1.11 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones que regirá el posterior proceso de aprobación del plan regulador a nivel comunal, disposición que en su punto 2º dispone la exigencia que transcribimos a continuación:

*"2. Realizar una o más audiencias públicas en los barrios o sectores más afectado para exponer el proyecto a la comunidad, en la forma establecida en la Ordenanza de Participación Ciudadana de la respectiva Municipalidad".*

b) Sin perjuicio de lo anterior, el hecho que no concurra toda la comunidad convocada, por razones no imputables a la convocatoria misma, (motivos personales u otros) no significa que la actividad participativa quede sin validez ya que de todos modos se tendrá un registro que permita extraer una visión sobre el desarrollo del plan en lo relativo a la etapa en consulta, que podrá complementarse e irse perfeccionando en las sucesivas participaciones contempladas, de modo de alcanzar un plan que represente en el mayor grado posible, las aspiraciones e inquietudes de la ciudadanía afectada, dando cuenta de los problemas, tendencias y demás aspectos inherentes a la planificación urbana y protección ambiental del centro poblado.



**DEPARTAMENTO DESARROLLO URBANO**

- c) Estimamos conveniente y necesario para los fines de articulación de estas tareas con la consultora a cargo de la elaboración del plan (Habiterrra), que Ud. designe un responsable encargado de la participación ciudadana a fin de que, entre otros aspectos, proporcione los listados de actores que Ud. propicie, de mayor relevancia, u otras funciones derivadas, según Ud. disponga conforme a la organización del Municipio, y preste asimismo eficiente y oportuna colaboración con la consultora y con esta Seremi en los casos que se requiera.

Sin otro particular y reafirmando nuestra mejor disposición para atender vuestras inquietudes, dudas, o sugerencias sobre el estudio en desarrollo,

Saluda atentamente a Ud.



**MATIAS AVSOLOMOVICH FALCON**  
Secretario Regional Ministerial  
de Vivienda y Urbanismo Región de Valparaíso

GAA/MPR/MGR/HVD

**DISTRIBUCION**

- Sr Alcalde I Municipalidad San Esteban
- Expediente
- Prof. encargado
- Archivo
- Oficina de Partes
- Publicar Transparencia Si / ( ) No ( )

DEPARTAMENTO DESARROLLO URBANO

Ministerio de  
Vivienda y  
Urbanismo

ORD. N° 1142. /

ANT.: 1) Sus Cds. 219 del 4-5-12 y 148 del  
12-5-2011.  
2) Ord. 1005 del 11-5-12 de esta  
Seremi

MAT.: Procesos de participación estudio de  
actualización del Plan Regulador  
Comunal de San Esteban.

VALPARAISO, - 1 JUN 2012

DE : SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL  
DE VIVIENDA Y URBANISMO REGION VALPARAISO

A : SR. ALCALDE I. MUNICIPALIDAD DE SAN ESTEBAN

1. Junto con saludarlo cordialmente, en relación al proceso de discusión y participación ciudadana que debe seguir el estudio del Plan Regulador Comunal en el contexto de la Evaluación Ambiental Estratégica (E.A.E.), hemos estimado conveniente en el ánimo de propiciar el mejor desarrollo del plan conforme a sus objetivos, informar y solicitar a Ud. lo siguiente:
  - 1.1 Como es de su conocimiento el pasado 17-5-12 se llevó a efecto en San Esteban un taller participativo, que en parte fue repetición del realizado el 26-3-12 observado por Ud., incorporando además la presentación de la fase III del estudio del Plan Regulador Comunal por parte de la consultora, correspondiente a la Formulación y Selección de Alternativas.  
La actividad contó con vuestra participación, la del Seremi Don Matías Avsolomovich, profesionales de la contraparte técnica tanto de ese Municipio como de esta Seremi, la consultora a cargo del estudio, vecinos y representantes de las fuerzas vivas de la ciudad, entre otros asistentes.
  - 1.2 Luego de la exposición y taller de trabajo se acordó, entre otras materias, que para un análisis y evaluación mas a fondo de las alternativas presentadas, se llevaría a efecto una reunión extraordinaria del Concejo Municipal para abordar el tema y oficializar su parecer al respecto, de modo que la consultora pudiera proseguir el desarrollo del estudio (fase IV, "diseño y elaboración del plan") sobre la base de la alternativa consensuada y seleccionada por la comuna como la mas conveniente para San Esteban. Asimismo y conforme a lo solicitado en la anterior exposición del 16-5-12 ante el Concejo, la consultora ingresó con esa misma fecha, los planos requeridos para el mejor análisis comprensión y evaluación de cada alternativa propuesta, complementariamente al envío de los antecedentes completos al D.O.M. que se realizó por nuestro Ord. 876 del 25-4-12.
  - 1.3 Es del caso señalar que de acuerdo a lo informado por la consultora y la contraparte municipal, a la fecha la referida sesión extraordinaria no ha sido convocada ni se encontraría programada por esa Alcaldía, a pesar de haber sido reiteradamente solicitado por el coordinador del estudio, según consta en los



**DEPARTAMENTO DESARROLLO URBANO**

correos institucionales del 18-5-12 y 25-5-12 dirigidos a la contraparte municipal, situación que nos preocupa toda vez que retrasa una instancia de participación que consideramos decisiva para el mejor y sucesivo desarrollo del plan, al entregar el parecer y consideraciones de la comuna respecto a la alternativa de estructuración a seleccionar, lo que requiere la consultora a cargo para poder proseguir convenientemente con la etapa de diseño y elaboración.

- 2.- En consideración a lo expuesto, me permito solicitar a Ud. tenga a bien agilizar la gestión requerida en miras a que se realice a la brevedad posible la actividad participativa acordada, de lo cual le agradeceré informarnos oportunamente.

Sin otro particular y reafirmando nuestra mejor disposición para atender vuestras inquietudes, dudas, o sugerencias sobre el estudio en desarrollo,


Saluda atentamente a Ud.

  
  
**NERINA PAZ LOPEZ**  
Secretaría Regional Ministerial  
de Vivienda y Urbanismo Región de Valparaíso  
Subrogante

**DISTRIBUCIÓN**

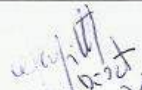
- Sr Alcalde I Municipalidad San Esteban
- Expediente
- Prof. encargado
- Archivo
- Oficina de Partes
- Publicar Transparencia Si / ( ) No ( )

ACTA DE ACUERDOS TALLER CONCEJO MUNICIPAL - SAN ESTEBAN Fecha: 27 de Junio 2012 - 10:00 Hrs. TEMA: ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN
<p>- La jornada de Participación, con Concejos y Alcaldes comienza a las 10:00 con revisión de material y Planos.</p> <p>Participan de esta reunión 6 concejos, el alcalde y Director de Obras, Saneamiento y Medio Ambiente.</p> <p>Algunos acuerdos que se toman corresponden a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La alternativa <b>A</b> (con observaciones) descritos en el Plano.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- una industria con <del>5000</del> no visible en area Urbana oct. productiva exclusiva, ferrocarril a trazar a el inters comunal.</li> <li>- Densidad: Media</li> <li>- maleabilidad: dejar franja en nivel proyectados</li> </ul> </li> <li>* 1) <sup>Alt.</sup> limite Urbano. <b>A</b> = acuerdo de línea sujeto a modificación.</li> <li>2) maleabilidad: con centrado <b>A</b> (de acuerdo) + lo p<sup>o</sup> componente la misma superación</li> <li>3) Act. productiva: Propuesta interes comunal (acuerdo) aprovechamiento y ferrocarril</li> <li>4) Densidades: Media <del>Alta</del>: hacia el Sur Media - aspa hacia el Poniente: Media (en forma Preliminar.)</li> </ol>

<b>ACTA DE ACUERDOS TALLER</b>
<b>CONCEJO MUNICIPAL - SAN ESTEBAN</b>
Fecha: 27 de Junio 2012 - 10:00 Hrs.
<b>TEMA: ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN</b>
<p>Incorporación zona histórica: 26 Sep. ✓ conño botado: mantenerlo pero no dejar como zona de conservación - Parque Hermita: Zona especial de equipamiento y áreas verdes. (Modificación) pendiente de revisar. Historia - Propuesta de desarrollo para uso del de la Hermita.</p> <p>Lo anterior, como propuesta de sesión</p> 

ACTA REUNIÓN DE TRABAJO											
PRC SAN ESTEBAN											
19 DE JULIO 2012											
- CONVOCATORIA PARA MARTES 31 JULIO 2012 (COMUNIDAD) 18:00 HRS. (MUNICIPIO ENVIARÁ) COORDINAR CON FERNANDO MARIN. VER TEMA RADIO Y PENDÓN. (LUNES 23)											
- MODIFICAR LÍMITES SEGUN LAS COLECCIONES REALIZADAS EN PLANO 1 19 JULIO 2012											
- RECONSIDERAR LAS RECONSIDERADAS <sup>SEGUN</sup> EN PLANO CON SECTORES.											
-	<table> <tr> <td>ZC</td> <td>EN 200 HAB/HA.</td> </tr> <tr> <td>ZU1</td> <td>400 HAB.</td> </tr> <tr> <td>ZU2</td> <td>140. HAB/HA</td> </tr> <tr> <td>ZU3</td> <td>20 H</td> </tr> <tr> <td>ZU4</td> <td>800</td> </tr> </table>	ZC	EN 200 HAB/HA.	ZU1	400 HAB.	ZU2	140. HAB/HA	ZU3	20 H	ZU4	800
ZC	EN 200 HAB/HA.										
ZU1	400 HAB.										
ZU2	140. HAB/HA										
ZU3	20 H										
ZU4	800										
- VER TEMA PERMAS DEL COLABORON REGULARIZANDO SEGUN SITUACION ACTUAL (VER USO PRC VIGENTE).											
- AGREGAR Como ZE-3 ESTADIO Y CANCHA DEL PARQUE.											
- INCORPORAR A TERROS DE VILLAS QUE NO APARECEN EN EL PLANO.											

  
H. Chaves  
DOM

  
H. Chaves  
(Coordinador del PDU)

  
KARLA FERNANDEZ R.  
ARQUITECTA HABITERRA S.A.



Santiago, 17 de mayo de 2012.-

Señor  
**HERNÁN CHAVEZ**  
**DIRECTOR DE OBRAS**  
**I. MUNICIPALIDAD DE SAN ESTEBAN**

Presente.-

Ref.: Actualización del Plan Regulador Comunal de San Esteban

De nuestra consideración:

Sírvase encontrar adjunto 7 copias de planos correspondiente a las alternativas de estructuración del Estudio "Actualización del Plan Regulador Comunal de San Esteban", de acuerdo a lo señalado por el Sr. Alcalde y Concejo Municipal el día miércoles 16 de mayo en sesión ordinaria.

Se entregan 7 Carpetas con los planos respectivos.

Se despide atentamente de Ud.,



**KARLA FERNÁNDEZ R.**  
Jefe de Proyecto  
HABITERRA S.A.

KFR/plv



Abelardo Pizarro 441 – Providencia – Santiago – Fono 6352768 – 6359620 - 6359630  
[davila@habiterra.cl](mailto:davila@habiterra.cl) [secretaria@habiterra.cl](mailto:secretaria@habiterra.cl)  
[www.habiterra.cl](http://www.habiterra.cl) [www.planregional.cl](http://www.planregional.cl)

ESTUDIO PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN		
Acta Reunión de Trabajo		
Fecha: Miércoles 05 de Septiembre 2012		
Asistentes:		
Nombre	Cargo e Institución	Firma
1.- HERNAN CHAVEZ Ch	DOM MUNIC. SAN ESTEBAN	
2.- KARLA FERNANDEZ	ARQ. HABITERRA S.A	
3.-		
4.-		
5.-		
6.-		
7.-		
Tema: Ajustes Normativos		
<p>1.- VERIFICAR CAMINO INTERIOR (CAJUE LAS PARRAS) GRAVAR COMO EXISTENTE</p> <p>2.- SEVERO VARGAS. <del>GR</del> GRAVAR COMO EXISTENTE TRAMO ① y ②.</p> <p>3.- AJUSTAR LIMITE URBANO EN V36 V35. / VER SI PROCEDE SEGUN COPIA DE LOTEO RESOLUCION 067 11/08/2000</p> <p>4.- LOS ABAMOS GRAVAR EN 20 M.</p> <p>5.- ALCANCE SEVERO VARGAS "EXISTENTE"</p> <p>6.- VERIFICAR PROLONGACION EL MOLINO SEGUN "PROYECTO DE LOTEO LA FLORIDA" ROL 103-8 DICIEMBRE 2009 / SEGUN ARCHIVO ADJUNTO POR MAIL A CONSULTOR</p> <p>7.- PROLONGACION EL MOLINO GRAVAR COMO AREA VERDE PARA CONSOLIDACION FUTURA (CORRESPONCE A PRC VIGENTE Y CADUCADA.</p> <p>8.- GRAVAR NUEVA VIA DE 14M ENTRE TOCORNAU Y LOS OLIVOS SEGUN LOTEO IDENTIFICADO EN PUNTO 6.</p> <p>9.- RECONSIDERAR TRAZADO DE VIA PROYECTADA N°5 ENTRE AV. MOLINO Y PROYECTADA N°6. (VER CONTINUIDAD CON CAJUE LAS PARRAS.</p> <p>10.- ADEJAR AVENUE EXISTENTE EN AV. 26 DE DICIEMBRE Y AV. PROYECTA EN SU PROLONGACION / CONECTANDO CON NUEVA CALLE PROYECTA SEGUN PLANO.</p> <p>11.- ADEJAR AVENUE AL ORIENTE DE CONDOMINIO "LOS SOLARIS" VER FORTIFICACION</p>		

OBSERVACIONES PLANO EVAV

1

CAPÍTULO EQUIPAMIENTOS  
~~PLANOS ZONALES Y ORDENANZAS~~  
OBSERVACIONES

1. ESTUDIO DE EQUIPAMIENTOS

PAG. 6 COLEGIR 2º PARRAFO EXISTEN 2 CAUCITAS TECHADAS.

PAG. 7 VERIFICAR A. VERDE LAS GOVONDRINAS


- PAG 8 CUANDO AÑADIR - POSTA EN CARILLO BOTADO
- PRE BÁSICA EN SAN ESTEBAN LO CALVO, EN HIGUERAL, FONCEA
  - ENSEÑANZA BÁSICA LO CALVO FONCEA HIGUERAL
  - ENSEÑANZA MEDIA <sup>HIGUERAL</sup> SOLO EN SAN ESTEBAN
  - SERV. PÚBLICOS → S. ESTEBAN
  - RADIO LOCAL → ONDA
  - SUPERMERCADO ERPI EN SAN ESTEBAN
  - FARMACIA EUMINAR
  - SERVICIOS SAN ESTEBAN
  - BANCO VERIFICAR QUE ES CATELO
  - PENIDENCIAL Y HOSTERIA EN EN CARILLO BOTADO/HIGUERAL LO FONCEA
  - AÑADIR CAUCITA C. BOTADO LO CALVO, HIGUERAL, FONCEA.
  - MULTICANCHA ~~EN~~ LO CALVO
  - ELIMINAR MULTICANCHA EN LO FONCEA
  - MEDIALUNA LO CALVO, HIGUERAL,
  - BIBLIOTECA EN SAN ESTEBAN
  - BENEFICAS (HOGAR ANCIANOS SAN ESTEBAN)
  - AÑADIR SINDICALES Y DEPORTIVAS EN TODAS LAS LOCALIDADES.

OBSERVACIONES PLANO ZUS Y ORDENANZA

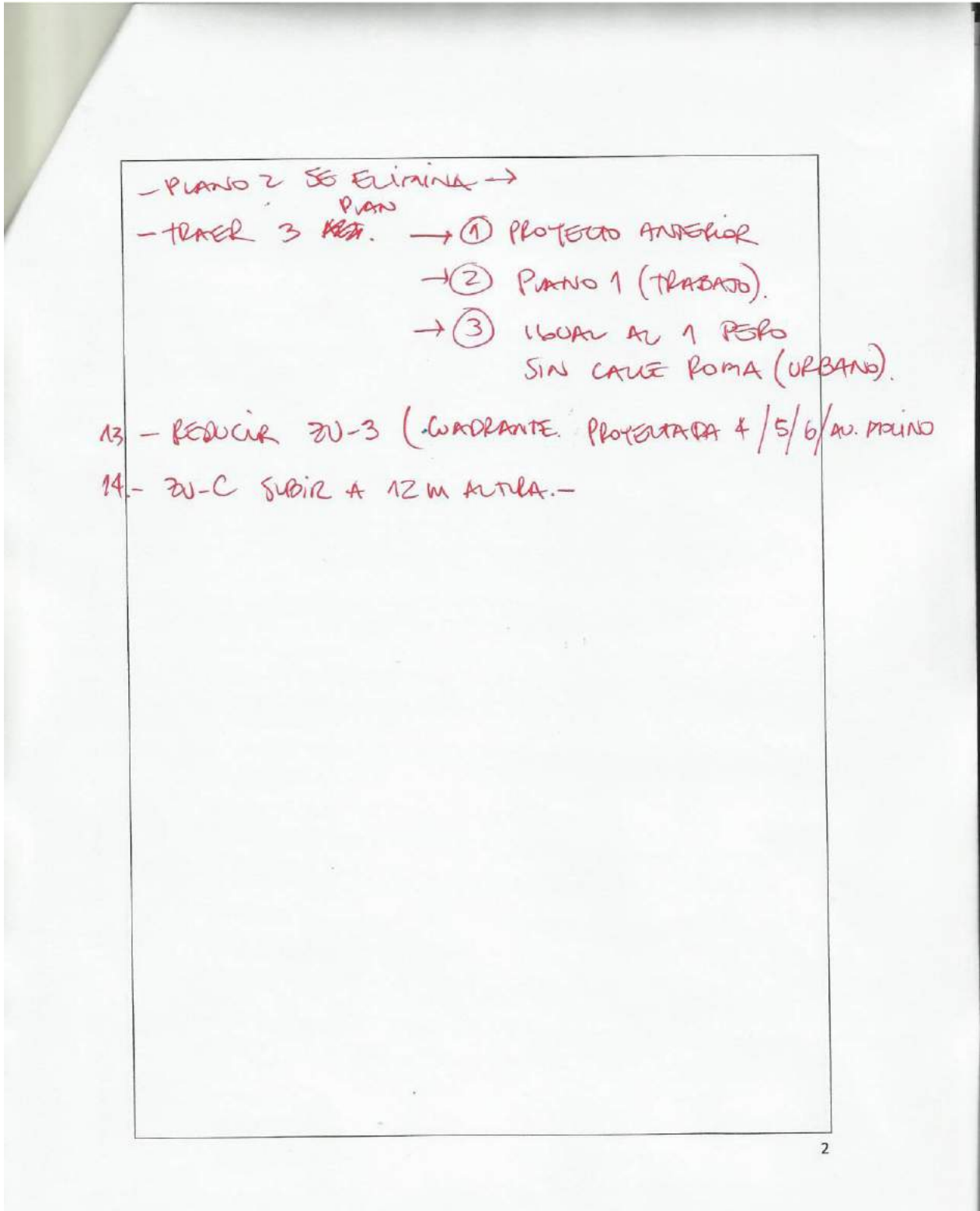
- 1.- Colocar nombre ZU-C
- 2.- CAMBIAR A ZU-1 L.O PONIENTE AV. SANTA TERESA POR ZU-1 SEGÚN PLANO.
- 3.- AGRÉGAR 2 A. VERDES EXISTENTES. EN 26 DE DICIEMBRE Y REYES SEGÚN PLANO.
- 4.- EN 26 DE DICIEMBRE AGRÉGAR COTA Y AJUSTAR A FONDO DE PREDIO. (ZU-C).
- 5.- ZU-C AGRÉGAR DISTANCIA A.U. ALEJANDRI SEGUN PLANO.
- 6.- AGRÉGAR COTAS EN ZONAS SEGÚN PLANO.
- 7.- AGRÉGAR A. VERDE EXISTENTE EN VILLA GLORIAS NAVAGU.
- 8.- ZU-C PROHIBIDOS (INFRAESTRUCTURA Y ACT. PRODUCTIVIDA) O ART. GÉNÉRICO PROHIBIDO LOJ NO MENCIONADOS PREFERENTE /.
- 9.- ZUC SUBIR A 4 PISOS A 13m ALTA
  - SUBIR DENSIDAD PARA TENER 41% CON EU 25% (Z.B. 3)?
  - SUBIR OCUP. SUELO A 97
  - AGRÉGAR AISLADO EN RESIDENCIAL | BASTAR LAS SUBDIVISIONES A 160m<sup>2</sup>
  - ANTETARDIN MÍNIMO OPTATIVO 2M.
  - CENTRO DE ORIENTACIÓN (VER CON AUTORIDAD)
- 10.- ~~ZU-1~~ ZU-1 → BASTAR SUBDIVISION PRESIDAL DE EQUIP. A 200m<sup>2</sup>
- 11.- EN SECTOR CAÑE REYES CON PROTECTADA N°2 AMPLIAR ZU-1 HACIA EU NORTE HASTA AV. PARA ABOGER TERRENO DE COMITE DE MU CON SUBSIDIO
- 12.- BASTAR ANTETARDIN A 3m
- 13.- ZUC NO PERMITIR LOTAS TIPO LPIGAS.
- 14.- ZU-1 PROHIBIR SERVICENTRO Y VENTA MINORISTA DE COMBUSTIBLES.
- 15.- ZU-2 Comercio Servicio 250m<sup>2</sup> | RESIDENCIAL BASTAR SUBDIVISION PRESIDAL A 250m<sup>2</sup>
- 16.- DENSIDAD SUBIR A 600 (VERIFICAR NO DE PISOS MAX 5).
- 17.- SUBIR ALTA RESIDENCIAL A 16m / BASTAR TODOS LOS ANTETARDIN A 3m.
- 18.- SUBIR EQUIP. A 5 PISOS 16m ALTA.
- 19.- PROHIBIR EN ZU-2 SERVICENTRO / VENTA COMBUSTIBLES
- 20.- AGRÉGAR ZU-3 EN TERRENO ENTRE CAÑE PROYECTADA N°4 N°5 Y N°6. (MÁS COTAS).

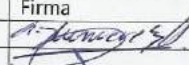

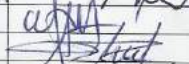
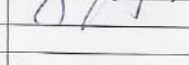
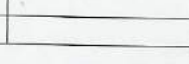


- 21.- ZU-3 AUMENTAR A 9 PISOS Y 27 M ALTEA.  
 22.- BAJAR A 500 m<sup>2</sup> SUBDIVISION PREDIAL ZU-3  
 23.- SUBDIVISION COMERCIO / SER.V. / SOCIAL 500 m<sup>2</sup>  
 24.- ANTESALDIN BAJAR A 3 M. (TODOS LOS USOS).  
 25.- PROHIBIR SERVICENTRO Y BENTA DE COMBUSTIBUS.  
 26.- ZU-4 BAJAR ANTESALDIN A 5 M.  
 27.- CAMBIAR SUBDIVISIONES PREDIALES TODAS A 1.500 m<sup>2</sup>  
 28.- DECRETO 146 / 97 M. SAUD. (HOMOLOGACION A NIVEL DE RUIDO SEGUN ZONA). (CONSULTAR MINU).  
 29.- CONSULTAR X SUBDIVISION PREDIAL  
 30.- ZUC INCORPORAR TRAYECTOS 160 m<sup>2</sup>  
 31.- ZU-1 " " 200 m<sup>2</sup>  
 32.- ZU-2 " " 250 m<sup>2</sup>  
 33.- ZU-3 " " 500 m<sup>2</sup>  
 34.- ELIMINAR ZE-2 ASUMIR INFRA SANITARIA EN ZU-4  
 35.- ADELANTAR EN ZE-3 (INFRA ELECTRICA SUBSTACION).  
 36.- ADELANTAR EN ZE-4 SAUD = CEMENTERIO (ALDRE).  
 37.- ZE-4 AGREGAR ACT. PRODUCTIVA / TRAYECTOS / BANCOS / DEPÓSITOS ~~DEPOSITOS~~  
 INFRAEST. TRANSP. → TERMINALES PASAJEROS  
 DEPÓSITOS DE VEHICULOS  
 38.- ZE-3 PERMITIR ZOOLOGICO  
 39.- ZE-3 → AGREGAR OTRA ZONA EN MEDIANNA INCORPORANDO COMERCIO  
 40.- ~~LA~~ FABRICA DE UNAS COMO ZE-4 INCORPORANDO INDUSTRIA INOFENSIVA EN LA ZONA.

4



ESTUDIO PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN		
Acta Reunión Contraparte Técnica Municipal		
Fecha: Jueves 15 de Noviembre 2012		
Asistentes:		
Nombre	Cargo e Institución	Firma
1.- HERNAN CHAUU	DOM San Esteban	[Firma]
2.- SERGIO RIVERA E	SEOP (ACS) SAN ESTEBAN	[Firma]
3.- HUMBERTO H	Redu U. U. de San Esteban	[Firma]
4.- KARLA FERNANDEZ	HABITERRA S.A.	[Firma]
5.- Andrea Humvez	Sección Minuv	[Firma]
6.-		
7.-		
8.-		
9.-		
10.-		
Tema: Sub-alternativas Proyecto del Plan		
<p>1.- PRÓXIMO CONCESO ASUME 6 DIC. DIRECTOR DE OBRAS COMUNICA QUE EL SR. ALCALDE SUGIERE INICIAR REUNIONES EN EL MES DE ENERO 2013 TAMBIEN SE DEBE CONSIDERAR QUE EN FEBRERO EL CONCESO ES POSIBLE QUE NO SESIONE</p> <p>2.- SE ACUERDA QUE EL CONDUCTOR HARA LLEGAR UNA CARTA INDICANDO SUSPENSIÓN DE PLAZOS POR LO INDICADO EN PUNTO N° 1.</p> <p>3.- PLANO 1. → LOS OLMOJ CONTINUARLA CON ENSANCHE HASTA AV. TOCORNAL.</p> <p>4.- - INCORPORAR ZEAM ENTRE CANAL Y RÍO ACONCAGUA. CONSIDERANDO 20 o 30 m DE FONDO RESIDENCIAL</p> <p>5.- - CAMBIAR CALZÓN TOCORNAL X LAS BARRAS.</p> <p>6.- CAMBIAR LU EN ALCALDES SEVERO VARGAS DEJANDO FUERA LA VIALIDAD.</p> <p>7.- ELIMINAR VIA LÍMITE NORTE (AV. TOCORNAL).</p> <p>8.- LÍMITE EN SECTOR LOS OLMOJ AJUSTARLO A LA LÍNEA OFICIAL DEJANDO FUERA LA VIALIDAD</p> <p>9.- INCORPORAR VIALIDAD ENTRE TOCORNAL Y LOS OLMOJ EN TERRENO DE EXTENSIÓN (VIALIDAD O ZEAM)</p> <p>10.- ELIMINAR VIA EN 3516 SECTOR SUR.</p> <p>11.- ALEGAR VIA PARMENA A PROYECTADA N° P.</p> <p>12.- ELIMINAR SECTOR URBANO CAÑE ROMA EN PUNTOS A-A</p>		



ESTUDIO PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN		
Acta Reunión Contraparte Técnica Municipal – SEREMI MINVU		
Fecha: Miércoles 19 de Diciembre 2012		
Asistentes:		
Nombre	Cargo e Institución	Firma
1.- Andrea Humerez	Seremi Minvu	
2.- HERNAN CHAVEZ C.H.	DOM San Esteban	
3.- SERGIO RIVERA E.	sedpuc (*) San Esteban	
4.- RENE MARDONESI	ALCALDE I.M.S.E.	
5.- Juan José	Gerente Municipal Comunal	
6.- CARLA FERNANDEZ	HERMITERA LTDA	
7.-		
8.-		
9.-		
10.-		
Tema: Sub-alternativas Proyecto del Plan		
<p>1. PRESENTACION DE SUBALTERNATIVAS</p> <p>2.- SE SELECCIONA LA ALTERNATIVA ZB QUE EN LA CUAL SE DEBE CONTEMPLAR PARQUE LA HERMITA COMO ZONA ESPECIAL QUE PERMITA DEPORTE, AREA VERDE, ESPARCIMIENTO.</p> <p>3.- PARQUE RECREACIONAL LA HERMITA. RECREATIVO, REFORZADO Y CULTURAL.</p> <p>4.- AGENDAMOS JUEVES 27 DICIEMBRE A LAS 17:00 HRS.</p> <p>5.- SE SOLICITA UN PLANO FINAL DE LA ALT. ZB. COPIADO Y EL ORIGINAL (SE ENTREGAN EN REUNION)</p> <p>6.- 1 COPIA DE INFORME AMBIENTAL</p> 		

ESTUDIO PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN		
Acta Reunión de Trabajo		
Fecha: Miércoles 05 de Septiembre 2012		
Asistentes:		
Nombre	Cargo e Institución	Firma
1.- HERNAN CHAVEZ Ch	DOM MUNIC. SAN ESTEBAN	
2.- KARLA FERNANDEZ	ING. TORRETTA S.A	
3.-		
4.-		
5.-		
6.-		
7.-		
Tema: Ajustes Normativos		
<p>1.- VERIFICAR CAMINO INTERIOR (CAJUE LAS PARRAS) GRAVAR COMO EXISTENTE</p> <p>2.- SEVERO VARGAS. <del>GRAVAR</del> GRAVAR COMO EXISTENTE TRAMO ① y ②.</p> <p>3.- AJUSTAR LIMITE URBANO EN V36 V35. / VER SI PROCEDE SEGUN COPIA DE VOTO RESOLUCION 067 11/08/2000</p> <p>4.- LOS ABAMOS GRAVAR EN 20 M.</p> <p>5.- ALCANDE SEVERO VARGAS "EXISTENTE"</p> <p>6.- VERIFICAR PROLONGACION EL MOLINO SEGUN "PROYECTO DE VOTO LA FLORIDA" POL 103-8 DICIEMBRE 2009 / SEGUN ARCHIVO ADJUNTO POR MAIL A CONSULTOR</p> <p>7.- PROLONGACION EL MOLINO GRAVAR COMO AREA VERDE PARA CONSOLIDACION FUTURA (CORRESPONDE A PRC VIGENTE Y CADUCADA.</p> <p>8.- GRAVAR NUEVA VIA DE 14M ENTRE TOCORNAU Y LOS OLIVOS SEGUN LOTEO ESTIPULADO EN PUNTO 6.</p> <p>9.- RECONSIDERAR TRAZADO DE VIA PROYECTADA N°5 ENTRE AV. MOLINO Y PROYECTADA N°6. (VER CONTINUIDAD CON CAJUE LAS PARRAS.</p> <p>10.- ADECUAR AVENUE EXISTENTE EN AV. 26 DE DICIEMBRE Y AV. PROYECTA EN SU PROLONGACION / CONECTANDO CON NUEVA CAJUE PROYECTA SEGUN PLANO.</p> <p>11.- ADECUAR AVENUE AV ORIENTE DE CONDOMINIO "LOS SOLARES" VER FACTIBILIDAD</p>		

OBSERVACIONES PLANO EVAV

1

1. ESTUDIO DE EQUIPAMIENTOS.

PAG. 6 COLECCION 2º PARRAFO EXISTEN 2 CANCHITAS TECHADAS.

PAG. 7 VERIFICAR A. VERDE LAS GONDOLINAS

PAG 8 CUADRO AGREGAR - POSTA EN CARINO BOTADO

CAPITULO EQUIPAMIENTOS  
~~PARA ZONAS Y DEPENDENCIA~~  
OBSERVACIONES

- PRE BÁSICA EN SAN ESTEBAN LO CALVO, EN HIGUERAL, FONCEA
- ENSEÑANZA BÁSICA LO CALVO FONCEA HIGUERAL
- ENSEÑANZA MEDIA <sup>HIGUERAL</sup> SOLO EN SAN ESTEBAN
- SERV. PÚBLICOS → S. ESTEBAN
- RADIO LOCAL → ONDA
- SUPERMERCADO ERPI EN SAN ESTEBAN
- FARMACIA EUMINIAL
- SERVICIOS SAN ESTEBAN
- BANCO ESPECIFICAR QUE ES CASERO
- RESIDENCIAL Y HOSTERIA → EN CARINO BOTADO/HIGUERAL LO FONCEA
- AGREGAR CANCHA C. BOTADO LO CALVO, HIGUERAL, FONCEA.
- MULTICANCHA ~~ERPI~~ LO CALVO
- ELIMINAR MULTICANCHA EN LO FONCEA
- MEDIALUNA LO CALVO, HIGUERAL,
- BIBLIOTECA EN SAN ESTEBAN
- BENEFICAS (HOGAR ANCIANOS SAN ESTEBAN)
- AGREGAR SINDICALES Y DEPORTIVAS EN TODAS LAS LOCALIDADES.

OBSERVACIONES PLANO ZUS Y ORDENANZA

- 1.- Corregir nombre ZU-C
- 2.- CAMBIAR A ZU-1 L.O PONIENTE AV. SANTA TERESA POR ZU-1 SEGÚN PLANO.
- 3.- AÑADIR 2 A. VERDES EXISTENTES. EN 26 DE DICIEMBRE Y REYES SEGÚN PLANO.
- 4.- EN 26 DE DICIEMBRE AÑADIR COTA Y AJUSTAR A FONDO DE PREDIO. (ZU-C).
- 5.- ZU-C AÑADIR DISTANCIA A.U. ALEXANDER SEGUN PLANO.
- 6.- AÑADIR COTAS EN ZONAS SEGÚN PLANO.
- 7.- AÑADIR A. VERDE EXISTENTE EN VILLA GLOBIAS NAVAGUS.
- 8.- ZU-C PROHIBIDOS (INFRAESTRUCTURA Y ACT. PRODUCTIVIDAD) O ART. GÉNÉRICO PROHIBIDO LOJ NO MENCIONADOS PREFERENTE /.
- 9.- ZUC SUBIR A 4 PISOS A 13M ALTURA
  - SUBIR DENSIDAD PARA TENER 41% CON EV 25% (2.6.3)? <sup>OGUC</sup>
  - SUBIR OCUP. SUELO A 0,7
  - AÑADIR AISLADO EN RESIDENCIAL | BAJAR LAS SUBDIVISIONES A 160m<sup>2</sup>
  - ANTEJARDIN MÍNIMO OPTATIVO ZM.
  - CENTRO DE ORIENTACIÓN (VER CON AUTORIDAD)
- 10.- ~~ZU-1~~ ZU-1 → BASTAR SUBDIVISIÓN PRESIDIAL DE EQUIP. A 200 m<sup>2</sup>
- 11.- EN SECTOR CAÑE REYES CON PROYECTADA N°2 AMPLIAR ZU-1 HACIA EV NORTE HASTA AV. PARA ACOGER TERRENO DE LIMITE DE MU CON SUBSIDIO
- 12.- BASTAR ANTEJARDIN A 3m
- 13.- ZUC NO PERMITIR LOTAS TIPO LPIGAS.
- 14.- ZU-1 PROHIBIR SERVICENTRO Y VENTA MINORISTA DE COMBUSTIBLES.
- 15.- ZU-2 Comercio Servicio Social 250 m<sup>2</sup> | RESIDENCIAL BASTAR SUBDIVISIÓN PRESIDIAL A 250 m<sup>2</sup>
- 16.- DENSIDAD SUBIR A 600 (VERIFICAR NO DE PISOS MAX 5).
- 17.- SUBIR ALTURA RESIDENCIAL A 16M / BASTAR TODOS LOS ANTEJARDINES A 3m.
- 18.- SUBIR EQUIP. A 5 PISOS 16M ALTURA.
- 19.- PROHIBIR EN ZU-2 SERVICENTRO / VENTA COMBUSTIBLES
- 20.- AÑADIR ZU-3 EN TERRENO ENTRE CAÑE PROYECTADA N°4 N°5 Y N°6. (MÁS COTAS).

- 21.- ZU-3 AUMENTAR A 9 PISOS Y 27 M ALTA.
  - 22.- BAJAR A 500 m<sup>2</sup> SUBDIVISION PREDIAL ZU-3
  - 23.- SUBDIVISION COMERCIO / SERVICIOS / SOCIAL 500 m<sup>2</sup>
  - 24.- ANTESALDIN BAJAR A 3 M. (TODOS LOS USOS).
  - 25.- PROHIBIR SERVICENTRO Y VENTA DE COMBUSTIBLES.
  - 26.- ZU-4 BAJAR ANTESALDIN A 5 M.
  - 27.- CAMBIAR SUBDIVISIONES PREDIALES TODAS A 1.500 m<sup>2</sup>
  - 28.- DECRETO 146/97 M. SAUD. (HOMOGENEACION A NIVEL DE RUIDO SEGUN ZONA). (CONSULTAR MINU).
  - 29.- CONSULTAR X SUBDIVISION PREDIAL
  - 30.- ZUC INCORPORAR TRUQUES 160 m<sup>2</sup>
  - 31.- ZU-1 " " 200 m<sup>2</sup>
  - 32.- ZU-2 " " 250 m<sup>2</sup>
  - 33.- ZU-3 " " 500 m<sup>2</sup>
  - 34.- ELIMINAR ZE-2 ASUMIR INFRA SANITARIA EN ZU-4
  - 35.- AGREGAR EN ZE-3 (INFRA ELECTRICA SUBSTACION).
  - 36.- AGREGAR EN ZE-4 SAUD = CEMENTERIO (ALONGE)
  - 37.- ZE-4 AGREGAR ACT. PRODUCTIVA / TRUQUES / BANCAS / DEPÓSITOS ~~INDUSTRIALES~~
- INFRAEST. TRANSP. → TERMINALES PASAJEROS  
DEPÓSITOS DE VEHICULOS
- 38.- ZE-3 PERMITIR ZOOLOGICO
  - 39.- ZE-3 → AGREGAR OTRA ZONA EN MEDIANNA INCORPORANDO COMERCIO
  - 40.- ~~DE~~ FABRICA DE UNAS COMO ZE-4 INCORPORANDO INDUSTRIA ~~INDUSTRIAL~~   
 EN LA ZONA. INDUSTRIAL

ESTUDIO PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN		
Acta Reunión Contraparte Técnica Municipal		
Fecha: Jueves 15 de Noviembre 2012		
Asistentes:		
Nombre	Cargo e Institución	Firma
1.- HERNAN CHAVEZ	DOM San Esteban	
2.- SERGIO RIVERA E	Cooploc(s) San Esteban	
3.- HUMBERTO H	Realty U. U. P. P. P.	
4.- KARLA FERNANDEZ	HABITAPA S.A.S -	
5.- Andrea Humerez	Scremi Minuv	
6.-		
7.-		
8.-		
9.-		
10.-		
Tema: Sub-alternativas Proyecto del Plan		
<p>1.- PRÓXIMO CONGRESO ASUME 6 DIC. DIRECTOR DE OBRAS COMUNICA QUE EL SR. ALCALDE SUGIERE INICIAR REUNIONES EN EL MES DE ENERO 2013 TAMBIEN SE DEBE CONSIDERAR QUE EN FEBRERO EL CONGRESO ES POSIBLE QUE NO SESIONE</p> <p>2.- SE ACUERDA QUE EL CONSULTOR HARA LLEGAR UNA CARTA INDICANDO SUSPENSIÓN DE PLAZOS POR LO INDICADO EN PUNTO N° 1.</p> <p>3.- PLANO 1. → LOS OLMOJ CONTINUARLA CON ENSANCHE HASTA AV. TOCORNAL.</p> <p>4.- INCORPORAR ZEAM ENTRE CANAL Y RÍO ACONCAGUA. CONSIDERANDO 20 o 30 m DE FONDO RESIDENCIAL</p> <p>5.- CAMBIAR CALLEJÓN TOCORNAL XLAS BARRAS.</p> <p>6.- CAMBIAR LU EN ALCALDES SEVERO VARGAS. DEJANDO FUERA LA VIALIDAD.</p> <p>7.- ELIMINAR VÍA LÍMITE NORTE (AV. TOCORNAL).</p> <p>8.- LÍMITE EN SECTOR LOS OLMOJ AJUSTARLO A LA LÍNEA OFICIAL DEJANDO FUERA LA VIALIDAD</p> <p>9.- INCORPORAR VIALIDAD ENTRE TOCORNAL Y LOS OLMOJ EN TERRENO DE EXTENSIÓN (VIALIDAD O ZEAM)</p> <p>10.- ELIMINAR VÍA EN 3516 SECTOR SUR. 1</p> <p>11.- ADELEGAR VÍA PARQUE A PROYECTADA N° 9.</p> <p>12.- ELIMINAR SECTOR URBANO CAÑE ROMA EN PUNTOS A-A</p>		

- PLANO 2 SE ELIMINA →

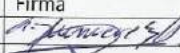






- TRAER 3 <sup>PLAN</sup> ~~PLAN~~ → ① PROYECTO ANTERIOR

→ ② PLANO 1 (TRABAJO).

→ ③ IGUAL AL 1 PERO  
SIN CAUSE ROMA (URBANO).

13 - REDUCIR ZU-3 (CARRANTE. PROYECTADA 4/5/6/AU. MOLINO

14 - ZU-C SUBIR A 12M ALTA.-

ESTUDIO PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN		
Acta Reunión Contraparte Técnica Municipal – SEREMI MINVU		
Fecha: Miércoles.19 de Diciembre 2012		
Asistentes:		
Nombre	Cargo e Institución	Firma
1.- Andrea Humerez	Seremi Minvu	
2.- HERNAN CHAVEZ C.h.	DOM San Esteban	
3.- SERGIO RIVERA E.	Secduc (?) San Esteban	
4.- RENE MARDONESI	ALCALDE I.M.S.E.	
5.- Juan Dett	Desarrollo Urbano / Coordinador	
6.- CECILIA FERNANDEZ	HAERTEPPA LTDA	
7.-		
8.-		
9.-		
10.-		
Tema: Sub-alternativas Proyecto del Plan		
<p>1. PRESENTACION DE SUBALTERNATIVAS</p> <p>2.- SE SELECCIONA LA ALTERNATIVA ZB QUE EN LA CUAL SE DEBE CONTEMPLAR PARQUE LA HERMITA COMO ZONA ESPECIAL QUE PERMITA DEPORTE, AREA VERDE, ESPARCIMIENTO.</p> <p>3.- PARQUE RECREACIONAL LA HERMITA. RECREATIVO, DEPORTIVO Y CULTURAL.</p> <p>4.- AGENDAMOS JUEVES 27 DICIEMBRE A LAS 17:00 HRS.</p> <p>5.- SE SOLICITA UN PLANO FINAL DE LA AUT. ZB. COPIADOS Y EL ORIGINAL (SE ENTREGAN EN REUNION)</p> <p>6.- 1 COPIA DE INFORME AMBIENTAL</p> 		

ACTA REUNION EXPOSICION AL CONCEJO MUNICIPAL DE SAN ESTEBAN

FASE 4 ESTUDIO DEL P.R.C. "DISEÑO Y ELABORACION DEL PLAN"

Lugar y Participantes:

En el salón de reuniones de la Municipalidad se dio comienzo a las 11.30 hrs. aproximadamente a la exposición de parte de la consultora Habiterra, del resultado de la fase IV del estudio del PRC correspondiente al Diseño y Elaboración del Plan. Se encontraba presente el Concejo Comunal presidido por el Sr. Alcalde Don Rene Mardones, la contraparte técnica formada por el D.O.M. Sr. Chávez, y el Secpla Don S. Rideau, y la contraparte Seremí integrada por el coordinador Sr. H. van Diest el Ing. Sr. A. Balboa y la geógrafa Srta. Andrea Humerez, y por la consultora el Sr. Suikée Kong y la Srta. Ibetti Escobar quienes dieron inicio a la presentación del plan propuesto.

Contenidos principales:

- Alternativas formuladas: Se exponen las 4 alternativas inicialmente desarrolladas incluyendo las dos variantes de la Alt. 1 (1-A y 1-B).
- Matriz de evaluación (tipo semáforo)
- Comparación entre ellas: Se muestra a través de gráficos y cuadros en relación a la consecución de los criterios y objetivos ambientales asumidos para el plan, arribándose a la conclusión que la **Alt. 1-B** es la que mejor satisface los requerimientos y aspiraciones de la comunidad, habiendo también sido seleccionada en las distintas instancias participativas a que ha sido sometido el estudio conforme a la metodología seguida.
- Se presenta la Evolución de la alternativa seleccionada para convertirse en la proposición del plan: Al respecto se da cuenta de los ajustes y precisiones introducidas luego del trabajo intensivo con los técnicos municipales la última semana de Agosto, los que en suma se tradujeron en ajuste del límite urbano anexando algunas áreas consolidadas con usos habitacionales (Arts. 55) periféricos al actual, y vialidades que se agregaron para dar continuidad a la trama y optimizar la vinculación de la comuna con los centros urbanos vecinos especialmente Los Andes dada la fuerte interconectividad que se registra entre ellos, se incorporan áreas de restricción del Cementerio, protección a ICH y ZCH y otras adecuaciones relativas a disminución de densidades y aumento de áreas verdes según lo tratado en taller con la EAE.

Observaciones y Discusión del Plan:

- El Alcalde plantea algunas consultas y dudas sobre la vialidad propuesta, en el sentido que el Municipio carecería de recursos para materializar los trazados propuestos con aperturas en predios privados, frente a lo cual la contraparte (DOM) explica el criterio acordado de gravar con uso Área Verde (privadas) los bordes de las vías a fin de facilitar, en caso que caducaran los trazados por imperio del Art. 59 de la L.G. U. y C.), su eventual expropiación por acuerdo del Concejo para ir materializando

paulatinamente los trazados evitando por la vía del uso de suelo, la construcción en ellos la que dificultaría la consecución de la vía proyectada, similar situación respecto de algunos ensanches previstos, explicación que es complementada por el coordinador del estudio de la Seremi Minvu.

- El Alcalde plantea su criterio relativo a la voluntad de la comuna de crecer con su área urbana hacia el sur es decir en dirección a Los Andes, lo que implicaría ampliar el límite urbano en torno a la Av. Alessandri y Tocornal principalmente.

Señala como fundamentos la mejor factibilidad sanitaria, conexiones viales y tendencias observadas de radicación en el lugar de nuevos conjuntos inmobiliarios servicios etc. frente a la creciente demanda de crecimiento por inmigración demográfica de la comuna.

Se presenta la discusión en el sentido a que a su juicio la alternativa en su evolución no reflejaría en su opinión lo acordado de expansión urbana hacia el sur, y que por tanto debiera reestudiarse el tema antes de dar inicio a la fase aprobatoria del plan.

El coordinador de la Seremi Sr. van Diest plantea la conveniencia que la materia sea analizada en el contexto del estudio del Plan Intercomunal del Alto Aconcagua, en fase de desarrollo, en orden a insertarse en una visión de mayor alcance que pondere las interrelaciones entre las comunas integrantes del sistema intercomunal definiendo los parámetros de crecimiento (densidades), áreas de extensión urbana previstas, vialidades y usos del suelo conforme al ámbito de acción de ese tipo de instrumentos de planificación a fin de tener una mejor certeza en la evaluación de la iniciativa propuesta respecto del PRC en estudio.

Sin embargo esta posibilidad no se valida, reiterándose la facultad del PRC de definir eventuales ampliaciones de su límite urbano, para ser recogidas por el posterior Plan Intercomunal en desarrollo, reafirmando la tutela del Municipio sobre el P.R.C. lo que es aceptado al ser coherente con las disposiciones técnico legales sobre la materia.

La Concejala presente en la reunión manifiesta su desacuerdo con la variación propuesta a la alternativa depurada (evolución), instando a respetar los acuerdos de los talleres participativos en el sentido de protección del suelo agrícola del sector sur, lo que es compartido por otros concejales. Igualmente la consultora y los profesionales de la Seremi hacen ver que con el suelo urbano que se ha propuesto anexar (Alt. I-B depurada) existirá bastante holgura para recibir el crecimiento esperado en el horizonte del plan (20 años) y por tanto no se aprecia la justificación de incorporar aun mas suelo urbano (del orden de 300 has. adicionales) que sugiere el Sr. Alcalde, argumento que es discutido, dividiéndose las opiniones del concejo.

La consultora extiende un plano borrador de trabajo para que se grafiquen tentativamente las proposiciones, lo que es realizado por los participantes, liderados por el Sr. Alcalde, manteniéndose sin embargo la falta de consenso entre los miembros del Concejo quienes piden en suma estudiar con mayor detención el tema de los ajustes finales al plan haciendo hincapié de la necesidad de contar con el parecer de la

comunidad sobre estas modificaciones, lo que es reafirmado también por los representantes de la Seremi y la consultora quien hace ver los acuerdos y resultados de las instancias de participación en que se debatió y tomaron los acuerdos respectivos así como el parecer de los servicios vertido en las sucesivas presentaciones ante la EAE. consecuentemente con los objetivos ambientales y criterios de sustentabilidad.

Acuerdos:

- Dado el momento político que se vive en el país en cuanto al periodo electoral que se avecina, tanto el Sr. Alcalde como los Concejales expresan su parecer en el sentido que es necesario diferir el pronunciamiento definitivo sobre el plan propuesto hasta después de las elecciones, es decir los primeros días de noviembre -12, en que se acuerda la posibilidad de realizar un taller especial (que podría ser en sesión extraordinaria de Concejo) para analizar y evaluar los ajustes requeridos que se graficaron a nivel de esquema borrador en el plano, para posteriormente ser sometidos a las instancias participativas con la comunidad a fin de tener su pronunciamiento al respecto.
- Respecto de lo anterior se acuerda que en el tiempo restante (hasta noviembre aproximadamente) la consultora elaborará las variantes que contengan afinamientos y/o precisiones de la alternativa elegida, en miras a responder a lo planteado por el Concejo en lo relativo a considerar ampliación del límite urbano en el sector sur de la ciudad particularmente en torno a las Av. Alessandri y Tocornal, u otras posibilidades, a fin de presentarlas para su consideración, todo en miras a consensuar el proyecto definitivo del plan tanto a nivel de las autoridades como de la comunidad y contraparte en el contexto del procedimiento EAE.
- Lo anterior junto a gráficos o cuadros resumen de las implicancias de las variaciones en aspectos claves como superficies de las áreas urbanas y zonificación que ellas implican en cada caso, densidades, (cabida demográfica), uso de suelo propuesto, consumo de suelos agrícolas, situación de riesgos, factibilidades sanitarias de cada una y cualquier otro parámetro relevante que sea alterado significativamente a consecuencia de las rectificaciones a abordar, a fin de dar una visión general de las implicancias técnico urbanísticas y ambientales de los cambios en estudio.
- Paralelamente la consultora deberá avanzar en las coordinaciones para cumplir con las instancias participativas (comunidad, JV, económicos - productivos etc.) en miras a validar el plan que en definitiva acuerde el Concejo, sugiriéndose al respecto realizar en la medida de lo factible una o varias sesiones de trabajo taller integradas con las autoridades y contraparte para tener un acuerdo final en torno al plan seleccionado para proseguir su desarrollo en el contexto de la EAE e instancias aprobatorias a nivel comunal conforme a la legislación vigente.

Siendo las 14 hrs. app. Se da término a la exposición y discusión en torno al PRC en estudio.



Algunas imágenes de la reunión

HVD/ 27-9-12



**DEPARTAMENTO DESARROLLO URBANO**

**ACTA REUNION ALCALDIA DEL 19-12-12**  
**CIERRE FASE 4 PRC. (Diseño y Elaboración)**

- Con fecha 19-12-12 a las 11.30 hrs. se procedió a dar inicio en la Municipalidad de San Esteban a la reunión programada con el Sr. Alcalde Sr. René Mardones, el DOM Sr. Hernán Chávez, el Secpla Sr. Sergio Rideau, Jefe DDU Manuel Pedreros, coordinador Seremi Sr. Harry van Diest y Andrea Humerez A. geógrafa miembro de la contraparte, junto a Karla Fernandez profesional a cargo del estudio de la consultora Habiterra.
- Los temas tratados y las respectivas conclusiones y acuerdos fueron en lo medular:
  - Exposición al Sr. Alcalde por parte del coordinador del estudio Sr. van Diest y del Jefe del Dpto. de Desarrollo Urbano Sr. Manuel Pedreros, de los alcances del informe ambiental y la conveniencia de mandarlo a la mayor brevedad al MMA haciendo presente que este se refiere a la etapa de anteproyecto y por lo tanto no impide hacer otras precisiones, de requerirse posteriormente como producto de las participaciones u observaciones ultimas que puedan surgir de la exposición al concejo del plan afinado, en el entendido que no cambiaran sustancialmente la proposición elaborada en consonancia con los criterios y objetivos ambientales de sustentabilidad asumidos.
  - Exposición al Sr. Alcalde de las dos alternativas elaboradas por la consultora (Alts. "2A y 2B"), que internalizan los ajustes acogiendo las peticiones del concejo municipal y de su parte, emanadas de la reunión expositiva al concejo, del 26-9-12, respecto de las cuales se acuerda acoger la alternativa 2-B que representa mejor las aspiraciones del municipio.
- El Alcalde y contraparte municipal sugieren colocar el sector del parque La Ermita con una zona especial donde se permita el equipamiento deportivo, cultural, esparcimiento y áreas verdes para su remodelación destinada principalmente a esos usos de suelo, lo que se acoge para ser internalizado por la consultora en el plan propuesto. En principio se propone uso de suelo áreas verdes (Art. 2.1.31 oguc) espacio público y equipamiento de esparcimiento, cultura y deportivo.
- En señal de acuerdo con lo tratado, el Sr. Alcalde suscribe el oficio al MMA a fin de dar envío al informe ambiental, lo que será coordinado entre la consultora y el DOM, mandando la versión final del plan con los afinamientos respectivos (alt. 2-B), a la brevedad posible.
- Se acuerda, continuando el avance programado, realizar una sesión expositiva al concejo municipal el próximo 27-12-12, (17 hrs), en principio, para validar la versión depurada aceptada por el Sr. Alcalde (Alt- 2-B) y programar las participaciones pendientes de la fase 4 para la primera quincena de enero 2013.

Sin otros comentarios se da término a la sesión a las 13 hrs. aproximadamente.

HVD/  
Valparaíso, 21-12-12

## ACTA REUNIÓN

**Fecha** : 17 Enero 2012  
**Asistentes** : Concejo Municipal, Contraparte MINVU, Equipo consultor Habiterra S.A.  
**Tema** : Presentación de EAE y Alcances del estudio del Plan Regulador Comunal de San Esteban.

### 1. Presentación

Se presentan los criterios de sustentabilidad que abordará el plan, haciendo hincapié en que estos son generales, puesto que aún no se tiene un diagnóstico acabado que permita la elaboración de criterios más específicos. En el desarrollo de la presentación se realiza un paréntesis, explicando los contenidos que puede normar el plan, mencionando los usos de suelo y posibles fricciones, densidad, riesgos naturales y antrópicos.

Se continúa la presentación, con algunas intervenciones de los concejales referidas a la viabilidad del instrumento en términos de sustentabilidad; calidad de las aguas, producto del consumo minero en la precordillera; la posibilidad de definir áreas protegidas, como el caso de San Francisco de Los Andes; la falta de colectores de aguas lluvias y la contaminación de los acuíferos. Al respecto, se indica que muchas de las temáticas planteadas no son competencia del instrumento, sin embargo los problemas detectados pueden quedar enunciados en el diagnóstico, con el fin de que el municipio cuente con herramientas o información, para eventuales consultas posteriores.

### 2. Principales acuerdos:

- Se acuerda realizar la presentación de la Etapa 2 Diagnóstico el día 21 de marzo a las 18 horas.
- En el contenido del documento de inicio de la EAE se sugiere incorporar un cuarto criterio, referido a la evacuación de las Aguas Lluvias.
- Se sugiere incorporar a Chilquinta, ESVAL y la asociación de canalistas en las jornadas de participación ciudadana.
- Analizar el proceso de declaración de reserva ecológica de San Francisco de Los Andes, con el fin de que el municipio pueda replicarlo en el sector de Campos de Ahumada.
- Revisar las declaratorias de utilidad pública definidas por el PRC Vigente, que ya se encuentran caducadas según el Art. 59. Además, se sugiere por el concejo no volver a incluir algunas calles allí representadas.
- Considerar espacio de ciclovía en la definición de las fajas de resguardo vial, considerando que en la comuna existen más de 600 ciclistas.
- Al abordar el tema de la extensión urbana se sugiere ser cuidado en su definición, considerando la calidad de los suelos y los costos que implicaría la mantención de la vialidad. Se menciona el sector Los Olmos como una propuesta de extensión urbana.
- Se sugiere que las jornadas de participación con la comunidad sean planteadas en los meses de marzo o abril, considerando que la época estival es período de cosecha y la convocatoria podría ser poco representativa.

Habiterra S.A.  
Enero 2012



**DEPARTAMENTO DESARROLLO URBANO**

**ACTA REUNION TALLER DEL 11-01-12**

- Con fecha 11-01-12 a las 11.30 hrs. se procedió a dar inicio en la Municipalidad de San Esteban al segundo taller participativo convocado por la consultora con la presencia de la contraparte municipal, que incluyó entre otros al D.O.M, la Dideco, un concejal, la consultora Habiterra, el coordinador Arqto. R. van Diest y el profesional titular Ing. Adolfo Balboa, ambos del DDU de la Seremi Minvu Valparaíso, según se detalla en la lista de asistencia anexa.
- La Consultora presenta PPT con el avance de la etapa II Diagnostico debatiéndose algunos temas específicos tales como determinación del área de riesgos, e incorporación de nuevos territorios al área urbana ya que el actual P.R.C. dejó varios “intersticios” como rurales, rodeados de área urbana, lo que llevará a evaluar su conveniencia de incorporarlos como suelo urbano.
- Enseguida la consultora presentó una síntesis de la fase I Ajuste Metodológico, ya entregada, con los objetivos y criterios de sustentabilidad, produciéndose un nuevo intercambio de opiniones y sugiriendo el representante Minvu Sr. Balboa incorporar como criterio de sustentabilidad ambiental, el manejo de la red de aguas lluvias de la ciudad dado los frecuentes anegamientos, según relataron los presentes, lo que la consultora acuerda analizar y evaluar.
- También se debaten aspectos ligados a las declaratorias de utilidad pública que deberá considerar el plan para las nuevas vías y ensanches, parques urbanos etc., lo que es analizado conjuntamente exponiendo el D.O.M. la situación de falencia que presenta la comuna con algunos trazados inconexos o que expiraron dada la caducidad que impone el Art. 59 de la Ley General de U. y C.
- Se acuerda, continuando el avance programado, realizar una sesión expositiva a las Autoridades Municipales para el mejor “cierre” de la fase de Ajuste Metodológico, exponiendo sus resultados, especialmente los criterios ambientales y de sustentabilidad asumidos, como asimismo dando cuenta del informe que debe enviarse por parte del Municipio, a la brevedad, al Ministerio del Medio Ambiente y la convocatoria a los Servicios integrantes de la contraparte técnica según bases, cuya nomina se detalló en la entrega de la Fase I en comento.
- En principio dicha sesión expositiva - participativa se fija para el 17-1-12 a las 10 hrs. en el Municipio y en la cual se abrirá la instancia para observaciones o precisiones que deseen aportar tanto el Sr. Alcalde como el cuerpo de Concejales, el DOM u otras instancias competentes que tienen representación para la confección del P.R.C.



**DEPARTAMENTO DESARROLLO URBANO**



**Imagen Taller del 11-1-12 Municipio de SAN ESTEBAN**

HVD / ABM 12-1-12

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL REGION DE VALPARAISO  
FRAT 856 8° PISO VALPARAISO - FONOS (032) 2350700 – FAX (032) 2350770

ESTUDIO PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN		
Acta Presentación Concejo Municipal		
Fecha: Jueves 27 de Diciembre 2012		
Asistentes:		
Nombre	Cargo e Institución	Firma
1. Wilsoquin Tapuluy	Consejal	[Firma]
2. Richard Astudillo	Concejal	[Firma]
3. Julio Figueroa	Concejal	[Firma]
4. Julio Contreras Y.	Concejal	[Firma]
5. José Bravo H	Concejal	[Firma]
6. Benjamín Alpín C.	Concejal	[Firma]
7. [Nombre]	Secretaría Municipal	[Firma]
8. [Nombre]	Aceptación	[Firma]
9. Hernán Chaves	DOM Sn. Esteban	[Firma]
10. Sergio Riquelme E.	SECPA (S) San Esteban	[Firma]
11. Andrea Humariza A.	Geógrafo DDU - SEREMI MINVU	[Firma]
12. Manuel Pedraza Rojas	Jefe Dpto. Desarrollo Urbano - SEREMI MINVU	[Firma]
13.		
14.		
15.		
Tema: Sub-alternativas Proyecto del Plan		
<p>Se realiza presentación por parte de la Consultora contextualizando el proceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se solicita revisar por parte del Concejo la propuesta del Plan en reunión extraordinaria punto: Sembrad - av. Vender.</li> <li>al cable requiere ampliación plazo del estudio.</li> <li>se propone reunión trabajo con el Concejo el día jueves, 9 Enero 2013, a las 18:00 hrs.</li> </ul> <p>Se requiere planos - informe ejecutivo                  Copia de la presentación                  Se solicita presencia de la Consultora</p>		

[Firma]

1

ESTUDIO PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN		
Acta taller de trabajo Concejo Municipal		
Fecha: Jueves 03 de Enero 2013		
Asistentes:		
Nombre	Cargo e Institución	Firma
1- Julio Tapia	Concejal	[Firma]
2- Richard Antolillo	Concejal	[Firma]
3- Heloberto Proaño	Concejal	[Firma]
4- Julio Contreras T.	Concejal	[Firma]
5- José Barro	Concejal	[Firma]
6- Benjamín Alarcón	Concejal	[Firma]
7- Roberto Marín	Asesor	[Firma]
8- Sergio Ríos	Sec. Plac (S)	[Firma]
9- HERNÁN CHAVEZ	Don	[Firma]
10-		
11-		
12-		
13-		
14-		
15-		

Castro, R. @ San Esteban  
Comunicación  
C.E.

Tema: Sub-alternativas Proyecto del Plan

Ha habido reunión Sr. Hernán Chavéz - Contraparte Municipal.

Sra Paula Fernandez, ha tenido da cuenta de que el material comprometido en la sesión anterior fue enviado a la Comuna el día viernes 28/12/2012 según lo acordado.

Posteriormente Paula da cuenta de los avances del Plan a la fecha.

- al calor de dicho Plan Especial para conocimiento de los Concejales - (analisis otros artículos del orden Urbano)

- tiene validez (oceso a los Andes) dejan establecidos como quedaria (Karla ocure procedimiento en este caso)

límite Urbano se dejó ~~como~~ tal como este.

- Se requiere más plazo para conocimiento de los Concejales nuevos del trabajo realizado

Se acuerda que los Concejales se juntaron con equipos Municipal para trabajar en el tema a día Viernes 04/01/2013

Se acuerda seguir con la reunión hasta las 20:00 hrs para aclarar dudas.

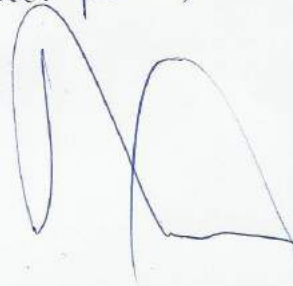
Karla de Habiterria procede nuevamente a explicar el Plan y los alcances de este, aclarando dudas a los consultantes.

~~Asimismo se acuerda~~ Karla Habiterria solicita profundizar sobre:

- Densidades y zona
- Límite Urbano (sector sur)

Concejo define seguir trabajando en sesiones posteriores 4 y 7 del mes de marzo 2013.

Proxima reunión con consultora el día 15/01/2012. (Único punto) 17:00 hrs.



ACTA DE ACUERDOS TALLER CONCEJO MUNICIPAL - SAN ESTEBAN Fecha: 27 de Junio 2012 - 10:00 Hrs. TEMA: ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN
<p>La jornada de Participación, con Concejales y Alcalde comienza a las 10:00 con revisión de material y Planos.</p> <p>Participan de esta reunión 6 concejales, el alcalde y Director de Obras, Secretario Municipal.</p> <p>Algunos acuerdos que se toman corresponden a:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) la alternativa <sup>Alt.</sup> 1A. (con observaciones) descritos en el Plano. <ul style="list-style-type: none"> <li>- area industrial con <del>5000</del> no inserta en area Urbana oct. productiva exclusiva, fomento a trabajo a el inters comunal.</li> <li>- Densidad: 1/ Medida</li> <li>- malidad: dejar franja en sus proyectos</li> </ul> </li> <li>* 1) frente Urbana <sup>Alt.</sup> 1A = Acuerdo de sesión sujeto a modificación.</li> <li>2) malidad: Con centrado 1A. (de acuerdo) + lo p<sup>o</sup> componente la misma superación</li> <li>3) Act. productiva: Propuesta intercomunal (acuerdo) equipamiento y servicios</li> <li>4) Densidades: Media <del>1/ Medida</del> hacia el Sur Media - apoyo hacia el Poniente; Media (en forma Preliminar.)</li> </ol>

ACTA DE ACUERDOS TALLER  
CONCEJO MUNICIPAL - SAN ESTEBAN

Fecha: 27 de Junio 2012 - 10:00 Hrs.

TEMA: ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

Incorporación zona histórica: 26 Sep.  
↓ con río botado: mantenerla pero no dejar como  
zona de construcción  
- Parque hermita: zona especial  
de equipamiento y áreas verdes.  
(modificación) pendiente de revisar.  
Hoy: Propuesta de desarrollo para uso  
de la Hermita.

Lo anterior, como propuesta  
de sesión



-T

Expo Servicios 22/03/2012 (revisión)  
(Distinción reg. acta)

Opiniones:  
Inclusión Mgr "desajustada"  
"varios temáticas" (Habitación (f-arla))  
Finca / Lo comu / Solidarios, etc-

Datos Trabajo 4.505  
2011 6497 (45% recitantes)

Cong. F + Recreación + S.D.F. (Ambientalismo)  
(Alberca)

Plan Social de un pat-20  
temas de gestión estructura urbana.  
(3516 finca)

Respon. de otros paises  
factores para plantas frutificantes  
dentro del LI. (compra) = opinión

y una p/x mas al LI


FODA exceso riesgo autogénico  
(res #0 DA) - conclusión -

OPINIÓN  
 EXPUESTA EN  
 EL PLAN  
 REGULADOR  
 COMUNAL

SECCIÓN DE VALUACIÓN, PLANES Y MAPAS, PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN, WWW.MUNICIPALIDAD.SANESTEBAN.CL

② Plano Objetivo Ambiental  
Cartón (antecedentes)  
 3 Suelo disponible: interior LU (las mas)  
fuerte descuido de crecimiento  
Indicador ?? lo disponible  
mantenimiento (hidráulica)  
(fuerza agua) pto rec. hidráulica  
Dpto = SDF Ciudad no desde  
"Cuerpo"

Claudio Fernando = fuero de  
vida = mural (dentro PRC)  
1 fuero Civil = fuero especial  
2 fuero Judicial = fuero urbano  
3 fuero Penal = fuero penal  
4 fuero Militar = fuero militar  
5 fuero de Trabajo = fuero de trabajo  
6 fuero de Familia = fuero de familia  
7 fuero de Minería = fuero de minería  
8 fuero de Pesca = fuero de pesca  
9 fuero de Turismo = fuero de turismo  
10 fuero de Cultura = fuero de cultura  
11 fuero de Educación = fuero de educación  
12 fuero de Salud = fuero de salud  
13 fuero de Medio Ambiente = fuero de medio ambiente  
14 fuero de Energía = fuero de energía  
15 fuero de Transportación = fuero de transportación  
16 fuero de Vivienda = fuero de vivienda  
17 fuero de Urbanismo = fuero de urbanismo  
18 fuero de Zonificación = fuero de zonificación  
19 fuero de Conservación = fuero de conservación  
20 fuero de Reconstrucción = fuero de reconstrucción  
21 fuero de Reurbanización = fuero de reurbanización  
22 fuero de Rehabilitación = fuero de rehabilitación  
23 fuero de Restauración = fuero de restauración  
24 fuero de Reintegración = fuero de reintegración  
25 fuero de Reversión = fuero de reversión  
26 fuero de Reversión = fuero de reversión  
27 fuero de Reversión = fuero de reversión  
28 fuero de Reversión = fuero de reversión  
29 fuero de Reversión = fuero de reversión  
30 fuero de Reversión = fuero de reversión  
31 fuero de Reversión = fuero de reversión  
32 fuero de Reversión = fuero de reversión  
33 fuero de Reversión = fuero de reversión  
34 fuero de Reversión = fuero de reversión  
35 fuero de Reversión = fuero de reversión  
36 fuero de Reversión = fuero de reversión  
37 fuero de Reversión = fuero de reversión  
38 fuero de Reversión = fuero de reversión  
39 fuero de Reversión = fuero de reversión  
40 fuero de Reversión = fuero de reversión  
41 fuero de Reversión = fuero de reversión  
42 fuero de Reversión = fuero de reversión  
43 fuero de Reversión = fuero de reversión  
44 fuero de Reversión = fuero de reversión  
45 fuero de Reversión = fuero de reversión  
46 fuero de Reversión = fuero de reversión  
47 fuero de Reversión = fuero de reversión  
48 fuero de Reversión = fuero de reversión  
49 fuero de Reversión = fuero de reversión  
50 fuero de Reversión = fuero de reversión  
51 fuero de Reversión = fuero de reversión  
52 fuero de Reversión = fuero de reversión  
53 fuero de Reversión = fuero de reversión  
54 fuero de Reversión = fuero de reversión  
55 fuero de Reversión = fuero de reversión  
56 fuero de Reversión = fuero de reversión  
57 fuero de Reversión = fuero de reversión  
58 fuero de Reversión = fuero de reversión  
59 fuero de Reversión = fuero de reversión  
60 fuero de Reversión = fuero de reversión  
61 fuero de Reversión = fuero de reversión  
62 fuero de Reversión = fuero de reversión  
63 fuero de Reversión = fuero de reversión  
64 fuero de Reversión = fuero de reversión  
65 fuero de Reversión = fuero de reversión  
66 fuero de Reversión = fuero de reversión  
67 fuero de Reversión = fuero de reversión  
68 fuero de Reversión = fuero de reversión  
69 fuero de Reversión = fuero de reversión  
70 fuero de Reversión = fuero de reversión  
71 fuero de Reversión = fuero de reversión  
72 fuero de Reversión = fuero de reversión  
73 fuero de Reversión = fuero de reversión  
74 fuero de Reversión = fuero de reversión  
75 fuero de Reversión = fuero de reversión  
76 fuero de Reversión = fuero de reversión  
77 fuero de Reversión = fuero de reversión  
78 fuero de Reversión = fuero de reversión  
79 fuero de Reversión = fuero de reversión  
80 fuero de Reversión = fuero de reversión  
81 fuero de Reversión = fuero de reversión  
82 fuero de Reversión = fuero de reversión  
83 fuero de Reversión = fuero de reversión  
84 fuero de Reversión = fuero de reversión  
85 fuero de Reversión = fuero de reversión  
86 fuero de Reversión = fuero de reversión  
87 fuero de Reversión = fuero de reversión  
88 fuero de Reversión = fuero de reversión  
89 fuero de Reversión = fuero de reversión  
90 fuero de Reversión = fuero de reversión  
91 fuero de Reversión = fuero de reversión  
92 fuero de Reversión = fuero de reversión  
93 fuero de Reversión = fuero de reversión  
94 fuero de Reversión = fuero de reversión  
95 fuero de Reversión = fuero de reversión  
96 fuero de Reversión = fuero de reversión  
97 fuero de Reversión = fuero de reversión  
98 fuero de Reversión = fuero de reversión  
99 fuero de Reversión = fuero de reversión  
100 fuero de Reversión = fuero de reversión

(Ej. 2012/2013)   
 + Municipio de (SA) San Esteban  
 intencionalmente planteamiento  
 Indicar estudio de suelos mucho  
 (ICA) pedra + Alfredo Fernando SA  
 "identidad rural" / - realidad comunal  
 PRT propuestas 'rurales'  
 de mantenimiento (no pro intencional)  
 O pinchos CF (SA) deficiente o afuera  
no no no no no no no no  
mantenimiento uso de la SA productiva







② ingeniería de puentes de puentes. LV -  
esta es extensión  
1054 hasta al LV (hasta)  
hay extensión del crecimiento (acción restringida)  
puerto marítimo - (vialidad interna)  
Aéreo celular por internet industrial  
atención de tránsito - (comentarios de tránsito)

ingeniería de puentes -  
de puentes fijos las cisternas, etc.

Dispersión  
a - dispersión de islas - (SAG) - no hay  
en esa perdida de agricultura  
Clasificación - lo presunta utilizar esas  
islas PDS

crecimiento no industrial (Agricultura)  
x no ser necesario revalorización (SAG)  
Si al AMSS (que integran) al LV  
para no las islas (pro agrícola) mantener  
apoyar SAG

PARTICIPANTES EN REUNION DEL 07-6-2012 EN SEREMI EXPOSICION A SERVICIOS FASE III  
 PLAN REGULADOR DE SAN ESTEBAN

Nombre	Cargo/profesión	Institución	E mail	Telefono contacto	Firma
Sandra Prozone Fiquera	Jefe Proyectos y Solu- ciones	CON A.F.	sandra.prozone@conaf.cl	61932031	
Christian Ferrnandez	Profesional de arte	Socob	christian.ferrnandez@socob.cl		
Mariano Lobos Pleguez	Practicante	Socob	m.lobos@socob.cl	90307340	
Miguel Ángel H.	Coordinador de obra	HAUSHIM	miguel@haushim.cl	2350734	
Suker Korb E.	Profesional de obra	HAUSHIM	suker@haushim.cl	652268	
Javier Gomez M.	Arquitecto y Urbanista	Socob	javier.gomez@socob.cl	2350734	
Eduardo Checheovic	Profesional de obra	Socob	eduardo.checheovic@socob.cl	37310452	
Alexander Chavez Ch.	Profesional de obra	Socob	alexander.chavez@socob.cl	481223	
Sergio Riquelme B.	Profesional de obra	Socob	sergio.riquelme@socob.cl	481223	
Rodrigo Nunez Torres	Empleado SEJA	Socob	rodrigo.nunez@socob.cl	481223	
Audrey Humareda	Profesional de obra	Socob	audrey.humareda@socob.cl	481223	
Enrique Sotelo Naranjo	Arquitecto DU	Socob	enrique.sotelo@socob.cl	481223	
Ugo Valdovinos	Arquitecto DU	Socob	ugo.valdovinos@socob.cl	481223	
Miguel Ángel H.	Arquitecto	Socob	miguel@haushim.cl	2350734	
KARLA FERNANDEZ	Arquitecta	HAUSHIM	karla.fernandez@haushim.cl	2350734	



DEPARTAMENTO DE DESARROLLO URBANO  
SEREMI DE VIVIENDA Y URBANISMO, REGIÓN DE VALPARAÍSO

LISTA DE ASISTENCIA

I. ANTECEDENTES GENERALES

MATERIA	Actualización Plan Regulador Comunal de San Esteban	FECHA	24-9-2012	N° DE PÁGINA	1
LUGAR	Seremi MINVU - Departamento de Desarrollo Urbano	HORA	12HRA.		

2. LISTA DE ASISTENCIA


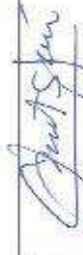




NOMBRE Y APELLIDO	ORGANIZACIÓN	MAIL	TELÉFONO	FIRMA
HERNAN CHAVEZ	DON Munic. San Esteban		481828	
SERGIO PISCAN E.	Serphe (S) Munic. San Esteban	SRIzan@sanesteban.municipal.cl	481828 8008	
H-van Der A H	Urban Viñedos	urbanista@vino.cl	2350726	
KAREN FERNANDEZ	HABITALLA S.A.	kfernandez@habitalla.cl	6952768	
Patricia Rojas F.	SEEN ASESORIA	patriciarojas@seenas.com.cl	2920118	
Ismael Juan San	Senectur	ismael@senectur.cl	2882281	
Edu Echeche DIC	SEHERI Arquitectos	edu@seheri.cl	33320113	
Miguel Leonardo P.	CMN	miguel@cmn.cl	222 8464	
Carla Salazar T.	COMA	carla.salazar@coma.cl	2420274	
Christian Fuentes G.	Seremi del Medio Ambiente	ofuentes@mma.gob.cl	93210075	
Sambro Brizzzone Figueroa	CONF S.F. S.F. S.F.	sambro.brizzzone@conf.cl	34-505966 61932031	



DEPARTAMENTO DE DESARROLLO URBANO  
SEREMI DE VIVIENDA Y URBANISMO, REGIÓN DE VALPARAISO


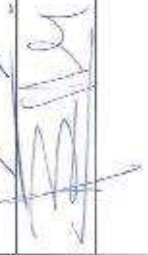
4

CONTENIDO	MATERIA	FECHA	N° DE PÁGINA
REGISTRO DE RECEPCIÓN CD - Etapa 4 - Diseño y Elaboración del Plan	Actualización Plan Regulador Comunal de San Esteban	24-09-2012	1/2

LISTA DE RECEPTORES	NOMBRE Y APELLIDO	MAIL	FIRMA
ORGANIZACIÓN			
1. SEREMI Agricultura	Eolo Escobar	eolo_escobar@munip.cl	
2. Servicio Agrícola y Ganadero - SAG		trungo.pov.cl	
3. SEREMI de Medio Ambiente	Christian Fuentes	cfuentes@magob.cl	
4. Consejo de Monumentos Nacionales	M <sup>ra</sup> José Horado	mhoradob@monum.cl	
5. SEREMI M.O.P.			
6. Corporación Nacional Forestal - CONAF	Sandra Bruzzone Figueroa Carlos Salazar T.	sandra.bruzzone@conaf.cl carlos.salazar@conaf.cl	
7. SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones			
8. SERNAGEOMIN	Patricia Rojas Fenado	patricia.rojas@sernageomin.cl	
9. SERNATUR	Patricia Rojas M	pproja@sernatur.cl	

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA URBANA,  
SEREMI DE ZONERÍA Y URBANISMO, REGIÓN DE VALPARAISO

(5)

REGISTRO DE RECEPCIÓN CD		MATERIA	Actualización Plan Regulador Comunal	N° DE PÁGINA	2/2
CONTENIDO	Etapa 4 – Diseño y Elaboración del Plan	FECHA	24-09-2012		
<b>LISTA DE RECEPTORES</b>					
<b>ORGANIZACIÓN</b>	<b>NOMBRE Y APELLIDO</b>		<b>MAIL</b>	<b>FIRMA</b>	
10. Superintendencia de Electricidad y Combustibles Región de Valparaíso					
11. Superintendencia de Servicios Sanitarios Región de Valparaíso					
12. SEREMI de Salud of. Plan. Aconcagua	Rodrigo Nuñez Farías		rodrigo.nunez@red.salud.gov.cl		
13. SEREMI FOMVU	ADOLFO BALBOA Montenegro		adolfo.balboa@minvuc.cl		
14.					
15.					
16.					

**Registro Fotográfico Reuniones de Trabajo con Servicios Convocados**

07 de Junio de 2012 Exposición a Servicios Convocados



24 de Septiembre de 2012 Exposición a Servicios Convocados





Equipo de Trabajo Proceso Evaluación Ambiental Estratégica Plan Regulador Comuna de San Esteban

