

ACTUALIZACIÓN, PROSECUCIÓN Y TRAMITACIÓN PLAN REGULADOR COMUNA DE PRIMAVERA



REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA

ETAPA 3. PROYECTO
MEMORIA EXPLICATIVA

Edición 1

Mayo 2017

URBE
diseño y gestión urbana
ARQUITECTOS

INDICE

ÍNDICE GENERAL

I INTRODUCCIÓN.....	6
1 Objetivos del Estudio.....	9
1.1 Objetivos generales	9
1.2 Objetivos específicos	10
II SÍNTESIS DIAGNÓSTICA	12
1 Contextualización del área de estudio.....	12
1.1 Contexto territorial.....	12
1.2 Área de estudio	15
2 Antecedentes para el descarte de localidades en el nuevo PRC.....	20
3 Diagnóstico localidades: Cerro Sombrero y Bahía Azul	24
3.1 Conectividad y Sistema de centralidades	24
3.2 Análisis de localidades: Cerro Sombrero y Bahía Azul	29
3.3 Elementos estructurantes.....	60
3.4 Síntesis Diagnóstica comunal	65
III IMAGEN OBJETIVO Y ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL ..	71
1 Imagen Objetivo	71
1.1 Objetivos de Desarrollo Urbano	71
1.2 Criterios de Desarrollo Sustentable y Objetivos Ambientales	72
1.3 Imagen Objetivo para Primavera.....	76
2 Alternativas	77
2.1 Definición de Elementos Estructurantes.....	77
2.2 Alternativas de Estructuración Territorial Cerro Sombrero.....	78
2.3 Alternativas de Estructuración Territorial Bahía Azul	94
3 Alternativa Integrada.....	99
IV PROPUESTA DE PLAN.....	104
1 Objetivos.....	104
1.1 Objetivo general	104
1.2 Objetivos Específicos	105
2 Descripción General de la Propuesta	107

2.1	Descripción de zonas	109
2.2	Áreas Restringidas al Desarrollo Urbano.....	127
2.3	Áreas de Protección de Recursos de Valor Patrimonial Cultural	130
2.4	Vialidad Estructurante	132
V	Propuestas de gestión e implementación.....	136
VI	FUENTES DE INFORMACIÓN.....	142

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura I-1	Estructura del estudio de actualización PRC Primavera.	7
Figura II-2	Región de Magallanes y la Antártica Chilena	12
Figura II-2	Conectividad Comuna de Primavera.....	14
Figura II-3	Localidades consideradas dentro del área de estudio.....	15
Figura II-4	Puerto Percy	16
Figura II-5	Cullen	17
Figura II-6	Cerro Sombrero	18
Figura II-7	Bahía Azul	19
Figura II-8:	Esquema de conectividad y relación de centros poblados Tierra del Fuego y Región de Magallanes	24
Figura II-9:	Detalle esquema de conectividad y relación de centros poblados Tierra del Fuego y Región de Magallanes	25
Figura II-10:	Detalle ubicación Cerro Sombrero y contexto inmediato.....	26
Figura II-11:	Vialidades entre principales centros poblados Tierra del Fuego	27
Figura II-12:	Vialidades comunales	28
Figura II-13:	Panorámica sector poniente de Cerro Sombrero	30
Figura II-14:	Panorámica Centro Cívico	30
Figura II-15:	imágenes población de Cerro Sombrero.....	32
Figura II-16:	Imágenes sectores Cerro Sombrero	35
Figura II-17:	Imágenes Bahía Azul.....	37
Figura II-18:	Esquema Sectores Bahía Azul	38
Figura II-19:	Esquema circulaciones Cerro Sombrero.....	39
Figura II-20:	Esquema circulaciones Bahía Azul	40
Figura II-21:	Plano usos de suelo Cerro Sombrero	41
Figura II-22:	Imágenes de equipamiento presente en Cerro Sombrero.....	43
Figura II-23:	Usos de Suelo Bahía Azul	50
Figura II-24:	Imágenes Bahía Azul.....	50
Figura II-25:	Imágenes tipologías de edificaciones presentes en Cerro Sombrero.....	52
Figura II-26:	Subdivisión predial Cerro Sombrero	54
Figura II-27:	Características y estado de la edificación Cerro Sombrero	55
Figura II-28:	Imágenes edificaciones Bahía Azul	56

Figura II-29: Plano de subdivisión predial Bahía Azul	56
Figura II-30: Plano morfología Bahía Azul.....	57
Figura II-31 plano Zona Típica Campamento Cerro Sombrero.....	58
Figura II-32 plano Monumento Histórico al “Equipamiento de Cerro Sombrero: centro cívico y surtidor de gasolina”.....	59
Figura II-33: Esquema elementos estructurantes Cerro Sombrero.....	61
Figura II-34: Análisis de pendiente Cerro Sombrero	62
Figura II-35: Esquema de elementos estructurantes Bahía Azul.....	64
Figura III-1 Imágenes del patrimonio Comunal de Primavera.....	74
Figura III-2 Imágenes del patrimonio Ambiental de Primavera	75
Figura III-3 Imágenes infraestructura Primavera	75
Figura III-4 actividades productivas ENAP	75
Figura III-5 Plano Imagen Objetivo Comunal	76
Figura III-6: Alternativa 01 para Cerro Sombrero – <i>existente</i>	81
Figura III-7: Comparación manchas urbanas A01	83
Figura III-8: Alternativa 02 para Cerro Sombrero_ <i>concentrada</i>	84
Figura III-9: Comparación manchas urbanas A02.....	86
Figura III-10: Alternativa 03 para Cerro Sombrero_ <i>expandida</i>	87
Figura III-11: Comparación manchas urbanas A03.....	89
Figura III-12: Sistema de Circulaciones Alternativas 01_02_03	91
Figura III-13: Sistema de Usos de Suelo Alternativas 01_02_03.....	92
Figura III-14: Sistema de Áreas Verdes Alternativas 01_02_03	93
Figura III-15: Alternativa 01 para Bahía Azul_ <i>existente</i>	95
Figura III-16: Alternativa 02 para Bahía Azul_ <i>concentrada</i>	96
Figura III-17: Alternativa 03 para Bahía Azul_ <i>expandida</i>	97
Figura III-18: Alternativa integrada Cerro Sombrero.....	101
Figura III-19: Alternativa integrada Bahía Azul.....	103
Figura IV-1: Porcentajes y superficies de la propuesta para Bahía Azul	110
Figura IV-2: Porcentajes y superficies de la propuesta para Cerro Sombrero	111
Figura IV-3: Zonas residenciales Cerro Sombrero	113
Figura IV-4: Zonas residenciales Bahía Azul	114
Figura IV-5: Zonas residenciales, condiciones urbanísticas generales.....	114
Figura IV-6: Zonas de Equipamiento Cerro Sombrero	117
Figura IV-7: Zonas de Equipamiento Bahía Azul.....	118
Figura IV-8: Zonas de equipamiento, condiciones urbanísticas generales.	118
Figura IV-9: Zonas de Actividades Productivas Cerro Sombrero	120
Figura IV-10: Zonas de Actividades Productivas Bahía Azul.....	121
Figura IV-11: Condiciones urbanísticas, Zonas de Actividades Productivas	121
Figura IV-12: Condiciones urbanísticas, Zona de Infraestructura.....	122
Figura IV-13: Zonas de Infraestructura Cerro Sombrero	123
Figura IV-14: Espacios Públicos y Áreas Verdes Cerro Sombrero.....	125
Figura IV-15: Espacios Públicos y Áreas Verdes Bahía Azul	126
Figura IV-16: Condiciones urbanísticas, Espacios Públicos y Áreas Verdes.....	126

Figura IV-17: Áreas de riesgo Cerro Sombrero	128
Figura IV-18: Áreas de riesgo Bahía Azul	129
Figura IV-19 Plano Zona Típica Campamento Cerro Sombrero.....	130
Figura IV-20 Plano Monumento Histórico al “Equipamiento de Cerro Sombrero: centro cívico y surtidor de gasolina”.....	131
Figura IV-21: Estructura vial propuesta Cerro Sombrero.....	133
Figura IV-22: Estructura vial propuesta Bahía Azul.....	134
Figura V-1: Etapamiento propuesto para el desarrollo de Cerro Sombrero	137
Figura V-2: Perfiles objetivo Cerro Sombrero.....	139
Figura V-3: Perfiles objetivo Bahía Azul	141

I INTRODUCCIÓN

La Secretaria Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena ha convocado al estudio denominado: “Actualización, Prosecución y Tramitación Plan Regulador Comuna de Primavera, Región de Magallanes y la Antártica Chilena”, el cual, luego de ser adjudicado mediante licitación pública, ha comenzado su desarrollo a finales del mes de Julio del año 2016.

Consistente con el objetivo central de la convocatoria, el llamado establecido en las Bases contiene la preparación de un instrumento de planificación (Actualización del Plan Regulador Comunal) el cual debe orientar el desarrollo de las localidades de Cerro Sombrero, Puerto Percy – Clarenza, Bahía Azul y Cullen y sus alrededores definidos como área de estudio. De acuerdo a las bases de licitación y a la propuesta metodológica, el estudio se enfoca en la actualización del estudio original de Plan Regulador realizado entre los años 2007 y 2011, que por modificaciones del Marco Normativo que rige los instrumentos de planificación territorial, entre ellos la Ley General de Urbanismo y Construcciones y la Ley de Medio Ambiente, quedó inconcluso.

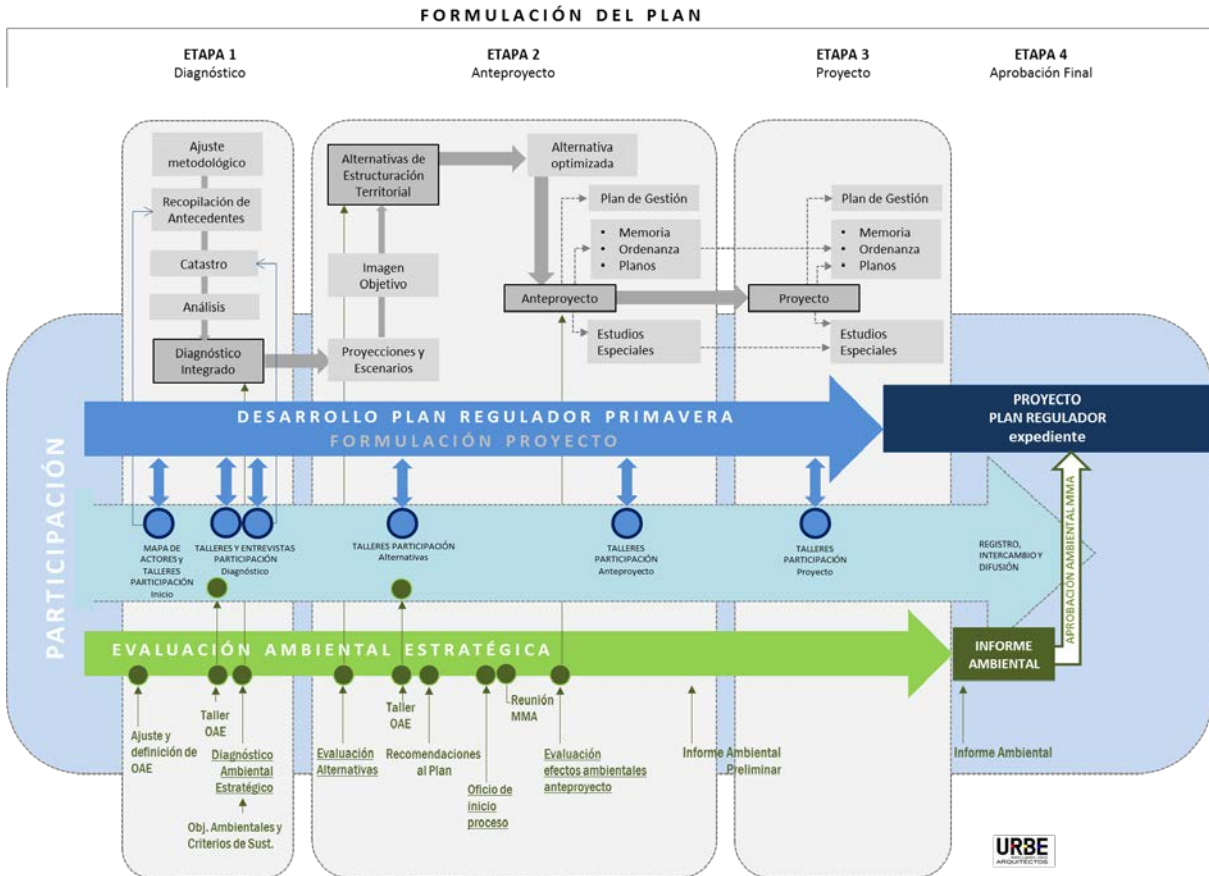
La Elaboración del Plan Regulador se basa principalmente en las directrices que entrega la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza, el instructivo acerca de la confección de Planes Reguladores Comunales DDU N° 227 de 2009 y la Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente (Ley 19.300 y sus modificaciones).

Adicionalmente y acorde con las bases y metodología propuesta, el presente estudio se abordará tomando en consideración la Política Nacional de Desarrollo Urbano y las Leyes y Reglamentos atingentes a este tipo de instrumentos. Así mismo, en este estudio se incorporan los lineamientos de desarrollo territoriales generales que se han establecido para la comuna de Primavera en las distintas escalas de la Planificación.

Finalmente, el presente estudio considera entre sus antecedentes principales, el estudio y expediente de actualización del Plan Regulador Comunal de Primavera realizado entre los años 2007 y 2011, al cual, para efectos de este informe, llamaremos Estudio PRC 2011, las observaciones emitidas por la Contraloría General de la Republica mediante el oficio N° 3273 del 23.11.2012 y el Plan de Desarrollo Comunal de Primavera 2014-2018.

Conforme a lo ofertado por Urbe diseño y gestión Ltda., en su propuesta metodológica y lo establecido en las bases técnicas de la licitación, el estudio de Actualización Plan Regulador Comuna de Primavera, desde ahora PRC Primavera, se estructura en 4 Etapas, 3 de las cuales corresponden al proceso de desarrollo del estudio y una última etapa de aprobación del instrumento, tal como se muestra en la siguiente imagen:

Figura I-1 Estructura del estudio de actualización PRC Primavera.



Fuente: Elaboración URBE

El **Expediente** de del Plan Regulador Comunal de Primavera está conformado por los siguientes elementos, conforme a los contenidos indicados en el Artículo 2.1.10 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones:

1. Memoria Explicativa y sus Anexos:

- Estudio de Capacidad Vial
- Estudio de Equipamiento Comunal
- Estudio de Factibilidad Sanitaria y Aguas Lluvias
- Evaluación Ambiental Estratégica (Informe Ambiental)
- Estudio de Riesgos y Protección Ambiental
- Estudio de Patrimonio
- Participación Ciudadana

2. Ordenanza Local

3. Planos:

- PRP-Z -CS Plano de Zonificación Cerro Sombrero
- PRP- VR-CS Plano de Vialidad y Áreas restringidas al desarrollo urbano Cerro Sombrero

- PRP-Z -BA Plano de Zonificación Bahía Azul
- PRP- VR-BA Plano de Vialidad y Áreas restringidas al desarrollo urbano Bahía Azul

El presente documento corresponde a la Memoria Explicativa, la cual se estructura en base a los siguientes antecedentes:

- 1) Introducción
- 2) Síntesis Diagnóstica
- 3) Imagen Objetivo y Alternativas de Estructuración Territorial
- 4) Propuesta de Plan
- 5) Fuentes de Información

Los Estudios Anexos a la Memoria Explicativa presentan los antecedentes específicos que factibilizan el Proyecto propuesto, desde los ámbitos específicos de riesgos naturales, infraestructura vial y sanitaria, el equipamiento, entre otros.

1 OBJETIVOS DEL ESTUDIO

De acuerdo a las bases técnicas de licitación, se requiere *realizar todas aquellas etapas y tareas que quedaron pendientes de desarrollar, en el marco de la licitación original del estudio, incluyendo además aquellas que supone el proceso de tramitación de dicho Plan Regulador, de modo que se apruebe en las instancias señaladas por la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza*”, incorporando un criterio de ordenamiento territorial integrador de su nivel comunal, promover el desarrollo y crecimiento armónico, sustentable y equilibrado.

1.1 Objetivos generales

Los objetivos generales que se desprenden de las bases técnicas de licitación son:

- Ordenar el crecimiento físico, conectando adecuadamente el territorio urbano con el resto de la comuna sin poner en conflicto el sistema rural a efecto de especulación por modificación del límite urbano.
- Orientar la inversión pública y privadas con el fin de optimizar las zonas consolidadas, revaluar y determinar su relación con las zonas aptas para la expansión y en proceso de consolidación.
- Revaluar y determinar las disposiciones respecto al uso del suelo o zonificación, localización del equipamiento, jerarquización de la estructura vial, densidades e intensidad de utilización del suelo, y determinación de prioridades en la urbanización de terrenos para la expansión de la ciudad, en función de la factibilidad de ampliar o dotar de redes sanitarias y energéticas, y demás aspectos urbanísticos.
- Elaborar una propuesta de planificación comunal integral conforme a la normativa vigente, que considere el establecimiento de una zonificación de usos adecuados al área de modificación, definición de un nuevo límite urbano, de proyectos viales, de normas urbanísticas ajustadas a la nueva realidad y la identificación de zona patrimonial declarada por el Consejo de Monumentos Nacionales.
- Incorporar la dimensión ambiental a la propuesta de Plan Regulador comunal según normativa ambiental vigente (Ley n°20.417 que actualiza Ley n°19.300), en la que se contempla la Evaluación Ambiental Estratégica, proceso mediante el cual, desde el inicio del proceso de diseño se incorpora esta dimensión en la toma de decisiones. Se considera para ello la Guía para EAE de Instrumentos de Planificación Territorial del Ministerio de Medio Ambiente.
- Desarrollar un proceso de participación ciudadana temprana y en todas las etapas del estudio, que sea eficaz y eficiente en términos de recabar antecedentes.

- Consultar opiniones de personas, entidades e instituciones y validar la propuesta de diseño y gestión del proyecto.
- Identificar áreas de riesgo para los asentamientos humanos, para resguardar la seguridad de los habitantes.
- Valorar las condiciones paisajísticas, geográficas, socio-culturales, turísticas y patrimoniales de la comuna.
- Relevar aspectos urbanos y arquitectónicos trascendentes de patrimonio tangible que se deberán preservar, reconociendo los inmuebles declarados Monumentos Nacionales y Zonas Típicas y la identificación de Inmuebles o Zonas de Conservación Histórica.
- Asesorar al Municipio en el proceso de aprobación del instrumento, conforme a lo señalado en el Art 2.1.11 de la OGUC.

1.2 Objetivos específicos

A esto se suman los siguientes objetivos específicos que se desprenden de las bases de licitación:

- Realizar un diagnóstico del territorio comunal afecto a planificación.
- Realizar un diagnóstico ambiental estratégico del Área de Estudio
- Diseñar y estructurar alternativas de solución para la planificación urbana.
- Evaluar ambientalmente las alternativas generadas analizando su coherencia y efectos ambientales.
- Evaluar la factibilidad de dotación de servicios sanitarios en el área sujeta a planificación.
- Evaluar la factibilidad de dotación de servicios básicos como agua luz y gas en el área sujeta a planificación.
- Confeccionar el proyecto de Plan Regulador Comunal de Primavera, con todos los documentos finales que lo componen, incluido el Informe Ambiental aprobado, conforme a lo establecido en la legislación ambiental vigente.
- Realizar Participación Ciudadana en todas las etapas del proyecto.
- Realizar la Consulta indígena en el desarrollo del proyecto si hubiere dicha población.

- Desarrollar participación diferenciada, en el marco del Convenio N° 169 de la O.I.T. y de la Ley indígena.
- Asesorar al Municipio, durante todo el proceso de aprobación del Plan, establecido en el Artículo 2.1.11. de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

II SÍNTESIS DIAGNÓSTICA

1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

1.1 Contexto territorial

Dentro de la Región de Magallanes, la comuna de Primavera ocupa el territorio al norte de la Isla de Tierra del Fuego, formando parte de la Provincia del mismo nombre, junto a las comunas de Porvenir y Timaukel. Limita al norte con el estrecho de Magallanes, desde Punta Catalina hasta cabo San Vicente; al este con Argentina y parte con el Océano Atlántico, desde el cabo Espíritu Santo hasta Punta Catalina; al oeste con las Bahías Lee y Gente Grande en el estrecho de Magallanes; hacia el sur con una línea divisoria de predios ganaderos, irregular, cercana al paralelo 53°S.

La Provincia de Tierra del Fuego tiene una superficie de 22.593 km² y una población 6.904 habitantes según el censo del año 2002 de acuerdo al INE, correspondiente, aproximadamente, a un 5% de la población comunal. Para el año 2012 se estimó una población de 7.081 habitantes. De estos datos se tiene que la densidad de ocupación de la Isla es de tan solo 0,3 hab. /km². Aproximadamente el 69% de la población provincial es urbana, siendo este el más bajo de la Región.

Figura II-1 Región de Magallanes y la Antártica Chilena



Fuente: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile.

La comuna de Primavera, se ubica entre los paralelos 52°43'S y 69°15'W, y tiene una superficie de 4.253,4 km²¹, correspondiente al 18% de la provincia. De acuerdo al censo del año 2002, la comuna contaba con 1016 habitantes (14% de la población provincial). El cuestionado censo del año 2012 indicó que la población habría disminuido a 558. No obstante las proyecciones posteriores realizadas por Instituto Nacional de Estadísticas (INE) a la espera del censo abreviado del 2017, en base al documento titulado "Comunas: población estimada al 30 de junio, por sexo y edad simple 2.002-2.020. Base de datos" arroja que la comuna va decreciendo sostenidamente hasta el año 2015, año en el cual la población aumenta notoriamente debido a nuevos proyectos de explotación de hidrocarburos e inversiones en la zona, llegando a los 1.259 habitantes el año 2015.

Como parte de este estudio, y con el objetivo de hacer una proyección demográfica al horizonte temporal que pretender abordar este Plan, es que tomando las cifras del año 2002 y del 2015, se obtiene una tasa de crecimiento anual de 1,66% la cual se extrapola hasta el 2046 resultando una proyección de 2.101 habitantes, cifra en la cual se basará este estudio, particularmente para la localidad de Cerro Sombrero, que es finalmente el único centro poblado de la comuna que tiene población residente permanente, a diferencia de los otros asentamientos de la empresa ENAP que trabajan con sistema de roles y turnos.

Según los antecedentes entregados por el INE, para el año 2002 la comuna era la segunda en población en la Provincia, después de Porvenir, situación que según el cuestionado censo del año 2012, pasa a tomar el último lugar en número de habitantes en la Provincia. No obstante lo cuestionable que pueda ser el instrumento de medición, esto habla de una fuerte dependencia demográfica de la comuna a la dinámica productiva de la empresa ENAP.

En cuanto a la conectividad, la comuna cuenta con conexión marítima y terrestre al continente, a través de la ruta internacional CH-257, que cruza por Bahía Azul y se conecta con la Ruta 9 hacia Punta Arenas, y que por el otro lado llega hasta el paso internacional San Sebastián que conecta el territorio chileno de Tierra del Fuego con Argentina. Cerro Sombrero se encuentra a lo largo de esta ruta, siendo un punto de tránsito internacional de la región de Magallanes. Además, es importante señalar que esta ruta será la principal conexión de la Región hasta la comuna de Cabo de Hornos, hacia el sur, una vez se encuentre terminada la Ruta Vicuña-Yendegaia.

¹ Fuente: Biblioteca del Congreso Nacional.

1.2 Área de estudio

El área de estudio, definida por las bases de licitación, corresponde a las localidades de Cerro Sombrero, Puerto Percy – Clarencia, Bahía Azul y Cullen, ubicadas en la comuna de Primavera, en la parte norte de Tierra del Fuego.

Figura II-3 Localidades consideradas dentro del área de estudio.



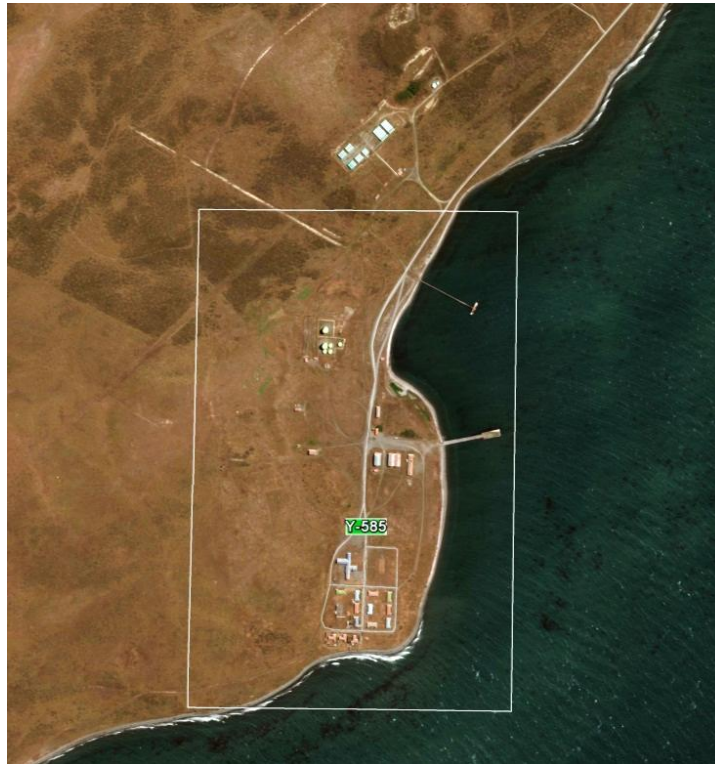
Fuente: Elaboración propia en base a imagen extraída por google earth

El diagnóstico de este estudio analizó las características sociales, ambientales, urbanas, funcionales y económicas de las cuatro localidades. No obstante el análisis técnico y la sociabilización de este con la comunidad y las autoridades pertinentes, llevó a considerar que las localidades de Puerto Percy y Cullen no debieran convertirse en áreas urbanas.

Puerto Percy fue un antiguo asentamiento de ENAP, el cual actualmente se encuentra en estado de abandono y deterioro. Actualmente no presenta inversiones programadas a corto, mediano ni largo plazo, por el municipio, el gobierno regional, el gobierno central privados ni de la propia empresa ENAP, que pudieran prever una reconversión o reutilización de las edificaciones e infraestructura existente. Al ser un antiguo puerto petrolero, aún presenta infraestructura que representa una amenaza para posibles asentamientos humanos, como son estanques de almacenamiento, ductos y poliductos asociados a la actividad de transporte y almacenamiento de hidrocarburos. Vale decir, aun cuando sus condiciones físicas son un activo para una posible rehabilitación de dicho asentamiento y especialmente de las actividades portuarias, la posibilidad de hoy definirlo como área urbana sólo pudiera desincentivar dicha reactivación, siendo finalmente una medida contraproducente.

Por su parte la localidad de Cullen no se puede categorizar como un poblado urbano, sino más bien es un centro productivo de ENAP, un campamento minero asociado a la explotación de gas y petróleo, cuya población es flotante y funciona a través de roles y turnos. Por ser un centro productivo, presenta alta amenaza antrópica para la residencia, por la propia presencia de faenas industriales. Además de lo anterior, presenta precariedad de su conectividad vial.

Figura II-4 Puerto Percy



Fuente: elaboración propia sobre imagen Google Earth

Figura II-5 Cullen



Fuente: elaboración propia sobre imagen Google Earth

A diferencia de ellos, Bahía Azul y Cerro Sombrero juegan un rol relevante como acceso a la Isla de Tierra del Fuego, y centro de servicios y equipamientos a los habitantes y visitantes.

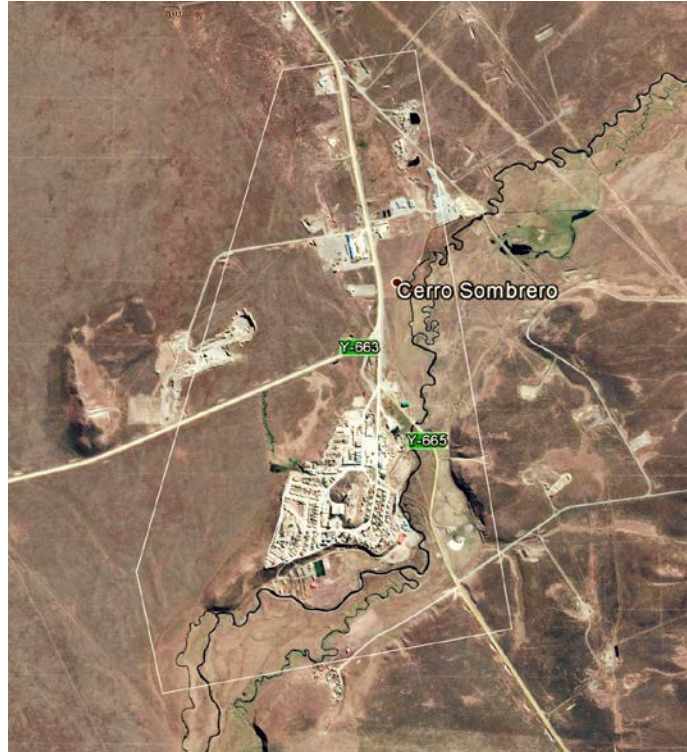
Bahía azul es la “puerta de entrada y salida norte” no tan sólo a la comuna sino que a toda la Isla. Se relaciona directamente con la Provincia de Magallanes a través del cruce más angosto del Estrecho de Magallanes y desde acá se distribuyen los flujos vehiculares que van tanto al sur de la provincia, a través de la ruta Y 65, como al sector de Cerro Sombrero, Cullen, el Paso Fronterizo con Argentina (San Sebastián) y también al sitio Ramsar de Bahía Lomas.

En cuanto a esto último, Bahía Azul tiene un potencial de desarrollo turístico vinculado al Humedal de Bahía Lomas e impulso del turismo de frontera provincial y acceso a Tierra del Fuego.

Por su parte Cerro Sombrero corresponde a la capital comunal y principal centro de servicios y equipamiento del norte de la provincia y de Tierra del Fuego. El nombre de la localidad se da por el cerro ubicado en su centro, el que proporciona un sello y contribuye al ordenamiento del territorio altamente vinculado a las condiciones geográficas dentro de las cuales también destaca y contribuye la existencia al oriente del Río Side. Esta localidad es el enclave logístico de la Empresa ENAP para las explotaciones en la Isla, sus residentes prestan en su mayoría servicios a ENAP pero no en el sistema de roles y

turnos, pudiendo considerarse como población residente. Cuenta con un alto valor patrimonial arquitectónico que da cuenta de la arquitectura moderna y los campamentos mineros de la época, el cual fue reconocido por el Consejo de Monumentos Nacionales el año 2014, declarando el poblado original como zona típica y su centro cívico como monumento nacional.

Figura II-6 Cerro Sombrero



Fuente: elaboración propia sobre imagen Google Earth

Figura II-7 Bahía Azul



Fuente: elaboración propia sobre imagen Google Earth

2 ANTECEDENTES PARA EL DESCARTE DE LOCALIDADES EN EL NUEVO PRC

Este estudio concluye que las localidades de Cullen y Puerto Percy no cuentan con las características necesarias para constituirse como asentamientos urbanos. Por el contrario, sus condiciones actuales presentan distintos grados de peligrosidad y/o restricciones para el desarrollo urbano. Esta decisión deriva tanto el análisis técnico del territorio como de una opinión bastante compartida de las autoridades comunales, la comunidad y los profesionales de diferentes organismos del Estado en la Región que han sido involucrados en el proceso de planificación.

En el caso de la localidad de Cullen, ésta corresponde a un campamento de explotación petrolífera, y se observa una gran intervención del área, así como en un amplio radio de influencia. Además, cuenta con acceso restringido y controlado debido al alto grado de riesgo de la operación de ENAP, tanto por las faenas que se desarrollan como por la peligrosidad de sus instalaciones. De manera similar, Puerto Percy – Clarencia, corresponde a un recinto de propiedad de la ENAP, contando con antecedentes que indican que fue abandonado completamente en el año 2009.

Sin embargo, dada la reactivación de las faenas mineras en el sector poniente de la comuna, Puerto Percy podría volver a ser utilizado para dichos fines. No obstante, su reactivación se relaciona netamente con la explotación productiva y podría contemplar un campamento minero temporal y no la generación de un asentamiento urbano, de acuerdo a las políticas actuales de la compañía.

Desde el Punto de vista técnico, de acuerdo al análisis realizado en el diagnóstico, a continuación se presentan las condiciones de Cullen y Puerto Percy:

	Puerto Percy	Cullen
Análisis urbano territorial	<p>Corresponde a un antiguo asentamiento de la ENAP, hoy en día en completo estado de abandono y deterioro.</p> <p>En el momento de realizarse el estudio anterior contaba con apenas 8 personas evidenciando un claro estado de abandono. Esta condición se acentuó luego del cese de las actividades portuarias en el Puerto de Clarencia.</p> <p>Puerto Percy junto a Clarencia tuvieron el rol de centro portuario</p>	<p>Cullen tiene un rol importante como centralidad productiva. Contiene la planta de procesamiento de la ENAP y corresponde a un punto de operaciones asociado a la explotación de gas y petróleo.</p> <p>Cullen fue fundado por la empresa ENAP como barrio habitacional asociado a la planta extractora de Petróleo. Sin embargo, todos los pobladores fueron trasladados a Cerro Sombrero.</p> <p>Actualmente funciona con</p>

	<p>asociado al transporte y almacenamiento de hidrocarburos, de gran importancia en el desarrollo histórico de ENAP. En particular, Puerto Percy tuvo el rol de prestar servicios y acoger los equipamientos para el bienestar de los trabajadores de la empresa.</p> <p>Originalmente Puerto Percy contaba con aprox. 20 casas, una escuela, una posta, un gimnasio, una multicancha, áreas verdes y una iglesia. Sin embargo, en el año 1978 la empresa decidió trasladar su población a Cerro Sombrero.</p> <p>Según información levantada en terreno, el Puerto de Clarencia se habría reactivado hace algunos años para recibir el petróleo extraído desde Culle a través de ductos, lo que habría reactivado las faenas y Puerto Percy habría acogido personal trabajando de contratista para ENAP. Sin embargo, el cese de las operaciones debido a cambios en la modalidad de transporte generó el despoblamiento completo.</p>	<p>población flotante que trabaja en sistema de roles, con la que se mantiene el funcionamiento de la planta.</p> <p>Corresponde a un campamento minero petrolífero con acceso restringido, donde se encuentran las plantas de almacenamiento de la ENAP, por lo que sus faenas resultan incompatibles con las actividades propias de un asentamiento urbano dado el grado de peligrosidad que éstas tiene.</p>
Transporte	<p>La ausencia de una infraestructura portuaria de uso público consolidada, y la dependencia de una actividad productiva específica, debilitan la posibilidad de invertir en el mejoramiento integrado de la infraestructura de transporte</p>	<p>La falta de consolidación urbana y de servicios asociados limita la posibilidad de que Cullen se transforme en una centralidad para ofrecer servicios a los flujos que se desplazan al Paso San Sebastián o hacia el sur de Tierra del Fuego. A su vez, la precariedad de la vialidad refuerza negativamente esta falta de consolidación.</p>
Sanitario	<p>Cuenta con un sistema de Agua Potable.</p>	<p>Cuenta con un sistema de Agua Potable.</p>

	Cuenta con red de alcantarillado de aguas servidas. No cuenta con PTAS.	Cuenta con red de alcantarillado de aguas servidas. Cuenta con PTAS.
Riesgos	Se identifica, para potencial uso residencial del sector aledaño a los estanques de almacenamiento, a los ductos y poliductos asociados a la actividad de transporte y almacenamiento de hidrocarburos, un riesgo de origen antrópico asociado a estas instalaciones para lo cual la Superintendencia de Electricidad y Combustibles tiene fijadas normas de ocupación o resguardo para las áreas aledañas a los centros de almacenamiento o las tuberías que transportan sustancias peligrosas (gas o petróleo). Estas normas están en relación a los diámetros de las tuberías y la capacidad de almacenamiento de los estanques	Cullen, es una planta de procesamiento de hidrocarburos y su población vulnerable a los procesos de amenaza antrópica, inherentes a las faenas industriales que allí se realizan, deben estar sujetos a los procesos de supervisión, protocolos, medidas de prevención, mitigación y manejo de emergencias que su personal de seguridad industrial ha impuesto para cada proceso que se realice dentro de las instalaciones de estas faenas. En su totalidad constituye un área de riesgo antrópico.
Diagnóstico Ambiental	<p>En la actualidad, el traslado de hidrocarburos se realiza por medio de tuberías hasta Cerro Sombrero, y de ahí en camiones hacia Punta Arenas u otros destinos, por lo que ENAP desalojó las instalaciones el año 2011, quedando el poblado completamente deshabitado.</p> <p>El rol que tuvo Puerto Percy era productivo. Hoy tiene potencial patrimonial similar al de Campamento Cerro Sobrero, en términos arquitectónicos que lo podrían convertir en un museo de sitio, como el campamento salitrero de Humberstone.</p>	<p>Desde el punto de vista de la habitabilidad, se puede señalar que no se recomienda generar un área urbana en torno a Cullén, principalmente por el tipo de actividad que allí se realiza, la cual es de peligrosa convirtiéndola en un área de riesgo donde no se recomienda la permanencia prolongada de personas, salvo personal, autorizado, equipado y capacitado para actuar ante una emergencia.</p> <p>Otros aspectos, tienen relación con la necesidad y obligación del Estado y del Municipio, de brindar servicios e infraestructuras, que son de un alto costo.</p>

Desde una perspectiva integral del territorio, tomando en cuenta los variados antecedentes expuestos anteriormente, no corresponde incorporar a las

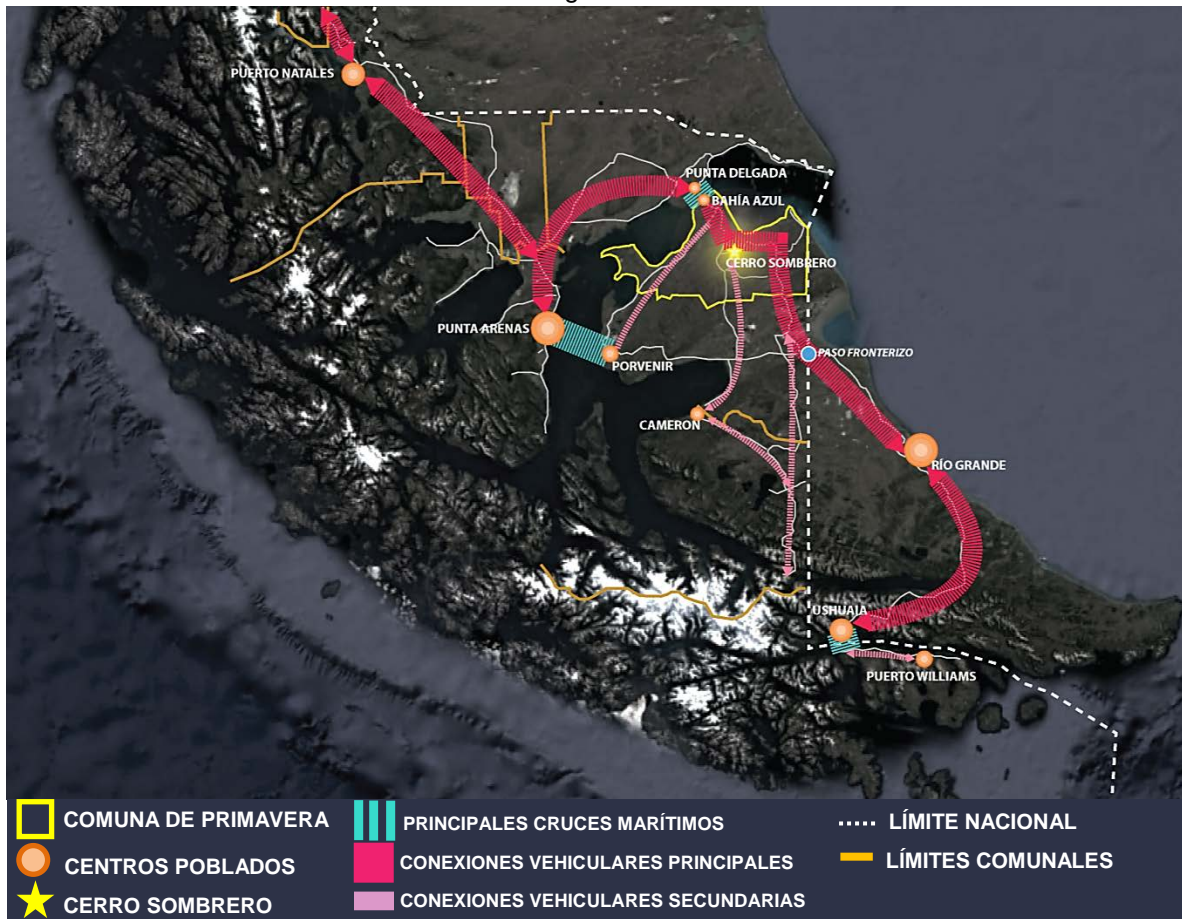
localidades de Cullen y Puerto Percy al sistema urbano comunal, quedando fuera de la propuesta urbana que se presentará a continuación.

3 DIAGNÓSTICO LOCALIDADES: CERRO SOMBRERO Y BAHÍA AZUL

3.1 Conectividad y Sistema de centralidades

Dentro del contexto regional y provincial, la comuna de Primavera ocupa un rol principal de conexión en diversos ámbitos. Esto se da principalmente entre Chile y Argentina por medio de Tierra del Fuego, concretamente a través del cruce del Estrecho de Magallanes en la zona de Punta Delgada – Bahía Azul; también, dicho rol de conexión, se establece entre la Provincia de Punta Arenas y la Provincia Antártica a través de la Provincia de Tierra del Fuego en donde se encuentra la comuna de Primavera.

Figura II-8: Esquema de conectividad y relación de centros poblados Tierra del Fuego y Región de Magallanes



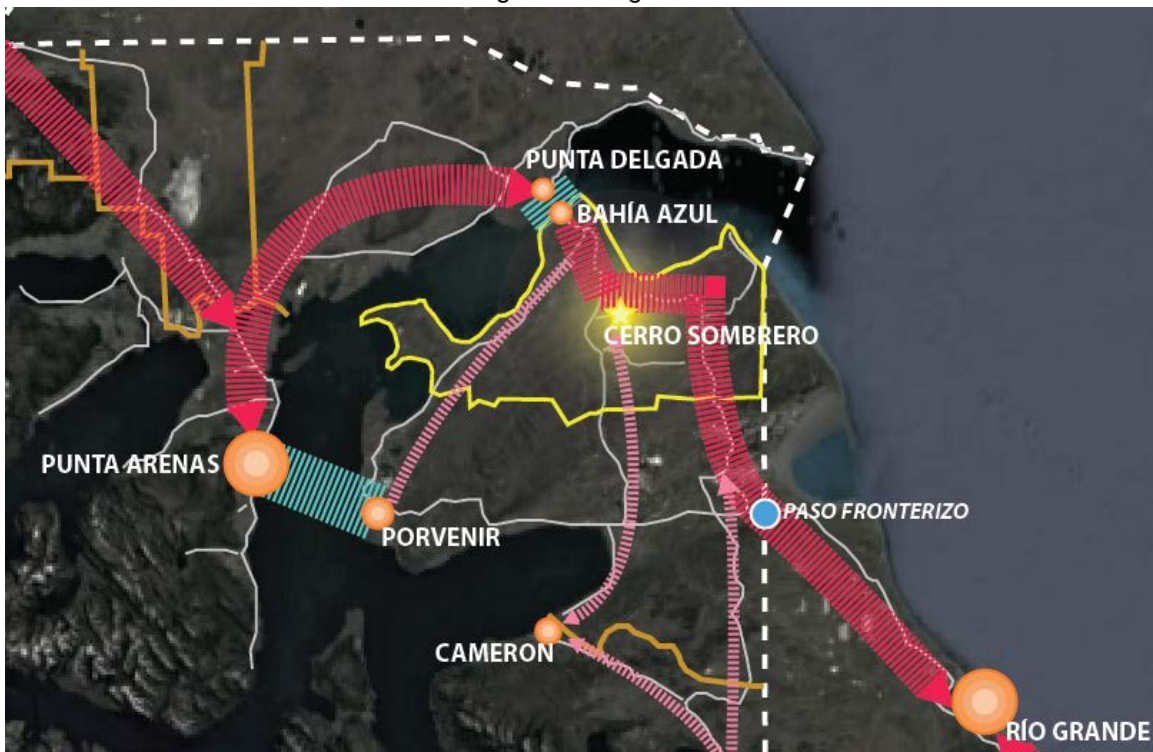
Fuente: Elaboración propia

Cerro Sombrero, corresponde a la localidad principal dentro de la comuna, no sólo como mayor centro poblado y dotador de servicios, sino, además, como punto articulador de recorridos tanto hacia el oriente (Argentina), como hacia el sur, a la comuna de Timaukel.

Cabe destacar que el rol de articulación comunal depende directamente de la posición de Bahía Azul dentro del contexto intercomunal, es decir, de la entrada y salida directa del territorio de Tierra del Fuego por el Estrecho de Magallanes. En este sentido, la vocación de Bahía Azul se orienta fuertemente a la dotación de servicios básicos y centralidad de promoción turística comunal.

Por su parte, la conectividad del circuito entre Punta Arenas, Porvenir, Bahía Azul y Punta Delgada se desarrolla de manera independiente a la localidad de Cerro Sombrero y tiene la facultad de potenciar el rol de cabecera de acceso de Bahía Azul.

Figura II-9: Detalle esquema de conectividad y relación de centros poblados Tierra del Fuego y Región de Magallanes



Fuente: Elaboración propia

Paralelamente, es importante destacar que Cerro Sombrero se encuentra como centro poblado articulador de distintas vías que se dirigen tanto hacia el oriente como hacia el sur de la provincia, ahora bien, se encuentra levemente distanciado de la zona del encuentro de las rutas CH 259 y CH 257, hecho que desvía los tránsitos comunales e intercomunales; **Cerro Sombrero queda muy cercano, pero no inmediato a los mayores tránsitos y flujos intercomunales.** Lo anterior, induce a proponer una consolidación de la localidad y un mayor nivel de capacidad de atracción de vehículos y flujos intercomunales, esto a través de posibles facultades específicas propuestas por el PRC.

Figura II-10: Detalle ubicación Cerro Sombrero y contexto inmediato



Fuente: Elaboración propia

Respecto de la relación de los centros poblados y la conectividad vial, la comuna de Primavera se conecta con el resto del continente y en particular con Punta Arenas, por las rutas CH 257 y CH 255; por su parte, se conecta directamente con la localidad de Porvenir a través de la ruta Y 65; con Cameron, en la comuna de Timaukel, a través de la ruta CH 257; con Argentina a través del Paso San Sebastián por medio de la ruta CH 259; y con el extremo sur de la Provincia por medio de la ruta Y 895 / Y 85.

La futura continuidad de la Ruta Y-85 hacia el sector de Yendegaia y Puerto Williams, junto con integrar territorialmente a una gran porción del territorio de Tierra del Fuego, abre escenarios al desarrollo del turismo para la zona, a partir de la oportunidad que ofrece la posibilidad de integrar nuevos territorios y de mejorar y hacer más fluida la conectividad en sentido norte sur a través de la Isla. A la vez, ofrece una nueva ruta de acceso a Ushuaia por medio de la potencial consolidación futura de nuevos pasos fronterizos.

En ese sentido, se abre una nueva dimensión altamente novedosa y potente en donde no sólo se permite explorar y comunicar rápidamente el territorio de Tierra del Fuego, sino que también, se conecta el país desde Arica hasta Puerto Toro (en la Isla Navarino) a través de caminos y conexiones marítimas, sin requerir de transporte aéreo, hecho que dificulta y encarece la conectividad.

La imagen expuesta a continuación, muestra las principales rutas y conexiones viales dentro de la comuna y a nivel intercomunal, a través de la Provincia de Tierra del Fuego y con el contexto inmediato del territorio continental chileno y el resto de la Isla, con Argentina.

Figura II-11: Vialidades entre principales centros poblados Tierra del Fuego



Fuente: Elaboración propia

En cuanto a las vialidades comunales, Primavera tiene tres grandes rutas que conectan la comuna con la provincia, todas tienen dirección norte-sur y de poniente a oriente, éstas son:

1. **Y 65:** Entre la ruta CH 257 por el norte y la localidad de Porvenir.
2. **CH 257:** Entre Bahía Azul por el norte y la ruta Y 71 en Timaukel, por el sur.
3. **CH 259:** Entre el cruce de la Ruta CH 257 hacia Cerro Sombrero y el paso fronterizo San Sebastián.

Además de esto, existe una malla de conectividad vial de menor jerarquía que conecta las distintas localidades de la comuna, las más relevantes y de categoría MOP, son las siguientes:

4. **Y 585:** Conexión entre Puerto Percy y la ruta Y 65.
5. **Y 655:** Conexión entre la ruta Y 65 y la CH 257 y luego atraviesa hasta la localidad de Cerro Sombrero.
6. **Y 663:** Ésta es una vialidad tipo "by pass" que conecta las ruta CH 257 con esta misma ruta unos kilómetros más hacia el sur.
7. **Y 667:** Conecta la ruta Y 655 con la ruta CH 259. Corresponde a la unión de Cerro Sombrero con Cullen por el sur.

8. **Y 725:** Corresponde a una variante norte-sur de la ruta CH 257 al sur de la comuna.
9. **Y 685:** Ruta que conecta la localidad de Catalina, al nororiente de la comuna con la ruta CH 259, al norte de Cullen.

Figura II-12: Vialidades comunales



Fuente: Elaboración propia

3.2 Análisis de localidades: Cerro Sombrero y Bahía Azul

a) Desarrollo urbano

Cerro Sombrero

Es al único asentamiento permanente, cuenta con más de 300 habitantes. Si bien es categorizado como “Aldea” según el Censo del año 2002, corresponde al segundo centro más poblado de Tierra del Fuego, después de la ciudad de Porvenir. Esta localidad cumple el rol de cabecera comunal, núcleo de servicios y equipamientos y centro de operaciones de ENAP

Su origen data del año 1958, momento en el cual comienzan las faenas de la ENAP, fundándose como asentamiento minero para albergar a los “pobladores”, término utilizado para llamar a la población residente que llegaba a trabajar a la empresa, y se establecía con sus familias en el lugar.

Su estructura urbana actual se formó en dos etapas de desarrollo:

La primera de ellas en su periodo fundacional (1958 – 1961) a cargo de la empresa ENAP, la que construyó los primeros barrios residenciales para trabajadores y un centro cívico en el centro de la localidad. En esta etapa se construyeron más de 150 casas en 3 poblaciones: la población de empleados, de choferes y de obreros. Cada una de ellas presentaba características diferentes en cuanto a sus edificaciones y se ubicaban claramente separadas, en torno al centro cívico. El centro cívico se construyó con el objetivo de dar una mejor calidad de vida a sus habitantes, y contaba con una iglesia; un hospital; casino ENAP; pulpería; escuela; recinto polideportivo con gimnasio, multicancha, jardín interior y piscina temperada; un cine; y un centro comercial. Este conjunto de edificios, al centro de la localidad, se transformaron en el ícono de la imagen de la localidad dado su alto estándar para la época y características propias del estilo “moderno”.

Figura II-13: Panorámica sector poniente de Cerro Sombrero



Fuente: Registro propio Agosto 2016

Figura II-14: Panorámica Centro Cívico



Fuente: Registro propio Agosto 2016

Hacia el año 1965 se construyeron servicios y equipamientos públicos como un Registro Civil, Tenencia de Carabineros, un Banco, oficinas municipales, etc.

La segunda etapa fue entre los años 1998 y 2003, cuando se desarrollaron un conjunto de nuevas poblaciones por el SERVIU y el Municipio para los residentes permanentes de la localidad. Cabe destacar que estas poblaciones albergan hasta la fecha la mayor parte de los residentes permanentes de la localidad y son las únicas que no son propiedad de la ENAP.

De acuerdo a información contenida en la memoria del estudio PRC Primavera del año 2011, Cerro Sombrero se organizó en cinco sectores, los cuales se reconocen en la actualidad. Estos son:

- **La población de empleados:** constituida por 3 manzanas que albergan 31 viviendas aisladas, todas de 1 piso y con características similares. Estas se ubican en el sector suroriente del centro cívico, en predios de aprox. 900 m2.
- **La población de choferes:** constituida por 3 manzanas extendidas en sentido norte – sur, que contienen 21 viviendas pareadas de menor tamaño que las anteriores. Estas viviendas se ubican en el sector inmediato al sur poniente del centro cívico y se encuentran delimitadas por cortavientos de madera dada las condiciones de viento hacia este sector.
- **La población de obreros:** constituida por 3 manzanas ubicadas al poniente del centro cívico, a continuación del policlínico. Estas manzanas albergaban 2 tipos de vivienda, 7 casas aisladas y 46 viviendas pareadas, en terrenos de aproximadamente 390 m2.
- **Villa Primavera 1 y 2:** construidas en la segunda etapa de poblamiento. Se construyeron 15 y 9 viviendas respectivamente con sus respectivos servicios básicos.
- **Plan Austral:** ubicada entre Villa Primavera y el centro cívico. Esta población contó con 24 viviendas y sus respectivos servicios sanitarios.

Figura II-15: imágenes población de Cerro Sombrero

1. Población de empleados



2. Población de Choferes



3. Población de Obreros



4. Villa Primavera



5. Villa Austral



A estos sectores se suman los siguientes:

- **Centro Cívico:** que concentra los equipamientos y servicios públicos en el centro de la ciudad.
- **Sector de actividades productivas:** ubicado en el acceso norte de la localidad, en su mayoría concentra faenas de la ENAP.
- **Sector de equipamientos y servicios:** ubicado en el acceso a la localidad, sobre la calle Prat, en la que se encuentra la estación de combustible de la ENAP, oficinas administrativas de la empresa y algunas bodegas y talleres

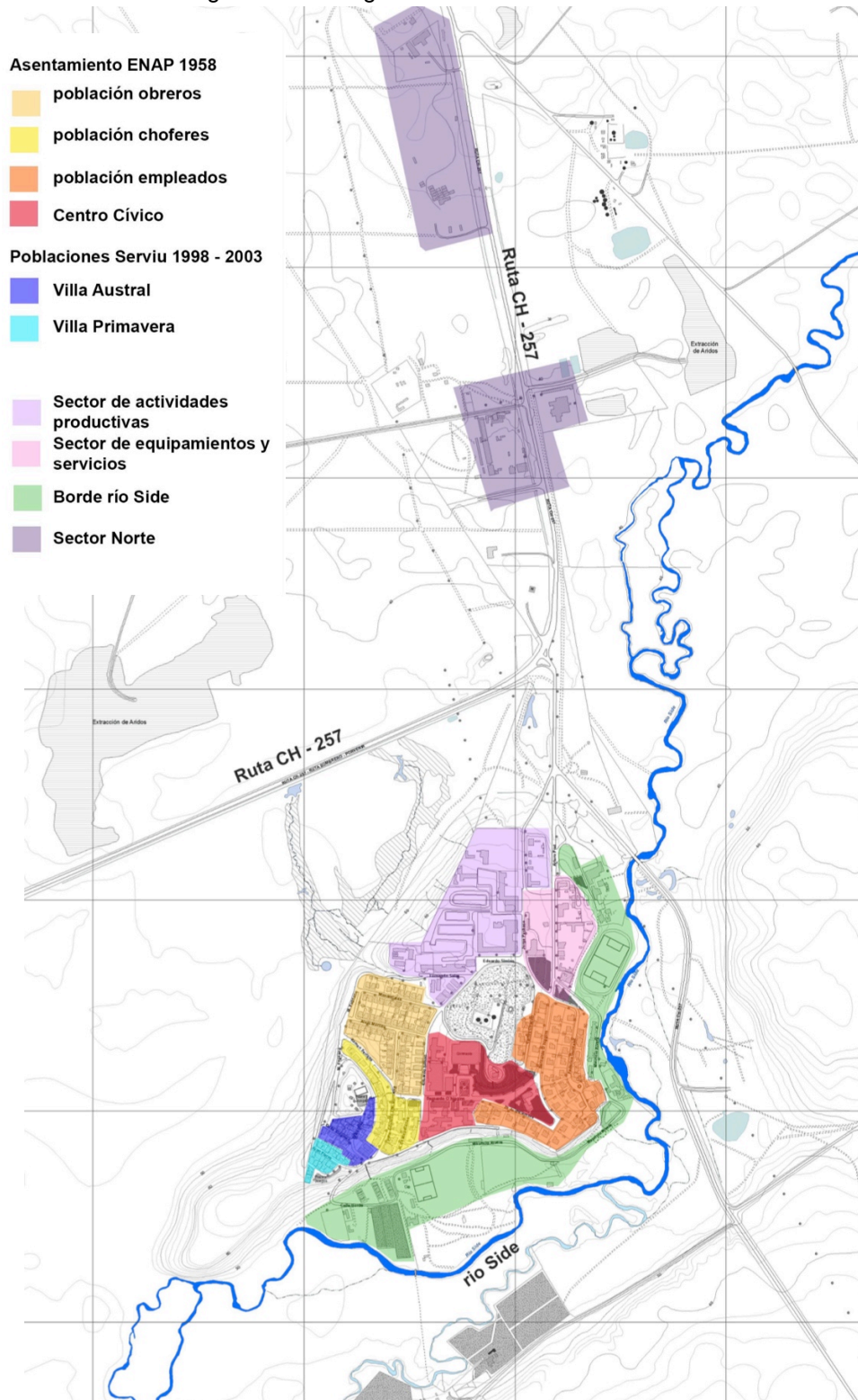
hacia el frente. También, en este sector se ubica la I. Municipalidad de Primavera.

- **Borde río Side:** corresponde al último sector en ocuparse. Se observa dos subsectores: uno ubicado en el borde norponiente de la localidad, donde hoy se encuentra la hostería Tunquelén; otro ubicado al sur de la localidad, donde en los últimos años se han desarrollado equipamientos deportivos y recreativos por la municipalidad, sacando partido de las condiciones del borde del río.
- **Sector Norte:** aquí se han emplazado principalmente actividades productivas y el helipuerto.

Actualmente, se encuentran ocupadas alrededor de 48,32 ha, considerando el centro poblado, la ocupación del borde del río Side y el sector norte:

Superficie ocupada Cerro Sombrero	41.52	ha
Borde Río Side	3.9	ha
Sector Norte	2.9	ha
TOTAL	48.32	ha

Figura II-16: Imágenes sectores Cerro Sombrero



Fuente: Elaboración URBE

Bahía Azul

Ubicada en el borde norte de la Isla, corresponde al punto de llegada del único cruce del Estrecho de Magallanes de la comuna y el más importante de la Isla de Tierra del Fuego. Es el punto de partida de la ruta CH-257, eje principal de recorrido norte-sur de la Isla y ruta internacional que conecta con Argentina a través del paso San Sebastian. Debido a lo anterior, Bahía Azul es un punto importante tanto para el transporte de carga como de pasajeros, en especial asociado al tráfico de turistas que cruzan al territorio nacional o argentino de la Isla.

Bahía Azul cumple el rol de puerta comunal y provincial y centro de servicios asociados al transporte de carga y turistas. Su ubicación estratégica a orillas del Estrecho de Magallanes, se encuentra a una distancia de 30 minutos de Cerro Sombrero y próximo a atractivos turísticos como Bahía Lomas, le entregan un potencial de desarrollo como enclave de servicios turísticos asociado a la ruta internacional CH-257

Este asentamiento corresponde a un caserío próximo a la rampa que recibe al ferry desde Punta Delgada, y se extiende en torno a la ruta hacia el sur. No presenta características urbanas, ya que no cuenta con población permanente significativa ni tampoco servicios básicos. De acuerdo a la información levantada en terreno, actualmente viven alrededor de 12 personas, la mayor parte trabajadores municipales en régimen de roles, los que trabajan en turnos de 7x7. Además de la rampa, cuenta con algunas edificaciones, entre ellas:

- “Complejo Bahía Azul”. Los servicios que ofrece son: baños, información turística, y lugar de espera para la población que llega a tomar la barcaza.
- 1 casa y 1 local comercial que funciona como restaurante.
- Bodegas
- Una residencia ubicada atrás del complejo, para acoger población científica que viene a visitar Bahía Lomas.
- Construcción de futuro restaurante.

Además, actualmente se encuentran instalaciones provisionarias ocupadas por las faenas de reconstrucción de la segunda rampa.

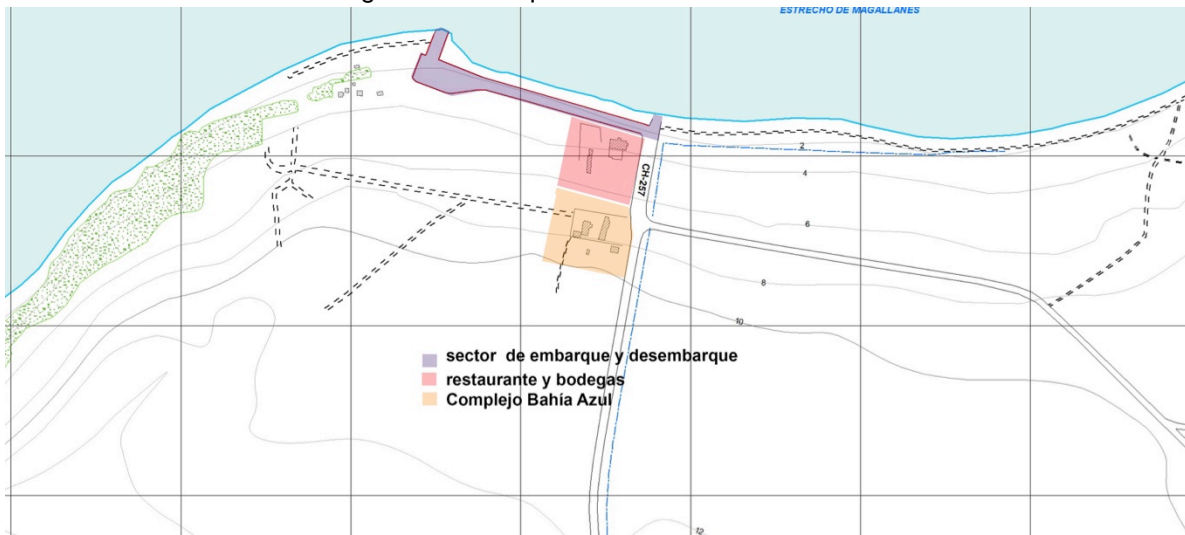
Figura II-17: Imágenes Bahía Azul



Fuente: Registro URBE Agosto 2016

La importancia de este sector radica en su rol en el transporte regional y comunal, siendo Bahía Azul el punto de soporte de servicios para la población de paso hacia y desde la comuna. Actualmente, no existen registros de la gente que pasa por Bahía Azul, sin embargo, según antecedentes recogidos en terreno, al Complejo Bahía Azul pasan entre 7 y 50 personas diarias en temporada de invierno, mientras que en verano esta cifra aumentaría a más de 500 personas. Esto evidencia la potencial demanda de servicios por el flujo de turistas.

Figura II-18: Esquema Sectores Bahía Azul



Fuente: Elaboración URBE

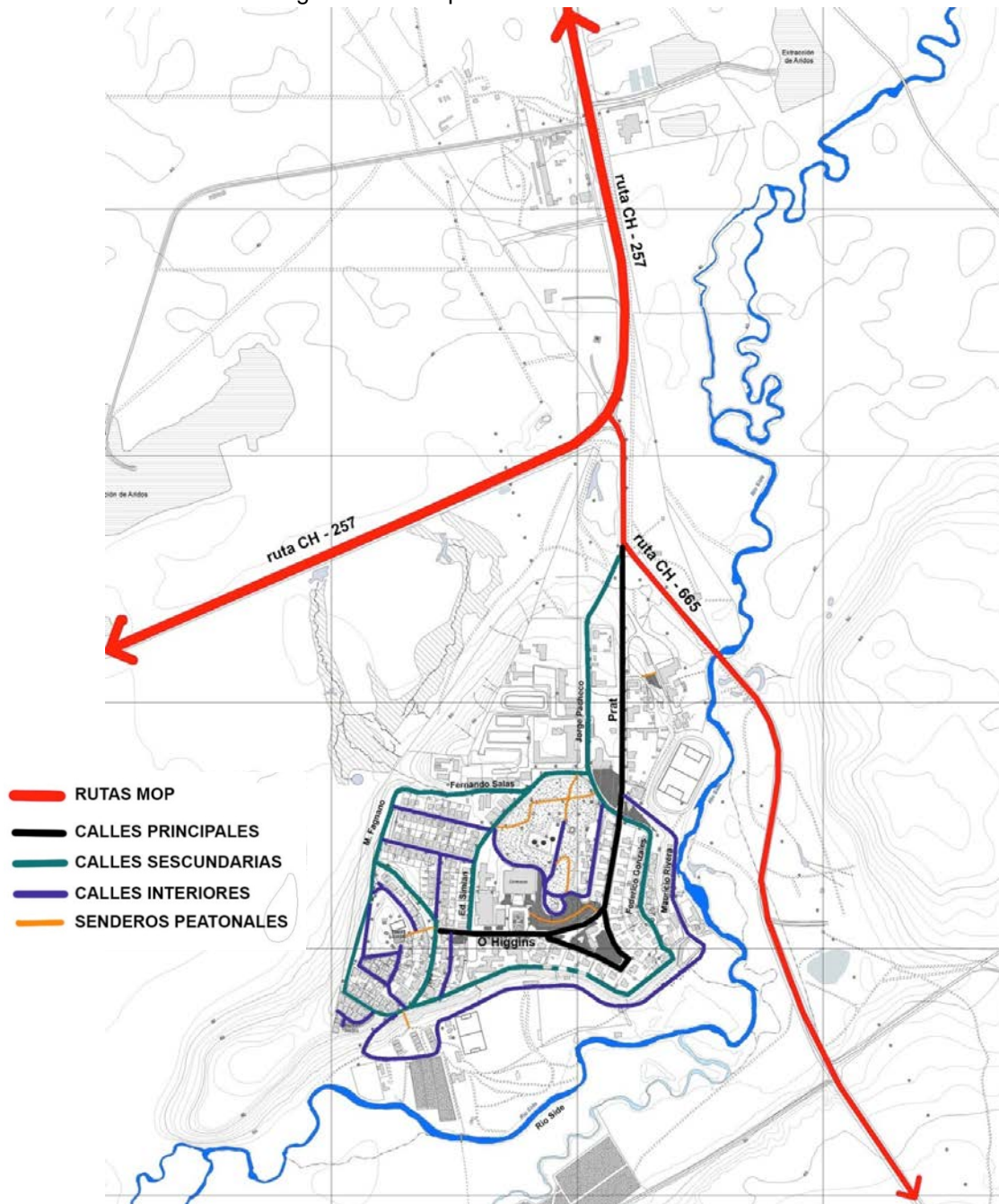
Actualmente se encuentran ocupadas alrededor de 1,1 ha. Entre los tres sectores identificados.

b) Circulaciones

Cerro Sombrero

A continuación se presenta un esquema identificando las circulaciones:

Figura II-19: Esquema circulaciones Cerro Sombrero



Fuente Elaboración URBE

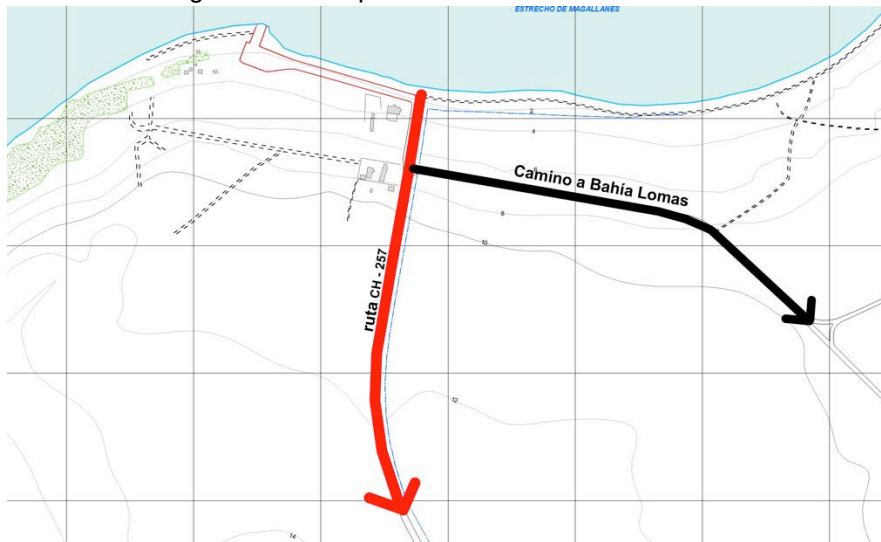
La localidad cuenta con un solo acceso desde el norte, a través de la ruta CH – 257. El río Side, corresponde a límite natural hacia el oriente, razón por la cual resulta difícil materializar un segundo acceso desde este lado.

En su sistema de circulaciones internas es posible identificar 4 categorías en relación a su función y características. Su principal vialidad interna es la calle Prat, que luego se transforma a O´Higgins, en ella se emplazan los principales equipamientos y sirve de acceso hacia las poblaciones de la ENAP, es la única calle pavimentada en el pueblo. De esta calle se desprenden las vías secundarias, accediendo a los distintos sectores y conformando un anillo que recorre todo el poblado de manera orbital. Luego, se identifican las calles del interior, las que se internan en los distintos sectores. Finalmente, se identifican los senderos peatonales, estos se encuentran asociados a los cerros y laderas, permitiendo acceder a pie de manera directa desde una terraza a otra.

Bahía Azul

Por otro lado, Bahía Azul, se estructura en base a la ruta CH-257 y un camino secundario que va a Bahía Lomas. El ferry no presenta condiciones óptimas para el tránsito peatonal, ya que, se mantiene un flujo constante de camiones y automóviles en el área.

Figura II-20: Esquema circulaciones Bahía Azul



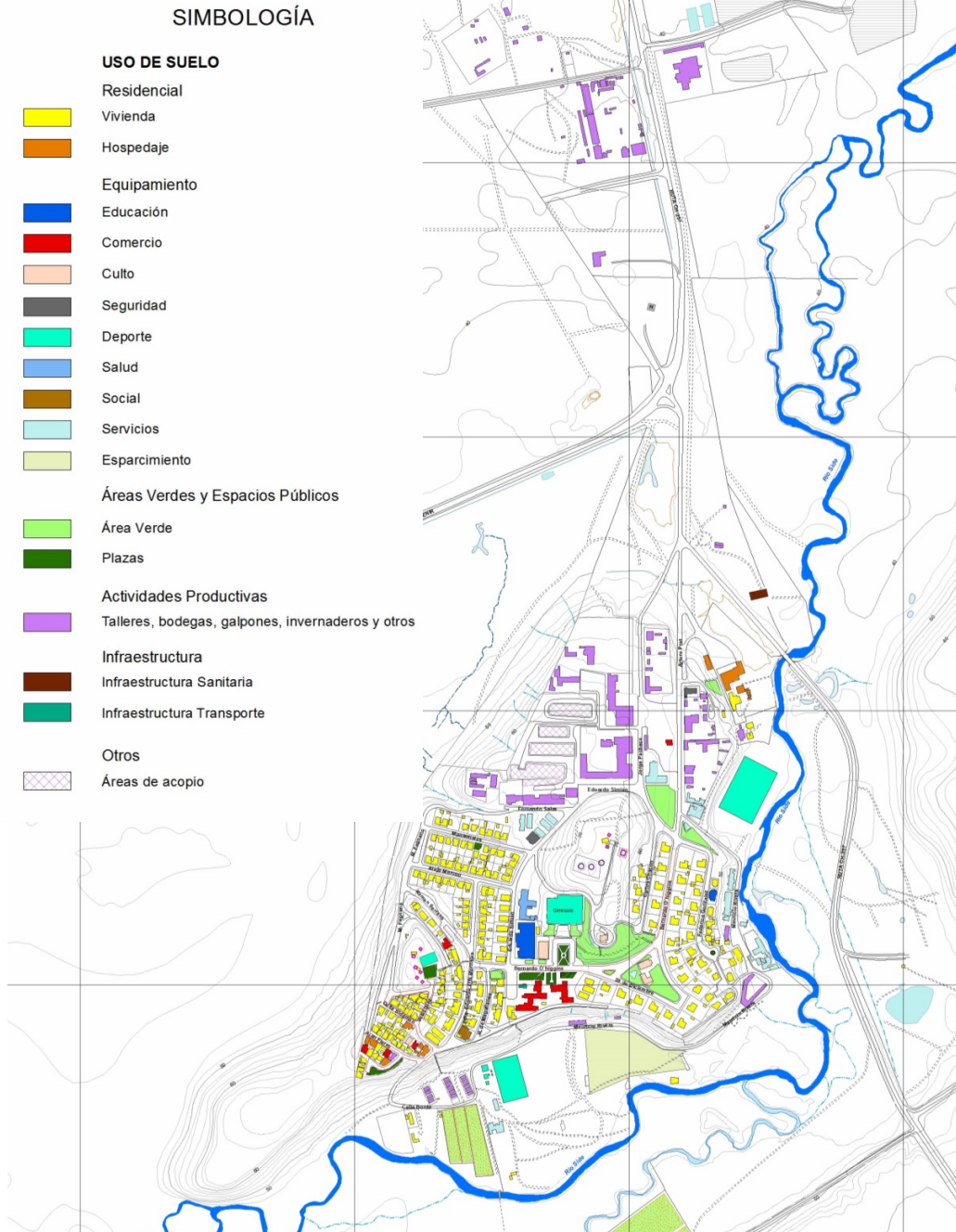
Fuente: Elaboración URBE

c) Usos de suelo

Cerro Sombrero

La siguiente figura detalla los usos de suelo y su distribución en la localidad de Cerro Sombrero.

Figura II-21: Plano usos de suelo Cerro Sombrero



Fuente: Elaboración URBE

Se observa una diferencia en la disposición de usos entre el sector fundacional (ENAP) y los sectores nuevos. El sector funcional se caracteriza por presentar una clara distribución de viviendas, equipamientos (centro cívico) y actividades productivas (acceso norte), en contraste con los sectores nuevos, los que tienen mayor mixtura en el uso del suelo, como hospedaje, talleres, comercio, iglesia, etc. Aquí, es posible encontrar emprendimientos económicos de escala local que abastecen la demanda poblacional residente.

Los principales equipamientos (salud, educación, servicios, culto, cultura, deporte, etc.) se encuentran concentrados en el centro cívico. Por otro lado, el sector de Villa Primavera y Villa Austral es caracterizado por el uso mixto de sus suelos, mientras el resto se encuentra claramente sectorizado, pudiendo reconocer barrios industriales, residenciales, equipamientos, etc. Además, se está conformando una centralidad de servicios en torno a Calle Prat, en el acceso a la localidad, donde se concentra equipamiento de seguridad (carabineros), oficinas administrativas de la ENAP, estación de combustible, la municipalidad y oficina de información turística, junto a la plaza Prat.

Con respecto a los usos productivos recientes, se han localizado en el norte de la localidad, a los costados de la ruta CH-257, donde se encuentra el matadero Vilicic, algunas faenas de la ENAP, entre otros. Existe un Helipuerto sobre el cruce del acceso de Cerro Sombrero con la ruta CH-257. Más al norte se encuentra el aeródromo, único de toda la Comuna, ubicado aprox. 5.5 km al norte de la localidad. Por otro lado, en el borde oriente y sur de la localidad, hacia el río Side, han comenzado a aparecer algunos equipamientos deportivos, recreacionales y de servicio o apoyo a las actividades productivas, ocupando la parte baja de la ladera hacia el río. Para ello, se están realizando obras de contención del río para disminuir las posibilidades de desborde.

En relación al equipamiento, la comuna cuenta con equipamientos básicos de salud, educación, seguridad, servicios públicos, entre otros. La escuela básica Cerro Sombrero, para el año 2016 una tiene una matrícula de 66 estudiantes, contando con niveles de prebásica y básica. Posterior a ello, los alumnos que continúan sus estudios deben dirigirse a Punta Arenas.

De los equipamientos construidos por la ENAP, no todos se encuentran funcionando, como la piscina del complejo que actualmente se encuentra fuera de servicio. Sin embargo, sus edificaciones se encuentran en buen estado.

Si bien la oferta de comercio es limitada, cumple el rol de abastecer a la población residente. No obstante, se observa una carencia de equipamientos comerciales como tiendas, restaurantes, u otros de apoyo a la actividad turística de la zona. En general, se observa poca visibilidad de comercio y servicios existentes, lo que da cuenta del desafío de hacer “visible” la oferta, para así orientar a visitantes y turistas.

La localidad cuenta con gran oferta de recintos deportivos, entre canchas y gimnasios, los que se encuentran integrados a un sistema en desarrollo de áreas verdes, espacios

públicos y lugares de recreación, que incorpora las plazas fundacionales construidas por la ENAP, plazas de juegos y el cerro, en torno al cual se ubican equipamientos deportivos, recreativos y culturales. Además, en los últimos años se integra el lecho del río Side, donde han comenzado a aparecer equipamientos recreativos y deportivos, recuperando este sector y generando un frente hacia el río Side. En general, las plazas y áreas verdes se encuentran en muy buen estado, algunas de ellas con equipamientos nuevos.

Figura II-22: Imágenes de equipamiento presente en Cerro Sombrero

Centro Cívico, con el gimnasio al costado derecho, el cine, colegio y policlínico en el fondo, y el centro comercial y de servicios en el costado izquierdo.



Policlínico y Colegio Cerro Sombrero



Cine y Centro de comercio y servicios



Plaza Centro Cívico



Centralidad de servicios calle Prat Municipalidad y oficina de información turística,



Plaza Prat y estación de combustible



Iglesia centro cívico, templo Villa Primavera



Sede Comunitaria y Jardín Infantil



Plaza de la Música



Juegos Infantiles. Izquierda, plaza de juegos Sector viviendas Obreros. Derecha, plaza de juegos Cerro, Villa Austral.



Mirador y plaza de juegos Villa Primavera



Canchas Cerro Villa Austral. Cancha sector Lote B



Sector Recreación Lote B, borde Río Side



Huertos Lote B



Comercio y talleres Villa Primavera



Hostería Acceso Norte



Sector de actividades productivas, acceso norte





Fuente: Registro URBE Agosto 2016

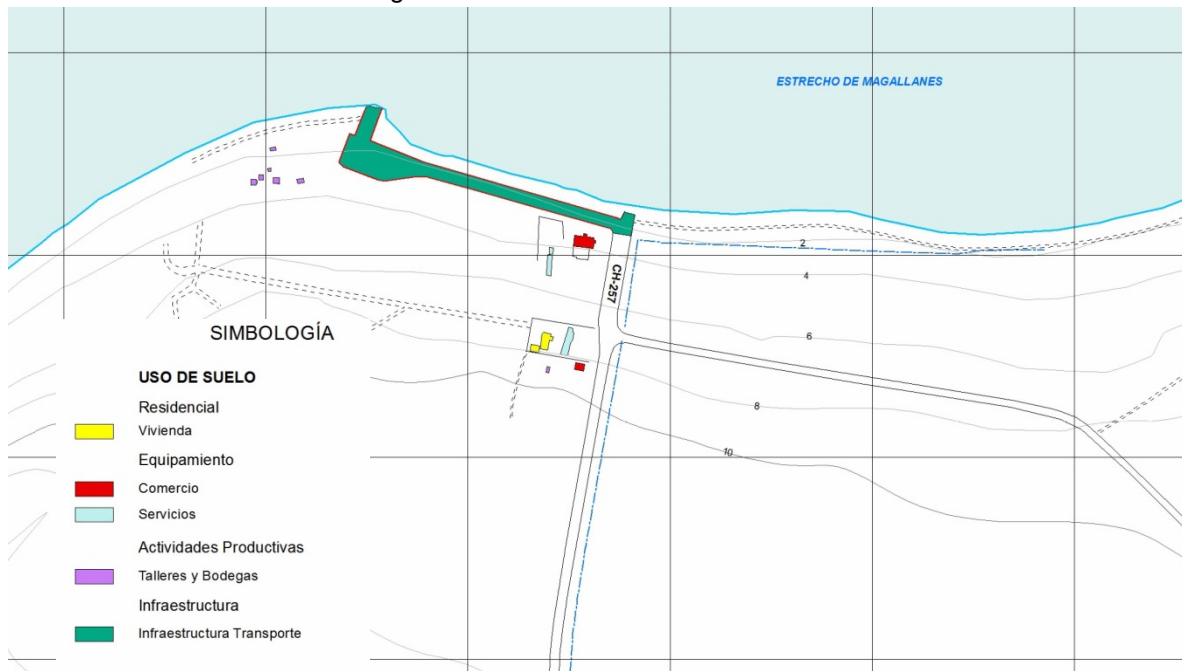
Bahía Azul

Actualmente sólo cuenta con infraestructura de transporte marítima asociada al tráfico del ferry desde Punta Delgada y el “Complejo Bahía Azul”. Además, presta servicios higiénicos e información turística. Sin embargo, carece de comercio u otros servicios mayores, por lo que su capacidad para acoger a un número reducido de población es limitada. Adicionalmente, existe un comercio/restaurante perteneciente a los únicos habitantes permanentes de la localidad.

De acuerdo a la información levantada en terreno, Bahía Azul, no cuenta con ningún tipo de servicio básico. Actualmente se abastece de agua potable traída desde Cerro Sombrero, mientras que la generación de electricidad se realiza de manera autónoma a través de generadores a gas. Recientemente se construyeron turbinas eólicas que abastecen a los recintos municipales, la que es complementada con generadores en días de poco viento.

Bahía Azul, no cuenta con áreas verdes o espacios públicos. Sin embargo, es reconocido el valor paisajístico del lugar y su orientación hacia el borde costero del estrecho de Magallanes. Adicionalmente, las intervenciones artísticas realizadas en el muro de contención de la plataforma de embarque contribuyen a potenciar la identidad del lugar.

Figura II-23: Usos de Suelo Bahía Azul



Fuente: Elaboración propia

Figura II-24: Imágenes Bahía Azul
Complejo Bahía Azul y Comercio y vivienda



Fuente: Registro URBE 2016

Plataforma de acceso a ferry



Fuente: Registro URBE Agosto 2016

d) Aspectos Morfológicos

Cerro Sombrero

Es clara la diferencia estructural entre los sectores construidos en la primera etapa con los de la última. Los contrastes más significativos están en la densidad de viviendas y tamaños prediales. El rango predial del sector sur oriente está entre los 600 y 900 m²; el sector poniente entre los 350 – 500m²; rango predial Villa Primavera y Plan Austral, entre los 100 y 350m². La tipología residencial también presenta diferencias. Mientras que las poblaciones de la ENAP tienen tipologías homogéneas de viviendas aisladas y pareadas, con 1 piso de altura, Villa Primavera y Plan Austral presentan tipologías heterogéneas, de distintas alturas y sistemas de agrupamiento, evidenciando la autoconstrucción y el desarrollo orgánico de este sector. Además, se observa una mayor densidad vial en el sector de Primavera, sin embargo, este sector mantiene una cierta continuidad de la trama orgánica en respuesta a la morfología del cerro.

Figura II-25: Imágenes tipologías de edificaciones presentes en Cerro Sombrero

Viviendas ENAP



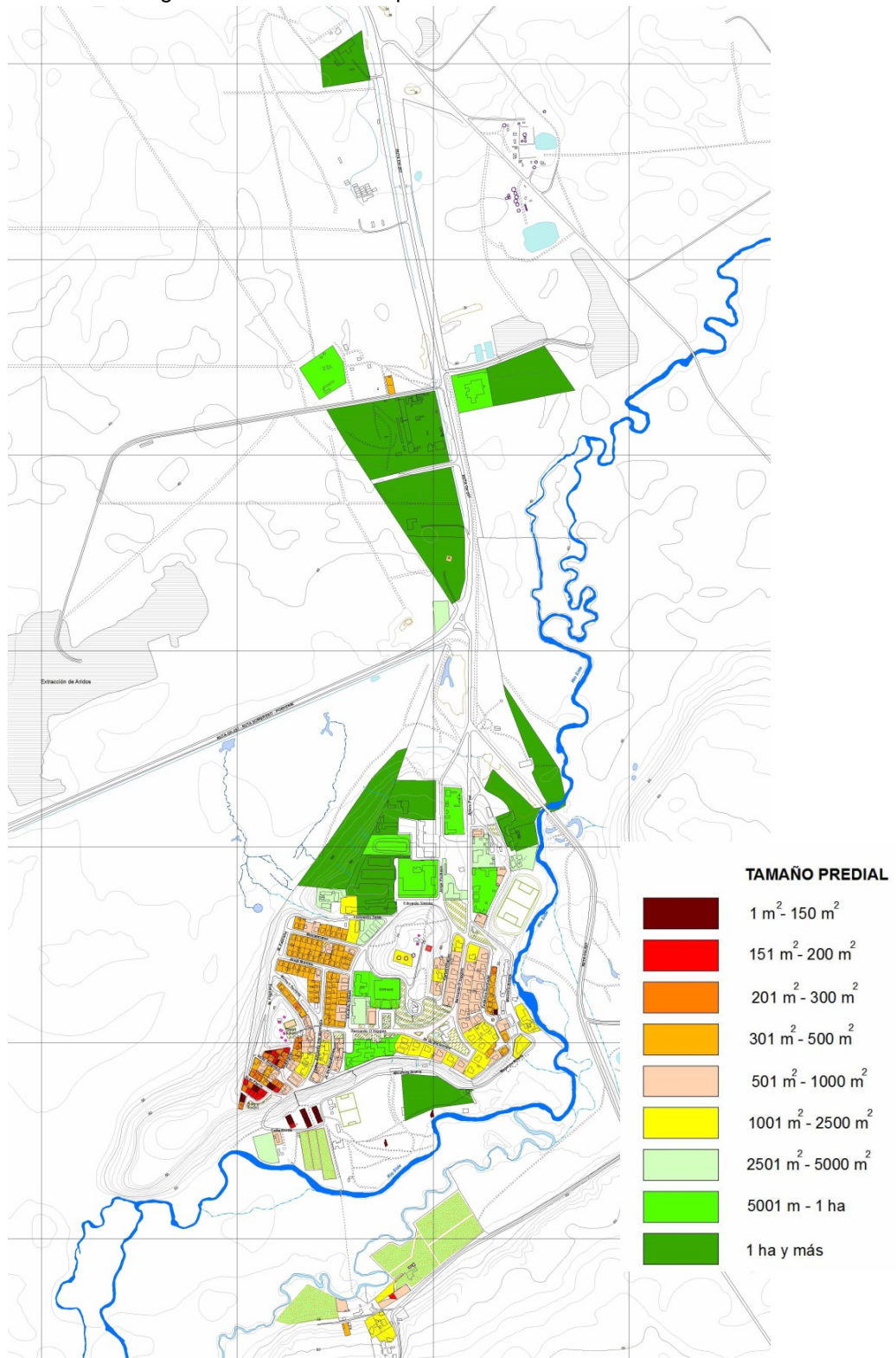


Nuevas poblaciones



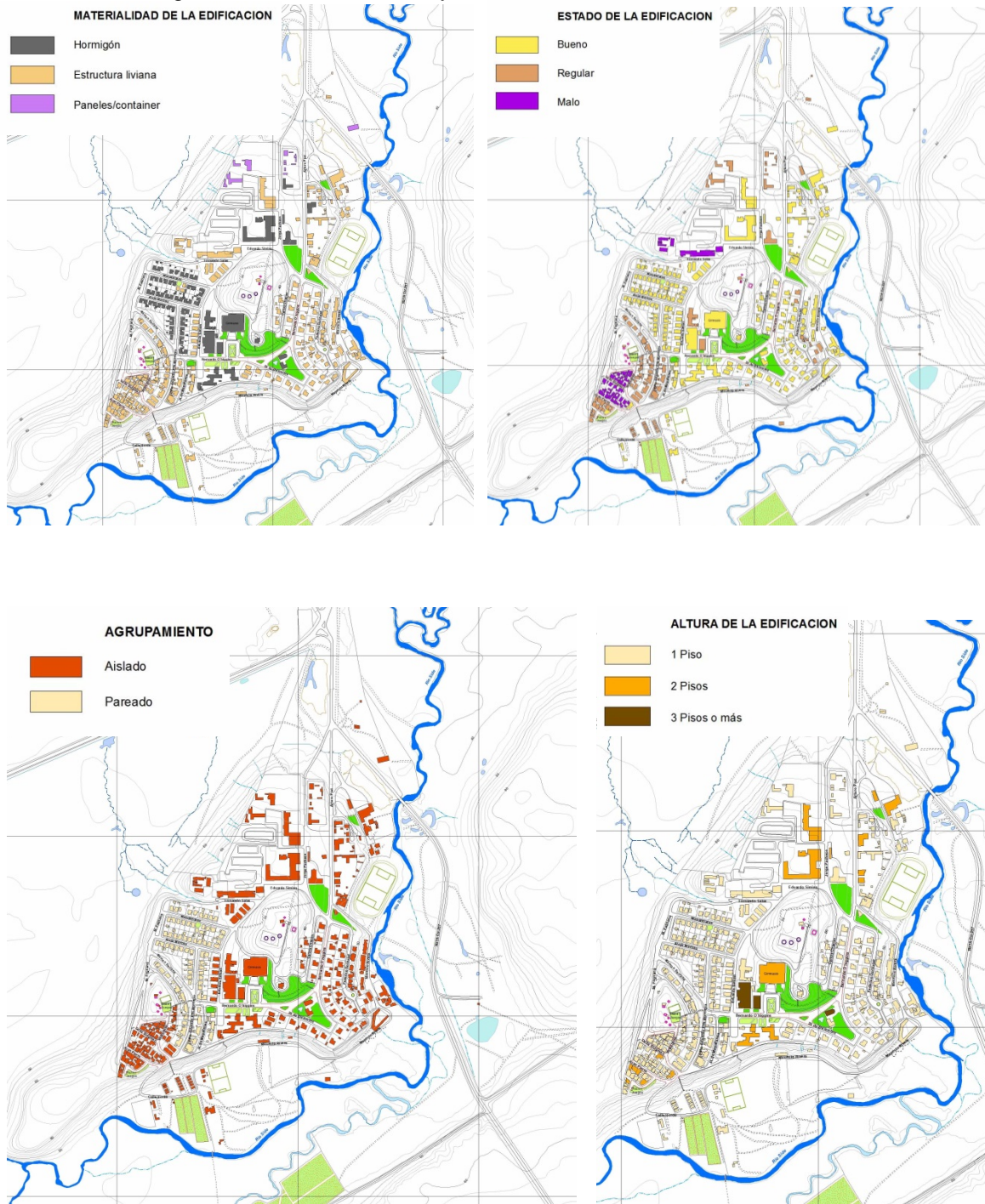
Fuente: Registro URBE Agosto 2016

Figura II-26: Subdivisión predial Cerro Sombrero



Fuente: Elaboración URBE

Figura II-27: Características y estado de la edificación Cerro Sombrero



Fuente: Elaboración URBE

Bahía Azul

Esta localidad cuenta con predios rurales de más de 2500 m², las edificaciones emplazadas presentan preferentemente agrupación aislada, 1 piso de altura y estructura liviana. En general, evidencian un buen estado debido a que gran parte de ellas son recientes. El “Complejo Bahía Azul” sobresale con 2 pisos de altura.

Figura II-28: Imágenes edificaciones Bahía Azul

Complejo Bahía Azul



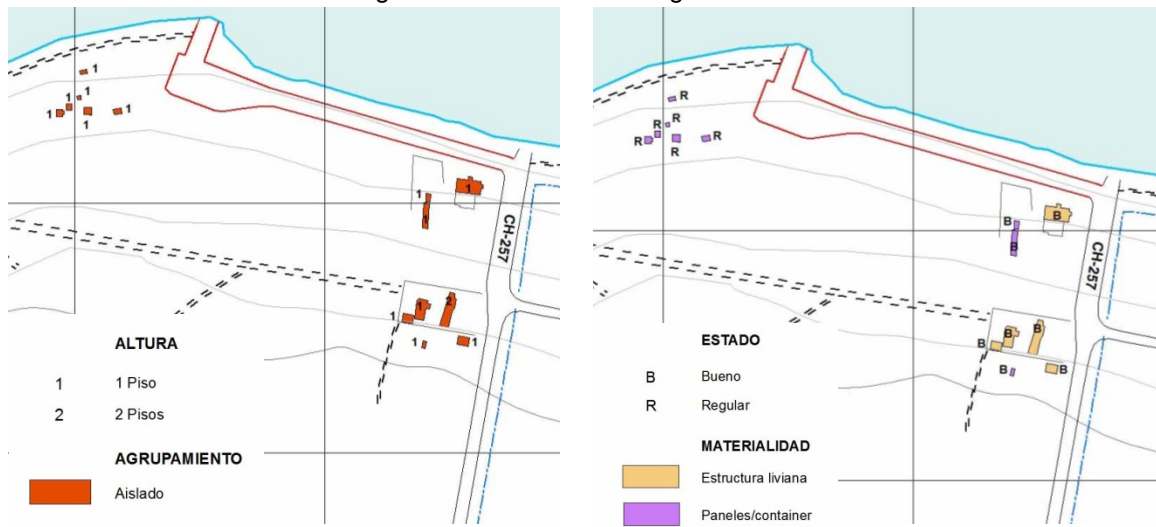
Fuente: Registro URBE Agosto 2016

Figura II-29: Plano de subdivisión predial Bahía Azul



Fuente: Registro URBE Agosto 2016

Figura II-30: Plano morfología Bahía Azul

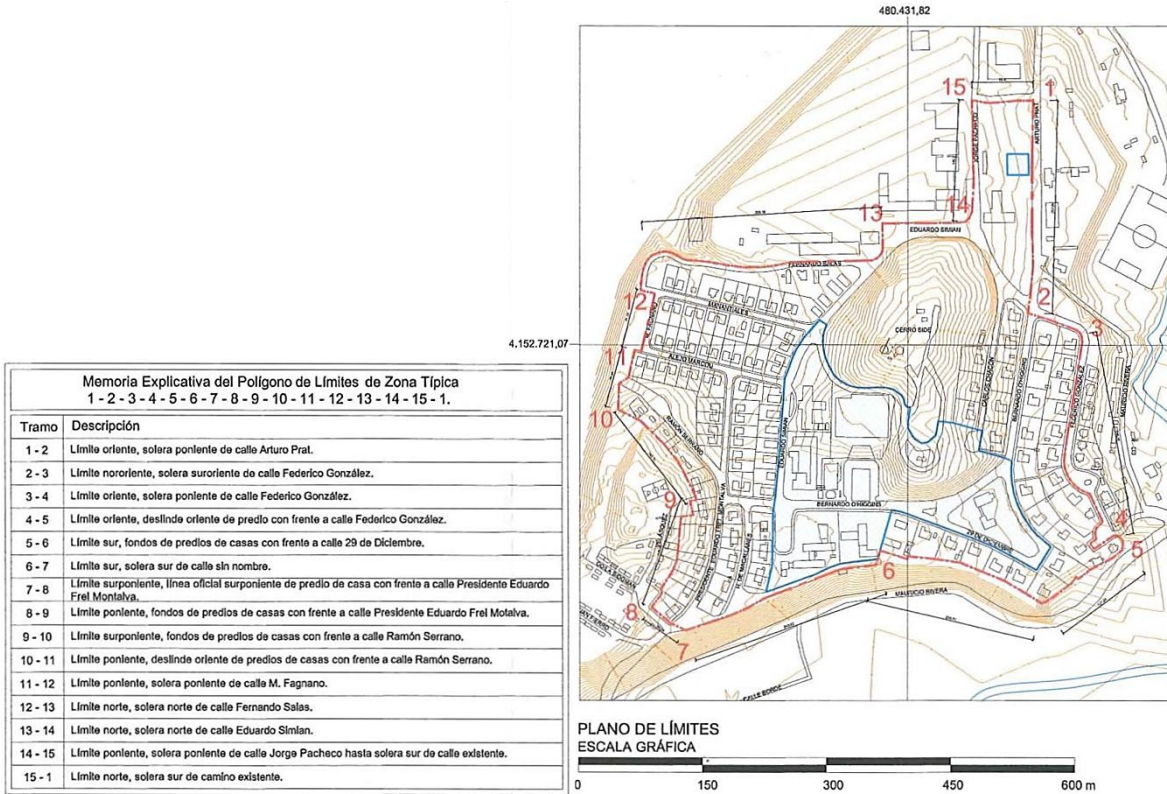


Fuente: Registro URBE Agosto 2016

e) Patrimonio Cerro Sombrero

Por Decreto N° 0421 del 20 de octubre del 2014 se declara como Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica o Pintoresca al Campamento Cerro Sombrero. El área protegida tiene una superficie aproximada de 215.331 m². Tal como se describe en el siguiente plano.

Figura II-31 plano Zona Típica Campamento Cerro Sombrero

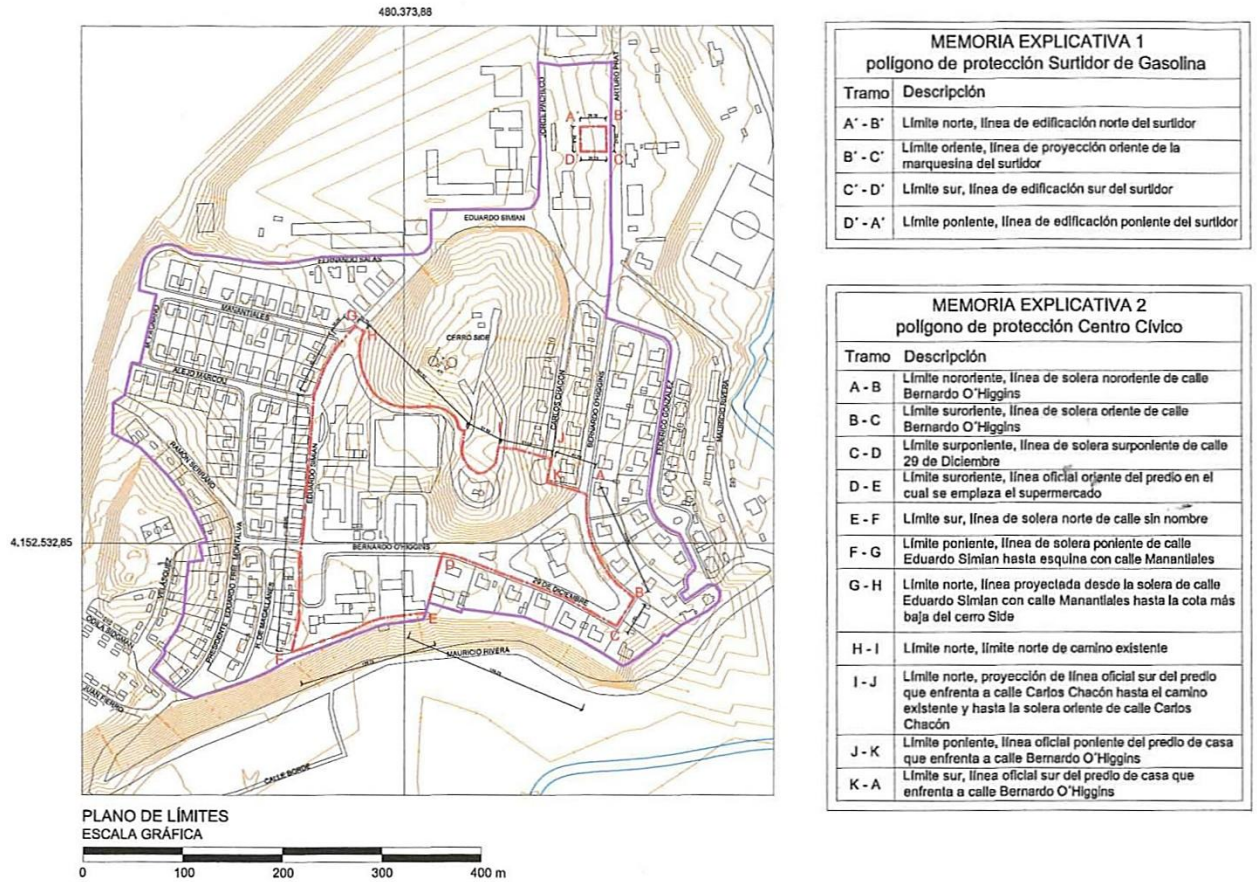


Fuente: Decreto N° 0421 del 20 de Octubre del 2014, CMN.

El valor patrimonial e histórico se asocia a la fundación de Cerro Sombrero como campamento Petrolero en 1958. Como consecuencia del descubrimiento del petróleo en la Isla de Tierra del Fuego, aparece como principal asentamiento urbano, diseñado como soporte administrativo y residencial para el personal que laboraba en las faenas petroleras. Por su parte, en el ámbito del planeamiento urbano, el movimiento moderno estaba en su esplendor en Chile y en su diseño se ponen en práctica con toda intensidad estos ideales, tanto en la planificación urbana del campamento, como en el diseño de sus principales equipamientos, la separación funcional de: áreas cívicas, trabajo y habitacional. Hoy, sin duda, se incorporan al patrimonio arquitectónico industrial de la región, a la luz del reconocimiento que se realiza en los ámbitos socio-culturales y urbanos.

En el mismo Decreto N° 0421 del 20 de octubre del 2014, se declara en categoría de Monumento Histórico al “Equipamiento de Cerro Sombrero: centro cívico y surtidor de gasolina”. La superficie protegida del surtidor de gasolina es aproximadamente de 652m². Por su parte el área protegida del polígono del Centro Cívico, tiene una superficie aproximada de 52.501m², tal como se describe en los polígonos que se muestran en el siguiente plano.

Figura II-32 plano Monumento Histórico al “Equipamiento de Cerro Sombrero: centro cívico y surtidor de gasolina”



Fuente: Decreto N° 0421 del 20 de Octubre del 2014, CMN.

En términos específicos, los inmuebles en el centro cívico destinados a equipamiento son:

- Polideportivo
- Cine
- Supermercado
- Escuela
- Observatorio
- Iglesia
- Hospital

Estos equipamientos se concentran en torno a la plaza y en las faldas sur del cerro Sombrero. Creando un centro de actividades de recreación, comercio, cultura, salud y educación.

3.3 Elementos estructurantes

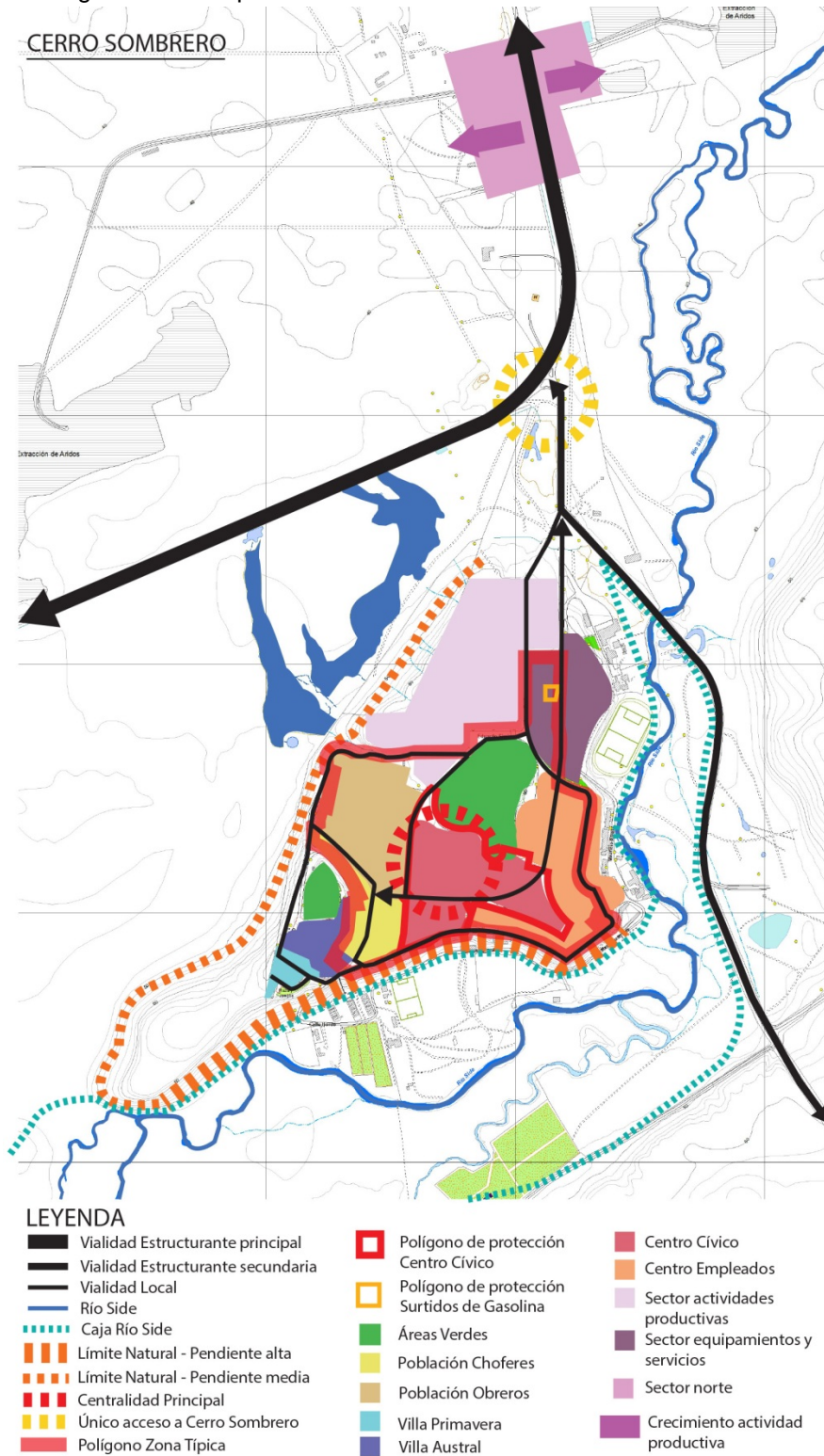
Cerro Sombrero

La disposición de los barrios y estructura urbana del pueblo responde a las condiciones, principalmente, geográficas. El cerro Sombrero se destaca por sus atributos naturales como elementos centrales de la conformación de la población, por lo que se deja libre de edificaciones. Bajo esta lógica, se define la estructura urbana, los barrios se localizan alrededor del cerro, sobre sus mesetas, alcanzando los sectores más secos y con mejores condiciones de suelo. Adicionalmente, se observa una clara eficiencia en la disposición de los barrios y la trama vial, pudiendo acceder a todos ellos a través de la calle Prat – O`Higgins, eje principal de la localidad que rodea la primera meseta del cerro.

El límite geográfico sur de la localidad está dado por el río Side, este factor natural provocó la extensión de la población hacia el sur. Por el lado norte y oriente de la localidad, el límite estaría dado por las rutas CH – 257 y la ruta CH – 665 respectivamente. Finalmente, por el oriente, se encuentra distanciada de la ruta, sin embargo el territorio bajo corresponde a un sector de vegas propensas a inundarse.

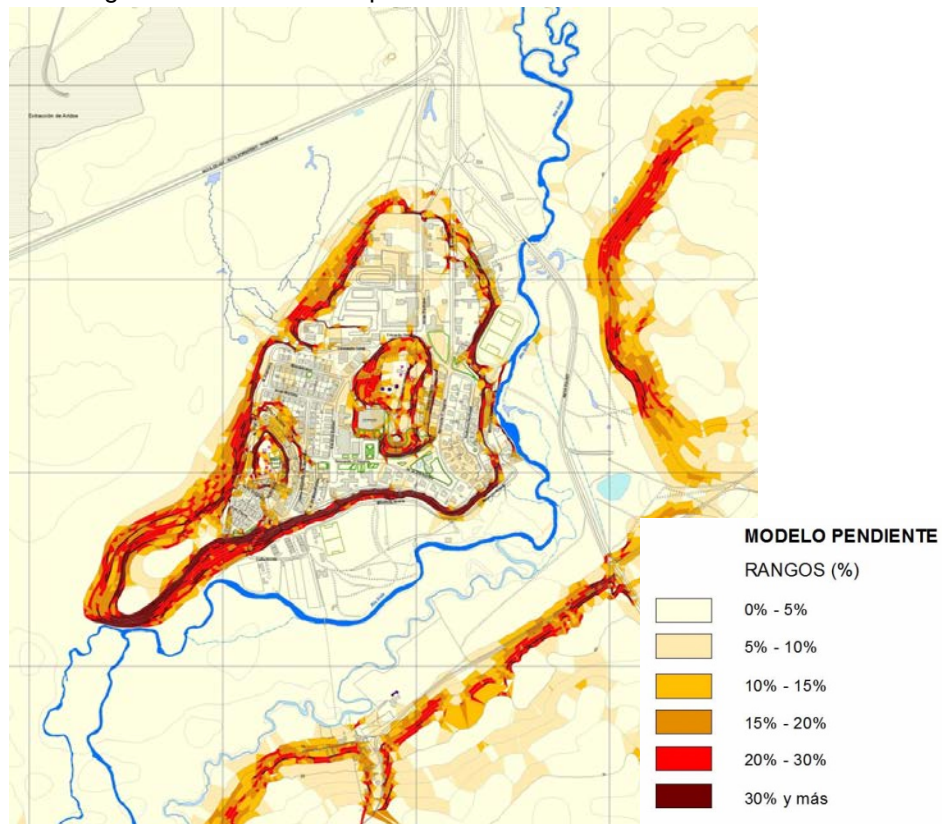
Por otro lado, en el análisis de pendiente se observa la estructura del cerro y sus sectores con mayores pendientes, las cuales también constituyen limitantes para la ocupación del suelo. Se observa una menor pendiente en la ladera sur, mientras que la pendiente mayor es por el lado poniente, sin embargo, en terreno se observó esta diferencia en los niveles del suelo, la que es significativamente menos pronunciada, lo que posibilita su ocupación.

Figura II-33: Esquema elementos estructurantes Cerro Sombrero



Fuente: Elaboración URBE

Figura II-34: Análisis de pendiente Cerro Sombrero



Fuente: Elaboración URBE

En este sentido, el sector más óptimo de extensión se ubica al sur poniente de la localidad, sobre la meseta del cerro. Bajo este sector, hacia el sur-poniente y nor-poniente del poblado, también existe una extensión de suelo disponible, sin embargo, ambos requieren de una mayor inversión ya que corresponde a suelo propenso a inundarse.

Por otro lado, en el último tiempo, el sector norte de Cerro Sombrero en torno a la carretera CH-257 se ha ido desarrollando con actividades productivas, presentando posibilidad de crecimiento asociado a dicha ruta. De manera incipiente se han observado algunas parcelaciones habitacionales irregulares, en las proximidades al aeródromo, ya edificadas con viviendas en cerca de un 25%. Como parte del análisis desarrollado por este estudio, se recomienda desincentivar los usos residenciales en dicho territorio, debido a su lejanía con el poblado de Cerro Sombrero lo cual implica el no estar conectado a las redes de servicios básicos, el no tener acceso a equipamientos y comercio, entre otros. La demanda por nuevos suelos habitacionales puede tener respuesta en territorios próximos al poblado original de Cerro Sombrero, y que en la actualidad están sin ocupación.

Finalmente, se observa una voluntad por parte de la municipalidad de construir un borde que de cara al río Side, lo que permita integrar el principal elemento natural de la localidad

a la estructura urbana. Este sector presenta un alto valor paisajístico, por lo que se han desarrollado, principalmente, proyectos deportivos y de recreación. Sumado a esto, se reconocen las restricciones para otros usos como vivienda. Estas características posibilitan la consolidación del área como un gran parque urbano de borde de río.

Bahía Azul

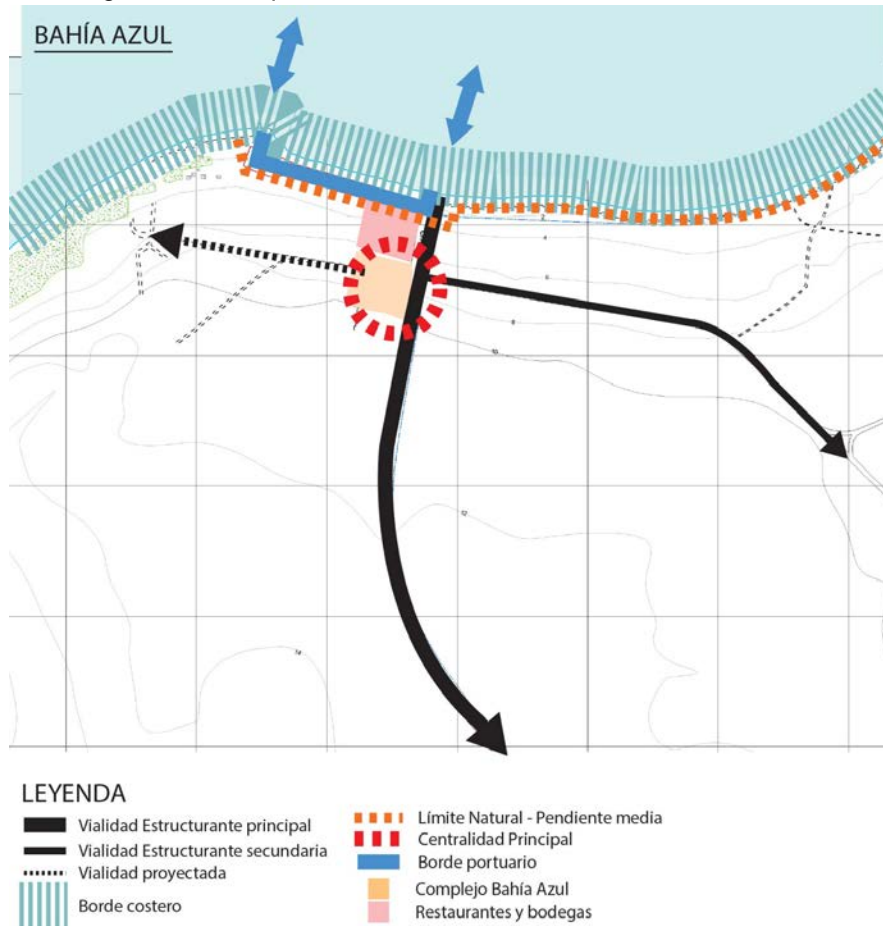
La estructura principal de Bahía Azul, está dada por el borde costero y la ruta CH – 257. Otro antecedente importante, es la cercanía de la localidad de Bahía Azul a los atractivos turísticos, siendo el más importante de ellos Bahía Lomas y a Cerro Sombrero, a tan sólo 30 minutos en automóvil.

Entre el borde costero y la ruta CH-257, existe una importante diferencia de altura que brinda un potencial para su desarrollo, éste en términos paisajísticos y de seguridad.

La plataforma de acceso al ferry corresponde a otro elemento estructurante importante, ya que, el desarrollo se ve restringido en este sector, sin embargo, queda disponible todo el borde costero oriente para dicho fin.

El complejo Bahía Azul constituye la principal centralidad del lugar, ocupa el frente poniente de la ruta, quedando disponible el frente oriente.

Figura II-35: Esquema de elementos estructurantes Bahía Azul



Fuente: Elaboración URBE

3.4 Síntesis Diagnóstica comunal

Normativa Vigente

Atributos	Restricciones
Posee Instrumentos normativos e indicativos que orientan el desarrollo comunal.	No tiene PRC ni zonificación territorial actualizada.
Dentro del contexto regional e internacional la comuna presenta una excelente ubicación y potenciales turísticos como puerta de entrada a Tierra del Fuego.	Existen localidades dentro de la comuna, como Cullen o Puerto Percy que poseen condiciones territoriales muy particulares y su desarrollo en el tiempo no se encuentra regulado, indicado, ni normado. Esto puede constituir un problema a nivel comunal.
Posee un PLADECOS actualizado y bien desarrollado.	El índice de aislamiento comunal es alto aunque no extremo, por lo tanto, corre el riesgo de que no se priorice su desarrollo en pos de otras comunas que tienen un índice mayor.
Por ser parte de una zona extrema a nivel nacional, la comuna tiene particulares posibilidades de desarrollo y financiamiento de proyectos.	

Análisis Urbano Territorial

Atributos	Restricciones
Buena conectividad comunal.	Alta dependencia de Cerro Sombrero.
Enclave estratégico comunal "puerta de entrada".	Bahía Azul presenta bajos niveles de desarrollo.
Rol comunal bien definido (conexión y producción petrolera).	Cerro Sombrero no se ubica justo en el cruce de las rutas interprovinciales, se localiza más al sur.
Límite con Argentina (clave).	Inestabilidad en la proyección de crecimiento y relaciones entre los centros, "todo depende del petróleo".
Vecino del Estrecho Magallanes, condición fronteriza en términos generales.	Fuerte impacto del cambio de la estructura de funcionamiento de la empresa ENAP (roles) en el sistema de asentamientos urbanos.
Reconocimiento de atributos ambientales y paisajísticos y gran diversidad costera.	Vulnerabilidad del sistema urbano debido a la dependencia de la ENAP.
Presencia de patrimonio histórico cultural tanto en el territorio comunal como en sus principales asentamientos.	Alto grado en intervención del territorio por las instalaciones e infraestructuras relacionadas con las faenas mineras.
Su cabecera comunal se encuentra ubicada estratégicamente en el centro geográfico comunal.	

Potencial consolidación del sistema urbano comunal Bahía Azul – Cerro Sombrero, en torno a la ruta CH-257.	
Cerro Sombrero	
Ubicación estratégica en el centro geográfico comunal, a solo 40 km del Bahía Azul.	Restricciones asociadas a MH y ZT como limitante en caso de reciclaje urbano.
Presencia del río Side y cerro Side como elementos principales de integración del sistema de áreas verdes y espacios públicos.	Carencia de servicios turísticos y escasa capacidad de recibir turistas.
Existencia del centro cívico y poblaciones ENAP generan un sello distintivo e identitario a la imagen del pueblo.	Extensión urbana limitada por el río Side, la ruta CH- 257, CH – 655. Por otro lado, los suelos disponibles hacia el sur-poniente y nor-poniente son propensos a inundarse.
Potencial de desarrollo turístico en torno a su valor patrimonial.	Gran parte del pueblo ocupado por actividad productiva.
Presenta suelo disponible para extensión.	
Posibilidad de generar un parque industrial hacia el norte de la localidad.	
Posibilidad de consolidar un parque urbano en el borde del río Side.	
Bahía Azul	
Ubicación estratégica en el cruce del estrecho de Magallanes.	Dificultad para el abastecimiento de agua.
Atributos de valor ambiental como el borde costero y su proximidad a Bahía Lomas.	Alto flujo de camiones de carga y vehículos mayores.
Existencia de edificaciones nuevas y en buen estado, así como proyectos para mejorar los servicios y la infraestructura del lugar.	Escasa población permanente.
Flujo frecuente de pasajeros, lo cual aumenta en temporadas de verano.	
Potencial desarrollo de un polo de servicios turísticos y de transporte asociados a la ruta internacional y cruce del estrecho.	

Vialidad y Transporte

Atributos	Restricciones
Oportunidad para posicionar a Cerro Sombrero como una centralidad de entrada soportada por una red vial y aeroportuaria interconectada.	Conectividad aérea a la comuna es deficiente.
La red vial comunal, si bien no es densa, otorga conectividad suficiente a las localidades de la comuna y en especial a	La comuna cuenta con una única conexión consolidada con el continente: Bahía Azul.

las puertas de entrada marítima y en el futuro aérea.	
Disponibilidad de espacio en Cerro Sombrero para establecer mejor conectividad vial.	Bajos niveles de flujo vehicular limitan las opciones de pavimentación de las rutas de escala intercomunal.
	Deficiencia en la infraestructura vial asociada al puerto de Bahía Azul.
	Cerro Sombrero cuenta con una red vial irregular y posee una conectividad precaria entre los territorios norte y sur-poniente y entre los territorios oriente y poniente.

Infraestructura Sanitaria

Atributos	Restricciones
Cerro Sombrero cuenta con un sistema de impulsión e instalaciones para el sistema particular de agua potable.	En Cerro Sombrero, mal tratamiento de agua fresca en proceso de potabilización.
Cerro Sombrero cuenta con un sistema de evacuación de aguas servidas y con una planta de tratamiento de aguas servidas en régimen de marcha blanca.	Bahía Azul no cuenta con sistema de servicios sanitarios.

Infraestructura energética

Atributos	Restricciones
Existencia de matriz energética.	Baja y mala dotación de energía.
	Dependencia absoluta de un tipo de fuente y de un solo proveedor.

Medio físico y natural

Atributos	Restricciones
Existencia de Bahía Lomas.	Bajas temperaturas, hostilidad asociada a los fuertes vientos en determinadas épocas del año.
Flora y fauna autóctona, consolidación de imagen comunal vinculada a su medio natural.	Sequedad del territorio.
Presencia de costa, plano y de serranías, variación.	Muy poca infraestructura para el desarrollo turístico asociado a Bahía Lomas.
Existencia de fauna nativa muy característica de ese sector.	

Riesgos

Atributos	Restricciones
Las localidades en estudio tienen una baja o nula vulnerabilidad ante cualquier fenómeno que revista algún carácter de amenaza.	Amenaza por procesos de extracción de hidrocarburos.
La morfología del territorio comunal es compuesta principalmente por llanuras y por su red hidrológica, la que posee amplios espacios por donde desplazarse e inundar en caso del aumento de su caudal.	En la localidad consolidada de Cerro Sombrero se identificaron zonas afectas a procesos de amenazas: 1.-Zona de anegamiento por mala mantención de infraestructura sanitaria. Las aguas son vertidas en la llanura inmediata debajo del cerro Sombrero. Además, la sobre imposición de una calle en una quebrada sin medidas o resguardo de ésta. 2.- Zona de anegamiento, de origen natural, en la parte baja de la ladera del cerro por su cara sur el que actúa como barrera natural para la escorrentía de las aguas sub-superficiales. 3.- Zona de Inundación por procesos naturales de desbordes del río Side. 4.- Muestras de procesos de inestabilidad de laderas. Este proceso se acentúa por localizarse sobre la zona de inundación y anegamiento provocados por la infraestructura sanitaria en mal estado en gran parte de la ladera Sur del cerro Sombrero.
Escasa posibilidad de ingreso del Estrecho de Magallanes.	Para las nuevas zonas que se proponen como áreas potenciales para la expansión urbana de Cerro Sombrero, los terrenos contiguos al río Side son zonas potencialmente inundables las cuales, de ser desarrolladas, requieren un tratamiento especial.
	Las zonas inmediatamente al Norte de la localidad de Cerro Sombrero que se proponen para la expansión urbana de uso habitacional presenta un bajo potencial de amenaza por afloramiento del nivel freático de la napa lo cual puede ser manejado mediante sistemas de drenaje, evacuación de aguas o sistemas de canalización encausándolas hacia el río Side y evitando el anegamiento de esta zona.
	Para el área de Bahía Azul, no resulta

	considerable el riesgo por maremoto. Pero en relación a los (ex) campos minados existentes, estos no revestirían amenaza alguna si la información de que su levantamiento y proceso de desminado puede ser certificada por las autoridades pertinentes.
--	---

Sociodemográfico

Atributos	Restricciones
Se observa un quiebre en la tendencia de decrecimiento de población en el último tiempo, lo cual podría mantener o aumentar la población a futuro. Según el PLADECO de Primavera, se establece la existencia del impulso por las empresas de ENAP, Petromagallanes y GEOPARK por seguir operando de manera fuerte en la zona. Esto sin duda, está acarreado el aumento de la población.	Alto índice de masculinidad, debido a la oferta laboral de la comuna.
En el año 2014 ENAP encontró pozo petrolero en comuna de Primavera, nombrándolo como pozo Primavera Sur 1. Además, en el año 2015 la empresa invirtió US\$334 millones en la región de Magallanes. Esto dio lugar a un crecimiento demográfico explosivo.	Hasta ahora se observa un alto grado de dependencia del crecimiento demográfico con el dinamismo de las actividades de empresas de hidrocarburos.

Socioeconómico

Atributos	Restricciones
Reactivación de las actividades de la ENAP en los últimos 8 años.	La comuna presenta una gran dependencia económica de las actividades de explotación de hidrocarburos.
Fomento del desarrollo turístico de la comuna a través de programas y planes de inversión a nivel comunal, regional y nacional.	Las principales actividades económicas (explotación de hidrocarburos y ganadería) requieren escasa mano de obra.
Emergente diversificación económica hacia actividades menores como el comercio, turismo (hospedaje), entre otros.	Impacto ambiental de las principales actividades sobre el valor ambiental de la comuna.

Desarrollo de proyectos turísticos asociados a rutas comunales y provinciales.	
Potencial desarrollo turístico en torno al valor patrimonial y ambiental de la comuna.	

III IMAGEN OBJETIVO Y ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN TERRITORIAL

1 IMAGEN OBJETIVO

La imagen objetivo apunta a reforzar el sistema urbano comunal y consolidar la localidad de Cerro Sombrero como cabecera comunal, centro logístico de equipamientos y servicios tanto para la comuna, como para la provincia de Tierra del Fuego.

Actualmente la comuna de Primavera cuenta con el PLADECO del período 2014-2018, el que propone una Imagen Objetivo sintetizada en lo siguiente:

IMAGEN OBJETIVO

De acuerdo a los antecedentes del Diagnóstico y conforme a lo señalado en el Plan de Desarrollo Comunal, se elabora una Imagen Objetivo para la Comuna de Primavera:

“Primavera, puerta de entrada y eje de conectividad de toda Tierra del Fuego, con servicios de alto estándar y reconocida internacionalmente como centro del desarrollo de turismo patrimonial”.

Se definen 4 ámbitos de desarrollo, que son los ejes de la planificación comunal para Primavera:

- **Puesta en valor del patrimonio y desarrollo:** integrar patrimonio cultural y natural, fomentar el turismo y la prestación de servicios, fortalecer la historia e identidad comuna.
- **Desarrollo sociocultural:** impulsar la educación, seguridad, salud, etc.
- **Desarrollo territorial:** habitabilidad y calidad de vida en la comuna.
- **Desarrollo socioeconómico y productivo:** considera el rol productiva de la comuna.

1.1 Objetivos de Desarrollo Urbano

Para la elaboración de la propuesta de estructuración, se definen los siguientes objetivos de desarrollo urbano para la comuna:

1. Conformar un sistema urbano comunal que responda a la eficiencia en la utilización de los recursos y a las oportunidades de desarrollo de la comuna.
2. Consolidar su cabecera comunal como centro de servicios, equipamiento y habitación.

3. Habilitación de suelo urbano residencial de manera de dar cabida a la demanda existente y generar la oferta de suelo futura.
4. Incorporar nuevos roles y funciones a sus áreas urbanas, relacionadas con el desarrollo económico, cultural e identidad de sus centros urbanos.
5. Reconvertir el tejido urbano en relación al rol de cada centro urbano.
6. Proteger y potenciar el patrimonio ambiental y cultural de la comuna.
7. Reconocer e Integrar elementos naturales a su estructura urbana.

1.2 Criterios de Desarrollo Sustentable y Objetivos Ambientales

Los Criterios de desarrollo sustentable y objetivos ambientales fueron elaborados en base a los resultados del diagnóstico ambiental estratégico y los talleres de trabajo junto a la comunidad y equipo técnico municipal. Se busca incorporar los criterios de desarrollo sustentable en la elaboración de la propuesta urbana. Estos son los siguientes:

CRITERIO DE DESARROLLO SUSTENTABLE	OBJETIVO
Protección y valoración del patrimonio natural y cultural	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger el río Side y los servicios ecosistémicos que éste brinda al sitio RAMSAR Bahía Lomas. - Reconocer y valorar los inmuebles y/o zonas de valor cultural y/o patrimonial.
Concentración urbana	<ul style="list-style-type: none"> - Hacer un uso eficiente de los recursos y la infraestructura urbana. - Procurar el desarrollo rural. - Proteger las áreas de valor natural.
Ocupación de zonas óptimas para el desarrollo urbano	<ul style="list-style-type: none"> - Definir áreas urbanas en sectores de la comuna donde la actividad productiva no ponga en riesgo la vida de la población. . - Propiciar el uso de áreas urbanas libres de riesgos naturales - Compatibilizar los usos de suelo que se desarrollen al interior de las áreas urbanas, restringiendo los usos molestos y/o peligrosos.
Diversificación de la base económica.	<ul style="list-style-type: none"> - Generar nuevas oportunidades de crecimiento económico, complementario a la explotación de recursos naturales no renovables. - Fomentar el desarrollo de actividades económicas sustentables, como el turismo.

Además, se plantean los siguientes objetivos ambientales:

- Resguardar el valor ecológico y ambiental del sitio RAMSAR Bahía Lomas, restringiendo los usos de suelo y actividades que puedan afectar su diversidad, en torno al río Side en Cerro Sombrero y en Bahía Azul.
- Proteger los servicios ecosistémicos del río Side, definiendo en torno a él usos de suelo para área verde u otros compatibles, como recreación y esparcimiento.
- Resguardar y poner en valor el patrimonio arquitectónico presente en las áreas urbanas de la comuna, definiendo normas urbanistas acordes al patrón histórico de la localidad, y/o identificándolo como inmueble o zona de conservación histórica.

Los objetivos ambientales buscan el resguardo y la proyección de los elementos de valor ambiental presentes en la comuna, procurando que el desarrollo urbano que en ella se dé, no genere efectos negativos sobre éste. En este sentido, se reconoce como el principal elemento de valor ambiental en la comuna, el sitio RAMSAR Bahía Lomas. Éste podría verse amenazado por un desarrollo urbano descontrolado y/o permisivo respecto del tipo de actividades que se localicen en su entorno.

En el caso del patrimonio arquitectónico, se entiende que éste es parte del valor cultural e identitario de la comuna, cuyo principal elemento lo constituye el Campamento Cerro Sombrero. Su categoría de Monumento Histórico, en calidad de Zona Típica, lo convierte ante los ojos de la legislación ambiental, en un área protegida, siendo importante atender los posibles efectos que la norma urbana pueda tener sobre él.

Figura III-1 Imágenes del patrimonio Comunal de Primavera



Fuente: Registro Urbe 2016

Figura III-2 Imágenes del patrimonio Ambiental de Primavera



Figura III-3 Imágenes infraestructura Primavera



Figura III-4 actividades productivas ENAP

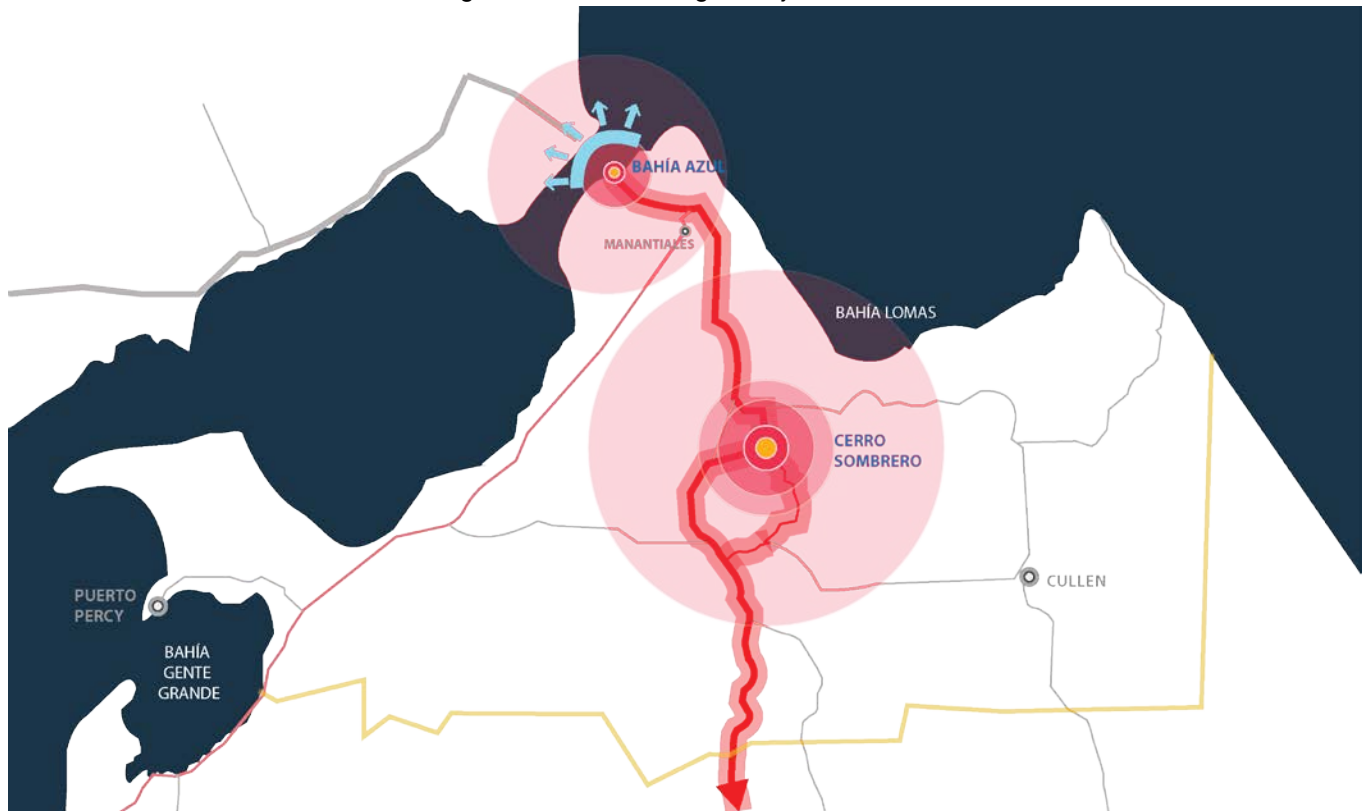


Fuente: Registro URBE 2016

1.3 Imagen Objetivo para Primavera

La comuna de Primavera es la puerta de acceso a Tierra del Fuego, autónoma en cuanto a la diversificación de sus usos y conectora de flujos que vienen desde el Estrecho de Magallanes hacia el extremo sur del país y el territorio argentino. Se presenta como una comuna soberana que da servicios de transporte, integración territorial y, a su vez, es un enclave turístico rico en atributos patrimoniales, ambientales - únicos a nivel nacional - y de prestación de servicios urbanos.

Figura III-5 Plano Imagen Objetivo Comunal



Fuente: Elaboración propia URBE

Como parte de la imagen objetivo, apuntando al desarrollo de la comuna y de la localidad de Cerro Sombrero, se plantean los siguientes 4 puntos:

1. **Cerro Sombrero y Bahía Azul se robustecen como enclaves estratégicos dentro de la comuna y, con esto, se fortalece el corredor existente entre ambas localidades y desde Cerro Sombrero hacia el sur.**
 - a. Se consolida Cerro Sombrero como cabecera de centros y servicios a nivel comunal y provincial
 - b. Mejora la calidad urbana de sus barrios conformando un sistema de áreas verdes, accesibilidad, conectividad, equipamientos y servicios.

- c. Cerro Sombrero entra en un proceso de independización de su origen vinculado a ENAP, comienzan a consolidarse usos propios de la comuna y la localidad, como lo son el turismo y la dotación de servicios asociados al transporte.

2. Potencia su rol turístico comunal

- a. Cerro Sombrero, se consolida como punto articulador entre el Estrecho y el interior, aprovechando su localización para entregar servicios y equipamientos a los visitantes.
- b. Bahía Azul, se consolida como puerta de acceso y punto de distribución de servicios asociados al turismo comunal.

3. Integración urbana y convivencia con la industria

- a. Segrega y disminuye los impactos de las actividades productivas de las áreas urbanas. (se plantea mover la zona de actividad productiva hacia el sector norte y re vitalizar con vivienda el sector en el cual se encuentra actualmente).
- b. Las áreas verdes aportan como espacios de mitigación de la actividad industrial

4. Valoriza atributos medio ambientales y patrimoniales

- a. Protege e integra los elementos naturales como mallines, lagunas, río, borde costero y laderas.
- b. Reconoce y pone en valor sus elementos identitarios y patrimoniales como parte importante del paisaje urbano.

2 ALTERNATIVAS

2.1 Definición de Elementos Estructurantes

Las condiciones actuales del área de estudio muestran una imagen clara y definida en cuanto a sus roles y vocación (conectividad, turismo y prestación de servicios), por lo que las alternativas apuntan netamente a cómo se conforma su imagen a partir de la definición de ciertos elementos fundamentales para generar su estructura. En definitiva, se orienta el ordenamiento a mejorar la dinámica de funcionamiento interno y proyectar la ciudad a un horizonte de 30 años, considerando los aspectos funcionales y morfológicos de mayor relevancia para la ciudad.

Los elementos estructurantes considerados en la elaboración de las Alternativas de Estructuración son los siguientes:

- **Estructura e intensidad de ocupación:** Se proponen distintas formas de crecimiento, ya sea en extensión o densificación, teniendo especial cuidado por el suelo rural, las pendientes, los riesgos naturales y antrópicos, el valor natural del suelo y principalmente manteniendo la armonía en el desarrollo de las distintas actividades que convergen en este territorio.
- **Elementos naturales:** Se identifican e integran en la estructura urbana rescatando el aporte ambiental y paisajístico. Estos elementos forman parte de la identidad de la ciudad y del sistema de espacios públicos y áreas verdes. Se refieren específicamente a cursos de agua, vegetación existente, borde costero, mallines, laderas, entre otros.
- **Vialidades:** Jerarquización de su malla vial, identificando sus principales conectividades intercomunales y comunales. Se identifican vías emplazadoras para la ubicación de los principales equipamientos, y se determina la malla vial estructurante y la relación entre los distintos sectores que conforman el área urbana.
- **Sistema de áreas verdes:** Se refiere a las plazas y áreas verdes existentes, públicas o privadas. Se identifican, también, aquellos espacios que por su valor paisajístico o necesidad de protección puedan formar parte de este sistema así como, también, los espacios con potencial de desarrollo como: área verde o espacio público, parques, o de preservación de un atributo ambiental importante (por ejemplo, cuenca del Río Side). Todo apunta a conformar un “sistema” que se articule con el espacio público, asociado en algunos casos a vialidad.
- **Centralidades:** Se identifican las principales centralidades para cada localidad (centro cívico, de comercio y servicios) y se proponen nuevas centralidades posibles, definiendo su funcionalidad y vocación dentro del territorio.
- **Usos de suelo:** Se consideran tanto los usos de suelo existentes como las nuevas demandas de desarrollo residencial y de equipamiento. Complementario a lo anterior, se identifican algunos usos de infraestructura relevantes y se proponen áreas destinadas al uso productivo de distinta índole.

2.2 Alternativas de Estructuración Territorial Cerro Sombrero

Las alternativas planteadas para Cerro Sombrero tienen como principal objetivo dotar de suelo urbano a la localidad y reconocer lo existente; además de lo anterior, se plantea un escenario de crecimiento urbano en el cual la localidad va adquiriendo mayor autonomía con el tiempo y se transformando en un enclave cada vez más autosuficiente e independiente de ENAP. Esto, tanto en la distribución de los usos en el territorio, como también, en la cantidad de población vinculada a prestar servicios a dicha empresa.

Sumado a lo anterior, las alternativas de estructuración territorial para Cerro Sombrero buscan específicamente dar forma al rol de la localidad, el cual se define en lo siguiente:

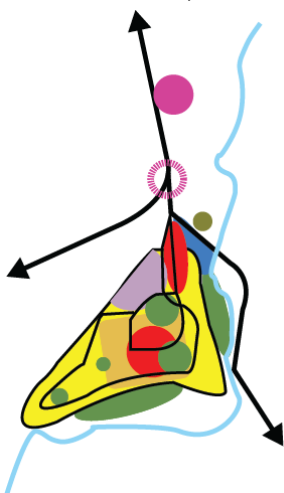
- Cabecera comunal
- Principal asentamiento humano de la comuna
- Centro de servicios y equipamientos
- Patrimonio vivo
- Nodo de conectividad nacional e internacional
- Centro logístico ENAP.

En términos concretos, las tres alternativas propuestas dan forma a los siguientes aspectos:

- Incorporación y relación con el Río Side
- Definición de límite hacia el llano, relación y definición de bordes.
- Reconversión del tejido industrial y residencial mixto.
- Definición de sectores específicos para el desarrollo de equipamiento asociado al servicio turístico, comercial, etc.
- Definición de accesos, orden y nuevas propuestas.
- Forma urbana y zonificación de los elementos patrimoniales.
- Acentuación de nuevos roles comunales: Turístico, de servicios, educacional, cultural, industrial ganadero y ambiental.

Se proponen 3 alternativas de estructuración:

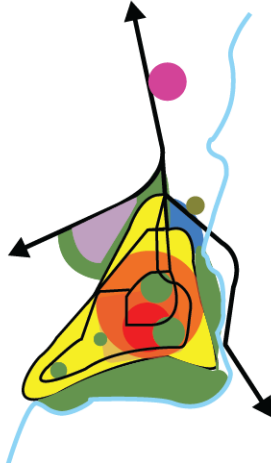
Alternativa 1, “existente”



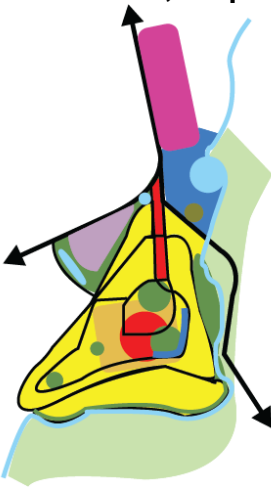
Se reconoce la situación actual. Se dota de suelo urbano a los usos existentes, incluida la nueva población residencial a localizar en la loma sur oeste. Se reconoce el sector patrimonial del centro de la ciudad y su zona turística inmediata.

Alternativa 2, “concentrada”

Se plantea una propuesta que reconoce la situación actual, zonifica



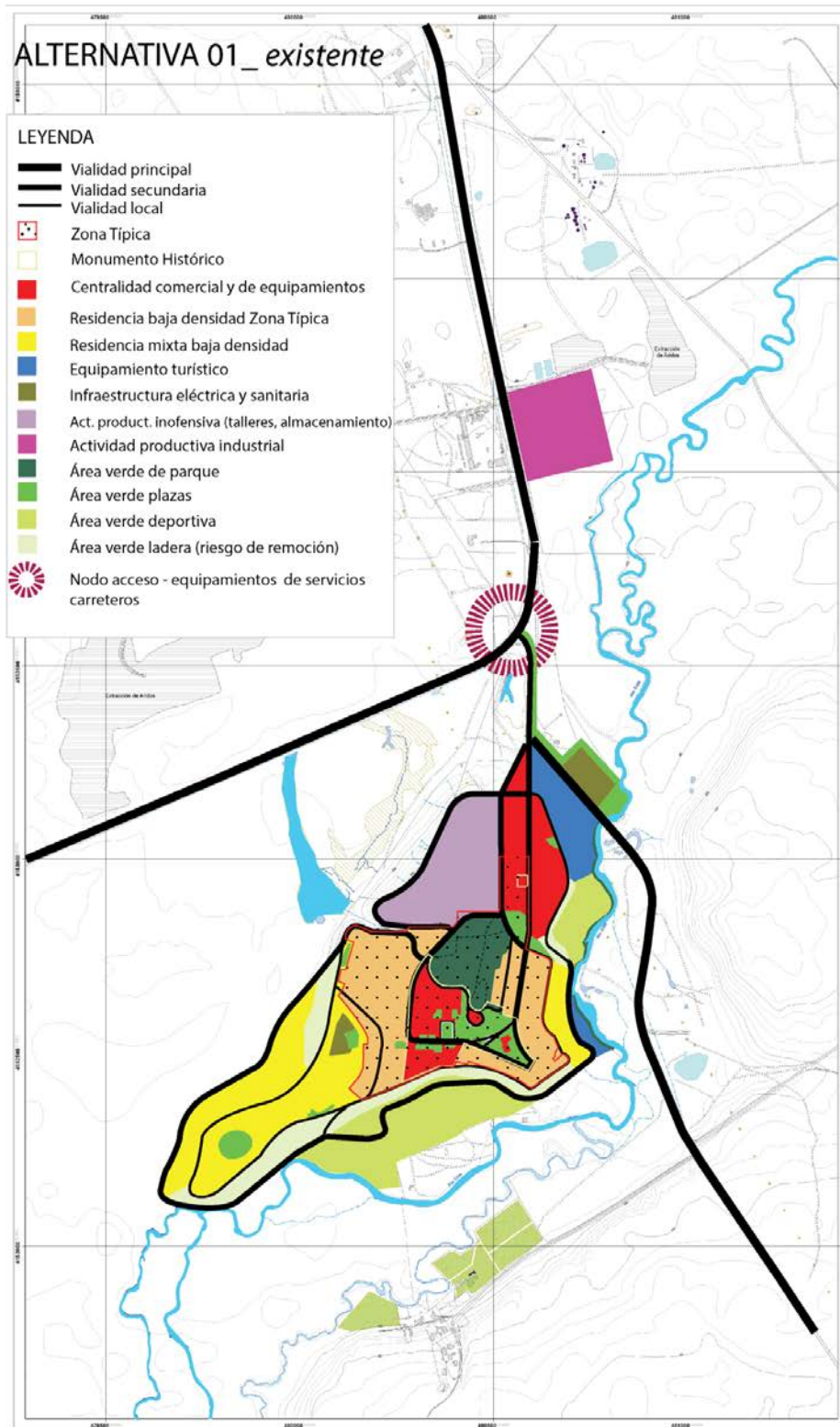
Alternativa 3, “expandida”



usos existentes y además, establece una regeneración del suelo que actualmente se usa para talleres y bodegaje, como nueva zona residencial, localizando dichos usos hacia el norte de la localidad, en el plano contiguo a la ruta que va hacia Porvenir. Hacia el sur, se extiende hacia el río Side con una gran área verde.

Esta propuesta desarrolla una localidad con mayor población, debido al aumento del territorio, hecho vinculado mayormente con el río Side. Además, con el sistema de mallines y lagunas, se propone la zonificación de la cuenca del río y la integración de un sistema verde mayor, de escala comunal y de gran atractivo turístico. En esta propuesta se extienden las áreas residenciales, se conectan zonas industriales vinculadas a nuevos usos, no sólo relacionada a ENAP.

Figura III-6: Alternativa 01 para Cerro Sombrero – *existente*



Fuente: Elaboración propia URBE

Alternativa 01 Existente

En esta alternativa se reconocen los usos existentes, se da límite urbano a la localidad y se incluye el sector residencial a desarrollar en el extremo sur-oeste. Se mantiene como centralidad de la localidad lo que actualmente está definido como Monumento Histórico y se propone una nueva centralidad hacia el norte, en el eje de las vías Arturo Prat y Jorge Pacheco. El sector norte se propone consolidar como un centro asociado, también, a la prestación de servicios y dotación de equipamiento de tipo turístico. La centralidad comunal se consolida, además, con los usos de áreas verdes tipo parque en el Cerro Sombrero y la zonificación de las plazas existentes.

Respecto de la Zona Típica declarada por el Consejo de Monumentos Nacionales, la comuna es reconocida como un sector característico y patrimonial. Donde los sectores residenciales ubicados en su interior se les otorgan una zonificación especial, la que tiene por objetivo conservar los elementos patrimoniales como sello de la localidad. El resto de los sectores residenciales de Cerro Sombrero, se zonifican bajo una misma categoría de densidad baja y usos mixtos.

Respecto de las circulaciones y accesos, se proponen tres categorías de vías dependiendo del tamaño de éstas y el grado de conectividad que proporcionen; en paralelo, se propone reconocer el único acceso a la localidad que actualmente existe y dotarlo de un nodo de equipamiento y servicios carreteros que contribuyan a la definición de éste y a ofrecer servicios tanto al tránsito local, como comunal e intercomunal. Dicho acceso por Avenida Arturo Prat seguiría teniendo las mismas condiciones que tiene actualmente y sólo se le zonificaría un área verde lineal en su borde oriente.

La estructura de circulación de la localidad se ordena básicamente en torno a dos anillos de vialidad. El primer anillo es central, y se define por las calles Bernardo O'Higgins y Eduardo Smith; el segundo es perimetral, y está definido por vialidades nuevas propuestas y por las vías Mauricio Rivera y M Fagnano. Esta estructura permite ordenar los flujos vehiculares, disminuyendo las intensidades al interior y, contribuyendo a la descongestión vehicular de la localidad (en aumento de crecimiento poblacional).

En relación a las áreas verdes, se reconoce lo existente y se proponen pequeñas intervenciones separadas en cuatro categorías: la primera, correspondiente a las plazas vecinales y el corredor que acompaña el acceso a la localidad y la zona de Infraestructura sanitaria; la segunda, es un área verde de parque que acompaña el trazado del Río Side por su ribera urbana y define la cima del Cerro Sombrero como parque comunal; una tercera área verde, es de carácter deportivo, es decir, se propone abastecer de equipamiento deportivo dispuesto en los sectores de canchas y en el llano sur de la localidad, donde se encuentra el equipamiento a utilizar en las festividades locales; y, por último, la cuarta área verde distingue las principales laderas con mayor pendiente asociadas al riesgo de remoción en masa.

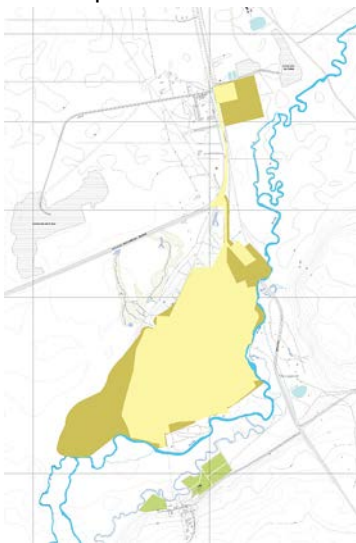
Por último, respecto de las actividades productivas, se reconoce el sector de almacenamiento existente al norte del cerro y se zonifica como zona industrial el actual polo ubicado al norte de la localidad, en el eje de la ruta CH-257.

Cabe destacar que esta alternativa es también una respuesta a la propuesta de PRC realizada anteriormente en el año 2011, en la que aparecen como elementos críticos, los siguientes:

- Falta de continuidad entre la áreas propuestas (sector industrial desconectado del resto del área urbana, dejando fuera el acceso a la localidad)
- Alta densidad de la malla vial. Se debe revisar este punto de manera de hacer más eficiente la propuesta vial.
- Zona de extensión urbana sobre sector de Vega
- Se define una zona de ladera inhabitable la cual se observó en terreno que tenía sectores posibles de habitar, con lo cual se pierde suelo apto para habitar. (sector poniente).
- No incorpora borde Rio Side, donde recientemente se vienen desarrollando proyectos municipales.
- Requiere actualizar la declaratoria de Monumentos Nacionales y Zona Típica del año 2014.
- No define zonas de infraestructura
- Deja inconcluso el acceso al Pueblo.
- Mantiene un solo punto de acceso, lo cual también se podría revisar.

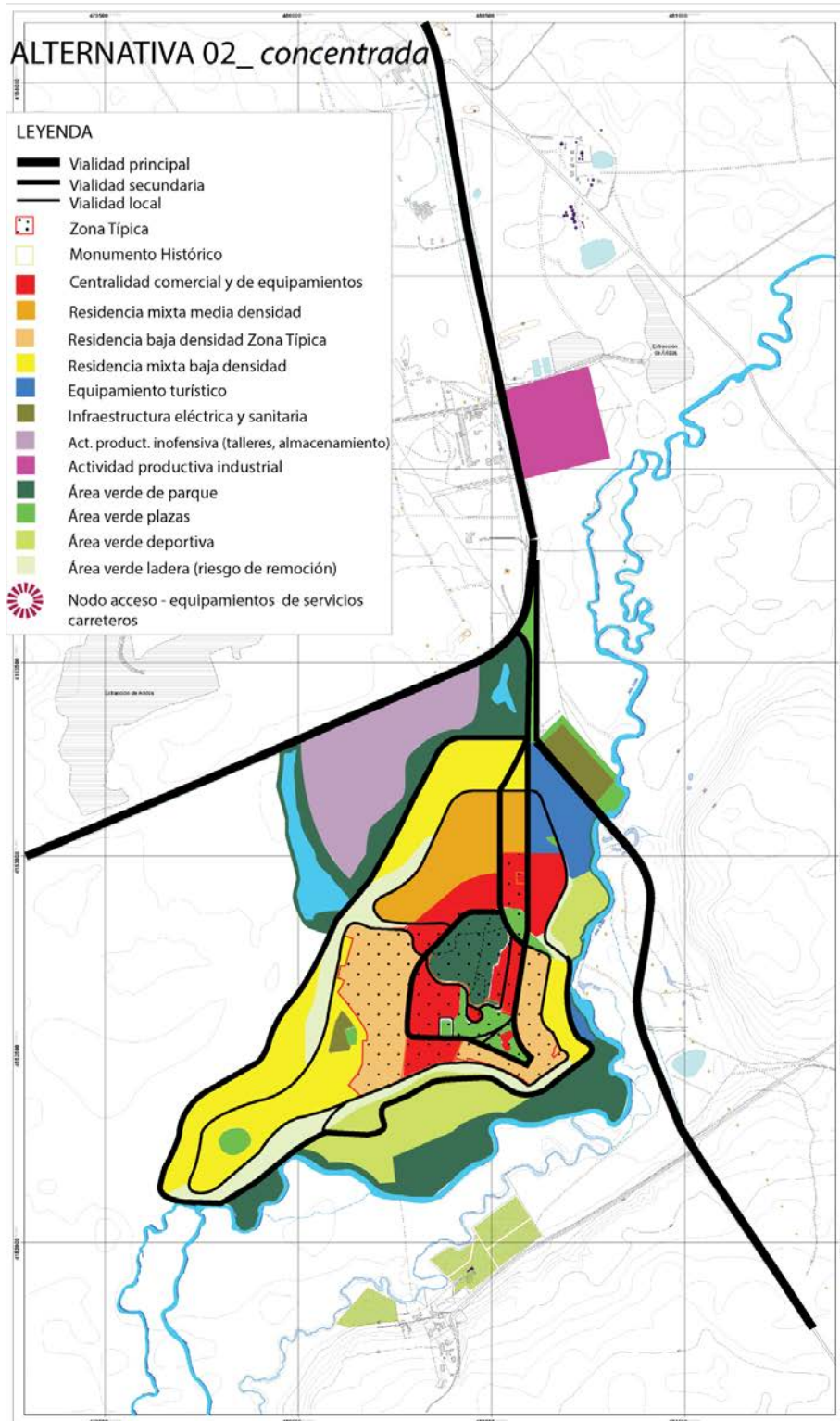
La imagen expuesta a continuación ilustra la diferencia entre la actual mancha urbana y la mancha urbana propuesta por esta alternativa.

Figura III-7: Comparación manchas urbanas A01



Fuente: Elaboración propia URBE

Figura III-8: Alternativa 02 para Cerro Sombrero_ *concentrada*



Fuente: Elaboración propia URBE

Alternativa 02 Concentrada

En términos generales, esta alternativa es una combinación del planteamiento original de los usos existentes con una visión de concentración de dichos usos al centro de la localidad y, en forma paralela, una restitución de los usos productivos tipo bodegas y talleres, por nuevas zonas de carácter residencial. Lo anterior, sumado también a la incrementación de las áreas verdes tipo parque.

Se mantiene como centralidad de la localidad lo que actualmente está definido como Monumento Histórico y se propone una expansión de dicha zona hacia el norte, en los sectores contiguos inmediatos al cerro Sombrero, esto con el objetivo de dar fuerza al carácter céntrico – patrimonial, que actualmente ya tiene este sector y acrecentarlo con usos como equipamiento educacional, de salud, seguridad comunal, etc.

Respecto de la Zona Típica declarada por el Consejo de Monumentos Nacionales, ésta se reconoce como un sector característico y patrimonial de la comuna y a los sectores residenciales ubicados dentro de ésta se le otorga una zonificación específica que tiene por objetivo conservar los elementos patrimoniales, sello de la localidad. Los otros sectores residenciales de la localidad se diferencian en dos categorías: la primera, corresponde a una zona residencial de baja densidad ubicada en la mayoría de la localidad; la segunda, corresponde a una zona de revitalización del actual sector de talleres y almacenamiento industrial, como una zona de residencia de densidad media y altura de aproximadamente cuatro pisos. Esta zona contribuye a dar fuerza a la idea de concentrar los usos en el centro de Cerro Sombrero y proponer una alternativa más bien compacta.

Respecto de las circulaciones y accesos, se proponen tres categorías de vías dependiendo del tamaño de éstas y el grado de conectividad que proporcionen; en paralelo se propone reconocer el único acceso a la localidad que actualmente existe, incorporándole un par vial y un bandejón de área verde en el centro, con el fin de, no sólo liberar, en parte, flujo vehicular del acceso a la localidad, sino que, además, se ordena el acceso y adquiere mayor tamaño y relación con los flujos intercomunales que circulan por la ruta CH – 257.

La estructura de circulación de la localidad se ordena básicamente en torno a tres anillos de vialidad: el primero, definido por las calles Bernardo O’Higgins y Eduardo Smith; el segundo calificado como intermedio y es definido por vialidades nuevas propuestas y por la vía M. Fagnano; y, finalmente, un tercer anillo vial calificado como perimetral y definido por vialidades nuevas propuestas, por la vía Mauricio Rivera y por una vialidad nueva propuesta en el sector llano de la localidad que, además, establece el nuevo límite urbano propuesto y el borde con la nueva zona de almacenamiento industrial.

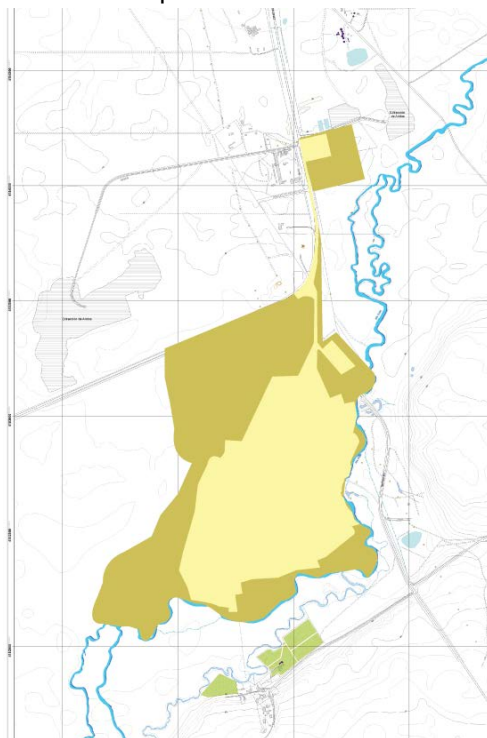
Las áreas verdes en esta Alternativa reconocen lo existente y proponen pequeñas intervenciones distinguiendo cuatro categorías: la primera, correspondiente a las plazas

vecinales y el corredor – bandejón central que acompaña el acceso a la localidad y la zona de Infraestructura sanitaria; la segunda, correspondiente a un área verde de parque que: acompaña el trazado del Río Side por su ribera urbana, conforma una nueva área urbana de parque en la parte sur de la localidad, al sur del área de deporte ubicada en el llano, define la cima del Cerro Sombrero como parque comunal y establece un buffer de protección de lagunas y mallines ubicados al norte de la localidad, entre la ruta CH-257 y las zonas habitacionales, en torno a la nueva zona de almacenamiento industrial propuesta. Una tercera área verde de carácter deportivo y de equipamiento deportivo dispuesta en los sectores de canchas y en el llano sur de la localidad, donde se encuentran el equipamiento a utilizar en las festividades locales; y, por último, una cuarta área verde que distingue las principales laderas con mayor pendiente en las cuales existe riesgo de remoción en masa.

Por último, respecto de las actividades productivas, se propone un nuevo sector de almacenamiento y talleres industriales en el llano norte de la localidad, contiguo a la ruta intercomunal y dotador de servicios a ésta misma; y se zonifica como zona industrial el actual polo ubicado al norte de la localidad, en el eje de la ruta CH-257.

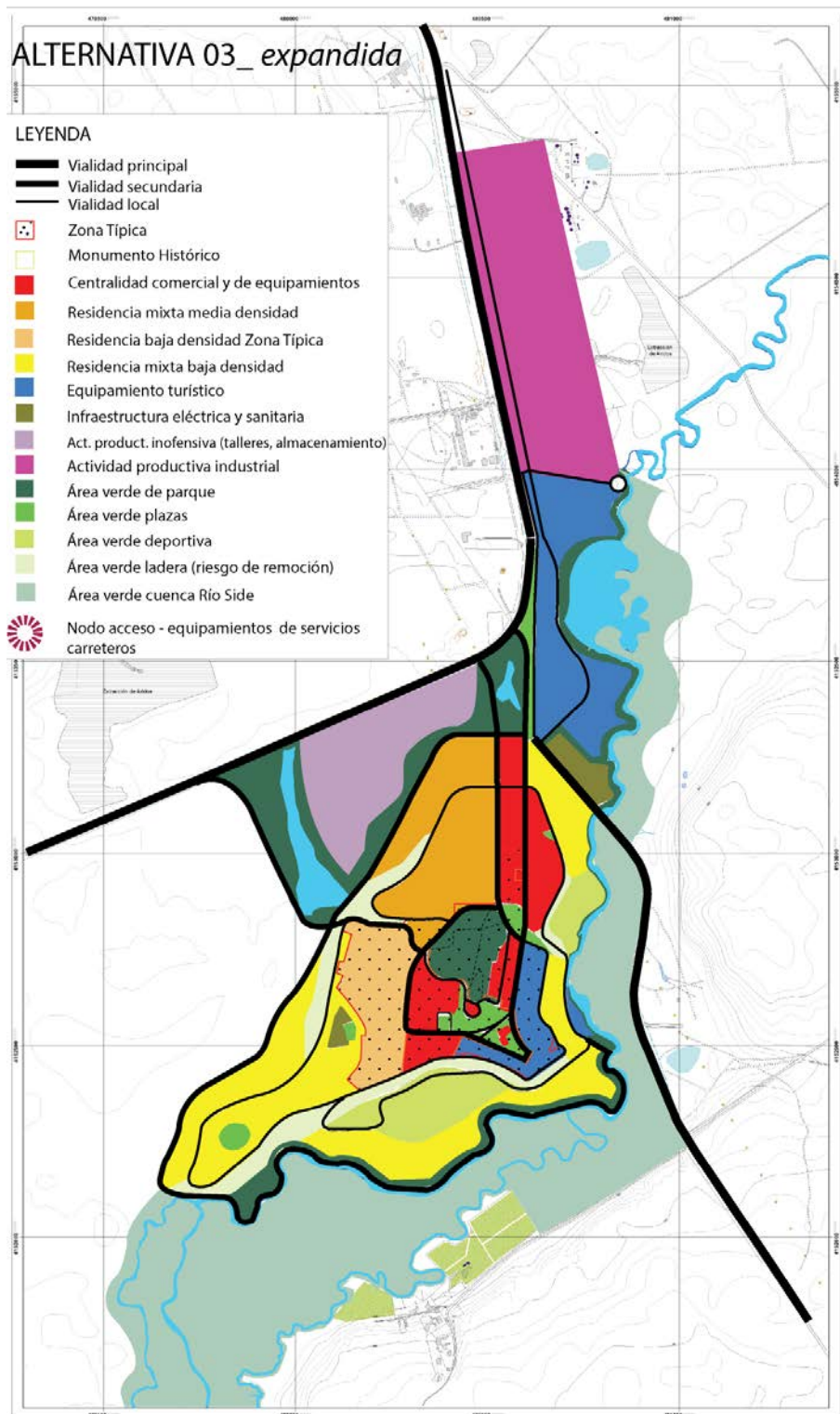
La imagen expuesta a continuación ilustra la diferencia entre mancha urbana actual y propuesta por esta alternativa.

Figura III-9: Comparación manchas urbanas A02



Fuente: Elaboración propia URBE

Figura III-10: Alternativa 03 para Cerro Sombrero_ *expandida*



Fuente: Elaboración propia URBE

Alternativa 03 Expandida

La alternativa número 3 corresponde a una propuesta de ordenamiento territorial para una visión de la localidad de Cerro Sombrero. En primer lugar, con un aumento importante de población; en segundo lugar, presentando una consolidación de la vocación turística basada en sus atributos patrimoniales ambientales y escénicos; y, en tercer lugar, como una localidad más independiente de ENAP y mayormente avocada al desarrollo de actividades industriales del tipo ganadero y silvoagropecuario local.

Se mantiene como centralidad de la localidad lo que actualmente está definido como Monumento Histórico y, se propone una nueva centralidad hacia el norte de la localidad, en el eje de las vías Arturo Prat y Jorge Pacheco. El sector norte se propone consolidar como un centro asociado también a la prestación de servicios y dotación de equipamiento de tipo turístico, al igual que la actual población de empleados de la ENAP, ubicada entre las calles Bernardo O'Higgins y Federico González. La centralidad comunal se consolida, además, con los usos de áreas verdes tipo parque en el Cerro Sombrero y la zonificación de las plazas existentes.

Respecto de la Zona Típica declarada por el Consejo de Monumentos Nacionales, la comuna es reconocida como un sector característico y patrimonial. Donde a los sectores residenciales ubicados en su interior se les otorga una zonificación especial, la que tiene por objetivo conservar los elementos patrimoniales como sello de la localidad. El resto de los sectores residenciales de Cerro Sombrero, se zonifican en dos categorías: la primera, corresponde a una zona residencial de baja densidad ubicada en la mayoría de la localidad; y, la segunda, corresponde a una zona de revitalización del actual sector de talleres y almacenamiento industrial y el sector contiguo norte a este, como una zona de residencia de densidad media y altura de aproximadamente cuatro pisos.

Respecto de las circulaciones y accesos, se proponen tres categorías de vías dependiendo del tamaño de éstas y el grado de conectividad que proporcionen; en paralelo se reconoce el actual ingreso a la localidad y se propone un par vial separado por una zona de área verde de parque con laguna. Este acceso, está acompañado en su borde oriente por una nueva gran zona turística asociada al Río Side y a la configuración de una laguna en éste. Además de este acceso, se propone un segundo acceso por la ruta Ch – 257, justo al poniente de la zona de Mallines, el cual se dirige hacia el centro de la localidad, por el poniente de ésta, continuando la calle Fernando Salas.

La estructura de circulación de la localidad se ordena básicamente en torno a tres anillos de vialidad: el primero es central y está definido por las calles Bernardo O'Higgins y Eduardo Smith; el segundo es intermedio y está definido por vialidades nuevas propuestas y por la vía M. Fagnano; y, finalmente, un tercer anillo vial perimetral, definido por vialidades nuevas propuestas, por la vía Mauricio Rivera y por una vialidad nueva propuesta en el sector llano de la localidad, paralelo al Río Side, conformando una ruta

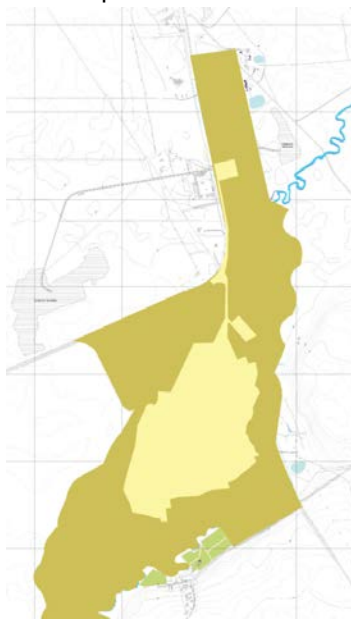
costanera con área verde que, además, establece el nuevo límite urbano propuesto y el borde con la nueva zona de almacenamiento industrial.

Las áreas verdes en esta Alternativa reconocen lo existente y proponen pequeñas intervenciones distinguiendo cuatro categorías: la primera, correspondiente a las plazas vecinales; la segunda, correspondiente a un área verde de parque que acompaña el trazado del Río Side por su ribera urbana, define la cima del cerro Sombrero como parque comunal y establece un buffer de protección de lagunas y mallines ubicados al norte de la localidad, entre la ruta CH-257 y las zonas habitacionales, en torno a la nueva zona de almacenamiento industrial propuesta, definiendo también un acceso escénicamente vinculado al patrimonio natural de la localidad; una tercera área verde de carácter deportivo y de equipamiento deportivo dispuesta en los sectores de canchas y en el llano sur de la localidad, donde se encuentran el equipamiento a utilizar en las festividades locales; una cuarta área verde que distingue las principales laderas con mayor pendiente en las cuales existe riesgo de remoción en masa, y, por último, una quinta área verde de protección de la caja del Río Side.

Por último, respecto de las actividades productivas, se propone un nuevo sector de almacenamiento y talleres industriales en el llano norte de la localidad, contiguo a la ruta intercomunal y dotador de servicios a ésta misma; y se zonifica como zona industrial de mayor tamaño que las alternativas anteriores en la zona actual, ubicado al norte de la localidad, en el eje de la ruta CH-257.

La imagen expuesta a continuación ilustra la diferencia entre la mancha urbana actual y propuesta por esta alternativa.

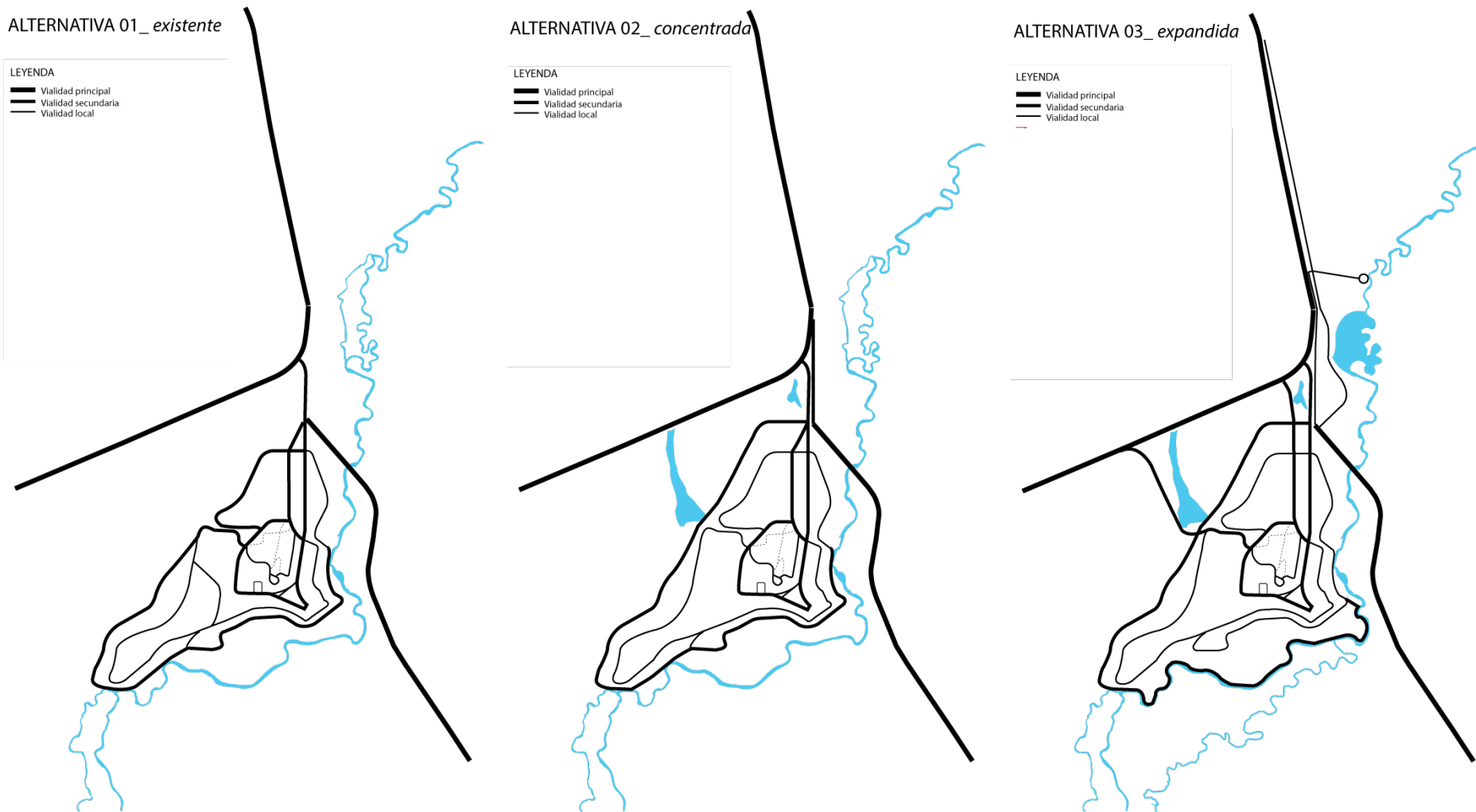
Figura III-11: Comparación manchas urbanas A03



Fuente: Elaboración propia URBE

A continuación se muestran los distintos elementos que componen cada una de las alternativas:











Figura III-12: Sistema de Circulaciones Alternativas 01_02_03

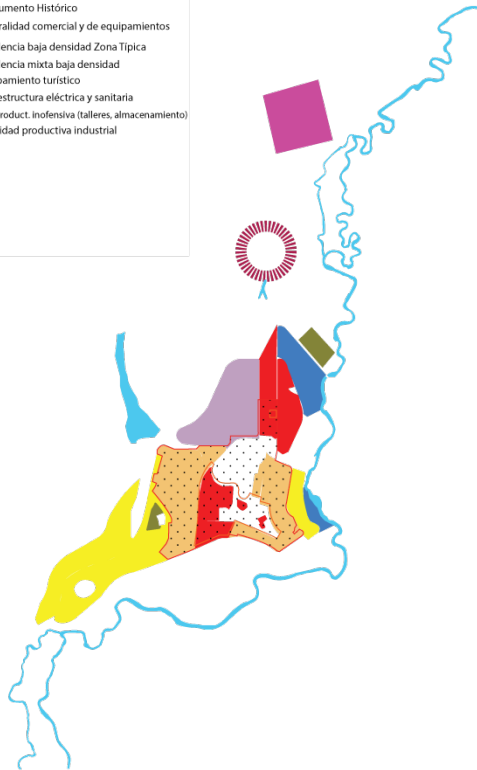


Fuente: Elaboración propia URBE

Figura III-13: Sistema de Usos de Suelo Alternativas 01_02_03

ALTERNATIVA 01_ existente

-  Nodo acceso - equipamientos de servicios carreteros
-  Zona Típica
-  Monumento Histórico
-  Centralidad comercial y de equipamientos
-  Residencia baja densidad Zona Típica
-  Residencia mixta baja densidad
-  Equipamiento turístico
-  Infraestructura eléctrica y sanitaria
-  Act. product. inofensiva (talleres, almacenamiento)
-  Actividad productiva industrial



ALTERNATIVA 02_ concentrada

-  Zona Típica
-  Monumento Histórico
-  Centralidad comercial y de equipamientos
-  Residencia mixta media densidad
-  Residencia baja densidad Zona Típica
-  Residencia mixta baja densidad
-  Equipamiento turístico
-  Infraestructura eléctrica y sanitaria
-  Act. product. inofensiva (talleres, almacenamiento)
-  Actividad productiva industrial



ALTERNATIVA 03_ expandida

-  Zona Típica
-  Monumento Histórico
-  Centralidad comercial y de equipamientos
-  Residencia mixta media densidad
-  Residencia baja densidad Zona Típica
-  Residencia mixta baja densidad
-  Equipamiento turístico
-  Infraestructura eléctrica y sanitaria
-  Act. product. inofensiva (talleres, almacenamiento)
-  Actividad productiva industrial



Fuente: Elaboración propia URBE

Figura III-14: Sistema de Áreas Verdes Alternativas 01_02_03

ALTERNATIVA 01_ *existente*



ALTERNATIVA 02_ *concentrada*



ALTERNATIVA 03_ *expandida*



Fuente: Elaboración propia URBE

2.3 Alternativas de Estructuración Territorial Bahía Azul

Bahía Azul, corresponde a la cabecera norte del sistema urbano de la comuna, cumpliendo un rol principal de puerta de entrada a la comuna y a la Isla de Tierra del Fuego. Su potencial de desarrollo se basa en la condición de punto de transbordo y transporte intercomunal e internacional. En este sentido, Bahía Azul corresponde a un “Refugio” llamado a consolidarse como una Villa de servicios de transporte, hospedaje, orientación, seguridad, restauración, etc.

En base a lo anterior, para las alternativas se plantean los siguientes objetivos urbanísticos:

- Reconocer y mejorar la oferta de servicios asociados al transbordo y transporte.
- Generar una oferta programática que sustente el desarrollo de actividades de transporte, turismo y recreación.
- Dotar de suelo para servicios asociados al transporte y seguridad.
- Generar la oferta de suelo para hospedaje, vivienda y servicios asociados para sostener población flotante y permanente.
- Estructurar a partir del borde costero y de sus elementos naturales potenciando su condición de mirador y borde comunal al estrecho Magallanes (turismo y recreación).

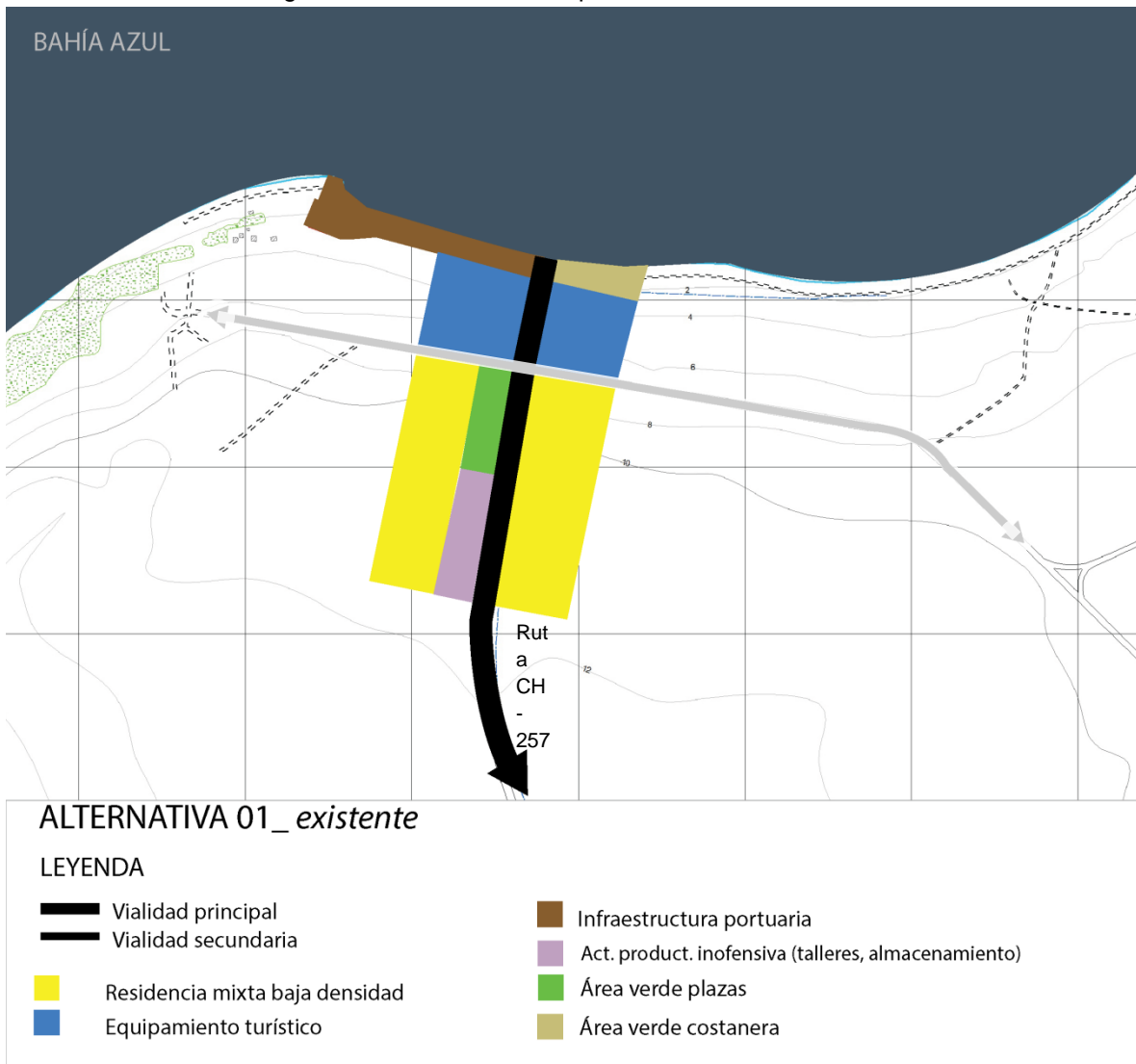
Se proponen 3 alternativas de estructuración:

Alternativa 1, “existente”

Esta alternativa reconoce su estructura principal actual, dada por la infraestructura de transporte en el borde costero y su intersección con la ruta CH – 257, el cual corresponde al eje principal de desarrollo. Se propone generar todas las actividades en torno a este eje.

En relación a los usos de suelo, se propone un sector de servicios y equipamientos asociados al turismo, próximo al borde costero, para orientación, servicios, seguridad, espera, hospedaje u otras actividades similares asociadas al transbordo. El resto del sector, se destina a usos mixtos para vivienda y servicios que acojan la población residente del lugar. Adicionalmente, se propone generar una pequeña centralidad de área verde y/o espacio público que ordene el conjunto y acoja el flujo de peatones, y una zona de servicios de transporte como talleres, estacionamientos, y otros similares, asociados al camino. Finalmente, se propone generar un frente mirador – espacio público en el borde costero oriente, frente a la plataforma de embarque.

Figura III-15: Alternativa 01 para Bahía Azul_ existente



Alternativa 2, “concentrada”

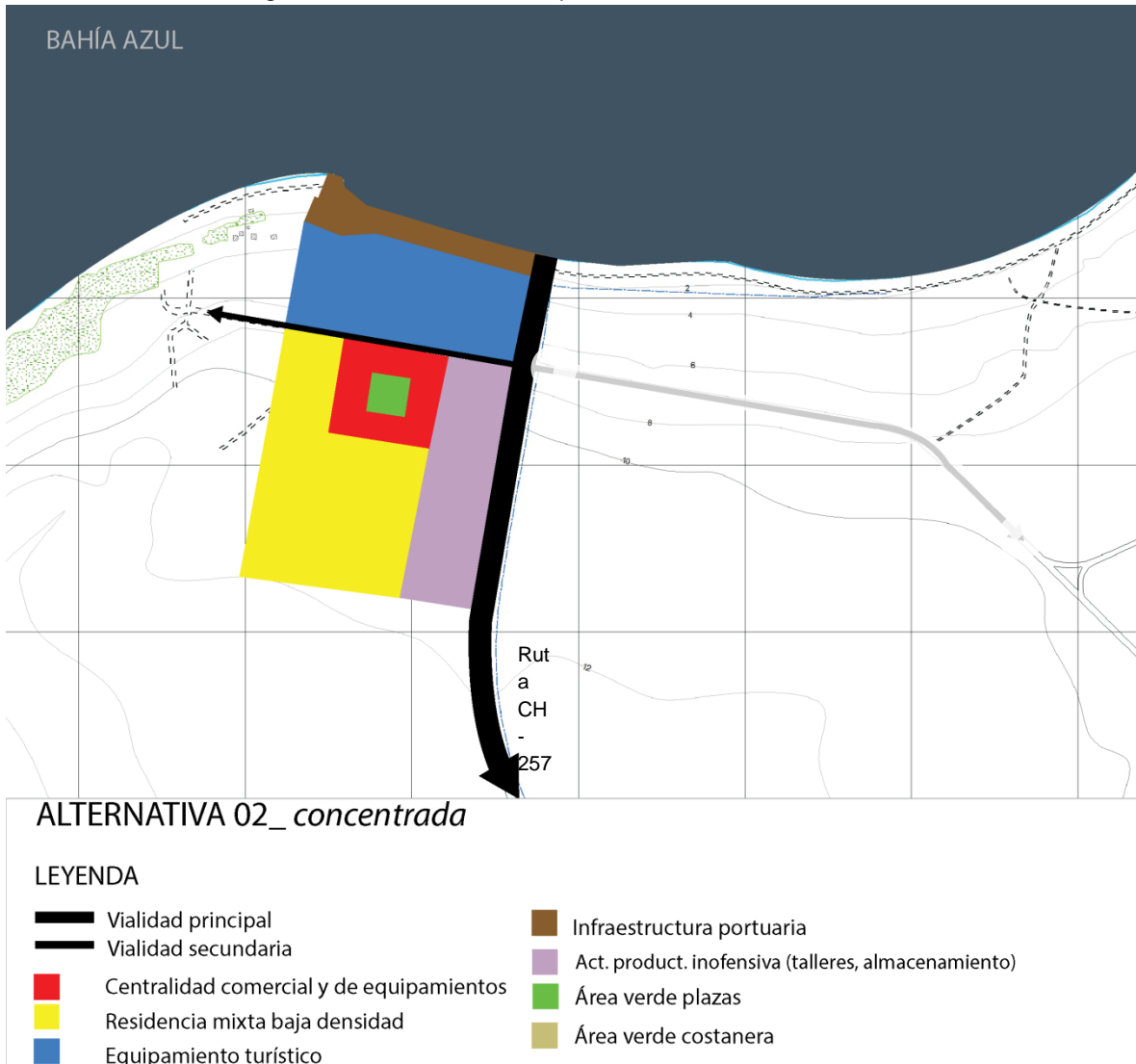
La segunda alternativa propone generar una centralidad concentrada al poniente de la ruta CH- 257, segregando de esta forma el flujo de camiones desde la plataforma de transbordo de las actividades más urbanas. Con esto se busca generar condiciones mejorar las condiciones de habitabilidad del asentamiento.

Se propone un sector de equipamientos y servicios asociado al turismo inmediato sobre la plataforma de transbordo, que sirva para orientación, servicios, seguridad, espera, hospedaje u otras actividades similares.

En esta alternativa cobra mayor importancia la generación del eje transversal a la ruta CH 257, paralelo a la plataforma de transbordo, al sur del cual se propone generar una

pequeña centralidad de comercios y servicios asociado a un área verde, que sirva tanto a la población flotante como al asentamiento permanente. Se genera un área habitacional separada de la ruta CH 257. Finalmente, se genera un área de servicios asociados al camino en todo el borde de la ruta para estacionamientos y servicios carreteros.

Figura III-16: Alternativa 02 para Bahía Azul_ *concentrada*



Alternativa 3, “expandida”

La tercera alternativa propone extender la ocupación principalmente sobre el borde costero, abarcando en gran medida el sector oriente a la ruta CH – 257. Con esto, se busca integrar el borde costero oriente para el desarrollo de miradores y actividades

turísticas que potencien en mayor medida su condición de borde del Estrecho de Magallanes.

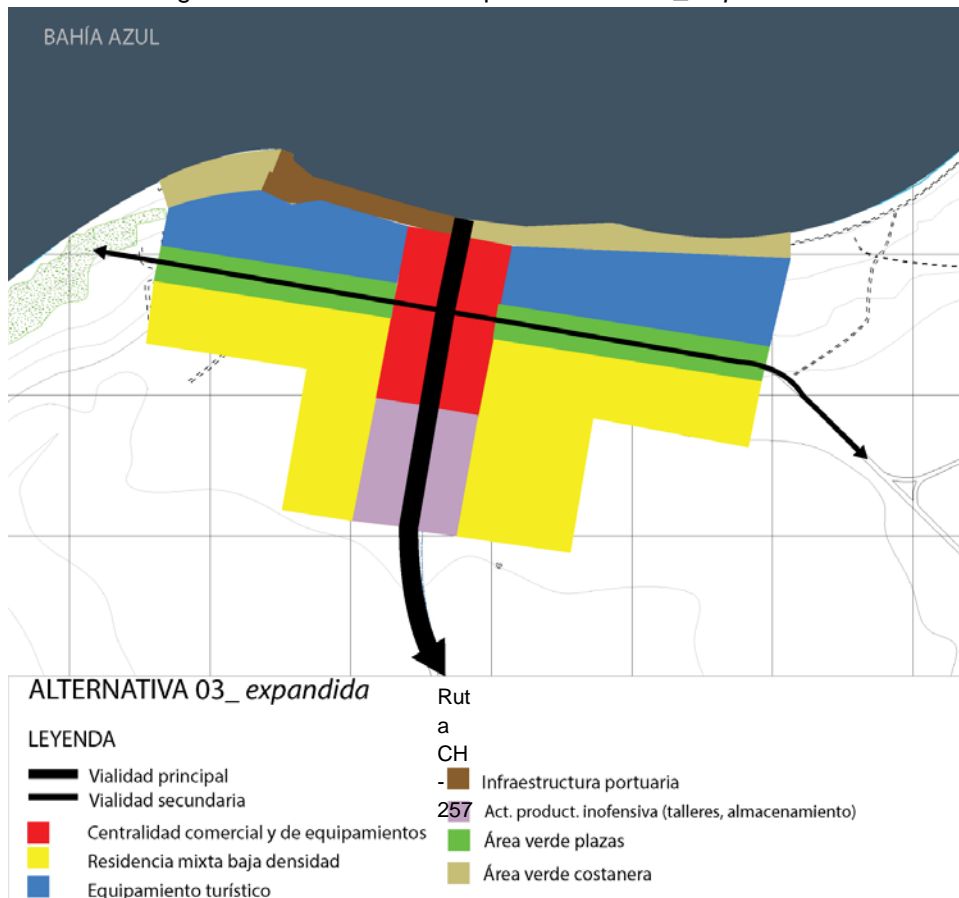
En esta alternativa, el eje transversal a la ruta CH-257 toma un rol principal en la estructura del asentamiento. Sobre este eje se propone una zona de servicios y equipamientos asociados al turismo, similar a la propuesta de las alternativas anteriores, de mayores dimensiones, en las cuales se podría generar un polo de desarrollo turístico, por ejemplo, gastronómico u hotelero, en el borde oriente, complementario al borde costero mirador – espacio público.

Se genera una pequeña centralidad de comercio y servicio a ambos costados de la ruta junto a un área verde que acompaña todo el eje transversal.

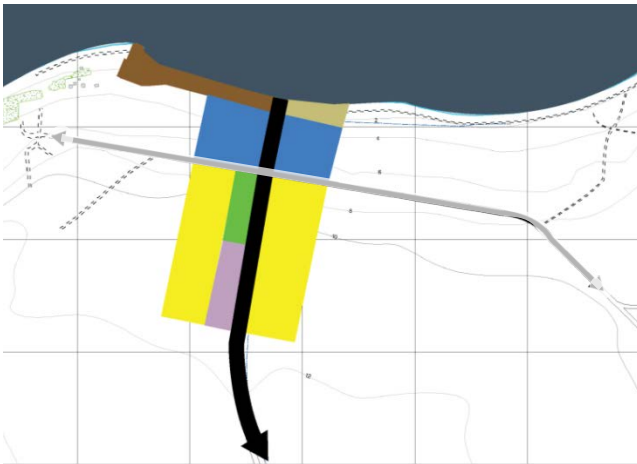
Hacia el sur se propone el sector habitacional, también separado de la ruta CH – 257 por una zona de servicios carreteros en torno a la ruta CH – 257, al final del asentamiento.

En esta alternativa se potencia la relación de Bahía Azul con el camino de acceso a Bahía Lomas.

Figura III-17: Alternativa 03 para Bahía Azul_ *expandida*

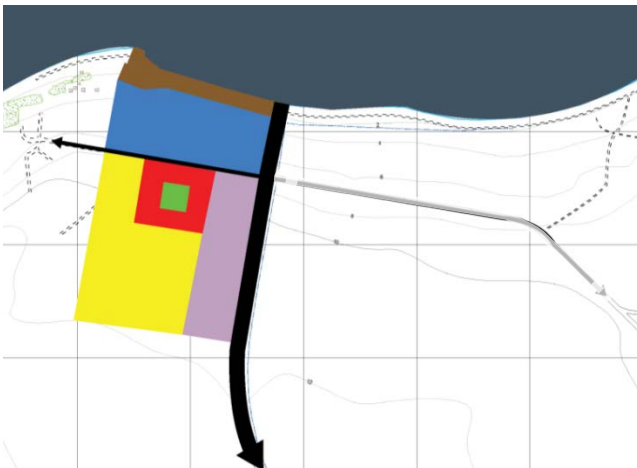


Alternativa 1, “existente”



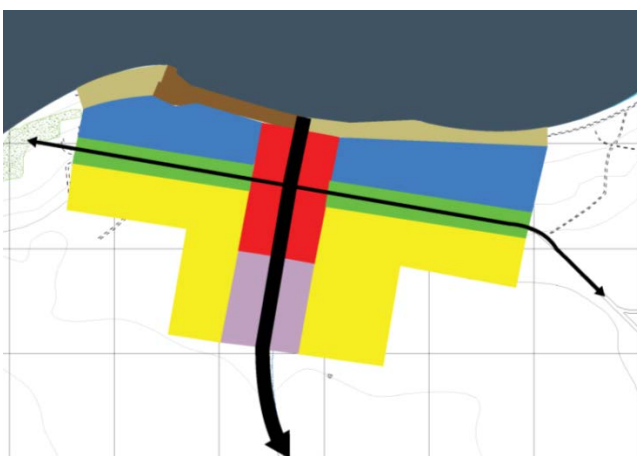
Esta alternativa reconoce su estructura principal actual, dada por la infraestructura de transporte en el borde costero y su intersección con la ruta CH – 257, el cual corresponde al eje principal de desarrollo. Se propone generar todas las actividades en torno a este eje

Alternativa 2, “concentrada”



La segunda alternativa propone generar una centralidad concentrada al poniente de la ruta CH- 257, segregando de esta forma el flujo de camiones desde la plataforma de transbordo de las actividades más urbanas. Con esto, se busca generar condiciones mejorar las condiciones de habitabilidad del asentamiento.

Alternativa 3, “expandida”



La tercera alternativa propone extender la ocupación principalmente sobre el borde costero, abarcando en gran medida el sector oriente a la ruta CH – 257. Con esto, se busca integrar el borde costero oriente para el desarrollo de miradores y actividades turísticas que potencien en mayor medida su condición de borde del Estrecho de Magallanes.

3 ALTERNATIVA INTEGRADA

La selección de la alternativa se realizó considerando los estudios técnicos realizados en el marco de este estudio, los cuales fueron expuestos en los capítulos precedentes, y al trabajo de sociabilización y consulta realizado los días 11 y 12 de enero del 2017, relativo al taller de participación con la comunidad, presentación al Concejo comunal, Taller de EAE con los profesionales de los distintos servicios que asistieron al encuentro. En las tres instancias se presentaron las distintas alternativas de desarrollo para las localidades de Cerro Sombrero y Bahía Azul.

CERRO SOMBRERO

En el caso de Cerro Sombrero, el Concejo comunal puso hincapié en la necesidad de generar disponibilidad de suelo para uso habitacional. Por su parte la comunidad manifestó su inquietud sobre la peligrosidad del cruce de acceso con la carretera, solicitando se considere el tema de la seguridad en la propuesta vial. Del mismo modo indican que no se debiera condicionar el suelo del sector nor-poniente por los anegamientos producidos por fallas en la infraestructura sanitaria. Proponen también reconocer los desarrollos productivos al poniente de la carretera. Se cuestiona la aplicabilidad del cambio de actividades de los galpones de ENAP, por usos habitacionales, propuesto en las alternativas 2 y 3.

La autoridad comunal señala lo relevante de identificar el futuro del suministro eléctrico para la comuna, así como también los planes de desarrollo de ENAP.

En el taller de la EAE se solicita regular las instalaciones de antenas de comunicaciones y se valora la protección de cauce del Río Side como Área Verde.

En términos generales, los tres talleres manifiestan mayor conformidad con la alternativa n° 3 de carácter más expansivo, pero tomando algunas consideraciones, como por ejemplo el riesgo que implica destinar suelo para actividad turística al lado del suelo industrial.

De este modo, la alternativa integrada para Cerro Sombrero reconoce la alternativa expansiva como el modelo a desarrollar, pero incorporando los elementos levantados en las instancias de participación y ajustando la propuesta en función de las opiniones recogidas en dichas instancias.

En ese sentido la alternativa integrada da disponibilidad de una amplia cantidad de suelo urbano, con el objeto de generar las condiciones que permitan fomentar su rol de cabecera comunal, centro de servicios y equipamientos, reconociendo su condición de nodo de conectividad nacional e internacional. Del mismo modo la ciudad se acerca a la carretera, reconociendo y aprovechando su buena conectividad dando suelo a la actividad productiva, como también fomentando su condición de centro de “paso”, destinando suelo para el desarrollo de la actividad turística. También se pretende integrar funcionalmente al Río Side, fortaleciendo la zona de equipamientos recreativos en sus proximidades, y

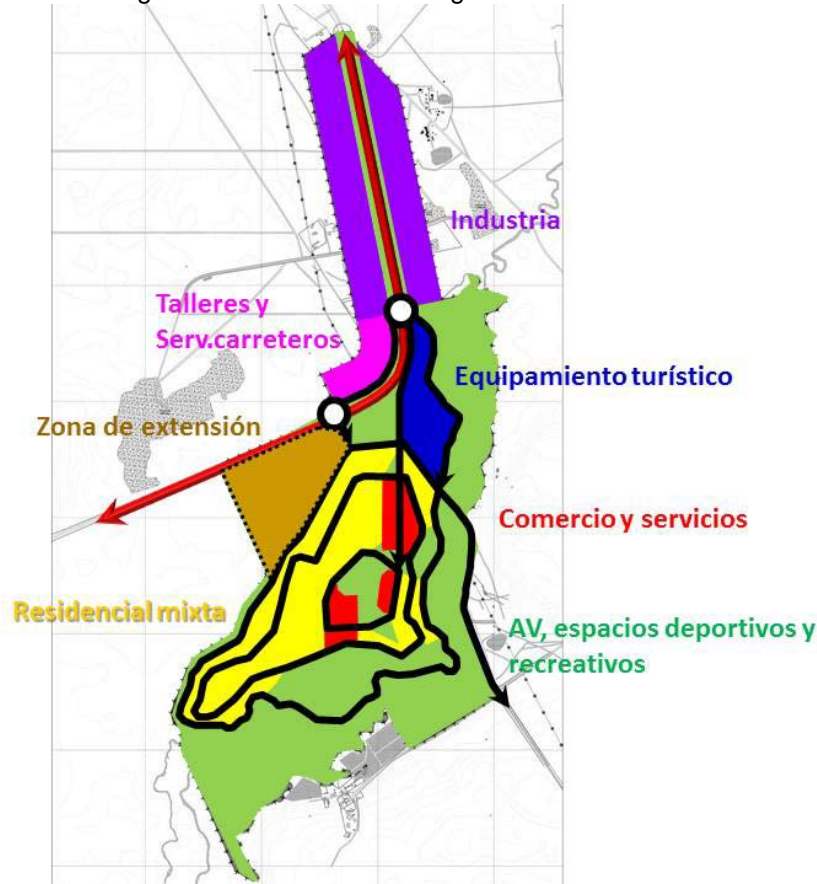
resguardando su cauce con áreas verdes. El comercio y servicios se siguen concentrando en el corazón de la ciudad, extendiéndose hacia el norte por la vía Arturo Prat, eje de acceso y mayor articulador de la localidad. El suelo destinado a vivienda crece en superficie pero sigue la misma estructura de distribución, en la segunda corona y terraza de la ciudad, promoviendo incluso la reconversión del suelo en el sector ocupado actualmente por galpones y bodegas de ENAP, localizadas próximas al acceso de la localidad. Se sigue replicando el modelo de áreas verdes recreativas en las cimas de los cerros urbanos, definiendo también nuevas áreas verdes como parques lineales de borde, que resguardan el perímetro urbano y desincentivan la extensión informal de la ciudad en suelo rural.

La puesta en valor de los elementos patrimoniales de la localidad, se logra no tan sólo resguardando a través de la zonificación los inmuebles que son monumentos nacionales y la zona típica, sino también la propuesta general de planificación rescata la estructura original de la ciudad y propone replicarla y extenderla a las nuevas zonas a desarrollar, relevando sus estándares de calidad urbana (anchos de vías, localización de áreas verdes, entre otros.) y elementos morfológicos que le otorgan identidad y una imagen única al poblado de Cerro Sombrero (anteparcos, cerros, alturas, ocupación de suelo, agrupamiento, etc.).

La estructura vial tiene por vía jerárquica la carretera CH-257, la cual es acompañada por vías colectoras que prestan servicios a la actividad industrial del borde carretero y desde las cuales se puede acceder a la ciudad a través de dos enlaces o nodos. La ciudad, coherente con su topografía, y siguiendo los parámetros de la alternativa 3, se estructura a través de coronas o anillos concéntricos. El primero de ellos envuelve el Cerro Sombrero, en el cual se emplazan los principales equipamientos del poblado y monumentos históricos. Luego un segundo anillo de meseta, el cual envuelve los barrios residenciales originales y un tercer anillo de borde, acompaña al Río Side y los sectores de equipamientos recreativos y deportivos de su entorno, y también pretende contener el nuevo desarrollo residencial mixto del sector nor-poniente.

Se define una zona de extensión urbana con destino habitacional mixto, entre el anillo de borde y la carretera CH 257, al nor-poniente del área consolidada.

Figura III-18: Alternativa integrada Cerro Sombrero



Fuente: Elaboración propia

BAHÍA AZUL

En los tres grupos a los cuales se presentaron las alternativas, se valoró la definición de un área urbana en el sector de Bahía Azul, reconociéndose así la enorme ventaja que tiene ser la puerta de entrada norte, nacional e internacional, a la Isla de Tierra del Fuego, oportunidad que puede ser optimizada al definir un área urbana en dicho territorio.

No obstante lo anterior, hay acuerdo en las limitaciones presentes, siendo quizás la más importante de ellas el que no se cuente con certificación que asegure que el territorio está libre de bombas antipersonales. Otra limitación es que la mayor parte del territorio es de propiedad fiscal con destinación, en su mayoría de la Armada, vale decir, si la Armada y el Fisco no tienen dentro de sus planes de desarrollo la entrega o enajenación de dichos terrenos a otros organismo públicos o privados, para poder desarrollarlos con otros fines, difícilmente la propuesta de planificación territorial va a poder encauzar el desarrollo. Otra limitante es la inexistente dotación de servicios, especialmente agua potable.

En el taller de EAE, se puso hincapié en asegurar que el desarrollo urbano no genere impactos en el sitio Rampsar de Bahía Lomas.

Sobre la estructura urbana propuesta en las alternativas, se manifiesta de manera transversal la aprobación sobre que el desarrollo “mire” hacia el Estrecho de Magallanes, aprovechando el potencial paisajístico del lugar.

El Concejo y la comunidad se manifiestan más cercanos a la alternativa 3, una alternativa más expansiva, que aprovecha de mejor manera el frente costero, poniendo también en valor la carretera como eje articulador de los equipamientos, reconociendo que el principal rol de este enclave urbano son los servicios carreteros en su condición de acceso y salida de Tierra del Fuego.

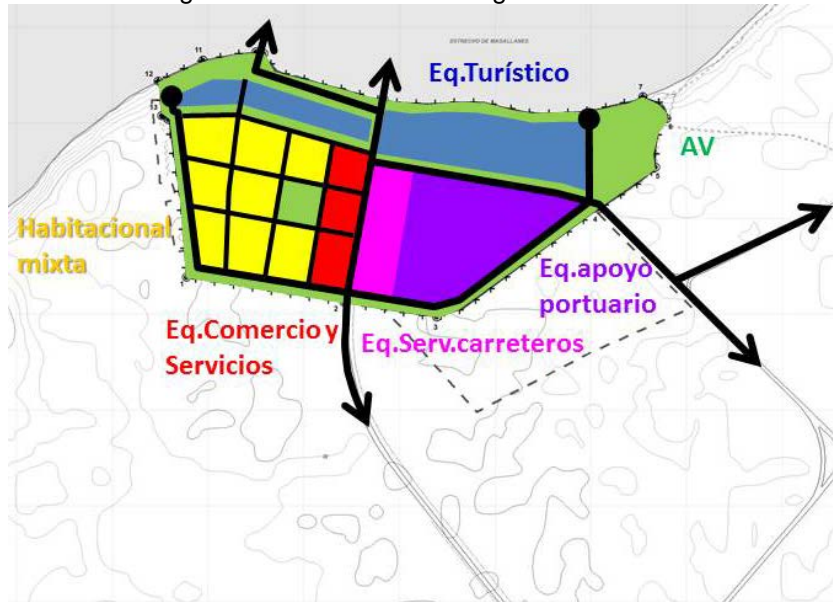
Por su parte en el taller de la EAE, se manifiesta una mayor aprobación con la alternativa 2, la cual propone el desarrollo al costado poniente de la carretera, con el objeto de generar una estructura más propia a la de “pueblo”, con un centro y plaza locales que le permitan conformar un barrio y dejando la carretera en su borde exterior, resguardando el que ella no se comporte como elemento segregador y divisor del tejido urbano. También se considera que esta alternativa protege de mejor manera Bahía Lomas.

En dicho sentido, la alternativa integrada intenta reconocer y recuperar los elementos de mayor aprobación en las tres instancias de participación, y prescindir de aquellos elementos sobre los que cuales hubo rechazo.

De este modo se plantea una alternativa que genera un frente al Estrecho de Magallanes, disponiendo una franja amplia de parque de costa y de equipamientos destinados para el turista, como pudieran ser hoteles y residenciales, restaurantes, oficinas de información y turismo, locales comerciales, galerías de arte, entre otros. Esta franja de actividades para el turista está contenida por un anillo verde, que en sus dos extremos consolida parques miradores, con espacios para el descanso, la recreación y la contemplación del paisaje. Al sur de estos usos, y separados por una vía longitudinal, se definen dos macrozonas divididas por la vía CH - 257, que dentro del área urbana asume un perfil de avenida, con un bandejón central arbolado. Al costado oriente de la carretera se define un sector de actividades que presten servicios de apoyo portuario y de apoyo carretero, permitiéndose los talleres mecánicos, estaciones de servicios, ferreterías, arreglo de maquinarias, estacionamientos, bodegaje, entre otros; mientras que al costado poniente de la carretera se define un primera franja de comercio y servicios, y tras de ella se definen 9 manzanas que intentan replicar una estructura de escala barrial, con una plaza de centro rodeada por manzanas de usos residenciales mixtos.

Toda el área urbana es abrazada por una vía y parque lineal, los que pretenden contener el desarrollo urbano y proteger el suelo rural inmediato.

Figura III-19: Alternativa integrada Bahía Azul



Fuente: Elaboración propia

IV PROPUESTA DE PLAN

Actualmente la comuna de Primavera no cuenta con Plan Regulador Comunal, por lo cual formalmente no tiene áreas urbanas. La siguiente propuesta plantea definir dos localidades urbanas en la comuna, la localidad de Cerro Sombrero y la localidad de Bahía Azul.

El Proyecto está conformado por la presente Memoria, la Ordenanza Local y los Planos Normativos para cada localidad. Lo complementan los Estudios Específicos de las áreas de infraestructura (vialidad, sanitario), equipamiento, riesgos y ambiental, conforme a lo que establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en su Artículo 2.1.10.

A continuación se explican los conceptos y lineamientos generales de la propuesta de ordenamiento territorial, así como la zonificación planteada, la vialidad estructurante y el sistema de espacios públicos del área urbana de la comuna.

1 OBJETIVOS

La propuesta de Proyecto para la actualización del Plan Regulador Comunal de Primavera se sustenta en los siguientes objetivos:

1.1 Objetivo general

- 1) Elaborar una propuesta de planificación comunal integral conforme a la normativa vigente, según lo contemplado en la legislación vigente (DFL 458 de 1976 y DS 47 de 1992 y sus modificaciones), y que considere el establecimiento de una zonificación de usos adecuada, definición de un límite urbano, de proyectos viales, de normas urbanísticas ajustadas con los desarrollos territoriales existente y proyectado y el reconocimiento de los Monumentos Nacionales y Zona Típica de Cerro Sombrero. Se deberán confeccionar los documentos necesarios para aprobar una Modificación del Plan Regulador Comunal de Primavera.
- 2) Definir un límite urbano que dé respuesta a escenarios optimistas de crecimiento demográfico y a un aumento de la atracción para la inversión pública y privada, conformándose así como un proyecto de oferta urbana.
- 3) Que el Plan permita la consolidación del sistema de centralidades conformadas por Cerro Sombrero y Bahía Azul, como eje de servicios y equipamientos, que da respuesta a los requerimientos de los propios habitantes de la Comuna de Primavera, de la actividad productiva y económica de la Provincia, como también a los requerimientos que le otorga su condición de corredor internacional y bioceánico.

- 4) Que la propuesta de zonificación y estructura vial permitan fortalecer el rol de cada localidad: Cerro Sombrero cabecera comunal, centro residencial, de servicios, comercio, turismo y actividad productiva; y Bahía Azul como acceso a Tierra del Fuego, centro de conectividad marítima-terrestre y equipamientos de turismo.
- 5) Definir una trama vial jerarquizada en cada localidad, que responda de manera adecuada a los flujos existentes y proyectados, y que sea coherente con la zonificación propuesta y actividades permitidas.
- 6) Garantizar la adecuada convivencia de usos, actividades y desplazamientos en las localidades urbanas, alejando las actividades molestas de las zonas residenciales.
- 7) Habilitación de suelo urbano residencial de manera de dar cabida a la demanda existente y proyectada, garantizando condiciones de seguridad del emplazamiento para el asentamiento humano.
- 8) Generar las condiciones normativas para la diversificación de actividades en la localidad, proponiendo condiciones que atraigan el desarrollo de proyectos.
- 9) Generar las condiciones normativas que propicien la ejecución de proyectos a través de una imagen objetivo que oriente el desarrollo urbano para la comuna y sus dos localidades urbanas.
- 10) Integrar a la comunidad en el proceso de Planificación Urbana.

1.2 Objetivos Específicos

CERRO SOMBRERO:

- 1) Fortalecer la identidad local a través del reconocimiento de su historia, su patrimonio, sus espacios públicos, su estructura y morfología. Poner en valor los monumentos nacionales y zona típica de Cerro Sombrero, a través de una zonificación que conserve sus atributos particulares en los predios afectos y replique las características de mayor valor en el resto del suelo urbano.
- 2) Optimizar el centro logístico de ENAP, definiendo sectores más idóneos para el emplazamiento de actividad productiva y reconvirtiendo territorios centrales para equipamientos, servicios y vivienda, en función del nuevo rol que va adquiriendo la localidad.
- 3) Generar oferta de suelo urbano atractiva y sustentable, a través de la definición de densidades, condiciones, usos y nuevas vías que consideren los atributos y barreras físicas del lugar, reconozcan los valores urbanísticos originales de la ciudad, y promuevan nuevos barrios con acceso a servicios y equipamientos.

- 4) Integración funcional de los elementos naturales y reconocimiento de ellos como elementos estructurantes, especialmente el Río Side, y las cerros, aprovechando su valor paisajístico y resguardando su valor natural, incorporándolos en el sistema de áreas verdes y espacios públicos (plazas, parques y senderos).
- 5) Proteger el suelo rural inmediato y el lecho del Río Side a través de bordes verdes y usos de suelo de menor intensidad.
- 6) Optimizar su proximidad a la vía internacional CH - 257, generando un fachada carretera con usos productivos, servicios carreteros y de soporte a la actividad turística.
- 7) Reconocer los patrones de la estructura vial existente, mejorando su estándar, definiendo jerarquías y complementándolo con nuevas vías que sustenten los nuevos desarrollos urbanos propuestos.
- 8) Definición de nuevos y seguros accesos a la ciudad, separando los flujos intercomunales e internacionales de los flujos locales.

BAHÍA AZUL:

- 1) Estructurar el suelo urbano a partir del borde costero, -potenciando su condición de mirador y borde comunal al Estrecho Magallanes-, así como también a partir de la vía CH 257, -potenciando su condición de acceso y salida a la Isla.
- 2) Destinar suelo que permita mejorar la oferta de servicios asociados al transbordo, y transporte, emplazados estratégicamente en las proximidades al área de embarcación.
- 3) Destinar suelo que facilite el desarrollo de actividades de turismo y recreación, así como también para hospedaje, vivienda y servicios que abastezcan a la población flotante y permanente.
- 9) Promover los valores naturales y paisajísticos del entorno, definiendo un borde verde de límite, que vayan disminuyendo la intensidad de usos y que proteja el suelo rural inmediato.

2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA

Las dos localidades que integran el proyecto se ubican en lugares estratégicos dentro de la comuna, pudiendo potenciar su rol como puertas de entrada y eje de conectividad de toda la Isla de Tierra del Fuego, generando un sistema de centralidades que promuevan el turismo, los servicios de paso, la actividad productiva y los valores patrimoniales, además de ser lugares adecuados para el asentamiento humano, consolidándose con ello la Imagen Objetivo para la comuna:

“Primavera, puerta de entrada y eje de conectividad de toda Tierra del Fuego, con servicios de alto estándar y reconocida internacionalmente como centro del desarrollo de turismo patrimonial”. Pladeco Comuna de Primavera 2014-20198

En dicho sentido para la localidad de Cerro Sombrero se define un área urbana amplia que le permita desarrollarse como cabecera comunal, centro de servicios y equipamientos. Se promueve su condición de centro de paso, fomentando el desarrollo urbano próximo a la carretera como emplazamiento de actividad productiva, como también para el desarrollo de la actividad turística. El comercio y los servicios conservan su localización actual y se extienden hacia el norte por la vía Arturo Prat, principal acceso a la localidad. El suelo destinado a vivienda crece en superficie pero sigue la misma estructura de distribución, en la terraza o segunda corona, promoviendo la reconversión del suelo en el sector ocupado actualmente por galpones y bodegas de ENAP. Se busca integrar funcionalmente el Río Side, fortaleciendo la zona de equipamientos recreativos en sus proximidades, y resguardando su cauce con áreas verdes. Se sigue replicando el modelo de áreas verdes recreativas en las cimas de los cerros urbanos, definiendo también nuevas áreas verdes como parques lineales de borde, que resguardan el perímetro urbano y desincentivan la extensión informal de la ciudad en suelo rural.

La puesta en valor de los elementos patrimoniales de la localidad, se logra no tan sólo resguardando a través de la zonificación los inmuebles que son monumentos nacionales y la zona típica, sino también la propuesta general de planificación rescata la estructura original de la ciudad y propone replicarla y extenderla a las nuevas zonas a desarrollar, relevando sus estándares de calidad urbana (anchos de vías, localización de áreas verdes, entre otros.) y elementos morfológicos que le otorgan identidad y una imagen única al poblado de Cerro Sombrero (antepardines, cierros, alturas, ocupación de suelo, agrupamiento, etc.).

La vía de mayor jerarquía dentro del área urbana es la conformada por la carretera CH-257, la cual es acompañada por vías colectoras que prestan servicios a la actividad industrial del borde carretero y desde las cuales se puede acceder a la ciudad a través de dos enlaces o nodos. Para la ciudad, y siendo coherente con su topografía, se propone una estructura vial que va conformando coronas o anillos concéntricos en torno al cerro Sombrero y para la nueva área de crecimiento urbano al nor-poniente del poblado, una

estructura vial básica que asegura tanto la conectividad interna como también una adecuada conexión con el sector consolidado. El primero de ellos envuelve el Cerro Sombrero, en el cual se emplazan los principales equipamientos del poblado y zonas patrimoniales. Luego un segundo anillo de meseta, el cual envuelve los barrios residenciales originales y un tercer anillo de borde, acompaña al Río Side y los sectores de equipamientos recreativos y deportivos de su entorno, y también pretende dar acceso al nuevo desarrollo residencial mixto del sector nor-poniente.

Para Bahía Azul la propuesta urbana pretende poner en valor la fachada al Estrecho de Magallanes, disponiendo una franja de parque de borde costero y de equipamientos destinados para el turista, que en sus dos extremos consolida parques miradores. Al sur de estos usos, y separados por una vía longitudinal, se define un sector oriente destinado a servicios de apoyo portuario y carretero, mientras que el costado poniente de la carretera asume un rol mixto que alberga la viviendas en su interior y servicios y comercio en el borde carretero.

Toda el área urbana es contenida por una vía y parque lineal, los que pretenden acotar el desarrollo urbano y proteger el suelo rural inmediato.

Es importante reiterar que para Bahía Azul ningún desarrollo urbano es aconsejado si no se cuenta con la certificación sobre la total remoción de bombas antipersonales al interior dentro del límite urbano definido por este Plan.

Actualmente la localidad de Cerro Sombrero se encuentra consolidado en cerca de 55 has. La propuesta propone definir un total de 281 has de área urbana, de las cuales 53 has son las propias a la Caja del río Side (no edificables). De las restantes, 73 has estarían destinadas para usos habitacionales mixtos, con densidades máximas brutas entre los 30 y los 80hab/ha. Esto permitiría albergar a una población total de 3850 habitantes aprox, cifra superior a la proyección de población para el horizonte temporal proyectado año 2046 de 2780 habitantes. Es por ello que se propone un desarrollo urbano por etapas, con el objetivo de ir urbanizando en la medida que la demanda así lo vaya requiriendo.

Para Bahía Azul se proyectan un total de 60 has de las cuales 10 has estarían destinadas para usos habitacionales mixtos (A5). Dicha zona permite densidades máximas de 30hab/ha, con lo cual se estaría dando cabida a 300 habitantes, cifra que coincide con la proyección demográfica al año 2046 realizada en el marco de este estudio.

2.1 Descripción de zonas

Habitacional Mixto

A1	Habitacional zona típica 1. Población de Obreros y Choferes
A2	Habitacional zona típica 2. Población Empleados
A3	Habitacional media densidad
A4	Habitacional mixto de reconversión
A5	Habitacional baja densidad

Equipamientos

B1	Centro Patrimonial Cerro Sombrero
B2	Equipamiento comercial
B3	Equipamiento turístico
B4	Equipamiento servicios carreteros
B5	Equipamientos deportivos, recreativos y áreas verdes.
B6	Equipamiento de Difusión y Educación Ambiental

Actividad Productiva

C1	Actividad Industrial
C2	Actividades de apoyo portuario

Infraestructura

D1	Infraestructura sanitaria
D2	Infraestructura energética

Espacios Públicos

EP1	Área verde mirador
EP2	Área verde, plazas y parques
EP3	Parques lineales

Respecto de la repartición de porcentajes de superficie de las distintas zonas en el territorio urbano propuesto, se resume lo siguiente:

Figura IV-1: Porcentajes y superficies de la propuesta para Bahía Azul

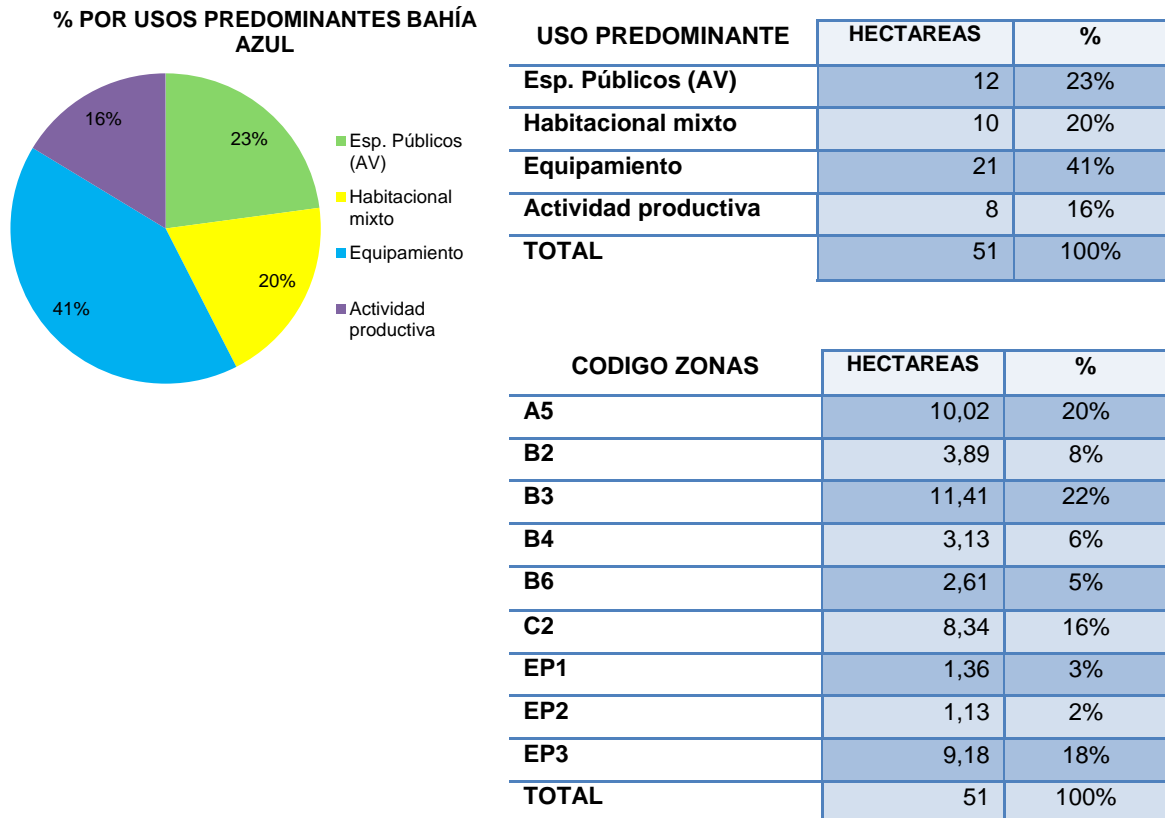
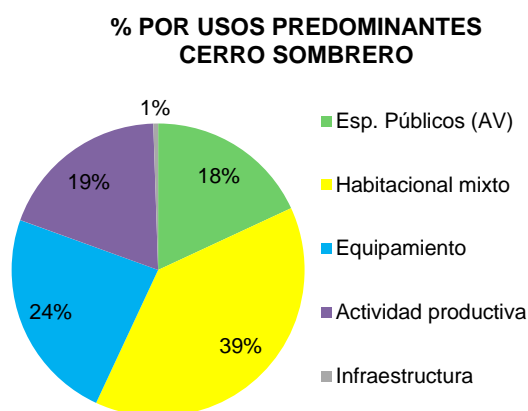


Figura IV-2: Porcentajes y superficies de la propuesta para Cerro Sombrero



USO PREDOMINANTE	HECTAREAS	%
Esp. Públicos (AV)	34	18%
Habitacional mixto	73	39%
Equipamiento	44	24%
Actividad productiva	36	19%
Infraestructura	1	1%
TOTAL	188	100%

CODIGO	HECTAREAS	%
A1	5,38	3%
A2	4,97	3%
A3	16,30	9%
A4	11,39	6%
A5	35,23	19%
B1	2,50	1%
B2	6,66	4%
B3	9,45	5%
B4	10,84	6%
B5	14,98	8%
C1	35,72	19%
D1	0,96	1%
D2	0,03	0%
EP1	3,63	2%
EP2	6,67	4%
EP3	23,78	13%
TOTAL	188	100%

2.1.1 Zonas RESIDENCIALES

a) A1- Habitacional zonta típica 1, poblaciones de obreros y choferes:

Para la localidad de Cerro Sombrero, la zona residencial A1 responde las poblaciones de choferes y obreros, declaradas como Zona Típica por el CMN. Se emplazan en un sector de terraza inmediatamente al poniente del centro cívico de la localidad, lugar donde se encuentran los principales equipamientos declarados Monumentos Nacionales.

Se definen condiciones urbanísticas que resguardan y preservan las condiciones edificatorias actuales de dichas viviendas, así como también su relación con el espacio público inmediato. También se cuida que los usos permitidos puedan revitalizar los barrios pero sin generar presiones de cambio sobre las edificaciones, imagen e identidad del sector.

b) A2- Habitacional zona típica 2, población de empleados:

Para la localidad de Cerro Sombrero, la zona residencial A2 responde a la población de empleados, declarado como Zona Típica por el CMN, emplazada en un sector de terraza inmediatamente al oriente del centro cívico de la localidad, lugar donde se encuentran los principales equipamientos declarados Monumentos Nacionales.

Se definen condiciones urbanísticas que resguardan y preservan las condiciones edificatorias actuales de dichas viviendas, así como también su relación con el espacio público inmediato. También se cuida que los usos permitidos puedan revitalizar los barrios pero sin generar presiones de cambio sobre las edificaciones, imagen e identidad del sector.

c) A3- Habitacional de media densidad

Esta zona es la que pretende consolidar el suelo residencial interior a los anillos viales propuestos para la localidad. Respeta las alturas y condiciones generales de las zonas residenciales originales, especialmente de la zona A1. Es una propuesta que pretende responder a proyectos habitacionales en curso y futuros, sin que ellos generen un cambio sustantivo en la imagen e identidad de Cerro Sombrero.

d) A4.- Habitacional mixto de reconversión

Esta zona pretende reconvertir el sector centro norte de la localidad, actualmente usada por instalaciones administrativas, galpones productivos, estacionamientos y bodegaje de ENAP. Se genera una zona atractiva por la diversidad de usos permitidos, con una altura máxima de 2 pisos, mayor a la del resto de las zonas habitacionales, así como también una mayor densidad. Esta idea se sustenta en la nueva dotación de suelo para bodegaje, talleres y actividad productiva al norte de la localidad, en los borde de la vía CH-257, el cual se conforma como un emplazamiento más adecuado para dichas actividades, promoviendo con ello un futuro traslado de dichas instalaciones y la posible reconversión de dichas edificaciones y terrenos, contando con una normativa atractiva y que pudiera fomentar dicha reconversión.

e) A5.- Habitacional baja densidad

La zona habitacional que se propone en Bahía Azul y en la nueva zona de desarrollo urbano proyectado para Cerro Sombrero, al nor-poniente de la localidad, pretende dar cabida tanto a las actividades de hospedaje, como también a posibles nuevos residentes

que deseen venir a colonizar Bahía Azul y a la demanda habitacional actual y proyectada en Cerro Sombrero. Se generan subdivisiones prediales amplias de 1000m² y ocupaciones de suelo pequeñas, con el objetivo de consolidar con baja intensidad el territorio, haciendo perdurar su imagen de ruralidad en el caso de Bahía Azul, y en Cerro Sombrero permitiría facilitar el desarrollo urbano en un área de riesgo por inundación.

Figura IV-3: Zonas residenciales Cerro Sombrero

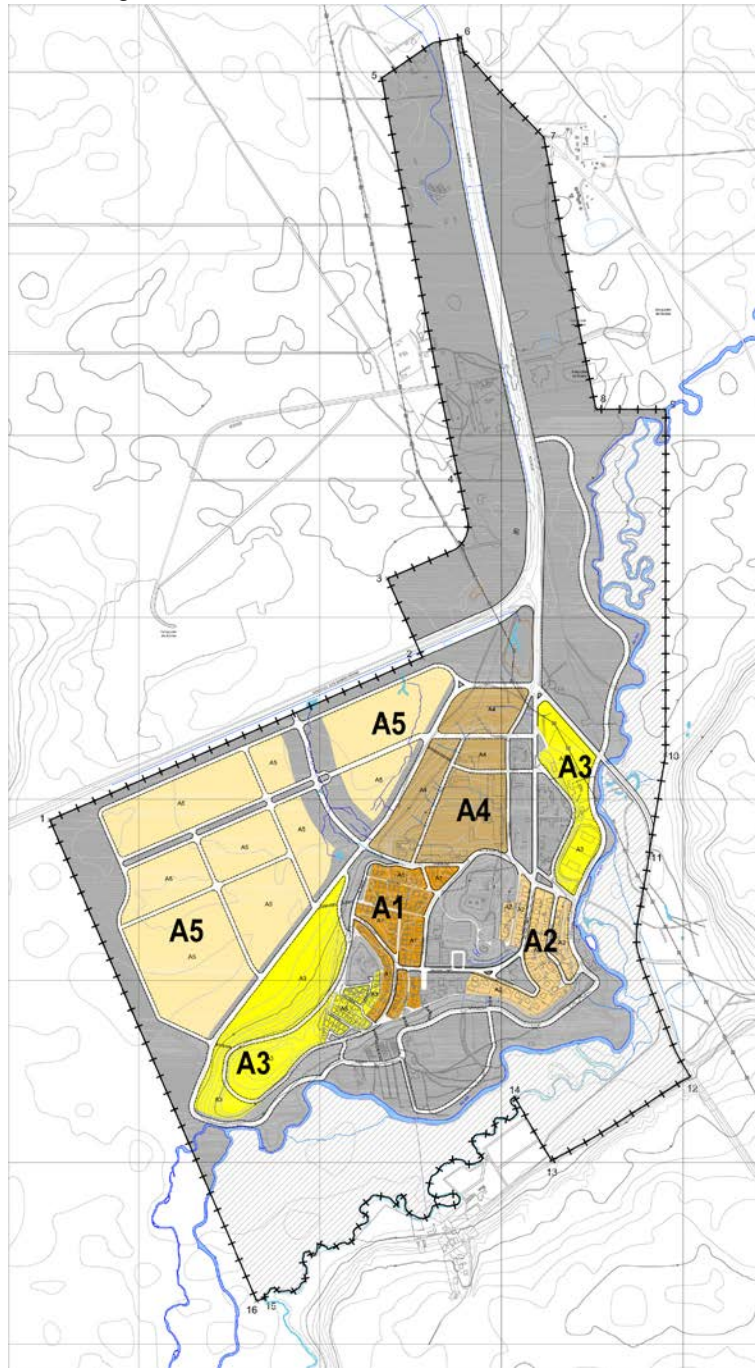


Figura IV-4: Zonas residenciales Bahía Azul



Figura IV-5: Zonas residenciales, condiciones urbanísticas generales.

	A1: HABITACIONAL ZONA TÍPICA 1 P.OBREROS Y CHOFERES		A2: HABITACIONAL ZONA TÍPICA 2 P.EMPLEADOS		A3: HABITACIONAL MEDIA DENSIDAD		A4: HABITACIONAL MIXTO DE RECONVERSIÓN		A5: HABITACIONAL BAJA DENSIDAD	
	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	450		800		450		600		1.000	
Densidad bruta máxima (hab/ha)	75	No aplica	40	No aplica	75	No aplica	85	No aplica	30	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	0,35	0,35	0,25	0,25	0,3	0,3	0,4	0,4	0,25	0,25
Coefficiente de constructibilidad	0,35	0,35	0,25	0,25	0,3	0,3	0,8	0,8	0,25	0,25
Sistema de agrupamiento	Aislado, pareado.		Aislado		Aislado, pareado.		Aislado, pareado		Aislado	
Altura máxima de la edificación	3,5 mts		3,5 mts		3,5 mts		9 mts		3,5 mts	
	1 piso		1 piso		1 piso		2 piso		1 piso	
Distanciamiento a medianeros	Art. 2.6.3 de la OGUC.		Art. 2.6.3 de la OGUC.		Art. 2.6.3 de la OGUC.		Art. 2.6.3 de la OGUC.		Art. 2.6.3 de la OGUC.	
Antejardín	3,0 mts		5,0 mts		5,0 mts		5,0 mts		7,0 mts	

Fuente: Elaboración URBE

2.1.2 Zonas de EQUIPAMIENTO

a) B1.- Centro patrimonial

Esta zona responde exclusivamente al emplazamiento de los predios declarados como monumentos nacionales. Las condiciones urbanísticas definidas pretenden resguardar la identidad, imagen y usos de dichos equipamientos, reforzando con ello el gravamen ya existente.

b) B2 - Equipamiento de Servicios y Comercio

Esta zona se emplaza en Bahía Azul y Cerro Sombrero. En el caso de la primera localidad reconoce el protagonismo de la Calle CH-257 y llegada a la rampa de transbordo, fortaleciendo el eje. Pero también es una franja de interface entre la carretera y la zona residencial del lado poniente del área urbana, permitiendo entonces servicios y comercio que responden a las demandas de los viajeros, visitantes y también de los residentes de Bahía Azul. Para Cerro Sombrero funciona como un brazo de extensión norte del centro patrimonial, bordeando a ambos costados la principal arteria de la localidad, calle Arturo Prat. También, para la nueva área de desarrollo al nor-poniente de la localidad, se propone un eje de comercio y servicios que va acompañando el nuevo acceso poniente a la ciudad, hasta su llegada al cerro Sombrero. Así, se facilita que el nuevo desarrollo urbano tenga acceso y cercanía a equipamientos de servicio y comercio, pudiendo funcionar con cierta autonomía del casco original de la ciudad.

c) B3. – Equipamiento de Turismo:

Para el caso de Bahía Azul esta zona se emplaza como banda mirador del Estrecho de Magallanes, vale decir es la fachada y primera imagen desde el Estrecho de Magallanes, emplazándose en ella los equipamientos destinados a los visitantes, como hospedaje, restaurantes, locales comerciales, museos, galerías, oficinas de informaciones, etc. Para Cerro Sombrero esta zona se emplaza en el acceso a la ciudad, siendo el gran umbral de llegada a la localidad, ofreciéndoles alojamiento y servicios a los turistas y visitantes de paso. Se emplaza además en las proximidades al lecho del Río Side, conformándose como un sector de alto atractivo paisajístico y natural, que pudiera ser reforzado por la creación de parques inundables, entre otros.

d) B4. – Servicios Carreteros:

Corresponde a una zona de servicios carreteros, como estaciones de servicios, vulcanizaciones, locales comerciales. En el caso de Bahía Azul esta se emplaza en el borde oriente de la CH 257, para Cerro Sombrero esta se emplaza en el borde norte de la Vía CH 257, quedando inscrita en los dos puntos de acceso a la localidad.

e) B5.- Equipamiento deportivos, recreación y áreas verdes

Entre el lecho del Río Side y el suelo consolidado de Cerro Sombrero se encuentra un sector bajo, que en los últimos años ha venido conformándose como un nuevo sector de recreación y esparcimiento para la comunidad. Este Plan pretende reforzar esa idea, consolidando su ocupación por equipamientos deportivos, recreativos y espacios de encuentro. Por su proximidad al Río y estar en área con riesgo de inundación, se promueve una baja intensidad de usos. También, para el área de nuevo desarrollo en el sector nor-poniente, adyacente al límite urbano, se propone un área de equipamientos deportivos y recreativos que acompaña al área verde de borde, con el objetivo de generar un borde de usos de baja intensidad que se conformen como un sector de interfase o amortiguación entre el suelo rural y el suelo urbano.

Figura IV-6: Zonas de Equipamiento Cerro Sombrero

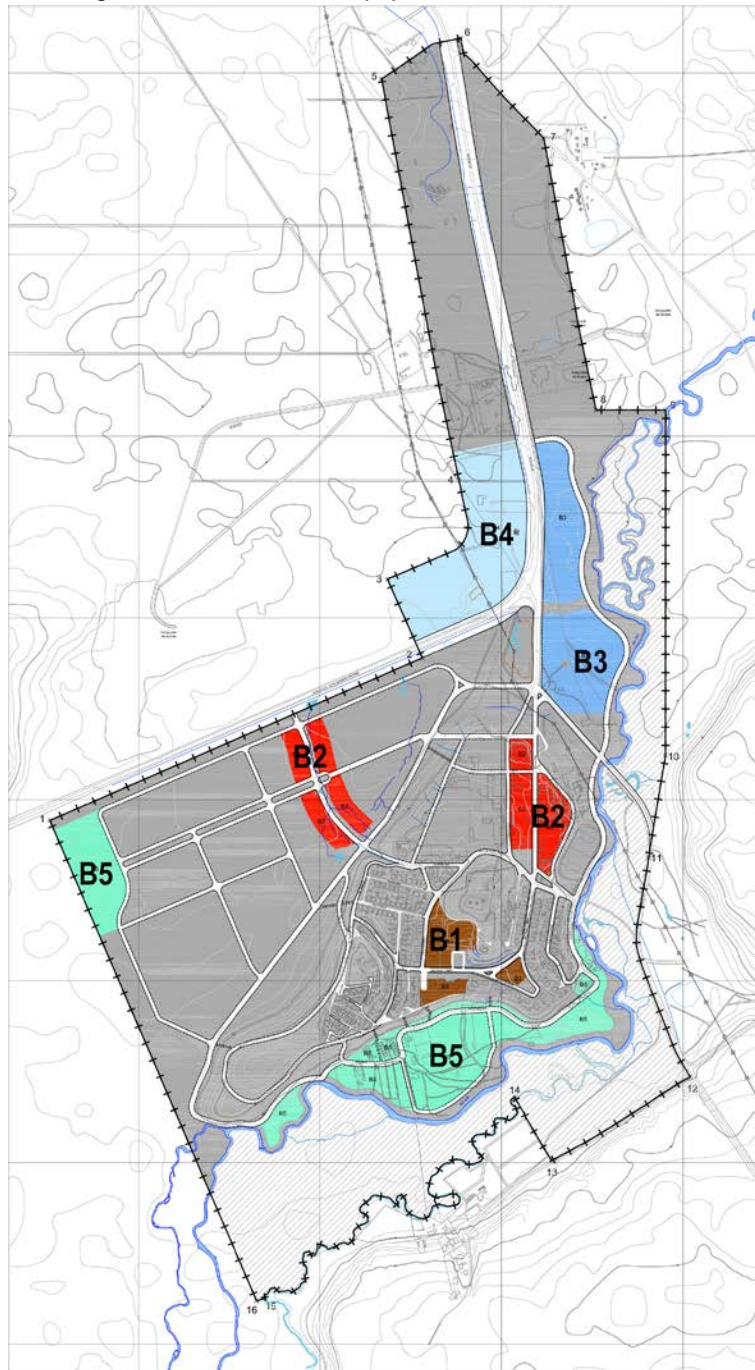


Figura IV-7: Zonas de Equipamiento Bahía Azul



Fuente: Elaboración URBE

Figura IV-8: Zonas de equipamiento, condiciones urbanísticas generales.

	B1: CENTRO PATRIMONIAL CS		B2: EQUIPAMIENTO COMERCIAL		B3: EQUIPAMIENTOS DE TURISMO		B4: EQUIPAMIENTOS SERVICIOS CARRETEROS		B5: EQUIPAMIENTOS DEPORTIVOS, RECREATIVOS Y ÁREAS VERDES		B6: EQUIPAMIENTOS DE DIFUSIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	
	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	800		800		1.500		1.500		2.500		2.500	
Densidad bruta máxima (hab/ha)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	No aplica	0,5	0,25	0,25	0,3	0,25	No aplica	0,25	No aplica	0,2	No aplica	0,1
Coefficiente de constructibilidad	No aplica	1,0	0,5	0,5	0,6	0,5	No aplica	0,4	No aplica	0,3	No aplica	0,2
Sistema de agrupamiento	Aislado		Aislado		Aislado		Aislado		Aislado		Aislado	
Altura máxima de la edificación	10,0 mts		7,0 mts		7,0 mts		7,0 mts		7,0 mts		7,0 mts	
	2 pisos		2 pisos		2 pisos		2 pisos		2 pisos		2 pisos	
Distanciamiento a medianeros	Art. 2.6.3 de la OGUC.		7,0 mts		7,0 mts		10,0 mts		10,0 mts		10,0 mts	
Antejardín	5,0 mts		7,0 mts		10,0 mts		10,0 mts		10,0 mts		10,0 mts	

Fuente: Elaboración URBE

2.1.3 Zonas de ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

a) C1.- Actividad productiva industrial

Se reconoce la ocupación actual del suelo al norte de la localidad de Cerro Sombrero, en torno a ambos lados de la carretera CH 257. Se define entonces una franja de actividad industrial a ambos lados de la carretera, reconociendo el potencial del suelo como emplazamiento de esta actividad, tanto actividades complementarias a la extracción de hidrocarburos, como también suelo para el desarrollo de la industria ganadera, entre otras.

b) C2 – Actividad de apoyo portuario

Para Bahía Azul se define un sector que permita actividades de transbordo de manera ordenando, vale decir la espera y estacionamiento de vehículos de carga y livianos, estacionamientos, oficinas administrativas, además de otras actividades como pudieran ser bodegaje, entre otros.

Figura IV-9: Zonas de Actividades Productivas Cerro Sombrero

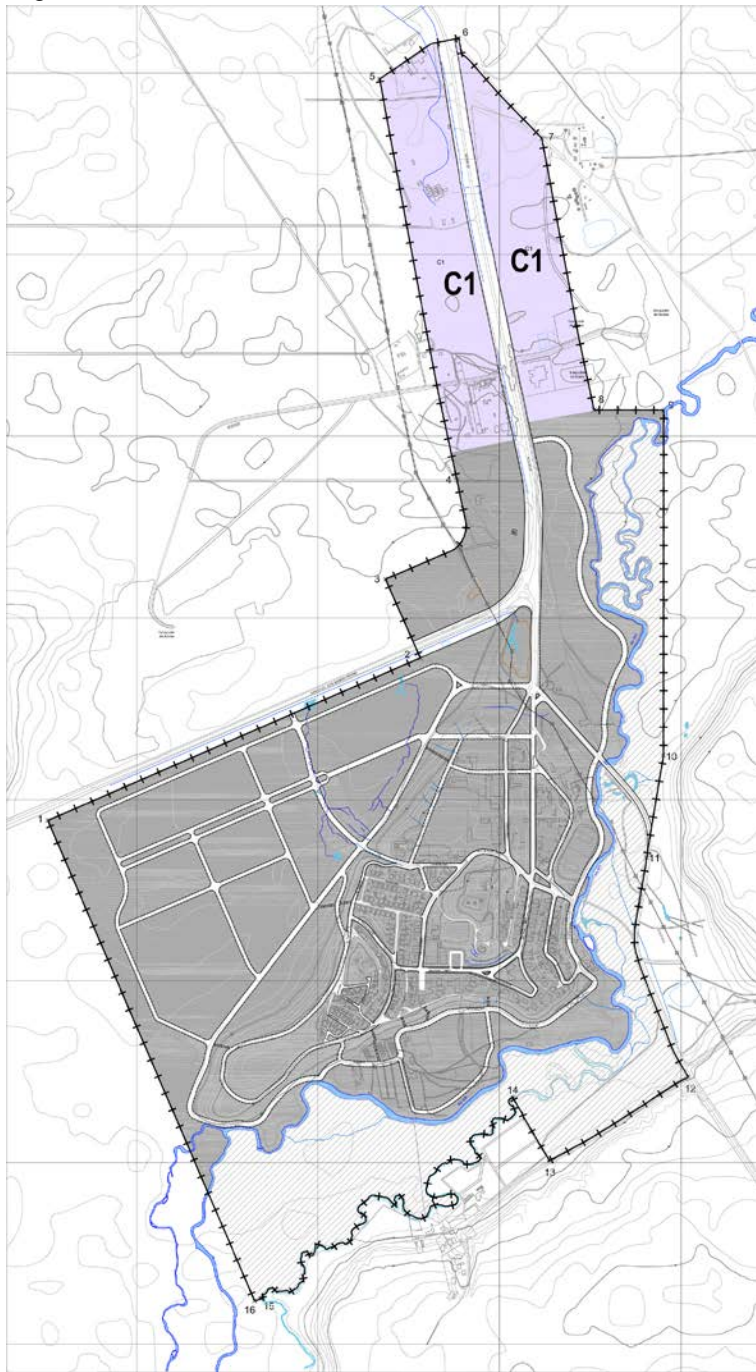


Figura IV-10: Zonas de Actividades Productivas Bahía Azul



Fuente: Elaboración URBE

Figura IV-11: Condiciones urbanísticas, Zonas de Actividades Productivas

	C1: INDUSTRIA		C2: ACTIVIDAD DE APOYO PORTUARIO	
	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2.500		2.500	
Densidad bruta máxima (hab/ha)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	No aplica	0,25	No aplica	0,2
Coefficiente de constructibilidad	No aplica	0,4	No aplica	0,3
Sistema de agrupamiento	Aislado		Aislado	
Altura máxima de la edificación	9,0 mts		9,0 mts	
	2 pisos		2 pisos	
Distanciamiento a medianeros	10,0 mts		10,0 mts	
Antejardín	10,0 mts		10,0 mts	

2.1.4 Zonas de INFRAESTRUCTURA

a) D1. – Infraestructura sanitaria:

Corresponde a infraestructura sanitaria, considerando lo existente y posibles ampliaciones. En el caso de Bahía Azul no se grava un área con exclusividad pero se permite dentro de la zona C2.

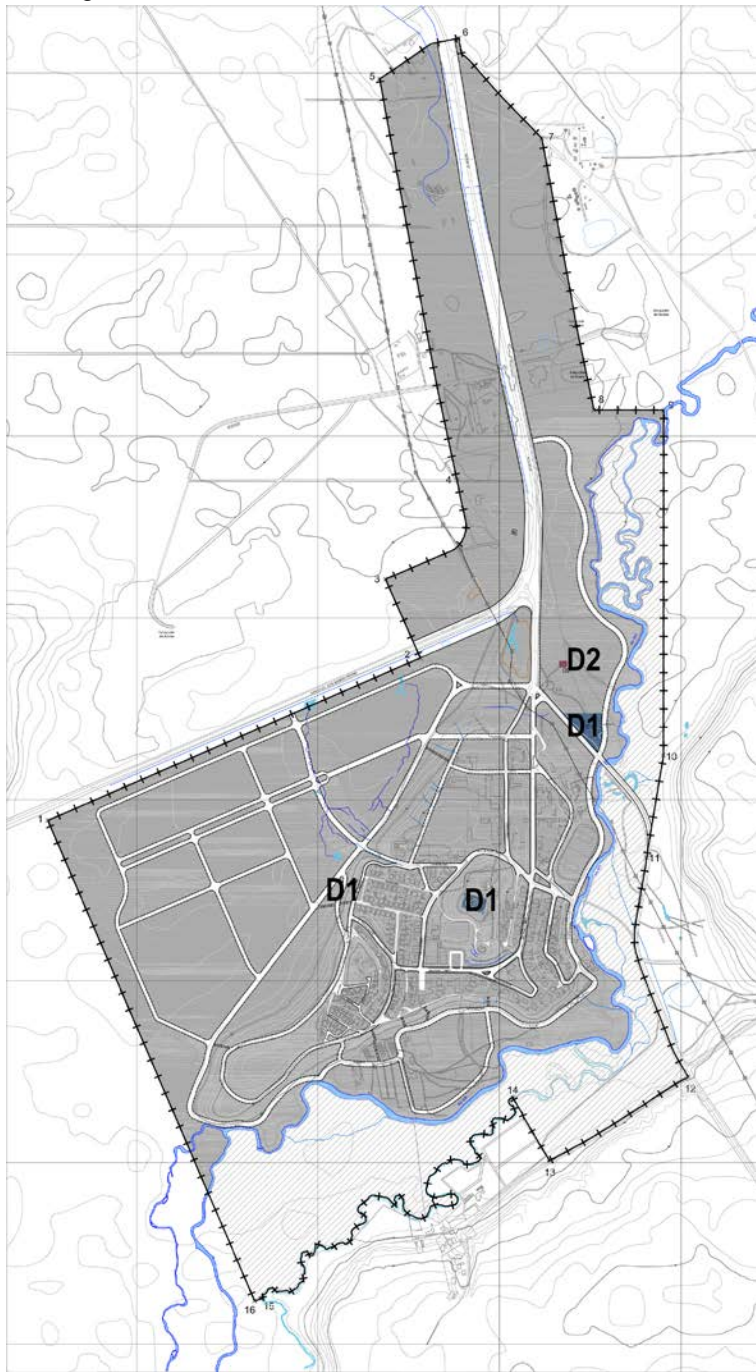
b) D2. – Infraestructura energética:

Corresponde a infraestructura energética, considerando únicamente lo existente. En el caso de Bahía Azul no se grava un área con exclusividad pero se permite dentro de la zona C2.

Figura IV-12: Condiciones urbanísticas, Zona de Infraestructura

	D1: INFRAESTRUCTURA SANITARIA		D2: INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA	
	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	1.000		1.000	
Densidad bruta máxima (hab/ha)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	No aplica	0,1	No aplica	0,1
Coefficiente de constructibilidad	No aplica	0,1	No aplica	0,1
Sistema de agrupamiento	Aislado		Aislado	
Altura máxima de la edificación	7,0 mts		7,0 mts	
	2 pisos		2 pisos	
Distanciamiento a medianeros	10,0 mts		10,0 mts	
Antejardín	10,0 mts		10,0 mts	

Figura IV-13: Zonas de Infraestructura Cerro Sombrero



Fuente: Elaboración URBE

2.1.5 ESPACIOS PÚBLICOS y ÁREAS VERDES

a) EP1.- Áreas verdes mirador

Para ambas localidades se reconocen lugares que permiten conformarse como espacios de descanso y contemplación, permitiendo equipamientos complementarios como juegos para niños, equipamientos deportivos, zonas de picnic, etc. Para Cerro Sombrero se identifican las partes más altas de la localidad, en cambio para Bahía Azul se conforma como el remate poniente del parque costanera del Estrecho de Magallanes.

b) EP2.- Área verde, plaza y parque

Corresponde a la plazas existentes y proyectadas, espacios de encuentro con capacidades de concentrar juegos infantiles, equipamientos deportivos y mobiliario para el descanso y la recreación.

c) EP3.- Parque lineales

Corresponden a parques lineales de borde urbano, con la finalidad de proteger el suelo rural inmediato; o parques que acompañan vías estructurantes al interior de las áreas urbanas, reconociendo y facilitando el escurrimiento natural y/o encauzado de las aguas, garantizando calidad del espacio público, mejorando la imagen de cada localidad y reservando suelo para futuros ensanches viales.

Figura IV-14: Espacios Públicos y Áreas Verdes Cerro Sombrero

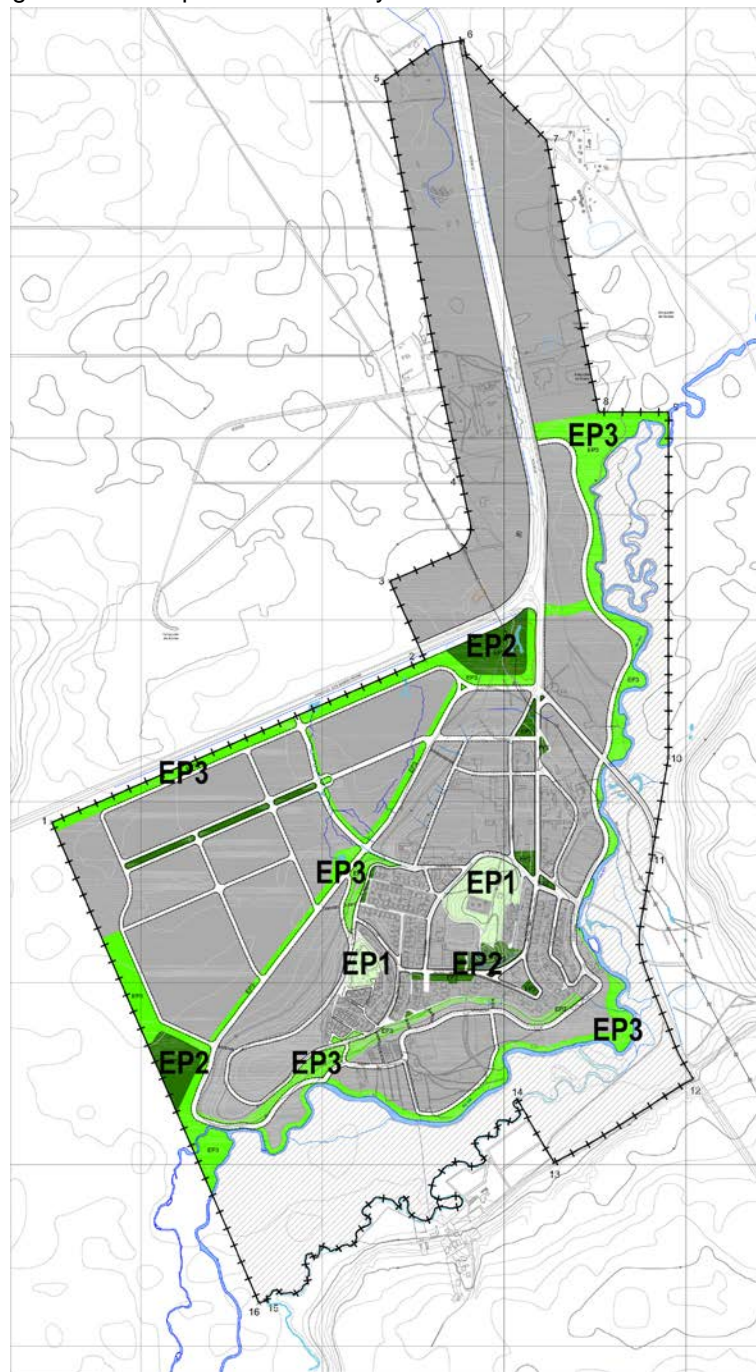
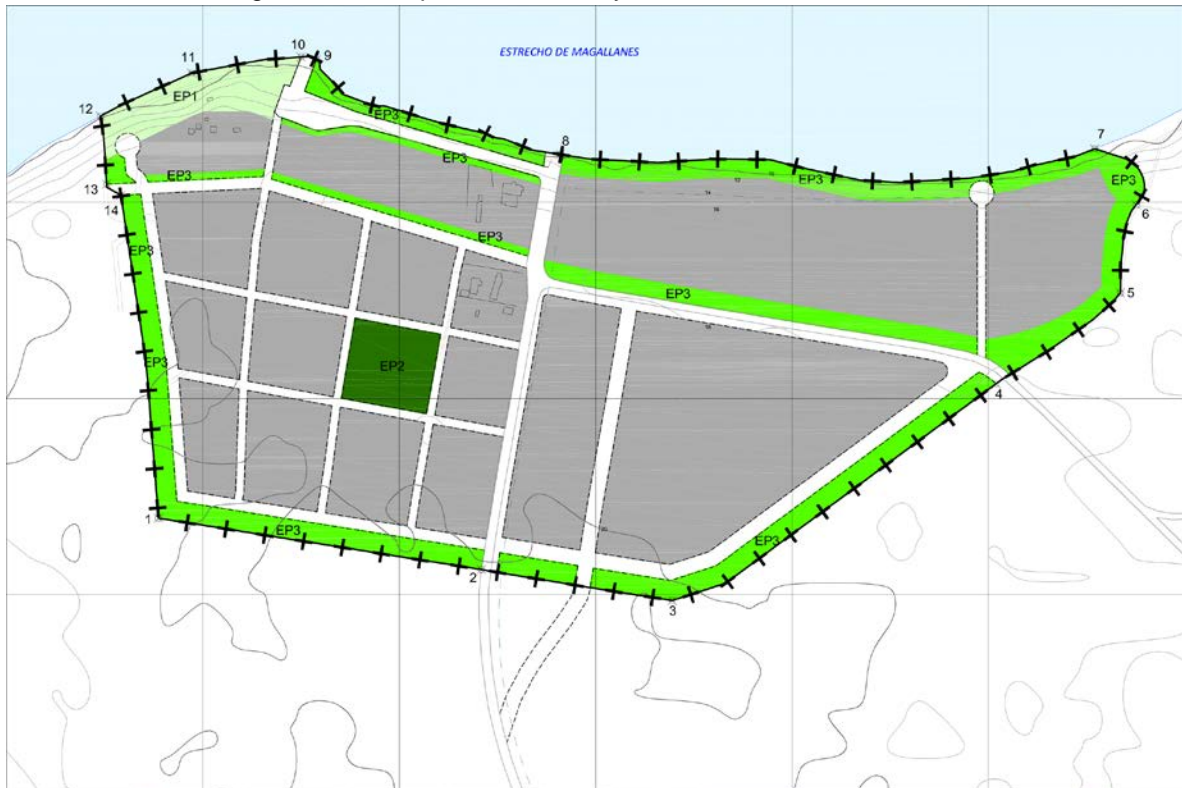


Figura IV-15: Espacios Públicos y Áreas Verdes Bahía Azul



Fuente: Elaboración URBE

Figura IV-16: Condiciones urbanísticas, Espacios Públicos y Áreas Verdes

	EP1:ÁREA VERDE MIRADOR		EP2: ÁREA VERDE, PLAZAS Y PARQUES		EP3:PARQUES LINEALES	
	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos	Residencial	Otros Usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2.500		2.500		2.500	
Densidad bruta máxima (hab/ha)	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	No aplica	art 2.1.30 OGUC	No aplica	art 2.1.30 OGUC	No aplica	art 2.1.30 OGUC
Coefficiente de constructibilidad	No aplica	0,05	No aplica	0,03	No aplica	0,01
Sistema de agrupamiento	Aislado		Aislado		Aislado	
Altura máxima de la edificación	5,0 mts		5,0 mts		5,0 mts	
	1 pisos		1 pisos		1 pisos	
Distanciamiento a medianeros	10,0 mts		10,0 mts		10,0 mts	
Antejardín	10,0 mts		10,0 mts		10,0 mts	

2.2 Áreas Restringidas al Desarrollo Urbano

Las Áreas Restringidas al Desarrollo Urbano corresponden a las definidas en el artículo 2.1.17 de la OGUC y la circular DDU 227 del MINVU.

Dentro de la propuesta de PRC se identifican sólo áreas de riesgo, sin identificarse zonas no edificables²:

Áreas de Riesgo

Se identifican áreas de riesgo natural y de riesgo antrópico, siendo las siguientes:

- **AR1:** Áreas inundables por desborde de cauce
- **AR2:** Áreas inundables por anegamiento asociado a aguas lluvias o descargas superficiales de aguas grises
- **AR3:** Áreas de riesgo por remoción en masa
- **AR4:** Áreas inundables por anegamiento relacionado a afloramiento de napa freática
- **AR5:** Áreas inundables, Caja del Río Side
- **AR6:** Áreas de riesgo por ex-campos minados

² Se está a la espera de información de ENAP sobre la existencia de gasoductos, poliductos u oleoductos dentro del área urbana propuesta de Cerro Sombrero. Al 08.05.17 no se ha tenido respuesta.

Figura IV-17: Áreas de riesgo Cerro Sombrero

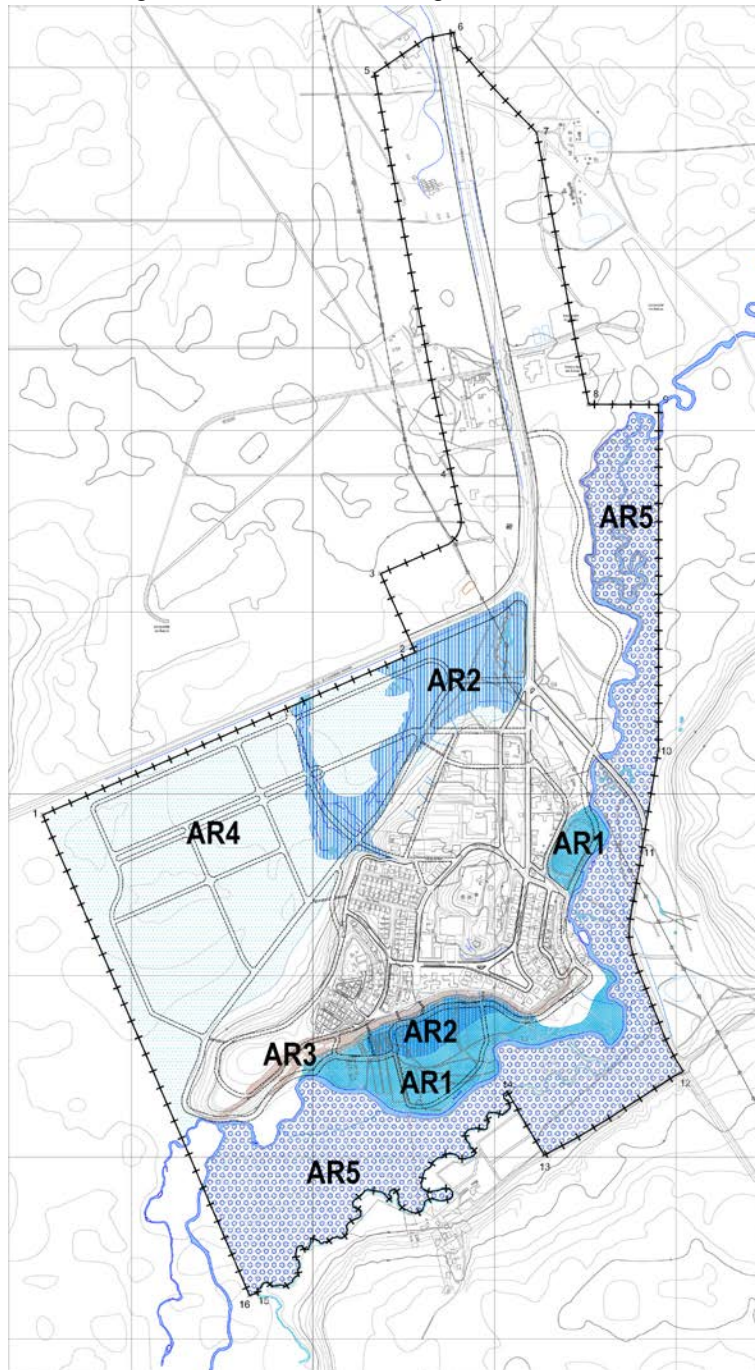
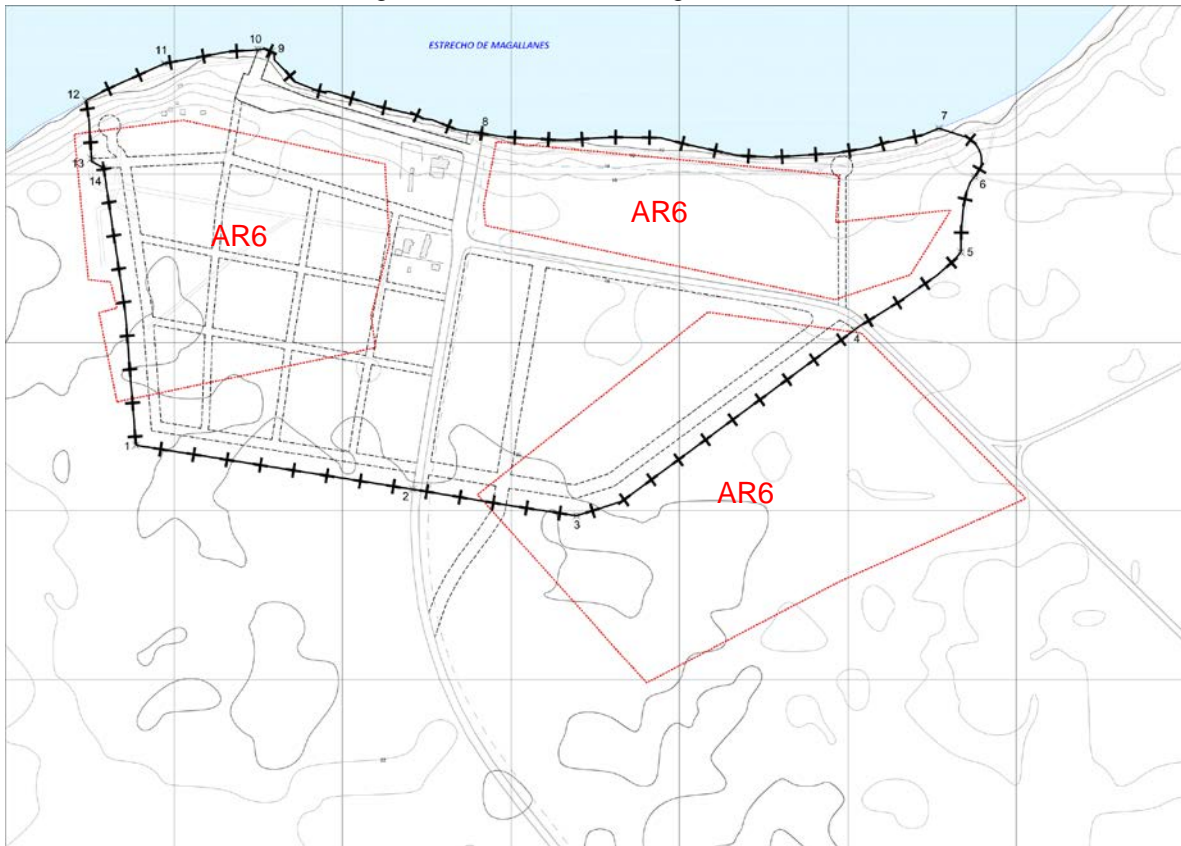


Figura IV-18: Áreas de riesgo Bahía Azul

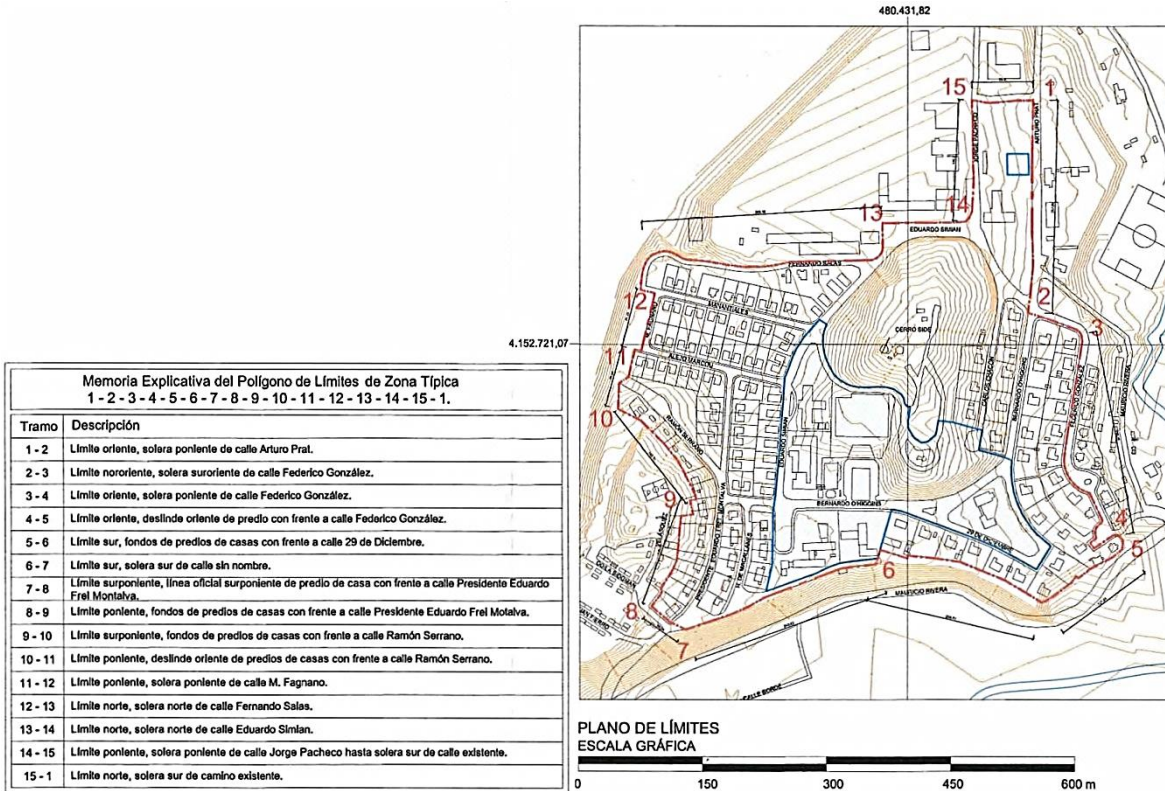


Fuente: Elaboración URBE

2.3 Áreas de Protección de Recursos de Valor Patrimonial Cultural

En el Área Territorial del Plan Regulador Comunal Primavera, se define la protección de recursos de valor patrimonial cultural correspondientes a lo dictado el Decreto N° 0421, el que declara Monumento Nacional en la categoría de Zona Típica o Pintoresca al campamento Cerro Sombrero. El área protegida tiene una superficie aproximada de 215.331 m². Tal como se describe en el siguiente plano (polígono rojo).

Figura IV-19 Plano Zona Típica Campamento Cerro Sombrero



Fuente: Decreto N° 0421 del 20 de Octubre del 2014, CMN.

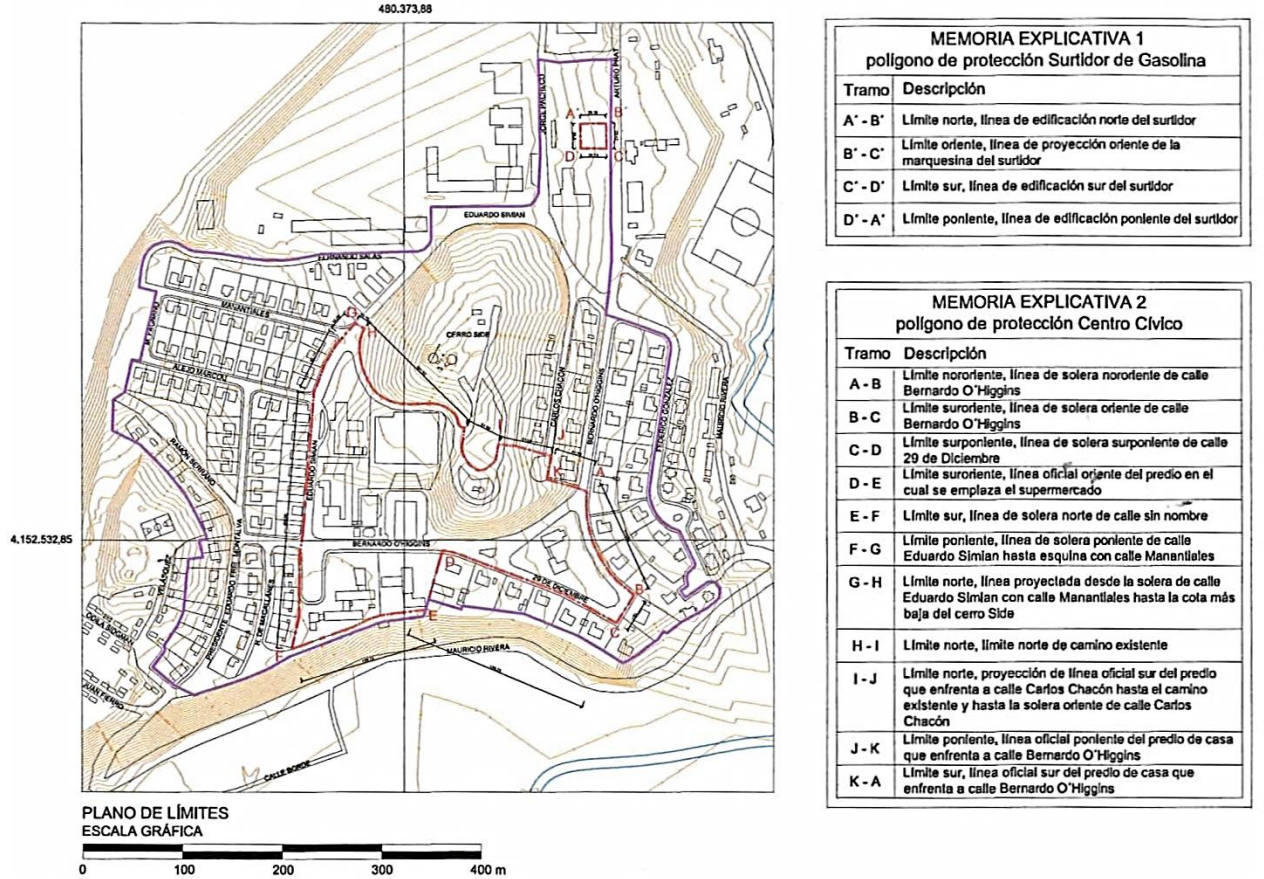
El valor patrimonial e histórico viene asociado a la fundación de Cerro Sombrero como campamento Petrolero en 1958, siendo el principal asentamiento urbano, diseñado como soporte administrativo y residencial para el personal que laboraba en las faenas petroleras.

Monumentos Históricos:

En el mismo Decreto N° 0421 del 20 de Octubre del 2014 se declara en la categoría de Monumento Histórico al "Equipamiento de Cerro Sombrero: centro cívico y surtidor de gasolina". La superficie protegida del surtidor de gasolina tiene una superficie aproximada de 652m². Por su parte el área protegida del polígono del Centro Cívico, tiene una

superficie aproximada de 52.501m², tal como se describe en los polígonos que se muestran en el siguiente plano (polígono rojo).

Figura IV-20 Plano Monumento Histórico al “Equipamiento de Cerro Sombrero: centro cívico y surtidor de gasolina”



Fuente: Decreto N° 0421 del 20 de Octubre del 2014, CMN.

En términos específicos, los inmuebles en el centro cívico destinados a equipamiento son:

- Polideportivo
- Cine
- Supermercado
- Escuela
- Observatorio
- Iglesia
- Hospital

Estos equipamientos se concentran en torno a la plaza y en las faldas sur del cerro Sombrero. Creando un centro de actividades de recreación, comercio, cultura, salud y educación.

El nombre otorgado de Zona Típica al campamento de Cerro Sombrero fue sustentado en los valores: históricos, arquitectónicos y constructivos, y valor social descritos en el Decreto N° 0421 del 20 de Octubre del 2014.

La Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y normas relacionadas deja en claro que las intervenciones deberán respetar y poner en valor las características patrimoniales, específicamente las de valor arquitectónico y urbano, no admitiéndose alteraciones de la volumetría, altura, sistema agrupamiento, materialidad, entre otras características que le son propias al inmueble. Así también, en todos los Inmuebles de Conservación Histórica, no se admitirán ampliaciones u alteraciones de la edificación original en sí. Sólo se admitirán nuevas construcciones que no sobrepasen la altura del Inmueble de Conservación Histórica específico declarado como tal, y preferentemente aislado a dicho inmueble. Los usos de suelos corresponderán a los usos de suelo de las zonas donde se emplazan y sus normas urbanísticas de edificación, para toda intervención, serán las definidas en la ordenanza local, conforme a lo dispuesto por el Artículo 2.1.18. de la O.G.U.C.

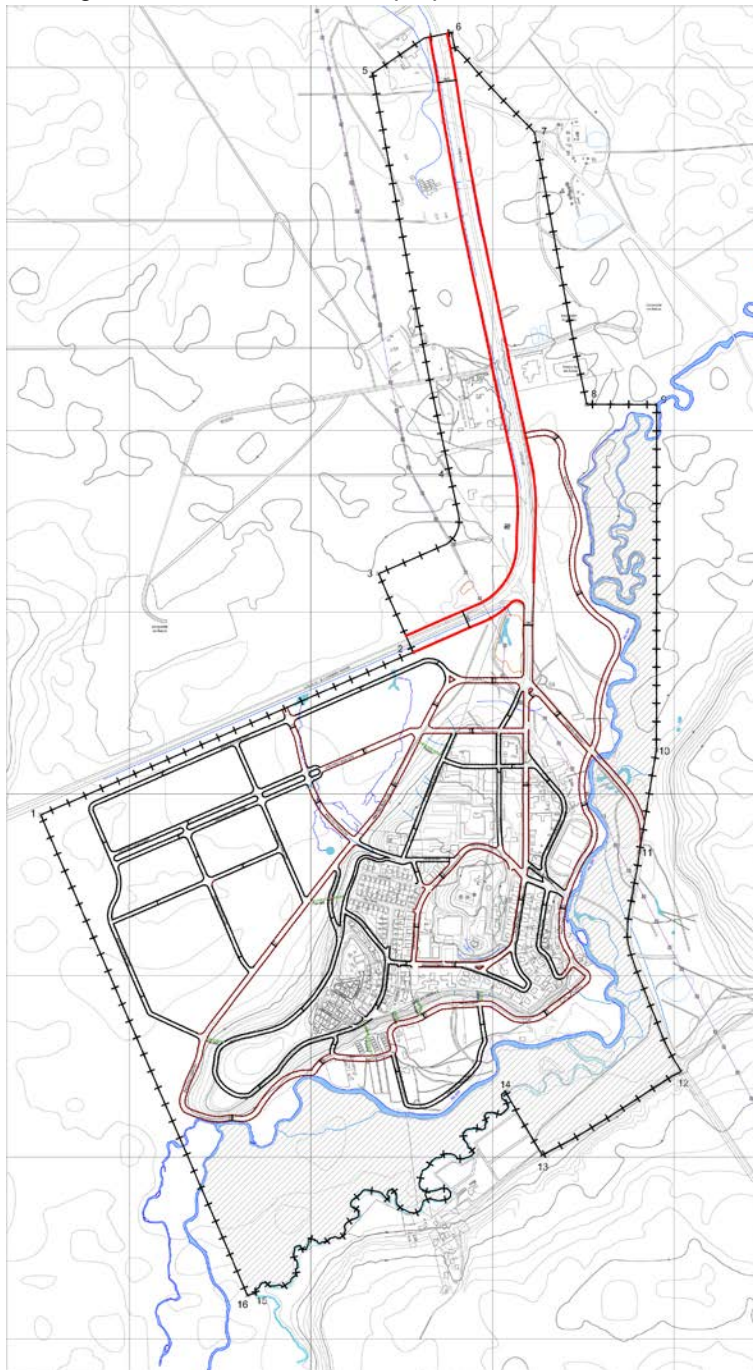
2.4 Vialidad Estructurante

Para Cerro Sombrero, en cuanto a la vialidad estructurante, la propuesta contempla una trama que refuerza la accesibilidad Norte y Sur de la localidad y por otro lado organiza la ciudad en base a un esquema de anillos concéntricos formado por vías existentes y proyectadas, que se adaptan a la topografía de la localidad. A la CH-257 en su trama urbana como norma supletoria se le da la categoría de vía expresa, con una faja de 50mts que contempla vías caleteras a cada uno de sus costados. Dichas vías caleteras se conectan con el tejido urbano a través de dos nuevos accesos a la ciudad, los que de materializarse permitirían sustraer el ingreso actual a la ciudad, el cual presenta condiciones de riesgo por encontrarse en curva.

La trama vial de anillos concéntricos de Cerro Sombrero, así como las vías de conexión a la carretera, se jerarquizan como vías de servicio, y todo el resto del tejido vial se definen como vías locales. Al sector nor-poniente, destinado al desarrollo habitacional mixto, se le dotó de una malla vía que asegura una adecuada conectividad interna así como también bien conectada con el tejido urbano existente.

Se define a su vez un sistema de pasajes peatonales de pendiente elevada, que pudieran materializarse como escaleras o rapas, que pretenden unir la terraza con el sector bajo de la ciudad, en los sectores en los cuales la pendiente no permiten construir calzadas, no obstante con dichos pasajes se asegura la conectividad peatonal de dichos sectores, lo cual también se conforma como un activo paisajístico y turístico para la localidad, pudiendo conformarse como espacios públicos de paseo y recreación, que ponen en valor el paisaje de la Patagonia.

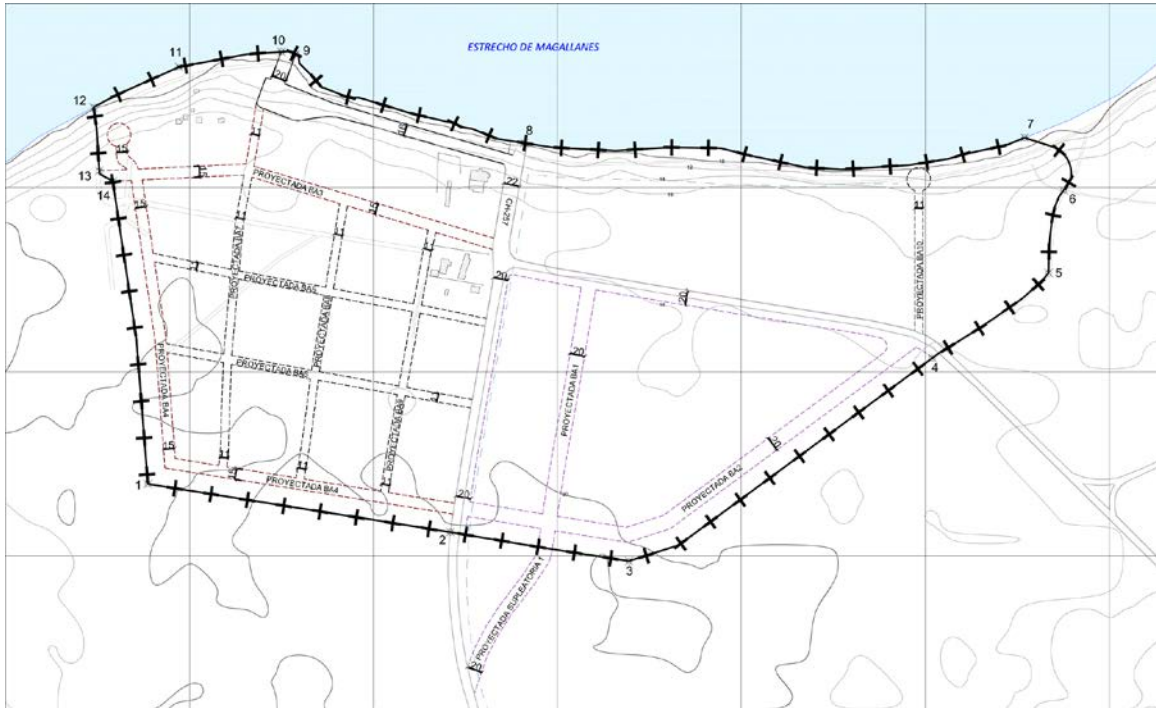
Figura IV-21: Estructura vial propuesta Cerro Sombrero



La trama vial de Bahía Azul se estructuró como una cuadrícula organizada por una vía colectora (Ruta CH-257), a partir de la cual se desprende hacia el poniente una trama vial perimetral de servicio, con trama interior local, que estructura las zonas más residenciales. Al oriente de la ruta CH-257 se estableció una trama vial colectora

perimetral a las áreas de comercio y de apoyo portuario, y una vía colectora que separa ambas zonas, todas ellas facilitando el tránsito de transporte de carga. De este modo también se facilita el estacionamiento, lo cual mejorará el proceso de embarque y desembarque.

Figura IV-22: Estructura vial propuesta Bahía Azul



La propuesta de infraestructura vial para Cerro Sombrero introduce las siguientes mejoras a la situación existente:

- Proporciona dos nuevos accesos a la ciudad lo cual permite otorgar una mayor seguridad de tránsito y una mejor distribución de los flujos vehiculares hacia la trama vial urbana
- Consolida una configuración vial que separa los flujos de paso de los flujos de acceso a la zona industrial, con lo cual otorga mejor conectividad interna a la ciudad
- Otorga una mejor conectividad al territorio asociado al Río Side, el cual aún cuando posee actividades consolidadas, no poseía una estructura vial adecuada para integrar dicho territorio a la ciudad
- La estructura vial anular con más accesos y con una vialidad interna local otorga una mejor conectividad al centro de la ciudad, delimita la zona típica y otorga flexibilidad para un futuro plan de gestión de tránsito para la ciudad.
- Organiza la vialidad de territorios nuevos a incorporar al plan, especialmente en el sector poniente de la localidad

- Otorga accesibilidad peatonal a través de pasajes peatonales en zonas de altas pendientes

En cuanto a la localidad de Bahía Azul, las mejoras viales derivadas de la estructura vial propuesta son las siguientes:

- La nueva trama vial permite delimitar claramente las áreas residenciales y de servicios asociadas al carácter de nodo de intercambio modal de la ciudad y de punto de entrada norte a Tierra del Fuego.
- El ensanche de vías principales y la creación de vías principales asociadas a futuras áreas de servicio, proporciona más espacio para estacionamientos, lo que permitiría racionalizar el uso de estos mismos ordenando usos destinados a la actividad turística y aquellos destinados al transporte de carga.
- La trama vial propuesta contribuye también a uno de los objetivos de planificación de la ciudad cual es lograr que la ciudad mire hacia el borde costero.

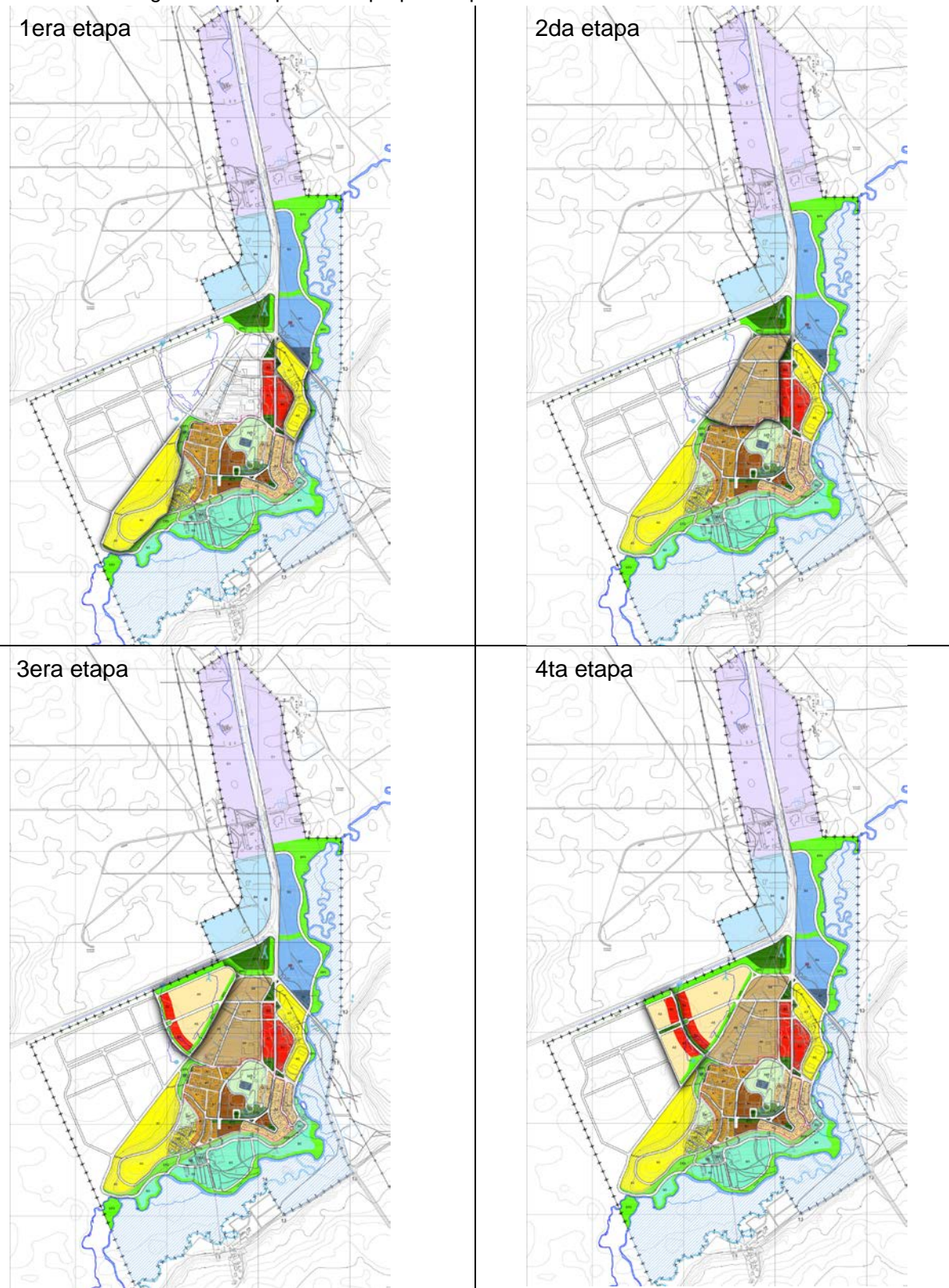
V PROPUESTAS DE GESTIÓN E IMPLEMENTACIÓN

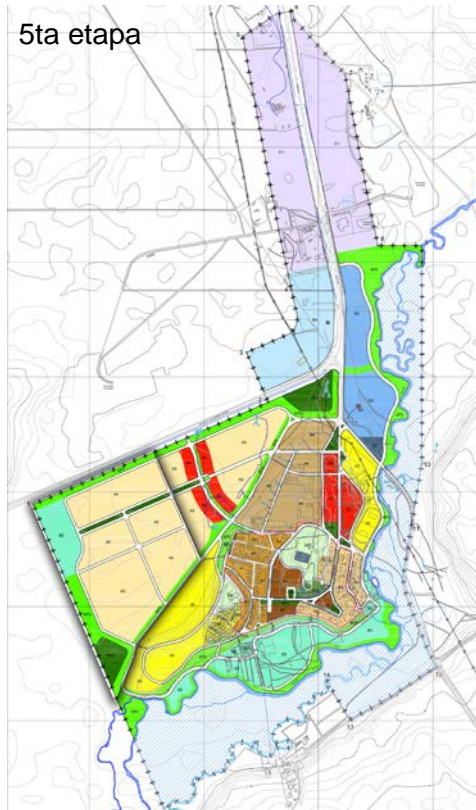
Conformándose esta propuesta como un proyecto de oferta urbana para la comuna de Primavera y para las localidades de Cerro Sombrero y Bahía Azul en lo específico, y reconociendo con ello que la propuesta es mucho más ambiciosa que las proyecciones demográficas, aun cuando los datos estadísticos impiden proveer el desarrollo comunal con mucha claridad, y que la fuerte dependencia a las dinámicas y planes de desarrollo de ENAP, sitúan a la comuna y a su desarrollo en un estado de inestabilidad y falta de claridad al futuro.

En dicho escenario es que esta propuesta de oferta urbana, es consciente y flexible ante diferentes escenarios que se pudieran ir generando. Así especialmente para el caso de Cerro Sombrero, en términos de gestión, la propuesta de desarrollo que se plantea es en etapas, con el objetivo de que el desarrollo sea sostenible, haciendo un correcto uso de los recursos, garantizando la inversión pública, optimizando la infraestructura existente y proyectada, y evitando con ello el "sobredimensionamiento" de la expansión.

Así se propone que el asentamiento vaya primero creciendo a través de la consolidación de su cerro y terrazas, por medio del desarrollo habitacional mixto que conserva la imagen urbana de los barrios residenciales originales, propuesta como zona A3. Luego se propone una segunda etapa en la que se vayan reconvirtiendo los paños que ENAP ocupa por galpones, bodegas y estacionamientos en el sector centro-norte del poblado, por medio de la zona A4. Por último, se propone desarrollar el sector de la pradera norponiente, entendiendo que son suelos afectados a riesgo por inundación, lo cual va a implicar una urbanización de mayor costo, y que las soluciones constructivas de los proyectos serán más costosas.

Figura V-1: Etapamiento propuesto para el desarrollo de Cerro Sombrero

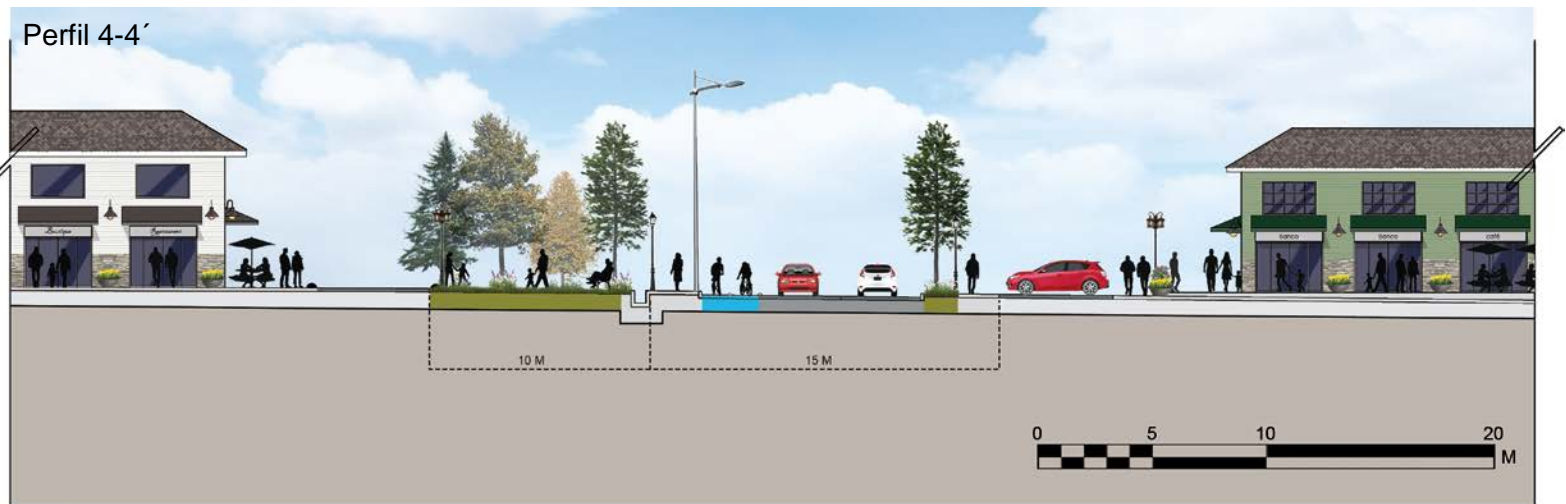




También se presentan algunas propuestas que dan cuenta de la imagen objetivo deseada en la materialización de esta propuesta de desarrollo urbano. Es importante demarcar que tanto para Cerro Sombrero como para Bahía Azul se ha proyectado que las vías de mayor categoría (expresa y colectora) puedan contener en su perfil bandejes centrales o laterales consolidados como áreas verdes, no obstante esta es una disposición que no puede acogerse dentro de los planos normativos ni de la ordenanza local del Plan Regulador, sólo quedar consignada en esta memoria.

Figura V-2: Perfiles objetivo Cerro Sombrero





Fuente: Elaboración URBE

Figura V-3: Perfiles objetivo Bahía Azul



Fuente: Elaboración URBE

VI FUENTES DE INFORMACIÓN

a) Información General

MINVU (2016), "Ley General de Urbanismo y Construcciones", DFL N° 458 de 1976 y sus modificaciones posteriores

MINVU (2016), "Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones", DS N° 47 V y U de 1992 y sus modificaciones posteriores)

CONSEJO DE MONUMENTOS NACIONALES, (2014) "Decreto N° 000421 de 20.10.2014", Declaratoria de Zona Típica al campamento Cerro Sombrero y Monumento Nacional al Equipamiento de Cerro Sombrero: Centro Cívico y surtidor de gasolina.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA (2012) "Manual Práctico de Jurisprudencia Administrativa sobre Planes Reguladores Comunes, intercomunales y Metropolitanos". Chile.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA (2012) "Oficio N° 3273 de 23.11.2012", Contraloría Regional de Magallanes y la Antártica Chilena

Gobierno de Chile (2014). "Plan Especial de Desarrollo de Zonas Extremas. Región de Magallanes y Antártica Chilena". Chile.

GORE (2012a). "Política Regional para el Desarrollo de Localidades Aisladas Región de Magallanes y Antártica Chilena". Gobierno Regional. Chile.

GORE (2012b) "Estrategia Regional de Desarrollo 2012 – 2020. Región de Magallanes y Antártica Chilena". Gobierno Regional. Chile.

GORE de Magallanes y la Antártica Chilena (2014). Plan Regional de Ordenamiento Territorial, Región de Magallanes y la Antártica Chilena. Informe Ambiental

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PRIMAVERA. "Plan de Desarrollo Comunal PLADECO 2014-2018".

MARTINIC, M. (2006). "El Poblamiento Rural en Magallanes durante el siglo XX. Realidad y Utopía". Magallania (Chile), Vol. 34 (1):5-20

MINISTERIO DE HACIENDA, ((1985) 1999). "Ley N°18392, publicada el 14/01/1985 por el Ministerio de Hacienda y su modificación Ley N° 19606, publicada el 14/04/1999.", Ley Navarino.

MINVU (2003). "Plan Regional de Desarrollo Urbano XII Región de Magallanes y Antártica Chilena" Memoria Explicativa. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Chile.

MOP (2012b). “Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021”. Región de Magallanes y Antártica Chilena. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

SEREMI MINVU REGIÓN DE MAGALLANES (2011). “Levantamiento Plan Regulador Comunal de Primavera”, Expediente final.

b) Riesgos y Protección Ambiental

AYALA-CARCEDO, Francisco y OLCINA CANTOS, Jorge. Riesgos Naturales. Editorial Ariel. Barcelona, España. 1512 pp. 2002.

CALVO GARCÍA-TORNEL, Francisco. Sociedades y Territorios en Riesgo. Colección “La Estrella Polar”, dirigida por Horacio Capel. Ediciones del Serbal. Barcelona, España. 186 pp. 2001.

CARDONA O. D. (1996) “Manejo ambiental y prevención de desastres: dos temas asociados”, Ciudades en riesgo, M A Fernández (Ed.), La RED, USAID.

Guía Análisis de Riesgos Naturales para el Ordenamiento Territorial. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE). Varios Autores. Primera Edición 2011.

Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters. Varios autores. www.unisdr.org/wcdr

LAVELL, ALLAN et al. La Gestión Local del Riesgo: Nociones y Precisiones en torno al Concepto y la Práctica. CEPREDENAC-PNUD. 2003a.

LAVELL, ALLAN et. al. La gestión local del riesgo: nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica. Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC), PNUD. 2003b.

MASKREY, A. ED. (1993) Los desastres no son naturales. LA RED. Tercer Mundo Ed. Bogota.

ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS (ONU). La Gestión del Riesgo de Desastres Hoy: contextos globales, herramientas locales. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD). Ginebra, Suiza. 206 pp. 2008.

ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS (ONU). Vivir con el riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD). Ginebra, Suiza. 442 pp. 2004.

c) Transporte e infraestructura

DAP (2015). “Air Routes. Patagonia & Antártica”. Aerovías DAP. Chile.

DGAC (2015). “Aeródromos Públicos”. Publicación de Información Aeronáutica. AIP – Chile. Volumen II. Gen 7.1. Dirección General de Aeronáutica Civil. Chile.

DV (2015). “Plan Nacional de Censos. 1994 - 2014”. Dirección de Vialidad. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

Gobierno de Chile (2015). “Exporegiones. Proyectos Emblemáticos”. Chile.

GORE (2013). “Anteproyecto regional de inversiones ARI 2014”. Gobierno Regional. Región de Magallanes y Antártica Chilena. Gobierno Regional. Chile.

JAC (2015a). “Estadísticas Históricas. Tráfico de operadores por ciudad 2005 - 2014”. Junta Aeronáutica Civil. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Chile.

JAC (2015b). “Estadísticas Históricas. Tráfico de operadores por ciudad 2015”. Junta Aeronáutica Civil. Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Chile.

MDS (2015). “Sistema Nacional de Inversiones. Reportes Fichas IDI 2014 – 2016”. Ministerio de Desarrollo Social. Chile.

MINVU (1997). “Capacidad vial de los planes reguladores”. Metodología de Cálculo. Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Chile.

MOP (2004). “Plan de Inversiones para la Conectividad Austral”. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

MOP (2006). “Análisis de Conectividad para el desarrollo productivo de Tierra del Fuego”. Dirección de Planeamiento. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

MOP (2007a). “Infraestructura para la Competividad Chile 2007 – 2012”. Región de Magallanes y Antártica Chilena. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

MOP (2007b). Análisis de conectividad para el desarrollo productivo de Tierra del Fuego. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

MOP (2009a). “Actualización plan director de infraestructura MOP. Región de Magallanes y Antártica Chilena”. Informe Final. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

MOP (2009b). “Infraestructura Portuaria y Costera. Chile 2020”. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

MOP (2010). “Obras Públicas para el Desarrollo. Región de Magallanes y Antártica Chilena 2020”. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

MOP (2012a). “Declaratoria Caminos Públicos en Áreas Urbanas”. Decretos MOP. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

MOP (2012b). “Plan Regional de Infraestructura y Gestión del Recurso Hídrico al 2021”. Región de Magallanes y Antártica Chilena. Ministerio de Obras Públicas. Chile.

PNUD (2013). “Diagnóstico y propuesta de estrategias metodológicas para la incorporación del concepto de movilidad urbana en los planes reguladores”.

SUBDERE (2012). “Estudio Identificación de Localidades en Condiciones de Aislamiento”. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Chile.

d) Sitios Web

<http://www.sigmagallanes.cl>

www.sinia.cl

www.mapas.mop.cl

<http://sit.mop.gov.cl/observatorio>

<http://www.tierradelfuegochile.com>

www.geoportal.cl

Sitio web Monumentos Nacionales: <http://www.monumentos.cl/>

Sitio web ministerio de Medio Ambiente: <http://www.mma.gob.cl/>

Sitio web Banco Integrado de Proyectos: <http://bip.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/bip-trabajo/index.html>

Sitio web Comuna de Primavera: <http://www.municipalidaddeprimavera.cl/>

Sitio web Gobernación Provincial: <http://www.gobernaciontierradelfuego.gov.cl/>

Sitio web MMA, registro nacional de áreas protegidas: <http://bdrnap.mma.gob.cl/buscador-rnap/#/busqueda?p=0>

Sitio web MOP, Cartas Camineras: <http://www.mapas.mop.cl/cartas-camineras.html>

Sitio web Biblioteca del Congreso Nacional, reportes estadísticos comunales: http://reportescomunales.bcn.cl/2012/index.php/Cabo_de_Hornos

Sitio web MINVU, observatorio urbano: <http://www.observatoriourbano.cl/index.asp>

e) Información entregada por la Ilustre Municipalidad de Primavera

- Levantamiento PRC etapa 1 diagnostico 2007
- Levantamiento PRC etapa 3 julio 2007
- Levantamiento PRC etapa 4 Octubre 2007
- Levantamiento PRC presentación PPT final del plan marzo 2011

ACTUALIZACIÓN, PROSECUCIÓN Y TRAMITACIÓN PLAN REGULADOR COMUNA DE PRIMAVERA



REGIÓN DE MAGALLANES Y LA ANTÁRTICA CHILENA

ETAPA 3. PROYECTO
ORDENANZA LOCAL

Mayo 2017

Edición 1

URBE
diseño y gestión urbana
ARQUITECTOS

ÍNDICE

TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES	3
Capítulo 1: Marco legal y administrativo	3
Capítulo 2: Área territorial	3
Capítulo 3: Normas generales	11
TÍTULO II: DISPOSICIONES ESPECÍFICAS	15
Capítulo 1: Zonificación	15
Capítulo 2: Normas Urbanísticas	16
Capítulo 3: Áreas de protección	30
Capítulo 4: Áreas restringidas al desarrollo urbano	31
TÍTULO III: DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE VIALIDAD	32
Capítulo 1: Red Vial Básica	32
Capítulo 2: Vialidad Estructurante Urbana	32

ORDENANZA LOCAL

TÍTULO I: DISPOSICIONES GENERALES

CAPÍTULO 1: MARCO LEGAL Y ADMINISTRATIVO

ARTICULO 1 Disposiciones de la Ordenanza

La presente Ordenanza Local establece las normas urbanísticas referentes al límite urbano, zonificación, uso del suelo, superficie de subdivisión predial mínima, edificación, urbanización, restricciones y vialidad, que regirán dentro del Área Territorial del Plan Regulador Comunal de Primavera.

ARTICULO 2 Área Territorial

El área territorial del Plan Regulador Comunal Primavera, determinada por los límites urbanos de las localidades de Cerro Sombrero y Bahía Azul y constituida por las líneas poligonales, cuya descripción de vértices y tramos se incluye en el art. 4 de esta Ordenanza Local.

ARTICULO 3 Planos

Los planos que grafican el presente Plan Regulador Comunal de Primavera son los siguientes:

Planos normativos:

- PRP-Z-CS Plano de Zonificación Cerro Sombrero
- PRP- VR-CS Plano de Vialidad y Áreas restringidas al desarrollo urbano Cerro Sombrero
- PRP-Z-BA Plano de Zonificación Bahía Azul
- PRP- VR-BA Plano de Vialidad y Áreas restringidas al desarrollo urbano Bahía Azul

CAPÍTULO 2: ÁREA TERRITORIAL

ARTICULO 4 Descripción de los límites urbanos

Los límites urbanos del Área Territorial del Plan Regulador Comunal de Primavera, quedan definidos por las líneas poligonales cerradas, cuyos vértices y tramos se describen en las siguientes tablas por localidad:

Localidad de Cerro Sombrero:

VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE	Coordenadas UTM	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	Altura +44 msnm. Intersección de una paralela a 6 m al norte del eje vial CH-257 con una paralela a 1.353 m al poniente del eje vial Arturo Prat	N: 4152984.22 E: 479236.062		
2	Altura +42 msnm. Intersección de una paralela a 36 m al norte del eje vial CH-257 con una paralela a 323 m al poniente del eje vial Arturo Prat	N: 4153427.788 E: 480264.355		
			1-2	Línea recta de 1119,4 m que une los puntos 1 y 2. Esta recta sería la hipotenusa de un triángulo recto imaginario, siendo el número 1 y 2 puntas de la hipotenusa. Sus catetos miden de norte-sur de 1026m y de este-oeste 448m
3	Altura +40 msnm. Intersección de una paralela a 200 m al norte del eje vial CH-257 con una paralela a 196 m de la huella sin nombre 1	N: 4153606.382 E: 480185.376		
			2-3	Línea recta de 236,7 m q une los puntos 2 y 3. Esta recta sería la hipotenusa de un triángulo recto imaginario, siendo el número 2 y 3 las puntas de la hipotenusa. Sus catetos miden de norte-sur de 218m y el de este-oeste 96m
4	Altura +40 msnm. Intersección de una paralela a 205 m al poniente del eje vial CH-257 con huella sin nombre 2	N:4153879.304 E: 480382.261		
			3-4	Línea curva de 410,4 m que atraviesa la huella sin nombre 1 y la línea de cota 40. Ésta une los puntos 3 y 4
5	Altura +36 msnm. Intersección de una paralela a 199 m al poniente del eje vial CH-257 con una paralela a 55 m al poniente de la huella sin nombre 3	N:4154983.591 E:480169.083		
			4-5	Línea recta de 1124,6 m que une los puntos 4 y 5. Esta recta sería la hipotenusa de un triángulo recto imaginario, siendo el número 4 y 5 las puntas de la hipotenusa. Sus catetos miden de norte-sur de

VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE	Coordenadas UTM	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
				1098m y el de este-oeste 212m
6	Altura +34 msnm. Intersección de una paralela a 31 m al oriente del eje vial CH-257 con una paralela a 197 m al norte de la línea de cota 36	N:4155095.98 E:480387.095		
			5-6	Línea que une los puntos 5 y 6 en dos tramos. El primer tramo es una recta con dirección noreste a 172 m desde el punto 5; el segundo tramo cruza de modo perpendicular al eje vial CH-257, extendiéndose 77 metros desde el final del primer tramo hasta el punto 6
7	Altura +36 msnm. Intersección de una paralela a 37 m al sur de calle sin nombre 1 con una paralela a 14 m de la línea de curva de nivel 36. El punto 7 se ubica justo en el eje vial de la calle sin nombre 2, en su borde suroeste	N: 4154820.175 E: 480616.539		
			6-7	Línea que une los puntos 6 y 7 en dos tramos. El primer tramo es una recta paralela al oriente del eje vial CH-257, se extiende por 45 m desde el punto 6 hasta topar con calle Sin Nombre 2 por su lado sur. El segundo tramo es una línea sinuosa, que sigue el recorrido de la calle Sin Nombre 2 por su lado suroeste hasta llegar al punto 7, este recorrido es de 320 m
8	Altura +40 msnm. Intersección de una paralela a 187,7 m al oriente del eje vial CH-257 con una paralela a 540 m al suroeste de la calle sin nombre 2	N: 4154073.666 E: 480758.718		
			7-8	Línea recta de 761,5m que une los puntos 7 y 8. Esta recta sería la hipotenusa de un triángulo recto imaginario, siendo el número 7 y 8 las puntas de la hipotenusa. Sus catetos miden de norte-sur de 748m y el de este-oeste 143m
9	Altura +38. Intersección del borde del río Side con una paralela a 379 m al oriente del eje vial Ch-257	N: 4154073.004 E: 480951.865		
			8-9	Línea recta poniente-oriente de

VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE	Coordenadas UTM	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
				192m que une los puntos 8 y 9
10	Altura +40 msnm. Intersección de una paralela a 352 m al oriente de calle Arturo Prat con una paralela a 210 m al suroeste de calle sin nombre 2	N: 4153121.164 E: 480950.542		
			9-10	Línea perpendicular al tramo 8-9, de 951m, que une los puntos 9 y 10
11	Altura +40 msnm. Intersección de una paralela a 305 m al oriente de la calle Arturo Prat, por su lado oriente, con el eje vial CH-257, lado poniente. Además, se encuentra a 113m al Oriente del borde Oriente del río Side	N: 4152840.705 E: 480904.24		
			10-11	Línea recta de 285m que une los puntos 10 y 11. Esta recta sería la hipotenusa de un triángulo recto imaginario. Siendo los puntos 10 y 11 las puntas de la hipotenusa. Compuesto por dos catetos, uno de norte-sur de 281m y el otro este-oeste 47m
12	Altura +48 msnm. Intersección entre eje vial CH-257 con calle sin nombre 3	N: 4152235.422 E: 481018.84		
			11-12	Línea sinuosa correspondiente al eje vial CH-257 por su parte poniente, une los puntos 11 y 12
13	Altura +46 msnm. Intersección de una paralela a 528 m al Poniente del eje vial CH-257 con una paralela a 295 m al sur de estero del río Side	N: 4152005.904 E: 480637.533		
			12-13	Línea sinuosa de 445m, corresponde al eje vial de calle Sin Nombre 3 por su parte norte. Une los puntos 12 y 13.
14	Intersección de una paralela a 512 m al poniente del eje vial CH-257 con una paralela a 237 m al norte de calle sin nombre 3	N: 4152179.717 E: 480536.29		
			13-14	Línea recta de 201m que une los puntos 12 y 13. Esta recta sería la hipotenusa de un triángulo recto imaginario, siendo el número 13 y 14 las puntas las puntas de la hipotenusa. Compuesto por dos catetos, uno de norte-sur de 173m

VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE	Coordenadas UTM	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
				y el otro este-oeste 101m
15	Intersección de una paralela a 1.583 m al poniente del eje vial CH-257 con el estero del río Side	N: 4151626.607 E:479847.848		
			14-15	Línea sinuosa de 1546m, corresponde al borde norte del estero del río Side. Une los puntos 14 y 15
16	Altura 46 msnm. Intersección de una paralela a 1.606 m al poniente del eje vial CH-257 con una paralela 1.601 m al sur del eje vial CH-257- Ruta Sombrero-Porvenir	N: 4151619.258 E:479825.315		
			15-16	Línea recta de 24m. Une los puntos 15 y 16. Esta recta sería la hipotenusa de un triángulo recto imaginario. Los extremos de la hipotenusa serían los puntos 15 y 16. Compuesto por dos catetos, uno de norte-sur de 22,6m y el otro este-oeste 7m
			16-1	Línea recta de 1440m. Une los puntos 16 y 1. Esta recta sería la hipotenusa de un triángulo recto imaginario. Los extremos de la hipotenusa serían los puntos 15 y 16. Compuesto por dos catetos, uno de norte-sur de 572m y el otro este-oeste 1324m

Localidad de Bahía Azul:

VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE	Coordenadas UTM	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
1	Altura 20 msnm. Intersección de una paralela a 416 m al este de la vía CH-257 con una paralela a 547 m al sur de la línea de costa	N: 4183347.701 E: 464193.373		
2	Altura 20 msnm. Intersección de una paralela a 530 m de la línea de costa con el límite oeste de la vía CH-257	N: 4183282,443 E: 464604.35		
			1-2	Línea recta q une los puntos 1 y 2

VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE	Coordenadas UTM	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
3	Intersección de una paralela a 233 m al oriente del eje de camino CH-257 con una paralela a 366 m de camino sin nombre 1	N: 4183242.966 E: 464847.261		
			2-3	Línea recta que une los puntos 2 y 3
4	Altura 18 msnm. Intersección de una paralela a 10.9 m al sur del eje de camino sin nombre 1 con una paralela a 593 m al oriente del eje de camino CH-257	N:4183518.768 E: 465259.665		
			3-4	Línea compuesta por 2 rectas, la primera desde el punto 3 con una inclinación de 18° con respecto al paralelo donde se encuentra el punto 3 a la 71 m de éste. Desde aquí, una línea recta de 857 m hasta el punto 4
5	Altura 16 msnm. Intersección de una paralela a 175 m al norte del eje de camino sin nombre 1 con huella sin nombre 1	N:4183634,462 E:465417,428		
			4-5	Línea sinuosa correspondiente a la huella sin nombre 1 que une los puntos 4 y 5
6	Altura 16 msnm. Intersección de huella sin nombre 1 con huella sin nombre 2	N: 4183747.131 E: 465437.466		
			5-6	Línea sinuosa correspondiente a la huella sin nombre 1 que une los puntos 5 y 6
7	Intersección de paralela a 24 m al norte del eje de la huella sin nombre 3 con línea de costa	N: 4183818.084 E: 465384.708		
			6-7	Línea curva que desde el punto 6 se extiende por 18 metros hacia el noreste siguiendo la huella sin nombre 2. Desde ahí la línea se curva cruzando de modo perpendicular las líneas de cotas 16.14.12.10 hasta topar la línea de costa. que une los puntos 6 y 7
8	Intersección de paralela a 23 m al norte de la esquina del camino pavimentado con la calle CH-257, con	N: 4183811.06 E: 464704.932		

VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE	Coordenadas UTM	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
	la línea de costa			
			7-8	Línea sinuosa correspondiente a la línea de costa norte, que une los puntos 7 y 8
9	Intersección del límite de calle Pavimentada por su extremo noreste con línea de costa	N: 4183931.71 E: 464394.31		
			8-9	Línea sinuosa correspondiente a la línea de costa norte, que une los puntos 8 y 9
10	Intersección del límite de calle Pavimentada por su extremo noroeste con línea de costa	N: 4183935.017 E: 464374.863		
			9-10	Línea sinuosa correspondiente a la línea de costa norte, que une los puntos 9 y 10
11	Intersección de paralela a 14 m al norte de huella sin nombre 4 con línea de costa noroeste	N: 4183914.38 E: 464235.825		
			10-11	Línea sinuosa correspondiente a la línea de costa norte, que une los puntos 10 y 11
12	Intersección de paralela a 3,2 m al noroeste de la curva de nivel + 10 con la línea de costa	N: 4183859.611 E: 464119.54		
			11-12	Línea sinuosa correspondiente a la línea de costa norte, que une los puntos 11 y 12
13	Altura 18 msnm. Intersección de paralela a 37 m al oeste de la huella sin nombre 5 con la paralela a 413 m del tramo 1-2	N: 4183773.06 E: 464127.61		
			12-13	Línea correspondiente a dos rectas una que va desde el punto 12 hasta la curva de nivel 14 y desde la curva de nivel 14 hasta punto 13. esta línea que une los puntos 12 y 13 atraviesa las curvas de nivel 10, 12, 14, 16 y 18
14	Altura 18 msnm. Intersección de paralela a 18 m al oeste de la huella sin nombre 5 con la paralela a 426 m del tramo 1-2	N: 4183759.069 E: 464145.734		
			13-14	Línea de dos rectas que unen

VÉRTICE	DESCRIPCIÓN DEL VÉRTICE	Coordenadas UTM	TRAMO	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO
				los puntos 13 y 14. La primera recta 4 metros hacia el sur del punto 13. La segunda recta va desde el final de la recta anterior hasta el punto 14, abarcando 20.6 metros
			14-1	Línea recta que une los puntos 14 y 1

CAPÍTULO 3: NORMAS GENERALES

ARTICULO 5 Cierros

No se exigen cierros que limiten con el espacio público, y si lo hubiere, estos tendrán una altura máxima de 2 metros para la actividad productiva e infraestructura y de 1,2 metros para los otros usos.

ARTICULO 6 Estándares mínimos de estacionamientos

Los estándares mínimos de estacionamientos para el Área Territorial del Plan Regulador Comunal son los siguientes:

USO DE SUELO Y DESTINO	Estándar mínimo para:	
	Vehículos	Bicicletas
RESIDENCIAL		
Viviendas unifamiliares	1 por vivienda	No se exige
Edificios multifamiliares	1 por vivienda Además para visitas, se debe considerar 1 estacionamiento cada 8 viviendas.	1 cada 1 estacionamiento vehicular
Vivienda económica	1 cada 10 viviendas	No se exige
Hotel, apart-hotel, pensiones	1 cada 6 camas	4 cada 8 estacionamientos vehiculares
Hogares de acogida	1 cada 12 camas (mínimo 2)	2 cada 4 estacionamientos vehiculares
Hoteles con servicios comerciales adjuntos	1 cada 6 camas	4 cada 8 estacionamientos vehiculares
EQUIPAMIENTO		
- Educación		

USO DE SUELO Y DESTINO	Estándar mínimo para:	
	Vehículos	Bicicletas
Enseñanza preescolar	1 cada 40 alumnos	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
Enseñanza básica y media	2 cada 100 alumnos (mínimo 1)	1 cada 1 estacionamiento vehicular
Enseñanza técnica o superior, preuniversitarios	1 cada 20 alumnos	1 cada 1 estacionamiento vehicular
- Salud		
Hospitales, clínicas, policlínicos, postas, consultorios, centros de rehabilitación de salud	1 cada 4 camas más 1 cada 75 m ² de boxes	5 cada 10 estacionamientos vehiculares
- Seguridad		
Unidades policiales y cuarteles de bomberos, bases/cuarteles militares, centros de detención	1 cada 50 m ² superficie útil (mínimo 2)	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
- Social		
Sedes vecinales, centros y clubes sociales, locales comunitarios	1 cada 100 m ² de superficie útil (mínimo 1)	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
- Comercio		
Centros de locales comerciales (10 y más locales en una misma edificación)	2 por cada local y 1 complementario cada 30 m ² en locales que superen los 100 m ²	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
Estaciones o centros de servicios automotor	1 cada 150 m ² de superficie útil	2 cada 4 estacionamientos vehiculares
- Servicios		

USO DE SUELO Y DESTINO	Estándar mínimo para:	
	Vehículos	Bicicletas
Oficinas públicas, oficinas municipales, juzgados, centros médicos o dentales	1 cada 100 m ² de superficie útil (mínimo 3)	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
Plantas de revisión técnica, depósitos de buses	1 cada 100 m ² de superficie útil (mínimo 3)	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
- Deporte		
Gimnasio, centros y clubes deportivos	1 cada 60 m ² de superficie útil (mínimo 3)	1 cada 1 estacionamiento vehicular
Multicanchas, canchas de tenis y similares	2 por cancha	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
Canchas de fútbol, rugby y otras similares	3 por cancha	1 cada 1 estacionamiento vehicular
Estadios y medialunas	1 cada 20 espectadores	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
- Culto y Cultura		
Centros de convenciones	1 cada 50 m ² de superficie útil	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
- Científico		
Establecimientos destinados a la investigación, divulgación, formación científica, desarrollo de transferencia tecnológica e innovación técnica	1 cada 100 m ² de superficie útil (mínimo 2)	2 cada 4 estacionamientos vehiculares
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS		
Industrias, grandes depósitos, bodegas	1 cada 200 m ² de superficie	2 cada 4

USO DE SUELO Y DESTINO	Estándar mínimo para:	
	Vehículos	Bicicletas
industriales y almacenamiento frigoríficos	útil (mínimo 5)	estacionamientos vehiculares
Talleres, talleres mecánicos, fábricas de confección, editoriales, imprentas, laboratorios médicos, distribuidoras de productos alcohólicos	1 cada 100 m ² de superficie útil (mínimo 3)	2 cada 4 estacionamientos vehiculares
INFRAESTRUCTURA		
- Transporte		
Terminales de transporte terrestre	1 cada 200 m ² de superficie útil	1 cada 2 estacionamientos vehiculares
- Sanitaria		
Plantas de captación, distribución o tratamiento de agua potable, aguas servidas o aguas lluvia	1 cada 200 m ² de superficie útil (mínimo 3)	2 cada 4 estacionamientos vehiculares
- Energética		
Centrales de generación de energía eléctrica o de telecomunicaciones	1 cada 200 m ² de superficie útil (mínimo 3)	2 cada 4 estacionamientos vehiculares

Para todos aquellos destinos no mencionados en la tabla, no se exigirá un estándar mínimo de estacionamientos.

TÍTULO II: DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

CAPÍTULO 1: ZONIFICACIÓN

ARTICULO 7 Listado de zonas y áreas del Plan Regulador Comunal de Primavera.

- a. Las zonas del Plan Regulador Comunal de Primavera, Localidades de Cerro Sombrero y Bahía Azul, son las que se indican en el siguiente listado:

ZONAS RESIDENCIALES MIXTAS

- A1: Habitacional zona típica 1. Población de Obreros y Choferes
- A2: Habitacional zona típica 2. Población Empleados
- A3: Habitacional media densidad
- A4: Habitacional mixto de reconversión
- A5: Habitacional baja densidad

ZONAS DE EQUIPAMIENTO

- B1: Centro Patrimonial Cerro Sombrero
- B2: Equipamiento comercial
- B3: Equipamiento turístico
- B4: Equipamiento servicios carreteros
- B5: Equipamientos deportivos, recreativos y áreas verdes.
- B6: Equipamiento de Difusión y Educación Ambiental

ZONAS DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

- C1: Actividad Industrial
- C2: Actividades de apoyo portuario

ZONAS DE INFRAESTRUCTURA

- D1: Infraestructura sanitaria
- D2: Infraestructura energética

ESPACIO PÚBLICO

- EP1: Área verde mirador
- EP2: Área verde, plazas y parques
- EP3: Parques lineales

CAPÍTULO 2: NORMAS URBANÍSTICAS

ARTICULO 8 Usos de Suelo y Normas de Edificación

Las normas urbanísticas aplicables a cada zona del Plan Regulador Comunal Primavera, Localidades de Cerro Sombrero y Bahía Azul son las que se indican en las siguientes tablas:

ZONAS RESIDENCIALES MIXTAS

ZONA A1: Habitacional zona típica. Población de obreros y choferes

a. USOS DE SUELO ZONA A1:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
RESIDENCIAL	Vivienda	Vivienda
	Hospedaje	Hostales, residenciales
EQUIPAMIENTO	CLASE	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Educación	Jardines infantiles, salas cunas
	Comercio	Locales comerciales, restaurantes
	Culto y Cultura	Bibliotecas, galerías de arte, centros culturales, museos
	Servicios	Servicios públicos y profesionales
	Social	Sedes de todo tipo de organización social
ESPACIO PÚBLICO	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
	Vialidad y plazas	
ÁREA VERDE	Plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA A1

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	450	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	75	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	0.35	0.35
Coeficiente de constructibilidad	0.35	0.35
Sistema de agrupamiento	Aislado, pareado	
Altura máxima de la edificación	1 pisos o 3.5 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	Art. 2.6.3 de la OGUC	
Antejardín	3.0 metros	

ZONA A2. Habitacional zona típica 2. Población empleados

a. USOS DE SUELO ZONA A2:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
RESIDENCIAL	Vivienda	Vivienda
	Hospedaje	Hostales, residenciales
EQUIPAMIENTO	CLASE	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Educación	Jardines infantiles, salas cunas
	Comercio	Locales comerciales, restaurantes
	Culto y Cultura	Bibliotecas, galerías de arte, centros culturales, museos
	Servicios	Servicios públicos y profesionales
	Social	Sedes de todo tipo de organización social
ESPACIO PÚBLICO	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
	Vialidad y plazas	
ÁREA VERDE	Plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA A2:

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	800	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	40	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	0.25	0.25
Coeficiente de constructibilidad	0.25	0.25
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	1 pisos o 3.5 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	Art. 2.6.3 de la OGUC	
Antejardín	5.0 metros	

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: todos los no mencionados como permitidos.

ZONA A3. Habitacional Media Densidad

a. USOS DE SUELO ZONA A3:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
RESIDENCIAL	Vivienda	Vivienda

	Hospedaje	Hostales, residenciales
EQUIPAMIENTO	CLASE	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Educación	Jardines infantiles, salas cunas, educación básica, educación media
	Deporte	Multicanchas
	Comercio	Locales comerciales, restaurantes, fuentes de soda
	Culto y Cultura	Capillas
	Salud	Consultorios
	Social	Sedes de todo tipo de organización social
ESPACIO PÚBLICO	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
	Vialidad y plazas	
ÁREA VERDE	Plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA A3

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	75	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	0.3	0.3
Coefficiente de constructibilidad	0.3	0.3
Sistema de agrupamiento	Aislado, pareado	
Altura máxima de la edificación	1 pisos o 3.5 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	Art. 2.6.3 de la OGUC	
Antejardín	5.0 metros	

ZONA A4. Habitacional mixto reconversión

a. USOS DE SUELO ZONA A4:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
RESIDENCIAL	Vivienda	Vivienda
	Hospedaje	Hostales, residenciales
EQUIPAMIENTO	CLASE	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Educación	Jardines infantiles, salas cuna, educación básica, educación media, universidades, institutos, academias, escuelas especiales
	Científico	Laboratorios, centros de investigación
	Comercio	Locales comerciales, restaurantes, fuentes de soda
	Culto y Cultura	Capillas, biblioteca, galerías de arte, centros culturales, museos

	Seguridad	Unidades policiales, bomberos
	Salud	Consultorios
	Servicios	Oficinas, servicios públicos y profesionales
	Social	Sedes de todo tipo de organización social
ESPACIO PÚBLICO	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
	Vialidad y plazas.	
ÁREA VERDE	Plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA A4

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	600	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	85	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	0.4	0.4
Coeficiente de constructibilidad	0.8	0.8
Sistema de agrupamiento	Aislado, pareado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 9.0 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	Art. 2.6.3 de la OGUC	
Antejardín	5.0 metros	

ZONA A5. Habitacional Baja Densidad

a. USOS DE SUELO ZONA A5:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
RESIDENCIAL	Vivienda	Vivienda unifamiliar
	Hospedaje	Hostales, residenciales, hoteles, cabañas
EQUIPAMIENTO	CLASE	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Educación	Jardines infantiles, salas cunas, educación básica, educación media
	Comercio	Locales comerciales, restaurantes, fuentes de soda
	Culto y Cultura	Capillas
	Salud	Consultorios
	Social	Sedes sociales de cualquier tipo
ESPACIO PÚBLICO	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
	Vialidad y plazas	
ÁREA VERDE	Plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA A5

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	1000	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	30	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	0.25	0.25
Coeficiente de constructibilidad	0.25	0.25
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	1 pisos o 3.5 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	Art. 2.6.3 de la OGUC	
Antejardín	7.0 metros	

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: todos los no mencionados como permitidos.

ZONAS DE EQUIPAMIENTO

ZONA B1 Equipamiento Centro Patrimonial Cerro Sombrero

a. USOS DE SUELO ZONA B1:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Hospedaje	Hoteles, hostales, pensiones
EQUIPAMIENTO	CLASE	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Educación	Educación básica, media, academias, universidades, institutos
	Deporte	Complejo y sedes deportivas, gimnasio, canchas, multicanchas, piscinas, recintos destinados al deporte y actividad física en general
	Comercio	Locales comerciales, centros comerciales, supermercados, mercados, restaurantes, fuentes de soda, bares, ferias
	Culto y Cultura	Capillas, biblioteca, galerías de arte, centros culturales, museos, salas de concierto o espectáculo, cines, teatros, auditorios, centros de evento, centros de difusión de toda especie, medios de comunicación
	Seguridad	Unidades policiales, bomberos
	Salud	Hospitales, consultorios, policlínico, clínicas
	Servicios	Servicios públicos en general, oficinas, servicios profesionales
	Social	Sedes de todo tipo de organización social
	ACTIVIDADES PERMITIDAS	

ESPACIO PÚBLICO	Vialidad, parques y plazas
ÁREA VERDE	Plazas y parques
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS	

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA B1

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	800	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	No aplica	0.5
Coeficiente de constructibilidad	No aplica	1.0
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 10 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	Art. 2.6.3 de la OGUC	
Antejardín	5.0 metros	

ZONA B2 Equipamiento comercial

a. USOS DE SUELO ZONA B2:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
EQUIPAMIENTO	CLASE	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Educación	Jardines infantiles, salas cuna, educación básica, educación media, universidades, institutos, academias, escuelas especiales
	Científico	Laboratorios, centros de investigación
	Comercio	Locales comerciales, centros comerciales, supermercados, mercados, restaurantes, fuentes de soda, bares
	Culto y Cultura	Capillas, biblioteca, galerías de arte, centros culturales, museos, salas de concierto o espectáculo, cines, teatros, auditorios, centros de evento, centros de difusión de toda especie, medios de comunicación
	Seguridad	Unidades policiales, bomberos
	Salud	Consultorios, policlínico, clínicas
	Servicios	Servicios públicos en general, oficinas, servicios profesionales, servicios artesanales, servicios privados
	Social	Sedes de todo tipo de organización social
	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
ESPACIO PÚBLICO	Vialidad y plazas	
ÁREA VERDE	Plazas	

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA B2

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	800	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	0.25	0.25
Coefficiente de constructibilidad	0.5	0.5
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 7 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	7.0 m	
Antejardín	7.0 m	

ZONA B3 Equipamiento Turístico:

a. USOS DE SUELO ZONA B3:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Vivienda	Hostales, residenciales, cabañas, hoteles, camping
EQUIPAMIENTO	CLASE	ACTIVIDADES PERMITIDAS
	Deporte	Multicanchas
	Comercio	Locales comerciales, restaurantes, cafetería, fuentes de soda
	Culto y Cultura	Centros culturales, museos, auditorios, centros de evento
ESPACIO PÚBLICO	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
	Vialidad, parques y plazas	
ÁREA VERDE	Plazas y parques	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA B3

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	1.500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica

Coeficiente de ocupación del suelo	0.3	0.25
Coeficiente de constructibilidad	0.6	0.5
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 7 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	7.0 m	
Antejardín	10.0 m	

ZONA B4 Equipamiento Servicios Carreteros:

a. USOS DE SUELO ZONA B4:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
Equipamiento	Comercio	Locales comerciales, restaurantes, cafeterías, fuentes de soda, estaciones o centros de servicio automotor.
Actividades productivas		Galpones, bodegas, talleres industriales, talleres mecánicos, todas actividades calificadas como inofensivas
Infraestructura	Transporte	Terminales de transporte
		ACTIVIDADES PERMITIDAS
ESPACIO PÚBLICO	Vialidad, parques y plazas	
ÁREA VERDE	Parques y plazas.	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA B4

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	1.500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	No aplica	0.25
Coeficiente de constructibilidad	No aplica	0.4
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 7 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m	
Antejardín	10.0 m	

ZONA B5 Equipamiento Deporte, Recreación y Áreas verde:

a. USOS DE SUELO ZONA B5:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
EQUIPAMIENTO	Culto y Cultura	Centros de evento
	Deporte	Complejo y sedes deportivas, gimnasio, canchas, multicanchas, piscinas, recintos destinados al deporte y actividad física en general
	Comercio	Restaurantes, Fuentes de soda, Ferias
	Esparcimiento	Actividades al aire libre, centros y clubes recreacionales, juegos infantiles
	Social	Sedes de todo tipo de organización social
		ACTIVIDADES PERMITIDAS
ESPACIO PÚBLICO	Vialidad, parques y plazas	
ÁREA VERDE	Parques y plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA B5

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2.500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	No aplica	0.2
Coeficiente de constructibilidad	No aplica	0.3
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 7 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m	
Antejardín	10.0 m	

ZONA B6 Equipamiento de Difusión y Educación Ambiental

a. USOS DE SUELO ZONA B6:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
EQUIPAMIENTO	Culto y Cultura	Bibliotecas, centros culturales, centros de difusión, museos, auditorios

	Comercio	Cafeterías
	Científico	Laboratorios, centros de investigación
	Educación	Academias y centros de formación
	Esparcimiento	Actividades al aire libre
	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
ESPACIO PÚBLICO	Vialidad, parques y plazas	
ÁREA VERDE	Parques y plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA B6

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2.500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	No aplica	0.1
Coeficiente de constructibilidad	No aplica	0.2
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 7 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m	
Antejardín	10.0 m	

ZONAS DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

ZONA C1 Actividad Industria

a. USOS DE SUELO ZONA C1:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
EQUIPAMIENTO	Comercio	Estaciones o centros de servicio automotor, salas de venta
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS		Industrias, grandes depósitos, galpones, bodegas, talleres mecánicos, talleres o bodegas industriales, calificados como inofensivos o molestos
INFRAESTRUCTURA	Transporte	Terminales de transporte
	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
ESPACIO PÚBLICO	Vialidad, parques y plazas	
ÁREA VERDE	Parques y plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA C1:

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2.500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	No aplica	0.25
Coeficiente de constructibilidad	No aplica	0.4
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 9 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m	
Antejardín	10.0 m	

ZONA C2 Actividad de apoyo portuario

a. USOS DE SUELO ZONA C2:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
EQUIPAMIENTO	Comercio	Estaciones o centros de servicio automotor, salas de venta
	Servicio	Oficinas de administración, servicios públicos, edificios de estacionamientos
ACTIVIDADES PRODUCTIVAS		Galpones, bodegas, talleres mecánicos, calificadas como inofensivas
INFRAESTRUCTURA	Sanitaria	Planta de captación, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de aguas servidas, estanques
	Energética	Centros de distribución de energía
	Transporte	Terminales de transporte portuario, recintos marítimos o portuarios
ESPACIO PÚBLICO	ACTIVIDADES PERMITIDAS	
	Vialidad, parques y plazas	
ÁREA VERDE	Parques y plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA C2:

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2.500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	No aplica	0.2
Coeficiente de constructibilidad	No aplica	0.3

Sistema de agrupamiento	Aislado
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 9 m
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m
Antejardín	10.0 m

ZONAS DE INFRAESTRUCTURA

ZONA D1 Infraestructura Sanitaria

a. USOS DE SUELO ZONA D1:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
INFRAESTRUCTURA	Sanitaria	Planta de captación, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de aguas servidas, estanques
		ACTIVIDADES PERMITIDAS
ESPACIO PÚBLICO	Vialidad, plazas	
ÁREA VERDE	Plazas	
USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS		

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA D1:

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	1.000	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	No aplica	0.1
Coefficiente de constructibilidad	No aplica	0.1
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 7 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m	
Antejardín	10.0 m	

ZONA D2 Infraestructura Energética

a. USOS DE SUELO ZONA D2:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
INFRAESTRUCTURA	Energética	Centros de distribución de energía, de gas, gasoductos, poliductos
		ACTIVIDADES PERMITIDAS
ESPACIO PÚBLICO	Vialidad, plazas	
ÁREA VERDE	Plazas	

USOS DE SUELO PROHIBIDOS: TODOS LOS NO MENCIONADOS COMO PERMITIDOS

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA D2:

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	1.000	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	No aplica	0.1
Coefficiente de constructibilidad	No aplica	0.1
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	2 pisos o 7 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m	
Antejardín	10.0 m	

ESPACIOS PÚBLICOS

ZONA EP1 Áreas Verdes Mirador

a. USOS DE SUELO ZONA EP1:

Para los efectos de la aplicación del artículo 2.1.30 de la OGUC, sólo serán permitidos los siguientes equipamientos:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
EQUIPAMIENTOS	Deportivo	Multicanchas, canchas, pistas de patinaje, juegos infantiles
	Culto y cultura	Biblioteca, galerías de arte, centros culturales, museos, auditorios
	Esparcimiento	Actividades al aire libre, zonas de picnic, juegos infantiles
	Servicios	Oficina de administración, oficina de informaciones, oficina de turismo, baños
	Comercio	Kioskos, cafeterías
	Social	Sedes de todo tipo de organización social

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA EP1:

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2.500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coefficiente de ocupación del suelo	No aplica	Art. 2.1.30 de la OGUC
Coefficiente de constructibilidad	No aplica	0.05
Sistema de agrupamiento	Aislado	

Altura máxima de la edificación	1 pisos o 5 m
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m
Antejardín	10.0 m

ZONA EP2 Áreas verdes, plazas y parques

a. USOS DE SUELO ZONA EP2:

Para los efectos de la aplicación del artículo 2.1.30 de la OGUC, sólo serán permitidos los siguientes equipamientos:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
EQUIPAMIENTOS	Deportivo	Multicanchas, pistas de patinaje
	Esparcimiento	Actividades al aire libre, zonas de picnic, juegos infantiles
	Servicios	Oficina de administración, oficinas de turismo e informaciones, baños y camarines
	Comercio	Kioskos

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA EP2:

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2.500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	No aplica	Art. 2.1.30 de la OGUC
Coeficiente de constructibilidad	No aplica	0.03
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	1 pisos o 5 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m	
Antejardín	10.0 m	

ZONA EP3 Parques lineales

a. USOS DE SUELO ZONA EP3:

Para los efectos de la aplicación del artículo 2.1.30 de la OGUC, sólo serán permitidos los siguientes equipamientos:

USO DE SUELO	DESTINO	ACTIVIDADES PERMITIDAS
EQUIPAMIENTO	Esparcimiento	Actividades al aire libre, zonas de picnic, juegos infantiles

b. NORMAS URBANÍSTICAS ZONA EP3:

Condiciones de edificación	NORMAS URBANÍSTICAS POR USO	
	Residencial	Otros usos
Superficie de subdivisión predial mínima (m ²)	2.500	
Densidad bruta máxima (hab./ha)	No aplica	No aplica
Coeficiente de ocupación del suelo	No aplica	Art. 2.1.30 de la OGUC
Coeficiente de constructibilidad	No aplica	0.01
Sistema de agrupamiento	Aislado	
Altura máxima de la edificación	1 pisos o 5 m	
Distanciamiento a medianeros (metros)	10.0 m	
Antejardín	10.0 m	

CAPÍTULO 3: ÁREAS DE PROTECCIÓN

ARTICULO 9 Protección de recurso de Valor Natural

En el Área Territorial del Plan Regulador Comunal Primavera, no se identifican áreas de protección del recurso de valor natural afectadas por el plan.

ARTICULO 10 Recursos de Valor Patrimonial Cultural

En el Área Territorial del Plan Regulador Comunal Primavera, se identifica una zona típica y un monumento histórico correspondientes a lo dictado el Decreto N° 0421 del 20 de octubre del 2014 del Consejo de Monumentos Nacionales. Ellos son reconocidos por la presente ordenanza y el plano PRP-Z-CS que conforma este instrumento de planificación territorial.

Ellos son los siguientes:

ZT: Campamento Cerro Sombrero

MH: Equipamiento de Cerro Sombrero: centro cívico y surtidor de gasolina.

- MH1 Polideportivo
- MH2 Cine
- MH3 Supermercado
- MH4 Escuela
- MH5 Observatorio
- MH6 Iglesia
- MH7 Hospital
- MH8 Surtidor de gasolina

La Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y normas relacionadas deja en claro que las intervenciones deberán respetar y poner en valor las características patrimoniales, específicamente las de valor arquitectónico y urbano, no admitiéndose alteraciones de la volumetría, altura, sistema agrupamiento, materialidad, entre otras características que le son propias al inmueble. Así también, en todos los Inmuebles de Conservación Histórica, no se admitirán ampliaciones u alteraciones de la edificación original en sí. Sólo se admitirán nuevas construcciones que no sobrepasen la altura del Inmueble de Conservación Histórica específico declarado como tal, y preferentemente aislado a dicho inmueble. Los usos de suelos corresponderán a los usos de suelo de las zonas donde se emplazan y sus normas urbanísticas de edificación, para toda intervención, serán las definidas en el Artículo 8 de esta Ordenanza, conforme a lo dispuesto por el Artículo 2.1.18 de la O.G.U.C.

CAPÍTULO 4: ÁREAS RESTRINGIDAS AL DESARROLLO URBANO

ARTICULO 11 Condiciones para Áreas de Riesgo

Las zonas descritas en el Artículo 2.2 que se encuentren afectadas por un área de riesgo, conforme a lo graficado en los planos de restricciones, siendo las siguientes:

- **AR1:** Áreas inundables por desborde de cauce
- **AR2:** Áreas inundables por anegamiento asociado a aguas lluvias o descargas superficiales de aguas grises
- **AR3:** Áreas de riesgo por remoción en masa
- **AR4:** Áreas inundables por anegamiento relacionado a afloramiento de napa freática
- **AR5:** Áreas inundables, Caja del Río Side
- **AR6:** Áreas de riesgo por ex-campos minados

En estas áreas se deberá cumplir con lo señalado en el Artículo 2.1.17 de la OGUC. Una vez cumplidos los requisitos que para estos efectos establece el Artículo 2.1.17 de la OGUC, las normas urbanísticas corresponderán a las de la zona que se indique en el correspondiente predio, de acuerdo a lo graficado en los Planos de Zonificación del presente Plan Regulador Comunal de Primavera.

ARTICULO 12 Condiciones para Zonas No Edificables

Las condiciones estarán determinadas por lo señalado en los organismos competentes respecto de cada infraestructura, según los decretos que las regulan:

-XXXXXX¹

No se permiten construcciones en tanto estas zonas formen parte de las áreas de regulación de los organismos respectivos, excepto que tales organismos lo autoricen.

TÍTULO III: DISPOSICIONES ESPECÍFICAS DE VIALIDAD

CAPÍTULO 1: RED VIAL BÁSICA

ARTICULO 13 Condiciones Generales

La red vial básica del presente Plan Regulador Comunal de Primavera está constituida por las avenidas, calles, pasajes y, en general, toda vía de uso público actualmente existente, así como las vías proyectadas en el presente Plan Regulador Comunal, identificadas en Artículo 14 de la presente Ordenanza Local.

Para la vialidad existente no estructurante, que haya sido omitida en la tabla de descripción vial que se presenta a continuación, se mantiene como perfil o ancho de faja vial, la distancia entre las líneas oficiales actualmente existentes.

CAPÍTULO 2: VIALIDAD ESTRUCTURANTE URBANA

ARTICULO 14 Identificación de la vialidad estructurante

La vialidad estructurante para el Plan Regulador Comunal de Primavera corresponde a las vías definidas en las tablas que se presentan a continuación:

LOCALIDAD DE CERRO SOMBRERO

Nombre	Categoría	Tramo	Ancho entre Líneas Oficiales (m)		Estado
			Existente	Ensanche/ Apertura	
Ruta 257 Ch	Expresa	Desde límite urbano P5-P6 hasta el límite urbano P2-P3	50	-	Existente
Eduardo Simian	Servicio	Desde calle B. O'Higgins hasta calle Alejo Marcou	12 - 15	-	Existente
B. O'Higgins	Servicio	Desde calle Arturo Prat hasta calle Eduardo Simian	15	-	Existente
Mauricio Rivera	Servicio	Desde Calle Borde hasta Ruta 257 Ch	--	15	Apertura
Arturo Prat	Servicio	Desde Eduardo Simian hasta Proyectada 1	15	-	Existente
Arturo Prat	Servicio	Desde Proyectada 1 hasta Ruta 257 Ch	15	25	Ensanche al oriente

¹ Se está a la espera de la información de trazados de poliductos o gasoductos que pueda entregar ENAP, gestión a cargo del municipio.

Nombre	Categoría	Tramo	Ancho entre Líneas Oficiales (m)		Estado
			Existente	Ensanche/ Apertura	
Calle Sin Nombre 1	Servicio	Desde Arturo Prat hasta Limite Urbano P10 – P11	15		Existente
Calle Borde	Servicio	Desde Mauricio Rivera hasta Proyectada 1	--	15	Ensanche ambos lados
Proyectada 1	Servicio	Desde Arturo Prat hasta Calle Borde	--	15	Apertura
Proyectada 2	Servicio	Arturo Prat hasta Proyectada 5	--	15	Apertura
Proyectada 3	Servicio	Desde Fernando Salas hasta Proyectada 4	--	15	Apertura
Federico González	Local	Desde calle Mauricio Rivera hasta Calle sin nombre 2	11	-	Existente
Ramón Serrano	Local	Desde calle Eduardo Frei hasta calle M. Fagnano	11	-	Existente
Eduardo Frei Montalva	Local	Desde calle Juan Fierro hasta calle Odilia Sidgman	11	-	Existente
Eduardo Frei Montalva	Local	Desde M. Fagnano hasta Calle Borde	--	11	Apertura
Jorge Pacheco	Local	Desde calle Eduardo Simian hasta calle Arturo Prat	11	-	Existente
29 de Diciembre	Local	B. O'Higgins - B. O'Higgins	11	--	Existente
Fernando Salas	Local	Eduardo Simián – Proyectada 11	8-11	11	Ensanche ambos lados
M. Fagnano	Local	Desde calle Fernando Salas hasta Odilia Sigman	8-11	-	Existente
M. Fagnano	Local	Desde Odilia Sigman hasta Eduardo Frei Montalva	--	11	Apertura
Calle Sin nombre 2	Local	Entre Mauricio Rivera y B. O'Higgins	11	-	Existente
Proyectada 4	Local	Desde Proyectada 1 por el norte hasta Proyectada 1 por el sur	--	11	Apertura
Proyectada 5A	Local	Desde Proyectada 2 hasta Proyectada 4	--	11	Apertura
Proyectada 5B	Local	Desde Proyectada 2 hasta Proyectada 4	--	11	Apertura
Proyectada 6	Local	Desde Proyectada 4 hasta Proyectada 9	--	11	Apertura
Proyectada 7	Local	Desde Calle Borde hasta Mauricio Rivera	--	11	Apertura
Proyectada 8	Local	Desde Proyectada 5 hasta Proyectada 1	--	11	Apertura
Proyectada 9	Local	Desde Proyectada 4 hasta Proyectada 1	--	11	Apertura
Proyectada 10	Local	Desde Federico Gonzalez hasta Proyectada 11	--	11	Apertura
Proyectada 11	Local	Desde M Fagnano hasta Proyectada 2	--	11	Apertura
Proyectada 12	Local	Desde M. Fagnano hasta Proyectada 1	--	11	Apertura
Pasaje 1	Pasaje	Desde Proyectada 11 hasta Proyectada 1	--	4	Apertura
Pasaje 2	Pasaje	Desde M. Fagnano hasta Proyectada 1	--	4	Apertura
Pasaje 3	Pasaje	Desde M. Fagnano hasta Proyectada 1	--	4	Apertura

Nombre	Categoría	Tramo	Ancho entre Líneas Oficiales (m)		Estado
			Existente	Ensanche/ Apertura	
Pasaje 4	Pasaje	Desde Eduardo Frei Montalva hasta Calle Borde	--	4	Apertura
Pasaje 5	Pasaje	Desde Mauricio Rivera hasta Calle Sin Nombre 2	--	4	Apertura
Pasaje 6	Pasaje	Desde Mauricio Rivera hasta Calle Sin Nombre 2	--	4	Apertura
Pasaje 7	Pasaje	Desde Mauricio Rivera hasta Calle Sin Nombre 2	--	4	Apertura

LOCALIDAD DE BAHÍA AZUL

Nombre	Categoría	Tramo	Ancho entre Líneas Oficiales (m)		Estado
			Existente	Ensanche/ Apertura	
Ruta 257 Ch	Colectora	Desde Limite Urbano sur (p2 - p3) hasta Sin Nombre 1	15	20	Ensanche al oriente
Ruta 257 Ch	Colectora	Desde Sin Nombre 1 hasta Acceso Rampa oriente (borde costero)	22	22	Existente
Sin Nombre 1	Colectora	Desde Ruta 257 Ch hasta Limite Urbano (p4 - p5)	9	20	Ensanche al sur
Proyectada 1	Colectora	Desde Limite Urbano sur (p2 - p3) hasta Calles Sin Nombre 1	--	20	Apertura
Supletoria extensión Proyectada 1	Colectora	Desde Limite Urbano sur (p2 - p3) hasta Ruta 257 Ch	--	20	Apertura
Proyectada 2	Colectora	Desde Ruta 257 Ch hasta calle Sin Nombre 1	--	20	Apertura
Proyectada 3	Servicio	Desde Ruta 257 Ch hasta calle Proyectada 4	--	15	Apertura
Proyectada 4	Servicio	Desde Proyectada 3 hasta Ruta 257 Ch	--	15	Apertura
Acceso Rampa poniente	Local	Desde Ruta 257 Ch hasta Rampa poniente	16 - 36	--	Existente
Rampa Poniente	Local	Desde calle Acceso Rampa hasta borde costero	20	--	Existente
Proyectada 5	Local	Desde Ruta 257 Ch hasta calle Proyectada 4	--	11	Apertura
Proyectada 6	Local	Desde Ruta 257 Ch hasta calle Proyectada 4	--	11	Apertura
Proyectada 7	Local	Desde calle Proyectada 4 hasta Acceso Rampa Poniente	--	11	Apertura
Proyectada 8	Local	Desde calle Proyectada 4 hasta calle Proyectada 3	--	11	Apertura
Proyectada 9	Local	Desde calle Proyectada 4 hasta calle Proyectada 3	--	11	Apertura
Proyectada 10	Local	Desde Calle Sin Nombre 1 hasta Limite Urbano p7 - p8	--	11	Apertura