

ETAPA 3

CONSULTA Y VALIDACIÓN DE IMAGEN OBJETIVO

Actualización Plan Regulador Comunal de Yungay

Versión 1: julio 2022



Organismo responsable:
Ilustre Municipalidad de Yungay



Apoyo Técnico:
Habiterra Ltda.

01

INTRODUCCIÓN Y
SÍNTESIS DE LA
IMAGEN OBJETIVO

02

CONTENIDOS DE LA
IMAGEN OBJETIVO
VALIDADA

03

ORIENTACIONES
PARA EL
ANTEPROYECTO

04

PROCESO
EAE

05

PROCESO
PARTICIPACIÓN

06

OTROS
PRODUCTOS



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1	Introducción y síntesis de la imagen objetivo.....	5
1.1	Definición de la imagen objetivo del plan	6
1.2	Síntesis de la formulación de la imagen objetivo del plan	7
2	Contenidos de la imagen objetivo validada.....	8
2.1	Contexto y enfoque.....	8
2.1.1	Proceso de urbanización de Yungay	8
2.1.2	Fines y metas.....	10
2.1.3	Estado del Plan Regulador vigente.....	10
2.1.4	Escenarios de crecimiento	11
2.1.5	Síntesis	13
2.2	Diagnóstico y fundamentos técnicos.....	14
2.2.1	Nuevas urbanizaciones en estándares adecuados (FCD-1).....	14
2.2.2	Resguardo de elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para los asentamientos poblados	15
2.2.3	Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades.....	15
2.3	Objetivos y decisiones de planificación	15
2.3.1	Visión de desarrollo urbano	15
2.3.2	Objetivos o metas estratégicas de planificación urbana	15
2.4	Lineamientos de las alternativas de estructuración	17
2.4.1	Uso de suelo	19
2.4.2	Densidad.....	22
2.4.3	Vialidad	25
2.5	Zonificación de las alternativas de estructuración	28
2.5.1	Zonificación Alternativa 1	29
2.5.2	Zonificación Alternativa 2.....	30
2.5.3	Zonificación Alternativa 3.....	32
2.6	Cambios respecto del plan regulador comunal vigente.....	34
2.6.1	Extiende el área urbana	34
2.6.2	Reconoce áreas de valor natural y paisajístico, y áreas de resguardo	34
2.6.3	Recompone la red de vialidad estructurante.....	35
2.6.4	Consolidar roles urbanos	35
2.6.5	Ajuste de la intensidad de la ocupación.....	35
3	Orientaciones para el anteproyecto	36
4	Proceso de evaluación ambiental estratégico (EAE).....	37
4.1	Acta de segunda reunión OAE.....	37
4.1.1	Comentarios de la dinámica.....	39
4.2	Informe técnico de evaluación ambiental estratégica (EAE)	40
4.2.1	Informe de diagnóstico ambiental estratégico.....	41
4.2.2	Evaluación ambiental de opciones de desarrollo	45
4.3	Presentación de resultados.....	50
4.4	Adenda de respuesta a observaciones EAE.....	53
4.5	Evaluación de alternativas finales	57
5	Proceso de participación ciudadana.....	62
5.1	Consulta Pública de Imagen Objetivo	62
5.1.1	Coordinación y aprobación previa.....	65

5.1.2	Convocatoria y difusión	65
5.1.3	Exposición y observaciones	72
5.2	Lugares de Exposición	72
5.3	Audiencias Públicas	76
5.4	Recepción de observaciones	77
5.4.1	Informe y acuerdos	80
5.4.2	Aprobación de respuestas	82
6	Otros productos de la etapa	83
6.1	Restitución cartográfica	83
6.2	Adenda de respuesta a observaciones técnicas.....	84
6.2.1	Observaciones SEREMI MINVU Región del Ñuble	84
6.2.2	Observaciones municipales	88

1 INTRODUCCIÓN Y SÍNTESIS DE LA IMAGEN OBJETIVO

El presente documento corresponde al informe del Etapa N°3 Consulta y validación de imagen objetivo, del estudio de Actualización Plan Regulador Comunal de Yungay, en adelante “PRC Yungay”, encargado por la Municipalidad de Yungay, a la oficina consultora Habiterra Arquitectura y Urbanismo Ltda., mediante proceso de licitación pública (ID:3588-46-LQ20).

Desde el punto de vista metodológico, el informe expone tres procesos que estructuran los contenidos, estos son: Proceso Técnico, Proceso de EAE, y Proceso de Participación Ciudadana, dando continuidad a La formulación de la imagen objetivo desarrollada en el informe de la etapa anterior. Esta etapa comprende dos materias fundamentales para la elaboración del plan: la Consulta Pública de acuerdo al Art. 28 octies de la LGUC., y la validación de imagen objetivo con las orientaciones para el desarrollo del Anteproyecto del Plan.

En particular, el presente informe tiene como finalidad compilar los antecedentes del procedimiento de consulta y reportar los avances del procedimiento de EAE y los estudios especiales. Su contenido se distribuye en los acápite que se resumen a continuación:

1. Introducción y síntesis de la imagen objetivo, donde se presenta brevemente su definición, marco regulatorio y proceso metodológico asociado a su elaboración, el contexto y enfoque de planificación asociado a las razones que justificaron la actualización del Plan Regulador Comunal;
2. Contenidos de la imagen objetivo validada, se describe la formulación de la imagen objetivo, desde el contexto y enfoque del estudio, la síntesis del diagnóstico y los fundamentos técnicos que dan base a la propuesta de objetivos y decisiones de planificación, los lineamientos que son abordados por las alternativas de estructuración, la propuesta zonificación de las tres alternativas de estructuración que componen la imagen objetivo, para finalizar con los principales cambios que contempla el presente estudio de plan regulador comunal;
3. Orientaciones para el anteproyecto, que corresponden al acuerdo de Concejo Municipal respecto a la aprobación de la Imagen Objetivo;
4. Proceso de evaluación ambiental estratégico (EAE), da cuenta del avance en términos del informe ambiental, la segunda reunión con OAE y la evaluación actualizada de las opciones de desarrollo proyectadas por las alternativas de estructuración del proceso técnico;
5. Proceso de participación ciudadana, donde se reportan las actividades correspondientes a las actividades realizadas en el marco de la Consulta Pública de acuerdo al Art. 28 octies de la LGUC.; y
6. Otros productos de la etapa, correspondiente a dos productos de la etapa: la restitución cartográfica y sus contenidos y el reporte de observaciones técnicas realizadas en el marco del proceso de ajuste de la imagen objetivo.

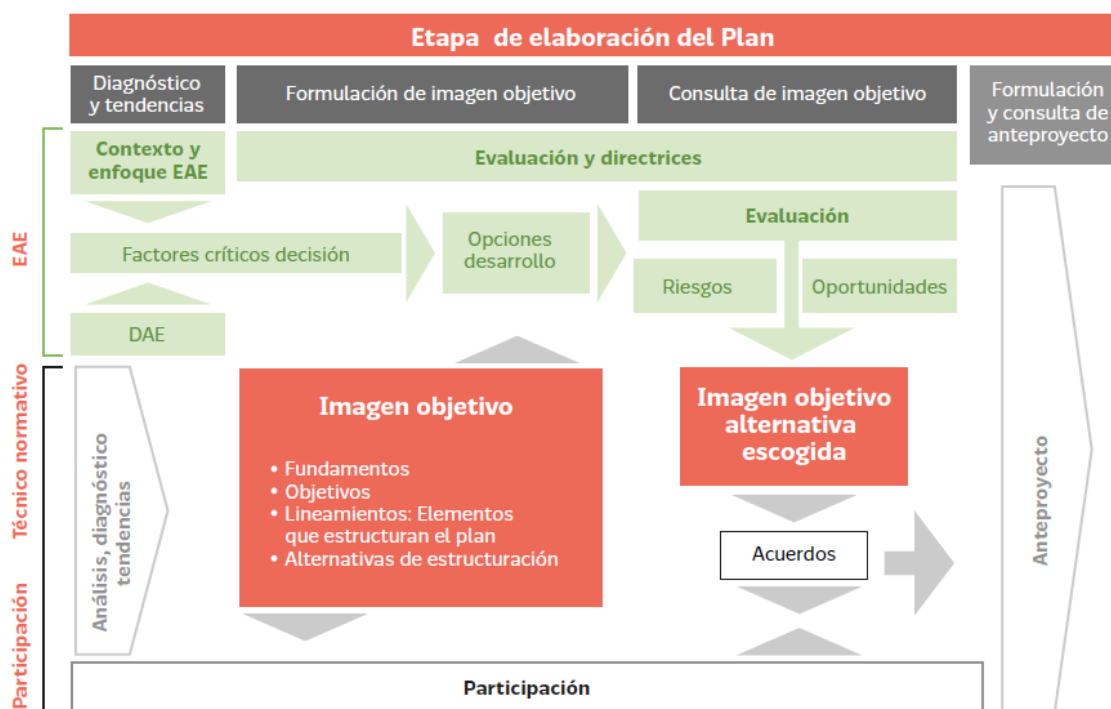
1.1 DEFINICIÓN DE LA IMAGEN OBJETIVO DEL PLAN

Acorde a lo establecido en el artículo 28 octies de la LGUC, el proceso de elaboración de los planes reguladores comunales deberá contemplar la **formulación de una imagen objetivo** del desarrollo urbano del territorio a planificar como paso previo a la elaboración del anteproyecto del PRC.

La imagen objetivo corresponde a una fase del proceso de diseño del Instrumento de Planificación Territorial (en adelante IPT) que tiene el propósito de sentar las bases y acuerdos técnicos relativos a los objetivos, los principales elementos que estructuran el PRC, lineamientos y sus alternativas de estructuración territorial. En consecuencia, el presente informe se orienta a reportar el cumplimiento del referido proceso, con énfasis en la identificación de los elementos que componen la imagen objetivo, relativos a **fundamentos, objetivos, lineamientos (elementos que estructuran la imagen objetivo) y alternativas de estructuración**.

En la siguiente ilustración es posible apreciar el flujo del proceso de imagen objetivo de un IPT de nivel comunal, que toma como base las principales conclusiones del diagnóstico estratégico o integrado, condensadas en los factores críticos de decisión (en adelante FCD), de los cuales se deducen los fundamentos del PRC y los objetivos y lineamientos de planificación.

Ilustración 1.1-1 Esquema resumen de la imagen objetivo



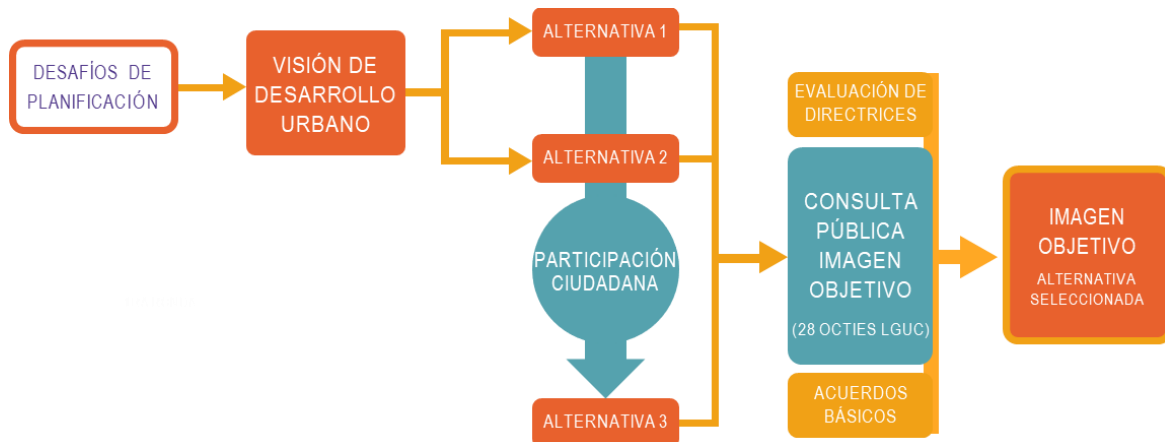
Fuente: "Guía de contenidos para la elaboración de la memoria explicativa de los IPT"

1.2 SÍNTESIS DE LA FORMULACIÓN DE LA IMAGEN OBJETIVO DEL PLAN

En términos de desarrollo de la imagen objetivo, el procedimiento técnico. Las alternativas de Estructuración del territorio corresponden a un conjunto de variables espaciales y soluciones posibles, basadas en las decisiones de planificación (elementos que estructuran el plan) que procuran resolver los problemas actuales y futuros de la comuna de Yungay, considerando criterios de desarrollo local, adecuación a normativas de regulación territorial, viabilidad estructural y áreas de restricción de la zona, etc.

Considerando las condicionantes y criterios que determinan el desarrollo urbano, los escenarios y tendencias de crecimiento observados, y la capacidad de acogida que tiene el territorio urbano de planificación; se formularon dos propuestas de estructuración territorial que vienen a dar respuesta a los tres desafíos y 12 objetivos estratégicos del Plan Regulador Comunal. Ello para, posteriormente, poder configurar una tercera alternativa a partir de estas dos alternativas.

Ilustración 1.2-1 Procedimiento de desarrollo de la Imagen objetivo



En este caso, y bajo el apoyo técnico de la SEREMI MINVU de la Región del Ñuble (reunión febrero de 2022 y adenda de respuesta (ver capítulo 6.2.1. del presente informe), se decidió llevar a consulta las tres alternativas de estructuración como respuesta diferenciada orientada bajo los mismos objetivos, que busca resolver o mitigar los tres desafíos de planificación.

De esta manera, la definición final de la imagen objetivo es parte de las materias a abordar en la consulta pública, teniendo el abanico amplio de alternativas para desarrollar la discusión. La aprobación del Concejo Municipal debiera considerar la respuesta de las observaciones del procedimiento de consulta y los acuerdos básicos para el desarrollo del anteproyecto

2 CONTENIDOS DE LA IMAGEN OBJETIVO VALIDADA

El presente capítulo desarrolla los contenidos de la imagen objetivo, y se divide en 6 capítulos que contienen: i) Contexto y enfoque de planificación, ii) Fundamentos de la actualización del Plan; iii) Objetivos y decisiones de planificación, iv) Lineamientos de las alternativas de estructuración, v) Zonificación de las alternativas de estructuración, y vi) Cambios que se proponen respecto del Plan Vigente.

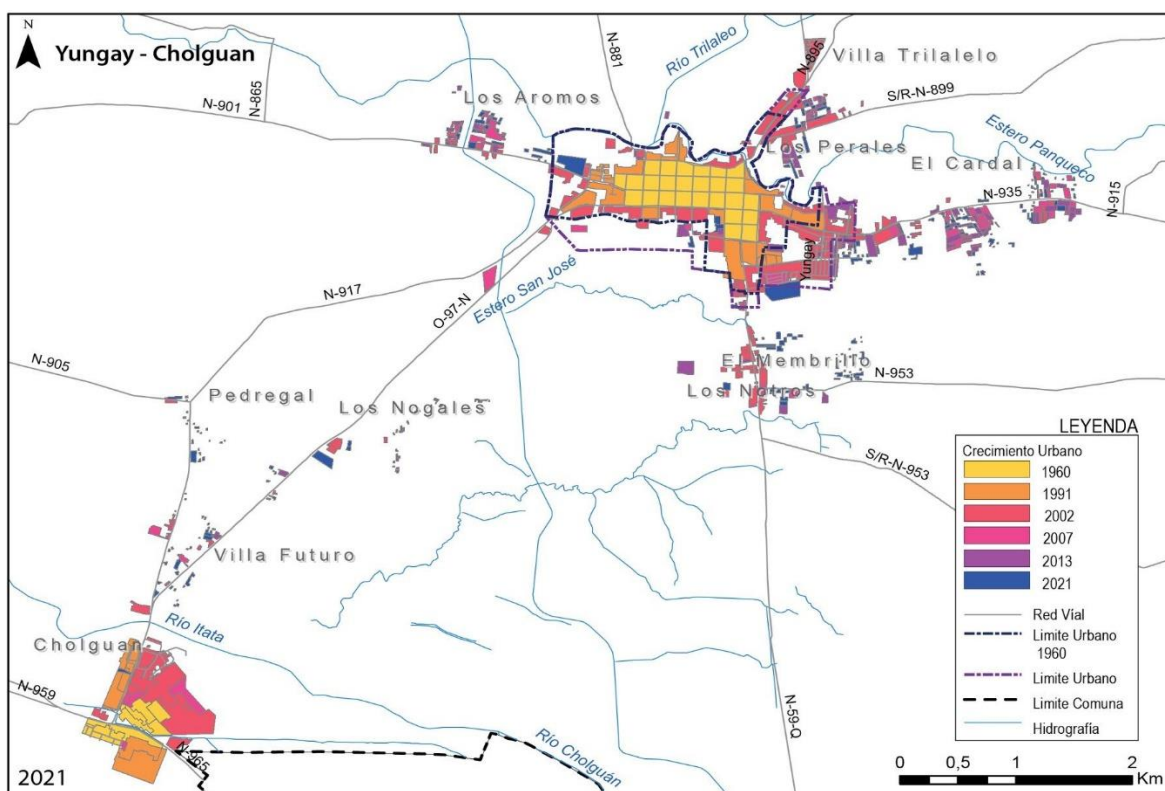
2.1 CONTEXTO Y ENFOQUE

En este acápite se expresan las razones que justificaron la actualización del Plan Regulador Comunal vigente describiendo sus fines y metas en función de los cuales se realizó el análisis del proceso de urbanización de la comuna, así como del estado actual del PRC vigente.

2.1.1 Proceso de urbanización de Yungay

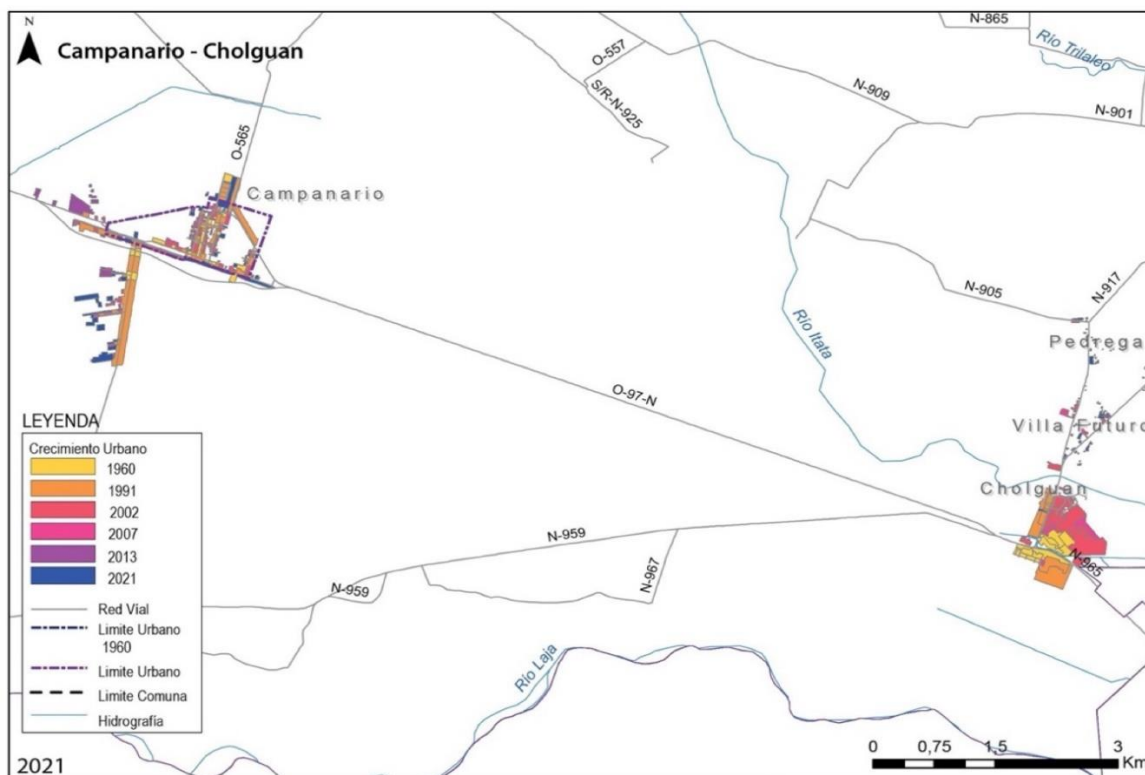
La ciudad de Yungay fue fundada el 20 de enero de 1842 a las orillas del estero Panqueco, entre Chillán y Los Ángeles. Se encuentra situada en una zona de lomajes “suaves” cuyo centro urbano se dispone en la cima de la colina. Su trazado urbano es de tipo damero con un desarrollo que prioriza el sentido oriente – poniente. La ciudad fue un centro poblado relevante en el departamento, no obstante, el terremoto de Chillán 1939, la habilitación del camino entre Chillán y Los Ángeles por Cabrero (actual Ruta 5), y cambios político-administrativos en la asignación significaron una reducción en su influencia.

Ilustración 2.1-1 Crecimiento urbano entre Yungay y Cholguán 1960-2021



Fuente: elaboración propia en base a imágenes satelitales landsat, Google Earth y planos históricos.

Ilustración 2.1-2 Crecimiento urbano entre Cholgúan y Campanario 1960-2021



Fuente: elaboración propia en base a imágenes satelitales landsat, Google Earth y planos históricos.

En periodos más recientes, la ciudad ha tenido un crecimiento mayor, superando el límite urbano establecido por el PRC de Yungay de 1993. Este proceso se asocia al aumento en la producción de la planta de tableros en Cholgúan, lo que también significó un crecimiento en la localidad de Cholgúan, en torno a la planta industrial y subdivisiones dispersas en el sector norte, y en la localidad Campanario, como extensiones de la localidad al norte, camino a los Saltos del Itata y al sur, camino a Pungal del Laja.

En la actualidad, ha ido en aumento el proceso de crecimiento loteos y subdivisiones incorporadas fuera de los límites urbanos, producto de la migración de nuevos residentes¹. Si bien, parte de estos loteos se han ido consolidando, y en algunos casos han realizado el procedimiento de regularización, la integración de estos nuevos asentamientos a los poblados preexistentes es una problemática relevante, ya que en dicho proceso de crecimiento ha primado la dispersión y fragmentación, sin orientaciones de planificación territorial.

¹ Según Censo de 2017, más del 15% de la población comunal residía en otra comuna en 2012. Existe la percepción que dicha situación ha aumentado en el presente, como se expresa en la información recabada en las jornadas de participación.

2.1.2 Fines y metas

Los principales fines y metas de planificación en el contexto de la Actualización del PRC Yungay fueron definidos en los términos de referencia del estudio, y se listan a continuación:

- Definir la vocación territorial de cada localidad, distinguiendo sus particularidades, funciones y potencial de desarrollo;
- Proveer adecuadas condiciones de higiene y seguridad para la población residente en asentamientos precarios, mediante normas urbanísticas que favorezcan el acceso a bienes públicos urbanos y saneamiento ambiental;
- Prever condiciones propicias que permitan acoger el crecimiento urbano en la comuna, dentro los límites urbanos propuestos por el Instrumento actualizado, a fin de evitar la proliferación de asentamientos precarios e irregulares y equilibrando la intensidad de ocupación (densidad) de los centros poblados;
- Planificar el territorio urbano comunal considerando el nivel de susceptibilidad a riesgos físicos (asociados a cauces naturales) y antrópicos (por incendios forestales), definiendo normativas urbanísticas de uso e intensidad de ocupación que restrinjan o limiten la urbanización;
- Mejorar la dotación de áreas verdes y espacios públicos en las áreas urbanas;
- Establecer una zonificación de usos de suelo y normas urbanísticas que reduzcan la fricción entre actividades productivas y usos residenciales;
- Integrar el entorno natural y paisajístico de las localidades urbanas, compuesto por cuerpos de agua y una matriz silvoagropecuaria, como elemento ordenador del desarrollo urbano a través de normativa que fomente su puesta en valor mediante el uso armónico del suelo urbano respecto a las actividades agrícolas vecinas, propias del área rural; y
- Valorizar las tradiciones campesinas y manifestaciones culturales de la comuna, mediante la definición de normas o zonas especiales que reconozcan los elementos de identidad y contexto.

2.1.3 Estado del Plan Regulador vigente

El instrumento objeto al presente estudio de actualización corresponde al PRC de Yungay de 1993. Durante sus 28 años de vigencia ha tenido dos modificaciones principales: la Modificación “Población La Concepción” (Res. 5 de 01.08.1995), que aprobó cambio de uso de suelo Área Verde a Habitacional (ZU-3) a terreno ubicado frente a calle A. Pérez Canto; y la Modificación zonificación terrenos con caducidad de declaratoria de utilidad pública (Dto. 1.362 de 30.08.2010) que Asimila las fajas de terrenos declarados de utilidad pública correspondientes a las vías proyectadas, a los usos de suelo y normas urbanísticas de las zonas donde se emplazan. Posteriormente dicho PRC recibió dos modificaciones (1996 y 2010) y un intento de actualización entre los años 2009 y 2015, que no logro ser aprobado.

El panorama previo ha traído como consecuencia la existencia de un cuerpo normativo desactualizado, que no incluye localidades secundarias ni considera las necesidades actuales de crecimiento urbano existentes en la comuna de Yungay. En ese sentido, la necesidad de actualizar el PRC vigente, además de la correspondiente revisión para su actualización de acuerdo a lo establecido en la LGUC (Art. 28 sexies), corresponde a incorporar a la planificación las localidades de Campanario y Cholguán; mejorar aspectos en términos de la estructura lógica, redacción y coherencia de su ordenanza local; resolver aspectos de pertinencia jurídica y aplicabilidad de la norma respecto a precisiones realizadas a la LGUC y otros cuerpos normativos de jerarquía mayor; además de orientar el proceso de urbanización más reciente, el cual se ha desarrollado al margen de la planificación.

2.1.4 Escenarios de crecimiento

A continuación, se precisan los escenarios de crecimiento de acuerdo a dos proyecciones. La primera tiene que ver con demanda de suelo de acuerdo al crecimiento de la población, lo cual establece una relación proporcional entre ambas variables. La segunda tiene que ver con la demanda por intensidad de la ocupación de acuerdo a la tendencia de superficie construida por uso de suelo. Ambas consideraciones tienen directa relación con las decisiones de planificación que se tomen sobre materias de

a) Población y demanda de suelo

El análisis demográfico realizado en el diagnóstico permitió proyectar la población de la comuna identificando tres factores. Estos factores fueron: tasa de crecimiento anual observada de 0,5% correspondiente al crecimiento para el periodo 1970 y 2017; tasa mínima de crecimiento anual de 0,3% correspondiente al crecimiento para el periodo 1982-1992; y una tasa máxima de crecimiento anual de 1%, correspondiente al periodo 1992-2002.

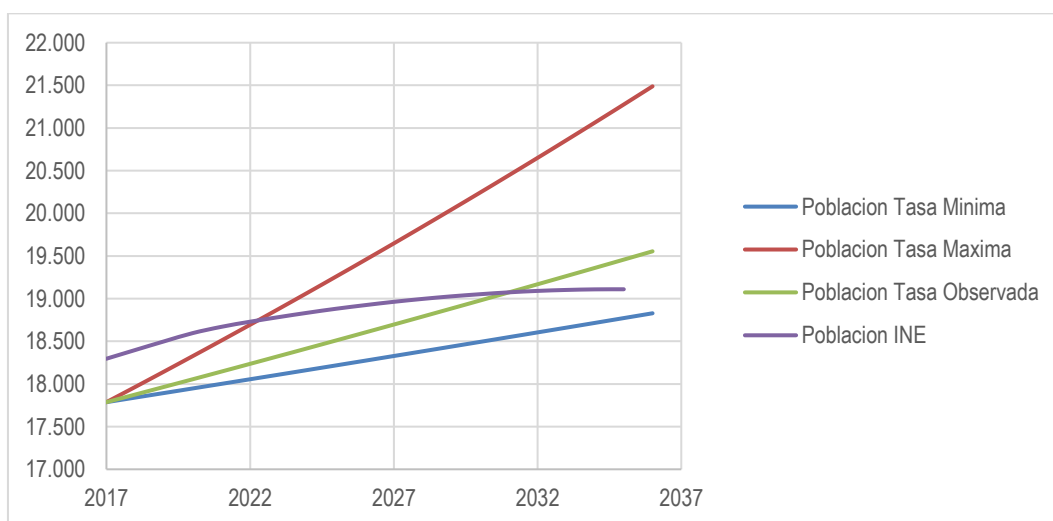
A continuación, se muestran las proyecciones de población en los tres escenarios en periodos de 5 años distintos. Considerando la proyección de la tasa de mayor incremento, la comuna alcanzaría una población de 21.489 habitantes, casi 4 mil habitantes nuevos.

Tabla 2-1 Tasas crecimiento para proyecciones de población comuna de Yungay

Año	Proyección Tasa Mínima				Proyección Tasa Máxima			Proyección Tasa Observada		
	2017	2026	2031	2036	2026	2031	2036	2026	2031	2036
Pob.	17.787	18.273	18.549	18.829	19.543	20.243	21.489	18.604	19.073	19.555

Fuente: elaboración propia en base a censos INE (2021).

Gráfico 2-1 Proyecciones de población comuna de Yungay



Fuente: elaboración propia en base a INE (2021)

La población al 2019 de la ciudad de Yungay era de 10.884 habitantes. Considerando que a 2019 la superficie consolidada de la ciudad es de 176 ha, se estima una densidad bruta promedio de 61,8 hab/ha. Aplicando una tasa máxima de crecimiento de 1% anual, fue posible estimar un incremento a 12.890 habitantes al 2036, por lo que para mantener constante la densidad se necesitan 32,5 ha adicionales para absorber el crecimiento.

Por su parte, la población de Campanario al año 2019 era de 2.206 habitantes, y la superficie urbana consolidada era de 49,8 ha, siendo posible estimar una densidad bruta promedio de 44,3 hab/ha. Aplicando una tasa máxima de crecimiento de 1% anual, fue posible estimar un incremento a 2.613 habitantes al 2036, por lo que para mantener constante la densidad se necesitan 9,2 ha. adicionales para absorber el crecimiento.

Por último, Cholguán al año 2019 era de 656 habitantes, y su superficie consolidada de 84,8 ha, siendo posible estimar una densidad bruta promedio de 7,7 hab/ha. Aplicando una tasa máxima de crecimiento de 1% anual, fue posible estimar un incremento a 777 habitantes al 2036, por lo que para mantener constante la densidad se necesitan 16,1 ha. adicionales para absorber el crecimiento.

Cabe recalcar que los cálculos recién mencionados son antecedentes generales relacionados con la dinámica de población en un escenario de máximo aumento, suponiendo un crecimiento urbano con densidades similares a las actuales. No obstante, la dinámica territorial de dispersión y los fenómenos de parcelación hacen abordar la dinámica de incorporación de nuevos territorios urbanos.

b) Usos de suelo y superficie construida

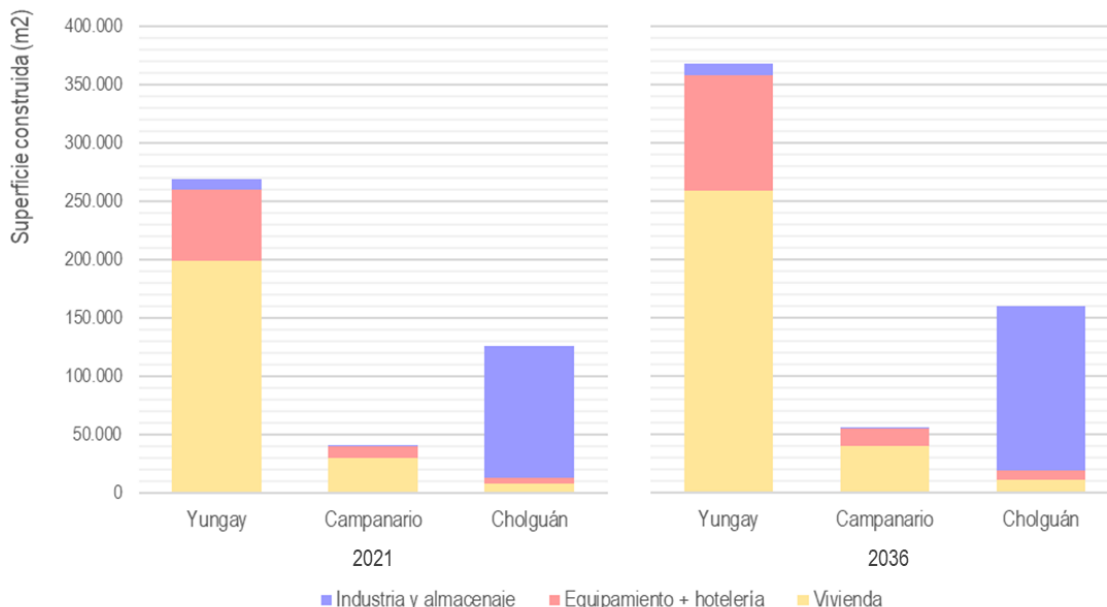
Por su parte, complementando el estudio de proyecciones, se considera la dinámica de la superficie construida para los diferentes usos de suelo. Esto es fundamental para incorporar proyecciones de vocación de usos y la intensidad de ocupación de la zonificación propuesta.

Cuadro 2-1 Superficie construida existente y proyectada de acuerdo a tendencia actual

Territorios	2021				2036			
	M2 Vivienda (H)	M2 Equipamiento (C+D+E+G+O+P+Q+S+T+Z)	M2 Industrial y Almacenaje (I+L)	M2 TOTALES	M2 Vivienda (H)	M2 Equipamiento (C+D+E+G+O+P+Q+S+T+Z)	M2 Industrial y Almacenaje (I+L)	M2 TOTALES
Yungay	198.800	61.522	8.079	268.401	258.943	98.949	10.100	363.061
Campanario	30.836	9.356	68	40.260	40.165	15.048	85	54.459
Cholguán	8.443	5.438	112.343	126.224	10.997	8.746	140.442	170.741
Resto comuna	73.194	3.150	0	76.344	95.338	5.066	0	103.269
Total comunal	311.273	79.466	120.490	505.573	405.443	127.809	150.627	683.879

Fuente: elaboración propia en base a SII (2021)

Gráfico 2-2 Superficie construida existente y proyectada para las tres localidades



Fuente: elaboración propia en base a SII (2021)

De esta manera, se identifica la superficie requerida para el 2036, considerando el escenario máximo. Entre estos indicadores se incrementa en un 30% la superficie construida requerida para vivienda, en un 60% la superficie para equipamientos y hotelería, y un 25% la superficie para industria y almacenaje. En términos más específicos, esto significaría un aumento de más de 60 mil m² de superficie construida residencial en la ciudad de Yungay para los próximos 15 años, 9 mil m² en Campanario y 2,5 mil m² en Cholguán. Cabe destacar en Yungay el aumento probable de la superficie construida para equipamientos (comercio, deporte, educación, salud, culto y servicios) y hotelería alcanzando casi 40 mil m². Por último, para actividades productiva, se proyectaría un aumento de 28 mil m² para Cholguán y 2 mil m² para Yungay.

2.1.5 Síntesis

En síntesis, se entrega el siguiente texto que es parte de los documentos de resumen ejecutivo y exposición pública de la consulta pública.

a) ¿Por qué es necesario actualizar el plan regulador?

El presente estudio de actualización se propone como una modificación o reformulación del PRC de Yungay de 1993. Este último, durante sus 28 años de vigencia ha tenido solo dos modificaciones (1996 y 2010) y un intento de actualización que no logró ser aprobado, entre los años 2009 y 2015.

Este panorama se refleja en un cuerpo normativo desactualizado, que no incluye localidades secundarias ni considera las necesidades actuales de crecimiento urbano. En efecto, el crecimiento de la ocupación ha superado los límites urbanos vigentes, generando conflictos entre las diferentes actividades.

En ese sentido, y considerando que la ley establece la instrucción de actualizar los instrumentos de planificación territorial al menos cada 10 años de acuerdo al Art. 28 sexies de la LGUC, se presenta la imagen objetivo del PRC Yungay.

En este estudio se aborda la incorporación de las localidades de Campanario y Cholguán; el mejoramiento de aspectos de estructura lógica, redacción y coherencia de su ordenanza local; la resolución de aspectos de pertinencia jurídica y aplicabilidad de la norma respecto a precisiones realizadas a la LGUC, y otros cuerpos normativos de jerarquía mayor; además de orientar la dinámica de urbanización más reciente que se está desarrollando al margen de la planificación.

b) ¿Cuáles son los fines y metas de la actualización del plan?

Los fines y metas de planificación en el contexto de la Actualización del PRC Yungay se listan a continuación:

- Definir la vocación territorial de cada localidad, distinguiendo particularidades, funciones y potencial de desarrollo;
- Proveer adecuadas condiciones de higiene y seguridad para la población residente en asentamientos precarios, favoreciendo el acceso a bienes públicos urbanos y saneamiento ambiental;
- Prever condiciones propicias para acoger el crecimiento urbano dentro de límites, contemplando suelo de reserva y para la expansión, evitando la proliferación de asentamientos irregulares;
- Equilibrar la intensidad de ocupación (densidad) de los centros poblados, adecuando el poblamiento proyectado a la capacidad de carga del territorio;
- Considerar la susceptibilidad a riesgo físico (inundación de cauces) y antrópico (incendios forestales), definiendo normas de uso e intensidad de ocupación que restrinjan o limiten la urbanización;
- Mejorar la dotación de áreas verdes y espacios públicos en las áreas urbanas;
- Establecer usos de suelo y normas urbanísticas que reduzcan la fricción entre actividades productivas y residencia;
- Integrar el entorno natural y paisajístico como elemento ordenador del desarrollo urbano, fomentando su puesta en valor y considerando el uso armónico del suelo urbano en proximidad al área rural; y
- Valorizar las tradiciones campesinas y manifestaciones culturales de la comuna, mediante la definición de normas o zonas especiales que reconozcan los elementos de identidad y contexto.

2.2 DIAGNÓSTICO Y FUNDAMENTOS TÉCNICOS

A partir del análisis sistémico, el diagnóstico integrado y el resultado de los procedimientos de participación ciudadana temprana, fue posible concluir en un conjunto de desafíos o Factores Críticos de Decisión, de relevancia estratégica, que el PRC debe abordar en la propuesta de imagen objetivo.

Cabe mencionar que, los temas planteados por estos desafíos fueron abordados en el marco de la visión de desarrollo del plan, y sometidos a discusión en la segunda jornada de participación. Esto fue fundamental para desarrollar la discusión sobre la visión de desarrollo, y prioridades ambientales y de sustentabilidad para el procedimiento de EAE.

2.2.1 Nuevas urbanizaciones en estándares adecuados (FCD-1)

- Abordar la ocupación irregular del territorio y establecer su aptitud para acoger poblamiento garantizando acceso a servicios y equipamiento.

- Equilibrar las proyecciones de crecimiento y desarrollo urbano con la cobertura actual y proyectada de servicios sanitarios.

2.2.2 Resguardo de elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para los asentamientos poblados

- Reconocer la presencia de valores naturales y paisajísticos como elementos conformadores de la imagen urbana, definiendo usos compatibles.
- Evaluar la interacción de las áreas residenciales y la actividad productiva considerando criterios de compatibilidad (áreas de amortiguación, gradualidad de uso) que permitan su coexistencia.

2.2.3 Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades

- Consolidar centralidades en centros poblados
- Propiciar la movilidad urbana y la integración espacial mejorando acceso a servicios urbanos
- Poner en valor elementos patrimoniales que otorgan identidad a los centros poblados

2.3 OBJETIVOS Y DECISIONES DE PLANIFICACIÓN

2.3.1 Visión de desarrollo urbano

La visión de desarrollo urbano que orienta la imagen objetivo incorpora la visión de desarrollo del PLADECO y los elementos derivados de las instancias de participación.

A partir de dicha visión, los objetivos estratégicos de planificación son importantes dado que posibilitan el encuadre de las acciones y lineamientos que debe seguir el plan, colocando el énfasis en aquellas problemáticas y desafíos que surgen a partir de las tendencias clave para el desarrollo urbano.

A saber, la Visión objetivo del PRC se expresa de la siguiente manera:

Avanzar hacia una comuna integrada, mejor conectada, limpia, con más servicios, equipamiento, infraestructura básica y espacios públicos. Que consolide la ciudad de Yungay como principal centro poblado, reconozca los elementos de valor natural presentes en el área urbana según estándares ambientales adecuados, y crece según estándares urbanos adecuados, integrando los territorios poblados y conciliando la relación entre la actividad económica y áreas residenciales.

2.3.2 Objetivos o metas estratégicas de planificación urbana

a) Sobre nuevas urbanizaciones en estándares adecuados

1.2 Disponer áreas para el crecimiento urbano extensivo o intensivo, incorporando al área urbana áreas de crecimiento para acoger la demanda de suelo asociada a los distintos usos de suelo, para lo cual se considera establecer áreas con condiciones de subdivisión favorables para el adecuado loteamiento de nuevos barrios, y/o condiciones de edificación que promuevan una utilización más intensiva de sectores subutilizados o con mayor nivel de deterioro al interior del área urbana.

1.2 Establecer una transición urbano rural de las localidades, definiendo las condiciones para una adecuada transición entre estos dos ámbitos, ya sea a través de una gradiente o la inserción controlada de áreas de desarrollo urbano en proximidad al área rural;

1.3 Resguardar la relación entre nuevas áreas residenciales y silvoagricultura, estableciendo distanciamientos, considerando los vientos predominantes, áreas de riesgo de incendio, áreas de cortafuego, y desincentivo del desarrollo urbano hacia sectores con mejores condiciones para el desarrollo de la actividad agrícola.

1.4 Distinguir áreas de crecimiento urbano y su conectividad, respecto de las áreas de reserva, promoviendo una ocupación eficiente y compacta del territorio, que permita suplir los déficits de equipamiento y áreas verdes que se generan en las nuevas urbanizaciones al margen de la planificación.

b) Sobre el resguardo de elementos de valor

2.1 Reconocer áreas valor cultural en patrimonio inmueble y promover su desarrollo, estableciendo las normas urbanísticas adecuadas, ya sea la definición de inmuebles o zonas de conservación histórica, como la definición de normas de edificación de menor intensidad.

2.2 Reconocer elementos de valor natural presentes al interior de áreas urbanas, definiendo zonas con uso área verde o compatibles en áreas de curso de aguas como ríos esteros, humedales, y áreas con probable presencia de bosque nativo como quebradas, considerando las debidas dimensiones para su preservación.

2.3 Adecuar el tratamiento del entorno a elementos naturales, compatibilizando usos para disponer actividades que sean de bajo impacto o adecuados para la preservación del valor natural, y evitando generar riesgo respecto a la cercanía a cauces por áreas inundables y áreas anegables.

c) Sobre la integración del sistema urbano

3.1 Definir los ejes de conectividad regional, retirando ejes de flujo de carga intensiva de las áreas consolidadas con actividades urbanas de manera de desestresar, particularmente, el centro de la ciudad de Yungay.

3.2 Extender el área de mayor dinamismo asociado a centralidades urbanas, promoviendo el desarrollo de las centralidades existentes y distribuyendo los servicios urbanos y las oportunidades a las distintas localidades y sectores.

3.3 Promover condiciones para desarrollar y disponer equipamientos, viabilizando una cobertura adecuada de equipamientos esenciales y estableciendo normas que incentiven un uso mixto o preferente de equipamientos.

3.4 Integrar estándares de sustentabilidad en nuevas áreas residenciales, contemplando áreas libres, superficie construida controlada, y/o evaluar incentivos normativos con aportes a la sustentabilidad en materia de residencia.

3.5 Adecuar la coexistencia de áreas residenciales y actividades productivas, contemplando distanciamientos o "cortafuegos", así como espacio público en áreas de contacto con actividades productivas de mayor impacto.

d) Elementos que estructuran el plan

En base a los antecedentes expuestos se determinaron los principales ámbitos de decisión que guiaron la discusión de alternativas de la Imagen Objetivo, estos son:

- Incorporación de territorio al área urbana. Definir qué nuevas áreas del territorio se incorporarán al límite urbano.
- Definición de áreas libres y resguardo ambiental. Definir cuáles son las áreas de resguardo y cómo se distribuyen las áreas verdes.
- Definición de la vialidad intercomunal e intracomunal. Definir las vías prioritarias para el desarrollo de las áreas urbanas.
- Ordenamiento de ocupación del territorio. Definir la intensidad de ocupación de cada una de las zonas del área urbana.

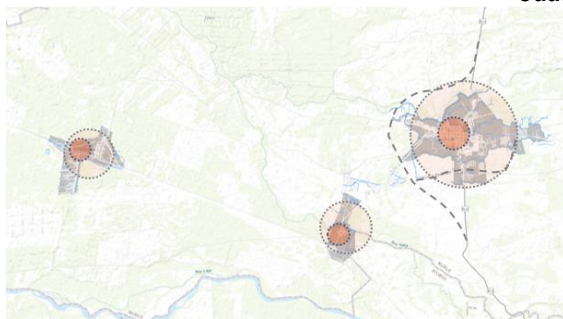
2.4 LINEAMIENTOS DE LAS ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

Las alternativas de Estructuración del territorio corresponden a un conjunto de variables espaciales y soluciones posibles, basadas en las decisiones de planificación (elementos que estructuran el plan) que procuran resolver los problemas actuales y futuros de la comuna de Yungay, considerando criterios de desarrollo local, adecuación a normativas de regulación territorial, vialidad estructural y áreas de restricción de la zona, etc.

Considerando las condicionantes y criterios que determinan el desarrollo urbano, los escenarios y tendencias de crecimiento observados, y la capacidad de acogida que tiene el territorio urbano de planificación; se formularon dos propuestas de estructuración territorial que vienen a dar respuesta a los tres desafíos y 12 objetivos estratégicos del Plan Regulador Comunal. Ello para, posteriormente, poder configurar una alternativa sugerida a partir de estas dos alternativas.

Las alternativas de estructuración se representan mediante planos temáticos, integrando los lineamientos escogidos para el cumplimiento de los objetivos de planificación, como estrategias de ocupación, conectividad y elementos naturales del territorio.

Cuadro 2.4-1 Alternativas de estructuración y planteamiento general

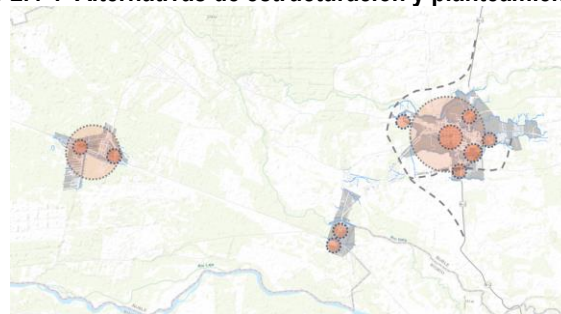


ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Reconoce la evolución de la matriz urbana de Yungay, donde las diferentes localidades y la zona urbana se han extendido y conurbado, integrando dentro del límite propuesto zonas como: el Membrillo al sur, El Cardal hacia el oriente, Villa Trilaleo al Norte y Los Castaños hacia el poniente.

Propone una opción de desarrollo centralizada, promoviendo las concentraciones de equipamiento, existentes o potenciales, orientado a la conformación de centralidades en cada localidad.

En términos de sistema urbano, se promueve el desarrollo tendencial de las tres localidades en sus escalas de desarrollo. Esto quiere decir que, a partir del centro unitario en cada localidad, se promueve un crecimiento gradual.

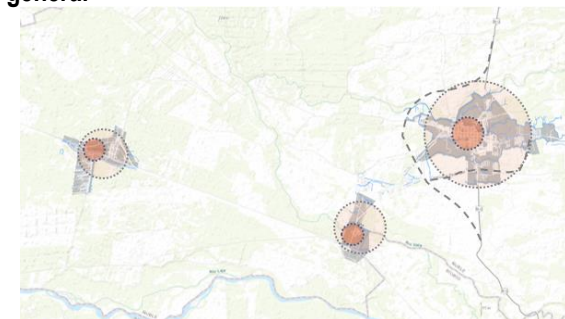


ALTERNATIVA 2: Subcentros dispersos

Propone una opción de desarrollo dispersa, promoviendo la desconcentración del equipamiento en la consolidación de los centros existentes, pero fundamentalmente, el fomento de nuevo centros o subcentros.

Promueve el desarrollo de puntos de centralidad específicos al interior del área urbana, cuya área de influencia permita cubrir diferentes sectores de manera más eficiente que la mera concentración.

En términos del sistema urbano, se promueve romper con el desarrollo monofuncional de la periferia, insertando la posibilidad de desarrollar subcentralidad mixtas para la diversificación del área urbana.



ALTERNATIVA 3: Arco integrado

La Alternativa 3 se construye a partir de elementos expuestos en instancias de participación ciudadana y mesas de trabajo con instituciones públicas y contraparte técnica municipal, sobre las propuestas iniciales.

Esta alternativa propone un desarrollo pericentral, orientando equipamiento en la zona centro de Yungay a partir de la estructuración de arcos de circunvalación que unen los diferentes proyectos urbanos que se han desarrollado los últimos años. En consecuencia, se propone una extensión del límite urbano hacia el sector oriente, donde se proyecta la vía bypass para el flujo de carga.

En Cholquán, la alternativa desarrolla un área integrada, consolidando la Ruta N-97 como un eje urbano, donde se promueve el desarrollo de equipamiento. En Campanario la estrategia de ocupación define límites para consolidar un área urbana compacta, fomentando la actividad comercial asociado al turismo.

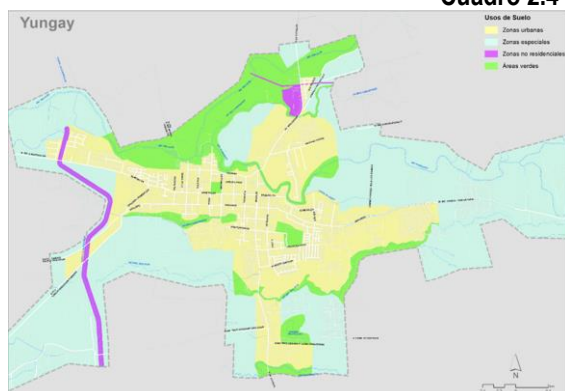
Fuente: elaboración propia

2.4.1 Uso de suelo

Como primer elemento que estructura el plan, se propone la definición de áreas que se incorporan a las áreas urbanas de las tres localidades y su vocación general como zonas urbanas (que admiten uso residencial), zonas especiales de desarrollo controlado, zonas no residenciales y áreas verdes.

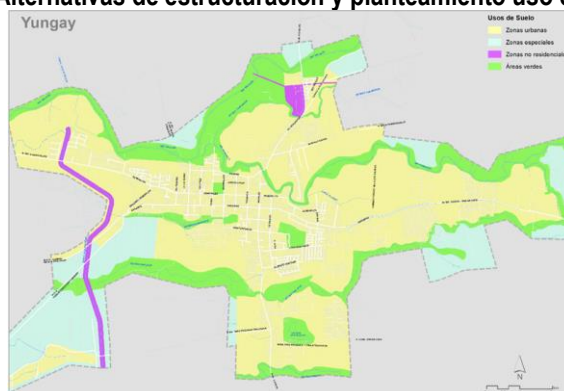
Las alternativas en Yungay toman consideraciones diferenciadas sobre el reconocimiento de asentamientos existentes, la extensión de la zona urbana, la incorporación de elementos naturales como áreas verdes y la disposición de zonas especiales para el control del crecimiento urbano en la periferia.

Cuadro 2.4-2 Alternativas de estructuración y planteamiento uso de suelo Yungay



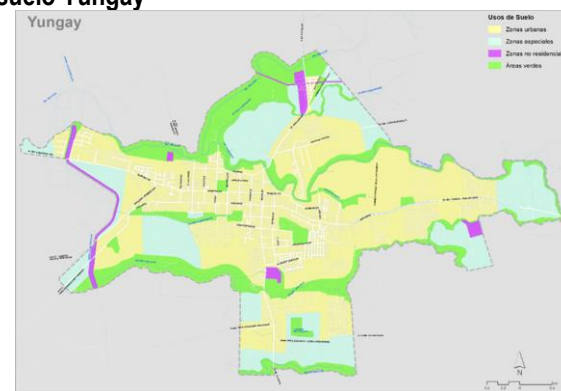
ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Zona urbana unitaria y compacta: se propone reconcentrar el desarrollo urbano en torno al centro histórico de Yungay, reconociendo la evolución del poblado, el territorio operacional de la empresa sanitaria y el riesgo de incendio. El desarrollo compacto compone un continuo de zonas urbanas que integra los asentamientos más consolidados. En torno a estas zonas urbanas se reconoce como zona especial que posibilita un desarrollo controlado.



ALTERNATIVA 2: Subcentros dispersos

Zona urbana extendida: se propone desconcentrar el desarrollo urbano de la ciudad de Yungay, reconociendo las tendencias de ocupación en la periferia. Se propone extender una continuo de zonas urbanas integrando loteos regularizados y áreas aledañas. Si bien, esta alternativa se aproxima a sectores que han sufrido eventos de incendio forestal y genera mayor requerimiento de infraestructura, busca orientar bajo estándares urbanos la ocupación periférica.



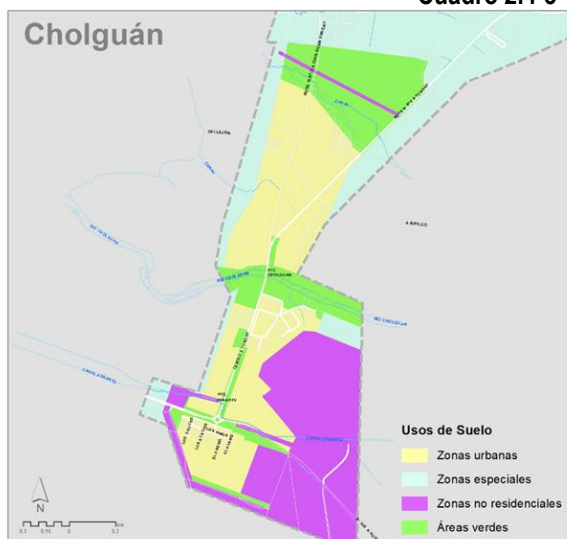
ALTERNATIVA 3: Arco integrado

Zona urbana orientada: se propone desconcentrar el desarrollo urbano de la ciudad de Yungay, reconociendo las tendencias de ocupación de nuevos loteos en la periferia. Se extiende de manera controlada el área urbana y las zonas urbanas asociadas.

Fuente: elaboración propia

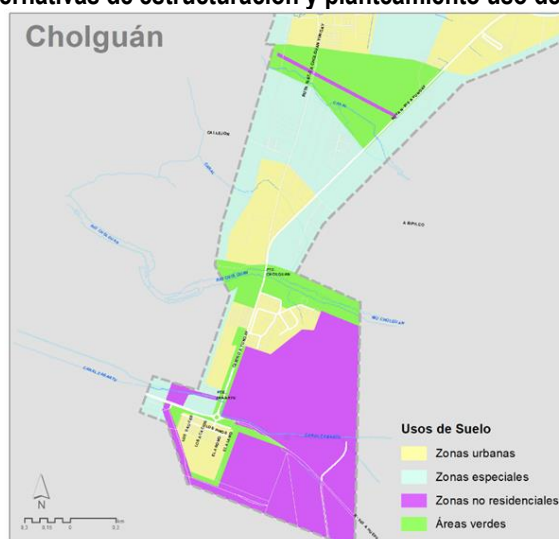
Las alternativas en Cholguán toman consideraciones diferenciadas sobre extensión de la zona urbana, la integración de los sectores poblados y el límite entre las zonas industriales no residenciales y las zonas industriales inofensivas.

Cuadro 2.4-3 Alternativas de estructuración y planteamiento uso de suelo Cholguán



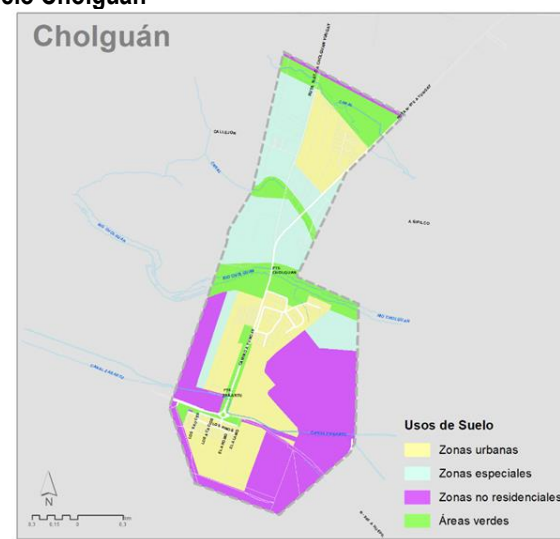
ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Zona urbana unitaria: se propone integrar el desarrollo urbano de Cholguán, componiendo una zona urbana unitaria entre Cholguán Estación, Centro y Norte. La alternativa establece una mayor extensión de zona urbana que posibilite consolidar la tendencia de ocupación del territorio en cada sector, y posibilite disponer actividades inofensivas y vivienda a ambos costados de la Ruta N-97.



ALTERNATIVA 2: Subcentros disperses

Zona urbana fragmentada: se propone definir una zona urbana que acoja los asentamientos existentes. Se define de zonas urbanas fragmentadas, reconociendo la separación que existe actualmente entre estas áreas, donde se mantendría una ocupación controlada de zona especial. Se reconoce toda el área de la planta Arauco como industrial molesto.



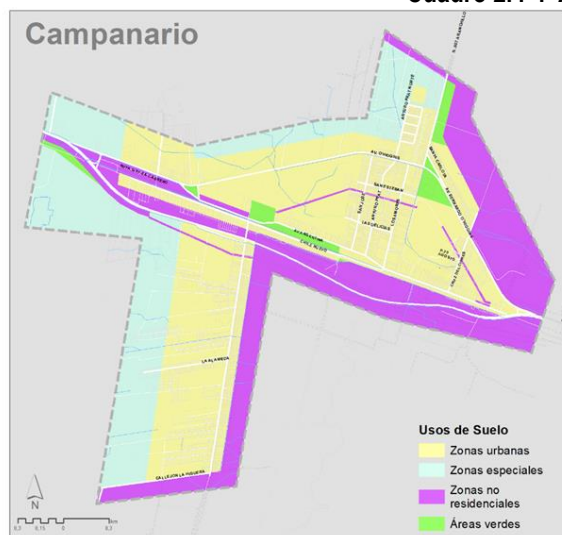
ALTERNATIVA 3: Arco integrado

Zona urbana sur integrada: se propone un área urbana acotada que integre el desarrollo urbano de Cholguán, componiendo una zona urbana unitaria al sur del Río Cholguán. extensión que posibilite disponer actividades inofensivas y vivienda a ambos costados de la Ruta N-97.

Fuente: elaboración propia

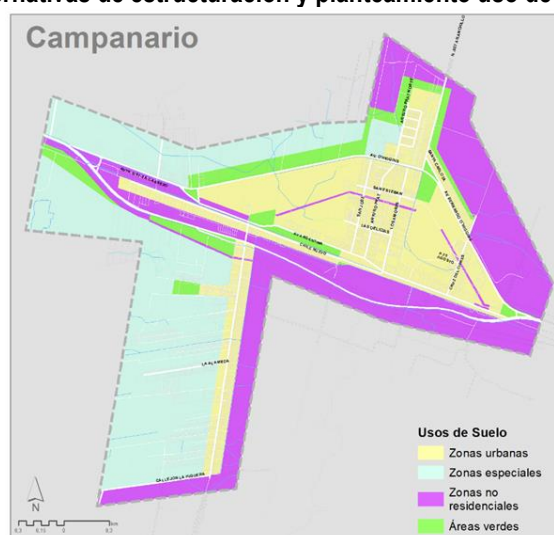
Las alternativas en Campanario toman consideraciones diferenciadas sobre extensión del área urbana y la posibilidad de disponer zona urbana.

Cuadro 2.4-4 Alternativas de estructuración y planteamiento uso de suelo Campanario



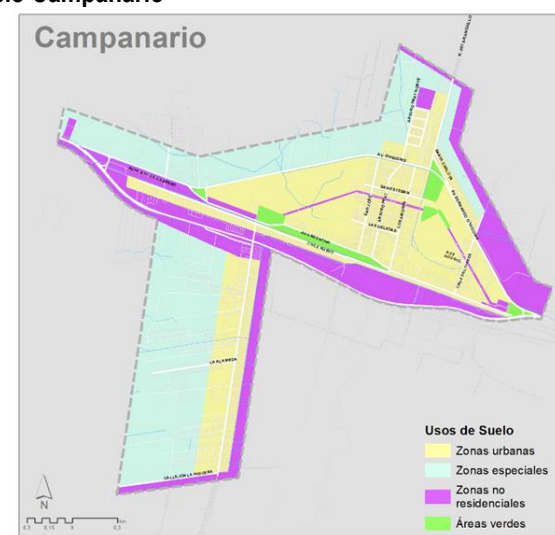
ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Zona urbana de crecimiento: se propone integrar el desarrollo urbano de Campanario, incorporando al área urbana el crecimiento de los loteos existentes, tanto en el norte como, particularmente, en el loteo 12 de Octubre hacia el poniente.



ALTERNATIVA 2: Subcentros dispersos

Zona urbana limitada: se propone acotar el crecimiento al área de mayor consolidación, considerando el antiguo eje del ferrocarril como el área de articulación para el desarrollo de la localidad.



ALTERNATIVA 3: Arco integrado

Zona urbana controlado: se propone acotar el crecimiento al área de mayor consolidación, considerando el antiguo eje del ferrocarril como el área de articulación para el desarrollo de la localidad. A diferencia de la alternativa anterior, considera el sector norte como zona especial de desarrollo controlado, permitiendo acoger actividades relacionadas al turismo.

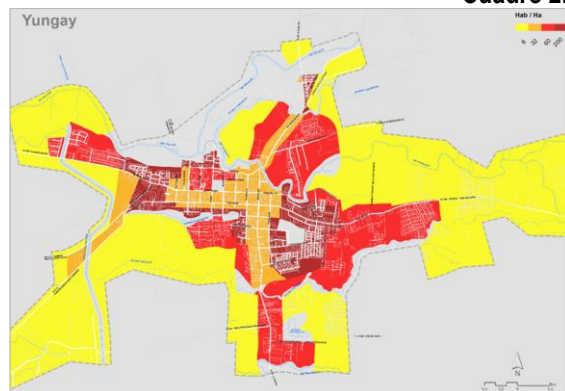
Fuente: elaboración propia

2.4.2 Densidad

Como segundo elemento que estructura el plan, definen las áreas de crecimiento residencial y su concentración o dispersión en el territorio.

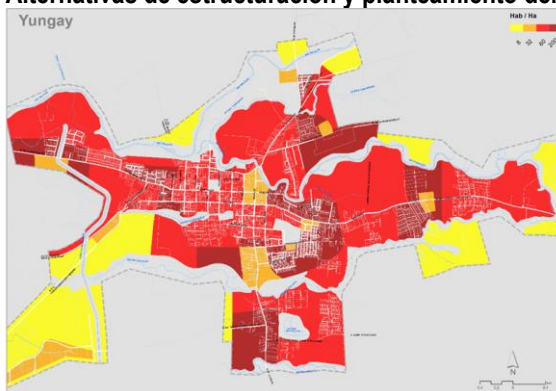
Las alternativas en Yungay toman consideraciones diferenciadas sobre el reconocimiento de asentamientos existentes, la extensión de la zona urbana, la incorporación de elementos naturales como áreas verdes y la disposición de zonas especiales para el control del crecimiento urbano en la periferia.

Cuadro 2.4-5 Alternativas de estructuración y planteamiento densidad Yungay



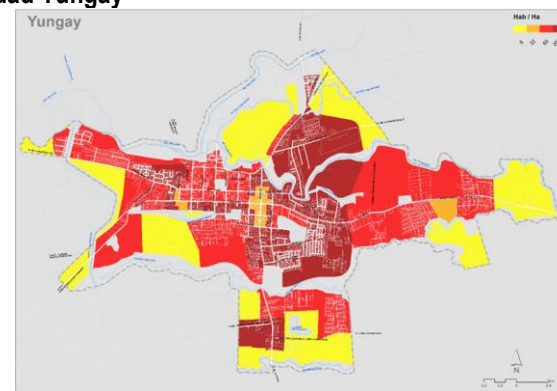
ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Concentración controlada: se propone la concentración de la densidad en el área fundacional de Yungay, reconociendo en una mayor densidad (200 hab/ha) el área próxima al centro y sus alrededores, dejando un centro extendido de menor densidad (32 hab/ha) orientado al uso mixto. La densidad intermedia (60 hab/ha) se extiende sobre asentamientos ya consolidados, dejando el resto en una ocupación controlada (8 hab/ha).



ALTERNATIVA 2: Subcentros dispersos

Dispersión: se propone la dispersión de áreas de mayor densidad. La mayor densidad (200 hab/ha) se reconoce en diferentes sectores, a partir de urbanizaciones recientes. Asociado a esta última, se contemplan subcentros de uso mixto con una densidad baja (32 hab/ha) y una densidad intermedia (60 hab/ha) extendida, que acoge loteos regularizados y su eventual expansión.



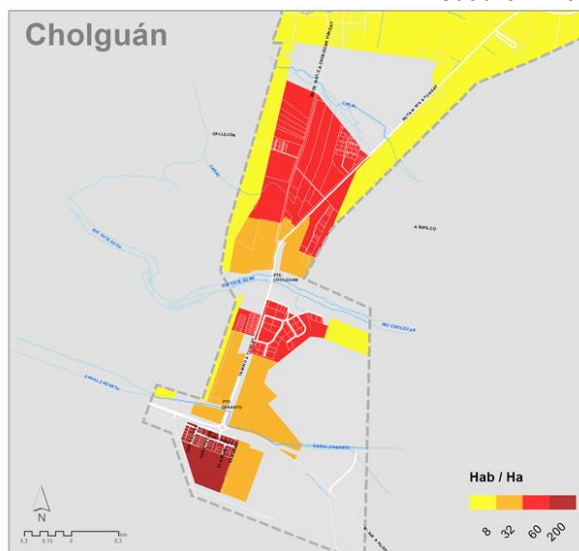
ALTERNATIVA 3: Arco integrado

Concentración orientada: se propone orientar la concentración de la densificación formando un anillo por el sector oriente. La mayor densidad (200 hab/ha) se ubica en este pericentro oriente y una densidad intermedia (60 hab/ha) que comprende los loteos regularizados y los intersticios disponibles.

Fuente: elaboración propia

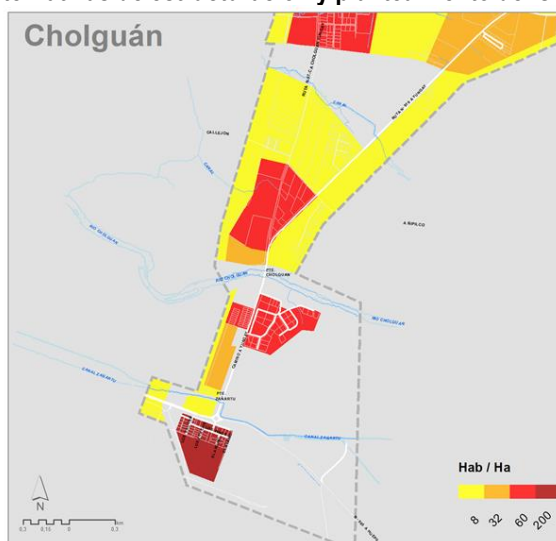
Las alternativas en Cholguán toman consideraciones diferenciadas sobre extensión de la zona urbana, la integración de los sectores poblados y el límite entre las zonas industriales no residenciales y las zonas industriales inofensivas.

Cuadro 2.4-6 Alternativas de estructuración y planteamiento densidad Cholguán



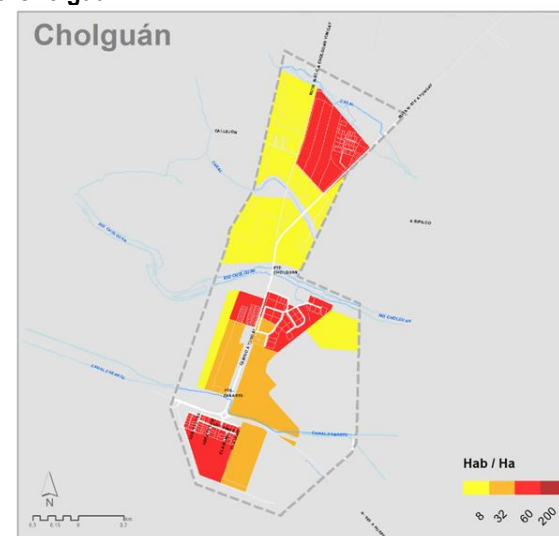
ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Consolidación del poblado: se propone extender áreas con densidad baja y media para consolidar el centro poblado. Se reconoce la posibilidad de densificación de Cholguán Estación y la extensión de áreas de densidad media en Cholguán norte.



ALTERNATIVA 2: Subcentros disperses

Poblados fragmentados: Se propone reconocer la situación actual de poblados de densidad media fragmentados, promoviendo la consolidación de estos sin promover su extensión. Se acota la densidad de la localidad apostando por densificar la ciudad de Yungay.



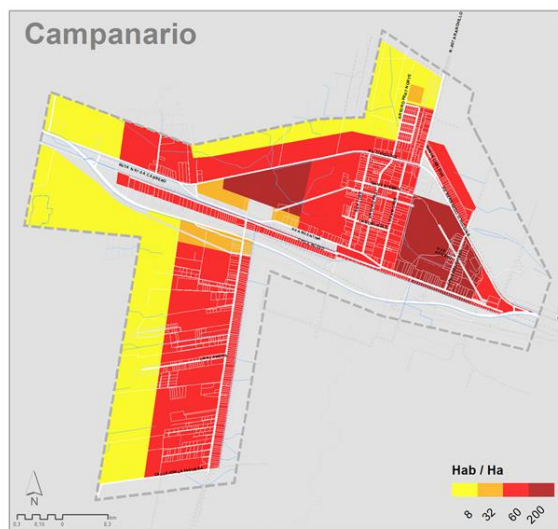
ALTERNATIVA 3: Arco integrado

Integración: Se propone promover la integración al sur del Río Cholguán, y reconocer la posibilidad de consolidación de Villa Futuro. La integración de Yungay se acotaría al área sur, que cuenta con mayor proximidad, en tanto las áreas al norte del Estero Los Banos no se consideran dentro del área urbana en esta alternativa.

Fuente: elaboración propia

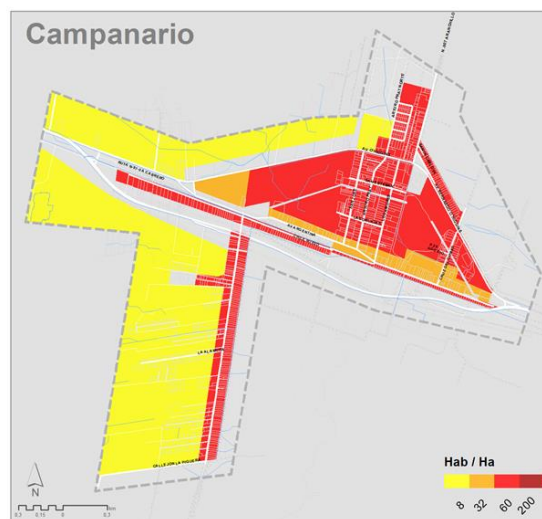
Las alternativas en Campanario toman consideraciones diferenciadas sobre extensión del área urbana y la posibilidad de disponer zona urbana.

Cuadro 2.4-7 Alternativas de estructuración y planteamiento densidad Campanario



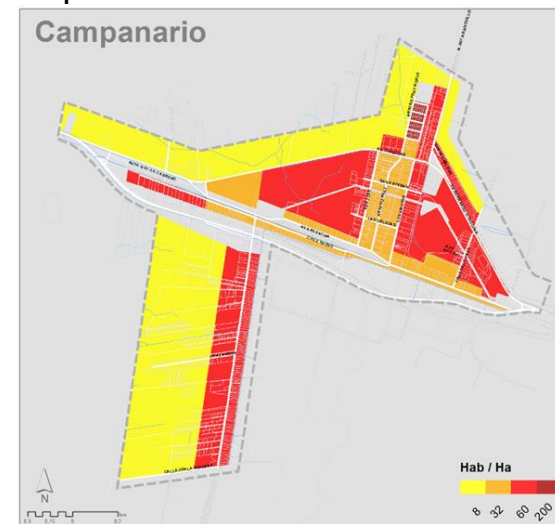
ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Tendencia del poblamiento: se propone posibilitar desarrollar la tendencia de poblamiento actual hacia el poniente, reconociendo sectores poblados y sus intersticios. Se consideran dos áreas de mayor densidad, lo cual generaría demanda de mejoras en la infraestructura y acoger mayores estándares de urbanización.



ALTERNATIVA 2: Subcentros dispersos

Limitar poblamiento: se propone acotar el crecimiento residencial de Campanario al área urbana vigente y loteos aprobados y extender al poniente una densidad baja, de transición con el área rural. El área en torno a la faja del tren se propone en menor densidad considerando la proximidad a líneas de alta tensión y la Ruta N-97



ALTERNATIVA 3: Arco integrado

Limitar poblamiento (ajustado): se propone acotar el crecimiento residencial de Campanario al área urbana vigente y loteos aprobados y extender al poniente una densidad baja, de transición con el área rural. Permite un crecimiento mayor del sector 12 de octubre, y una densidad menor en torno a la faja del tren y en el sector entre San José y Los Aromos, consolidando una situación comercial preferente.

Fuente: elaboración propia

2.4.3 Vialidad

Como tercer elemento que estructura el plan, se propone la definición de la estructura vial la que varía de acuerdo a la consideración de una red vial más extendida o más concentrada, coherente con la disposición de usos y densidades.

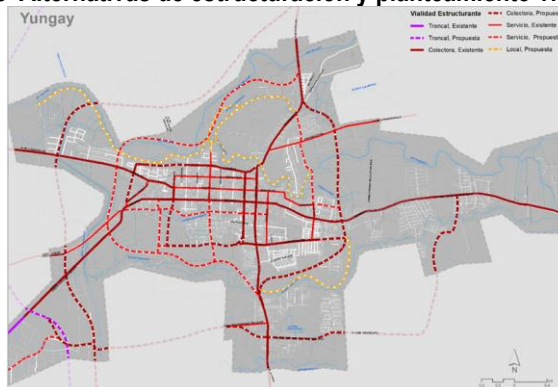
Las alternativas en Yungay toman consideraciones diferenciadas sobre el reconocimiento de asentamientos existentes, la extensión de la zona urbana, la incorporación de elementos naturales como áreas verdes y la disposición de zonas especiales para el control del crecimiento urbano en la periferia.

Cuadro 2.4-8 Alternativas de estructuración y planteamiento vialidad Yungay



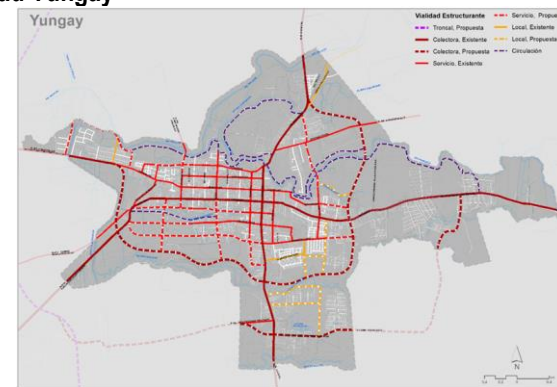
ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Concentrada: se propone un sistema vial concentrado, que mantiene las características del plan regulador vigente, manteniendo vías de mayor jerarquía atravesando el centro. Esto supone menos aperturas. Se integra la posibilidad de un bypass próximo al centro y vías específicas que Vanos conectan nuevos sectores de la ciudad (Villa Yungay).



ALTERNATIVA 2: Subcentros dispersos

Extendida: se propone un sistema vial extendido, que permite descomprimir el área central de los principales flujos. En este sentido, se proponen vías periféricas para el desarrollo la circulación intensiva y se propone una menor jerarquía en las vías que enfrentan la plaza de armas, buscando conformar un centro más caminable que consolide el rol comercial de la ciudad.



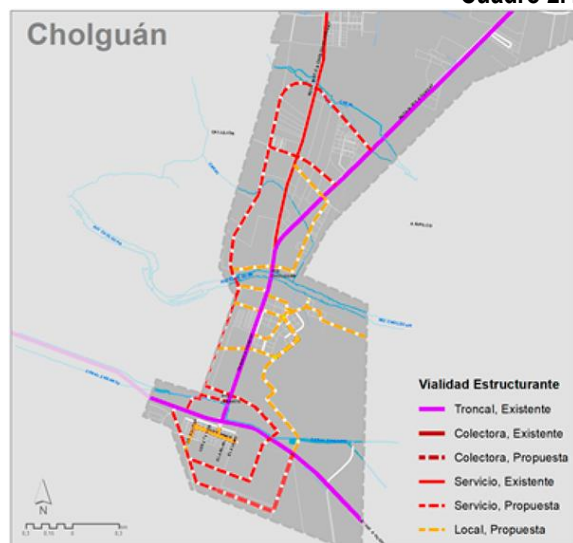
ALTERNATIVA 3: Arco integrado

Concentrada pericentral: se propone un sistema vial concentrado, que mantiene, pero que a diferencia de la alternativa 1, apuesta por desarrollar los flujos por vías pericentrales, liberando el centro de los flujos más intensivos, buscando conformar un centro más caminable que consolide el rol comercial de la ciudad.

Fuente: elaboración propia

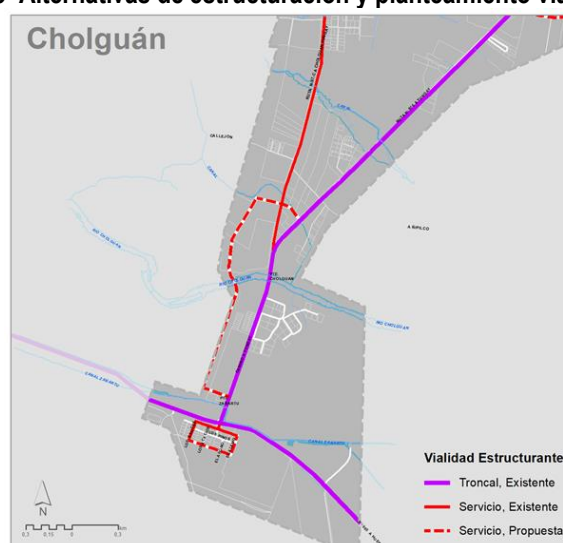
Las alternativas en Cholguán toman consideraciones diferenciadas sobre extensión de la zona urbana, la integración de los sectores poblados y el límite entre las zonas industriales no residenciales y las zonas industriales inofensivas.

Cuadro 2.4-9 Alternativas de estructuración y planteamiento vialidad Cholguán



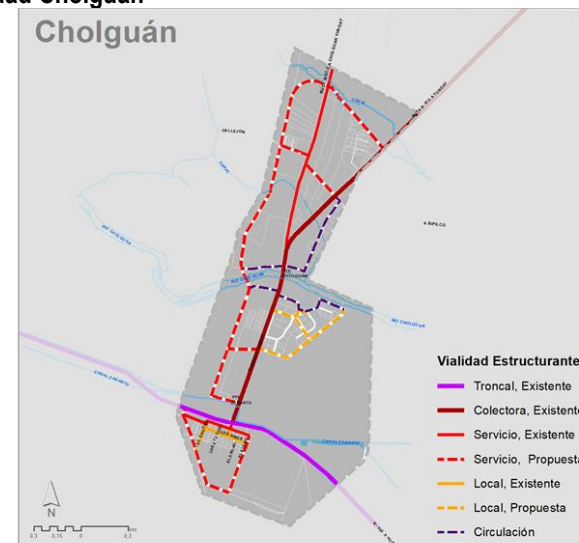
ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Integrada: se propone integrar el sistema vial de Cholguán con vías paralelas a la Ruta N-97, que permitan la circulación entre los sectores poblados. Se considera una serie de vías locales en torno al Río Cholguán, a fin de asegurar el acceso público.



ALTERNATIVA 2: Subcentros disperses

Básica: se propone un sistema vial básico, reconociendo que la conectividad del poblado se desarrolla por la Ruta N-97.



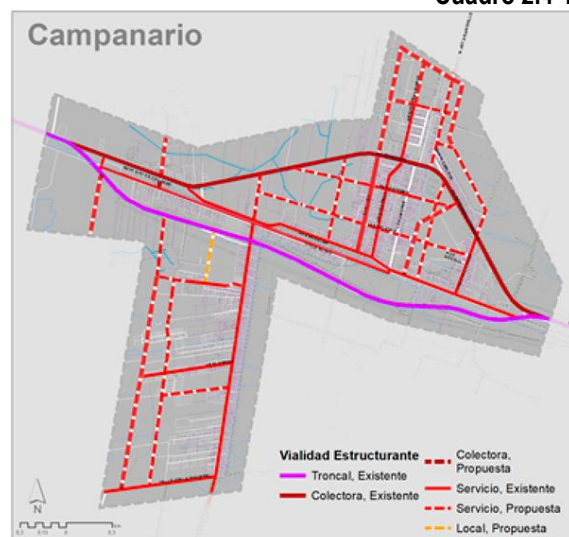
ALTERNATIVA 3: Arco integrado

Integrada (ajustada): se propone integrar el sistema vial de Cholguán con una vía paralela a la Ruta N-97, que circunda los sectores. Además, se considera un cambio de jerarquía de la Ruta N-97, buscando consolidar esta vía como un bulevar que integre el poblado, separando el transporte de carga hacia el sistema de la Ruta N-59-Q.

Fuente: elaboración propia

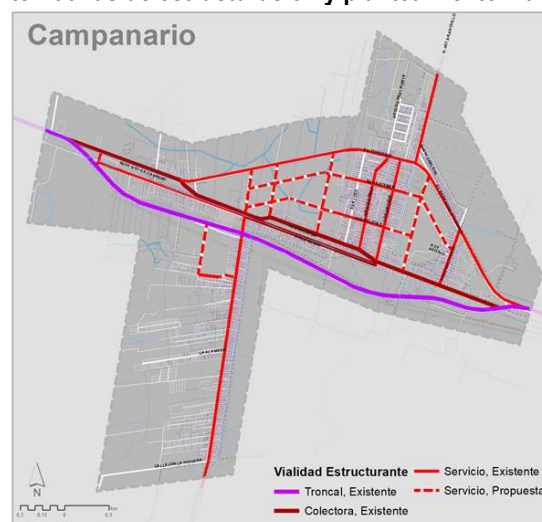
Las alternativas en Campanario toman consideraciones diferenciadas sobre extensión del área urbana y la posibilidad de disponer zona urbana.

Cuadro 2.4-10 Alternativas de estructuración y planteamiento vialidad Campanario



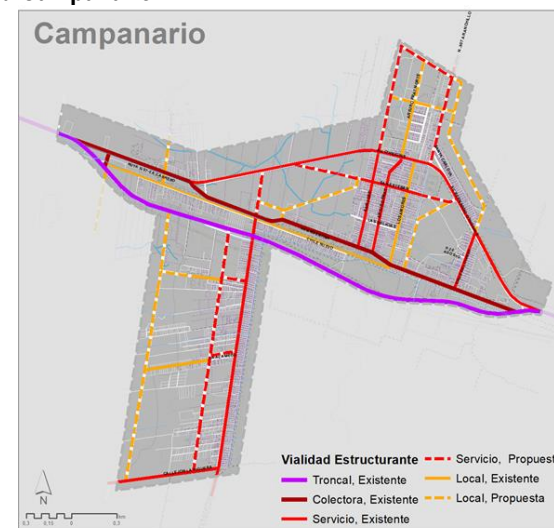
ALTERNATIVA 1: Centros unitarios

Trama densificada: se propone integrar a través de la red vial las áreas de Campanario, incorporando al área urbana los asentamientos que la zona urbana unitaria entre Cholguán Estación, Centro y Norte. Se propone una mayor extensión de zona urbana que posibilite consolidar la tendencia de ocupación del territorio en cada sector, y posibilite disponer actividades inofensivas y vivienda a ambos costados de la Ruta N-97.



ALTERNATIVA 2: Subcentros dispersos

Trama básica consolidada: se propone reconocer la estructura vial de Campanario configurada por una trama urbana al interior del área urbana vigente. Fuera de este sector se establece una vialidad básica que reconoce el camino a Pangal del Laja y a los Saltos del Itata.



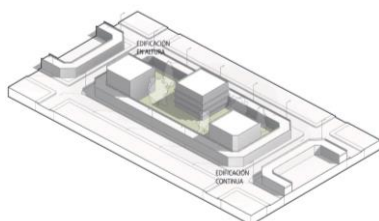
ALTERNATIVA 3: Arco integrado

Trama básica complementada: se propone una vialidad básica que busca estructurar Campanario en base a circuitos y vías paralelas que posibiliten el tránsito fluido y eviten puntos críticos en las intersecciones. Esta trama se complementa con vías de jerarquía local que refuerzan el límite de la localidad y conexiones internas menores.

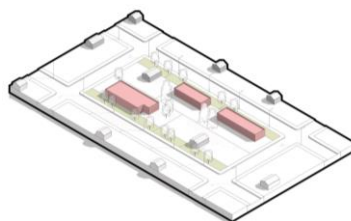
Fuente: elaboración propia

2.5 ZONIFICACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE ESTRUCTURACIÓN

Considerando las siguientes categorías de zonas, y su visualización referencial, se revisa a continuación la estructura de zonificación propuesta en las tres alternativas. La propuesta de imagen objetivo aborda 8 zonas con las siguientes vocaciones:



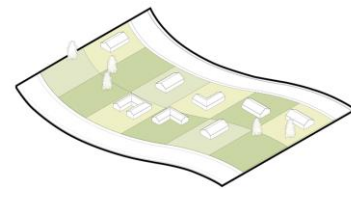
ZONA CENTRO: propuesta exclusivamente para Yungay, busca consolidar el rol comercial y de servicios, además de preservar la imagen tradicional del centro, de edificación continua, baja altura, compatibilizando la posibilidad edificar en hasta tres pisos al interior del predio



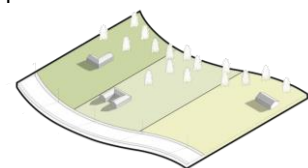
ZONA MIXTA COMERCIAL: es una zona de servicio, asociado a la ruta, donde se permite el uso mixto, de residencias, comercio y actividades productivas inofensivas.



ZONA RESIDENCIAL MEDIA DENSIDAD: es la zona que acoge mayor dinamismo, reconociendo la concentración de proyectos habitacionales en densidad media, tanto de casas como de potencialmente edificios de baja altura.



ZONA RESIDENCIAL BAJA DENSIDAD: son loteos de menor densidad ubicados en la periferia.



ZONA DESARROLLO CONTROLADO: tiene como objetivo controlar la densificación de terrenos próximos al área rural y valor natural, sirviendo a su vez de una reserva para el crecimiento urbano futuro.

ZONA INDUSTRIAL MOLESTA E INFRAESTRUCTURA

La zona industrial molesta e infraestructura es una zona que reconoce la incorporación de este tipo de usos existentes en el territorio, los que serán incorporados al área urbana a ser normada.

ZONA DE RESGUARDO

La zona de resguardo corresponde a un área en que se desincentiva el desarrollo de actividades urbanas, considerando estas como un área libre, sin posibilidades de edificación. Esta zona se dispone en áreas asociadas a vialidad intercomunal, zonas no edificables de tendidos eléctricos y otras infraestructuras, y fajas de resguardo a plantaciones forestales

ZONA CEMENTERIO

La zona cementerio reconoce este tipo de equipamiento como un uso aparte, que genera cierto impacto en su entorno.

2.5.1 Zonificación Alternativa 1

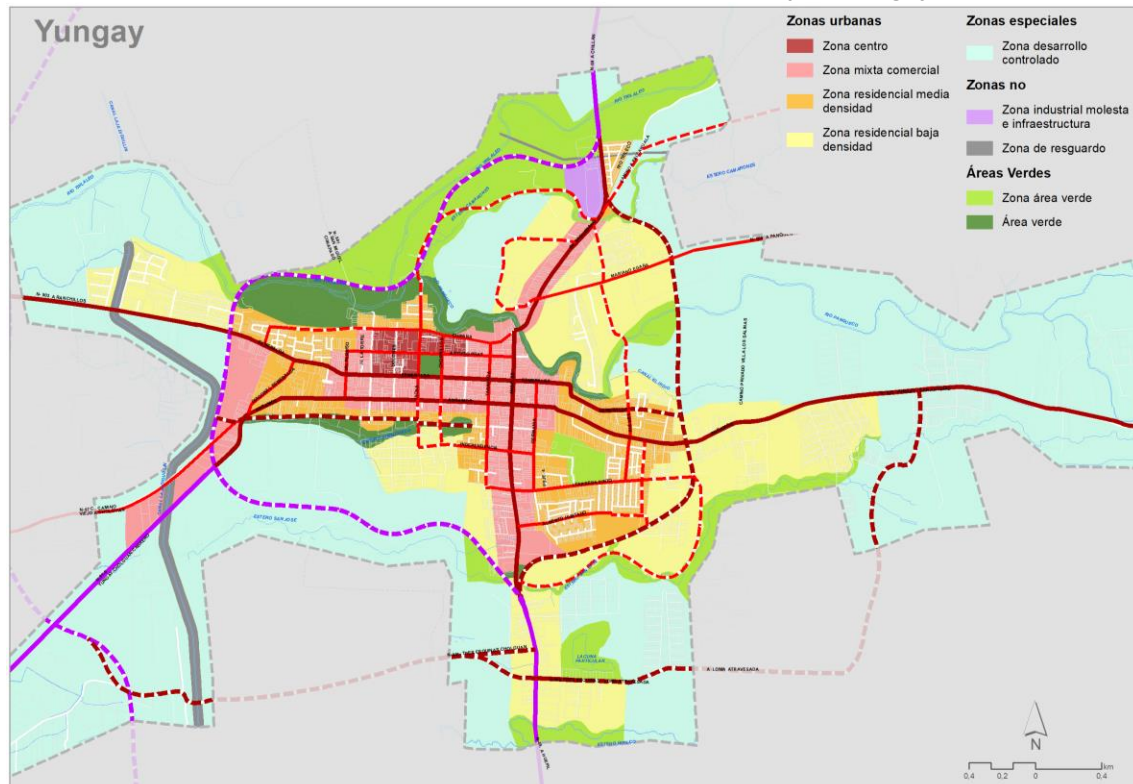
La Alternativa 1 para Yungay propone una opción de desarrollo concentrada. Se busca reforzar el rol del centro en el crecimiento de la ciudad. De esta manera se reconoce un centro fundacional, de sistema de agrupamiento continuo, altura media y baja, y usos orientados al comercio y servicios. Este centro se complementa con zonas de servicios que se localizan en las entradas del área urbana actual y sectores del centro.

Entre el centro y estas áreas de servicios se extiende la zona de mayor densidad residencial. En tanto, en la periferia, se dispone una zona de uso residencial de baja densidad y una zona de especial de desarrollo controlado. Se considera que en los elementos naturales como esteros y humedales cercanos a las áreas de mayor densidad residencial y uso comercial y servicios tienen potencial para el desarrollo de áreas verdes tipo parque.

En el caso de la Localidad de Cholguán, la zonificación de la Alternativa 1 plantea orientar los usos de suelo en torno a Ruta N-97-Q en un rol comercial y de servicios, que articule el centro poblado desde Cholguán Estación Cholguán Norte, definiendo una zona que propicia la mixtura de usos entre la industria de actividad inofensiva, equipamiento, comercio y uso residencial.

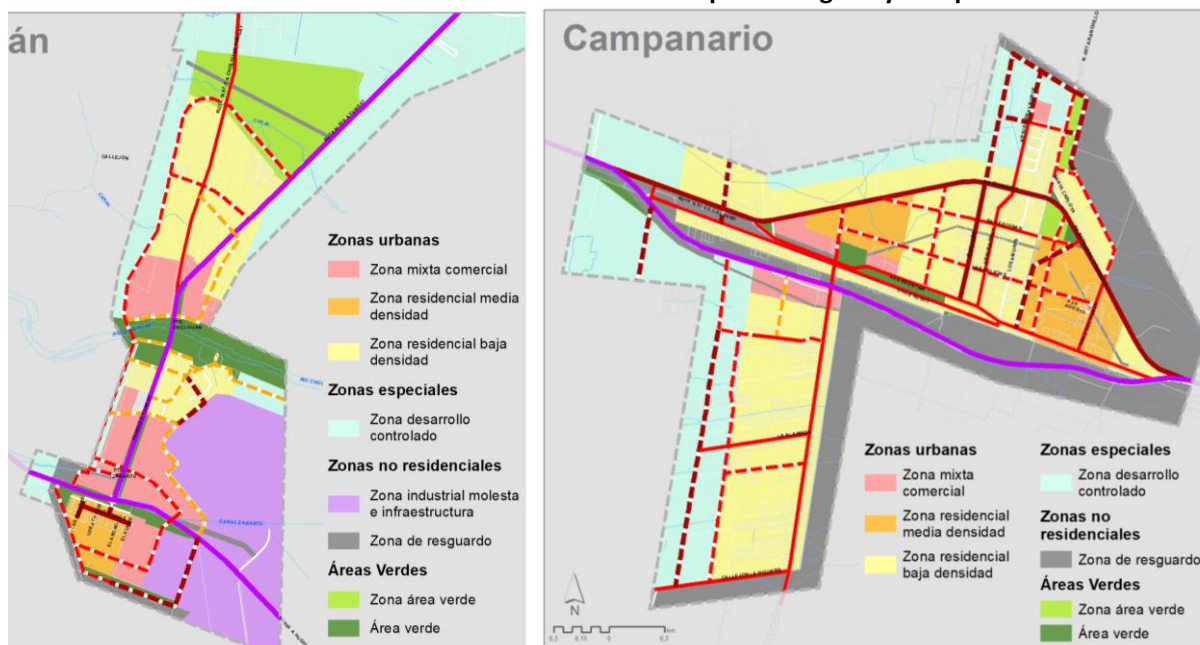
La zonificación para el uso industrial disminuye en superficie, reemplazando el borde industrial hacia la ruta N-97-Q y Estación Cholguán, por uso mixto comercial. A su vez, en el sector norte se reconoce un sector comercial y de industria inofensiva, y áreas residenciales que estarían alcanzando niveles de densidad urbana.

Ilustración 2.5-1 Zonificación de la alternativa 1 para Yungay



Fuente: elaboración propia

Ilustración 2.5-2 Zonificación de la alternativa 1 para Cholguán y Campanario



Fuente: elaboración propia

En la Localidad de Campanario el desarrollo de la Alternativa 1 propone extender los límites urbanos, incorporando la Población 12 de octubre y sectores de crecimiento poniente, al tiempo que establece áreas de resguardo al oriente, a fin de mantener el distanciamiento con las áreas forestales.

Esta alternativa plantea la densificación de los sectores poniente y oriente del área urbana actual de Campanario, promoviendo el desarrollo de un centro próximo al Cesfam y la vía que lleva a la pob. 12 de octubre y Pangal del Laja.

2.5.2 Zonificación Alternativa 2

La Alternativa 2 para Yungay propone una opción de desarrollo extendida sobre el Territorio. Posibilitando el crecimiento de la ciudad en subcentros y zonas de servicios dispersas en el territorio.

Estas zonas de servicios propuestas se localizan en las intersecciones de vías de mayor jerarquía, tanto en sectores que en la actualidad disponen usos mixtos, así como en sectores de crecimiento que disponen nuevas poblaciones a su alrededor. Son precisamente estas áreas residenciales en torno a las áreas de servicios las que se reconocen con una densidad mayor, buscando generar una sinergia entre áreas residenciales y de servicio.

En torno a estas áreas se reconocen las áreas de loteos y asentamientos existentes y se posibilita la sumatoria de nuevas áreas residenciales en densidad baja. Por último, esta alternativa considera zonas especiales de desarrollo controlado en sectores con condiciones menos aptas para el desarrollo urbano, como actuales plantas fotovoltaicas o áreas cercanas a esteros y elementos naturales de interés.

Por último, esta alternativa considera un mayor reconocimiento de áreas verde en torno a esteros y humedales al interior del área urbana, con lo que se busca que mantengan su condición rústica.

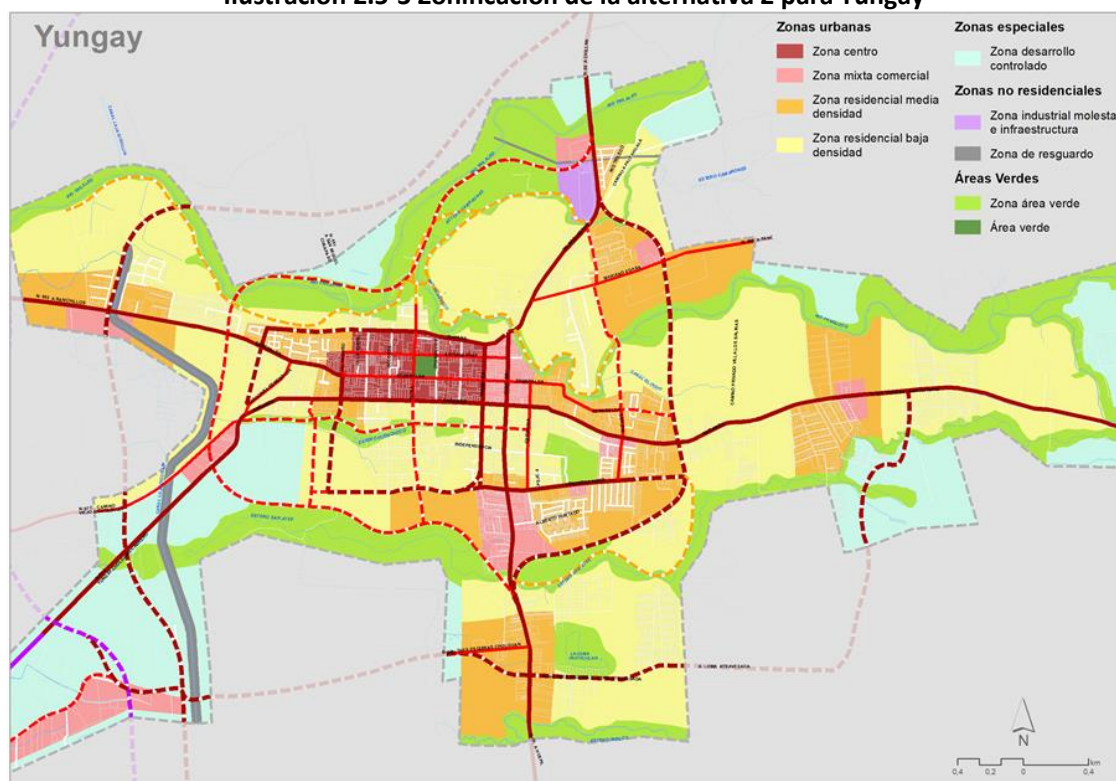
En el caso de la Localidad de Cholguán, la zonificación de la Alternativa 2 reconoce la disposición de usos actual y fragmentación de sectores, planteando una organización generar mayor alteración de la situación actual del territorio.

De esta manera, se disponen zonas mixtas comercial en torno a la Ruta N-97-Q, zona de densidad media en Cholguán estación y su expansión al sur, y zonas de baja densidad en Villa Arauco y Cholguán norte. Se reconoce el área industrial de la planta industrial, así como las áreas verdes relacionadas a elementos de valor natural como Río Cholguán y el Estero Los Banos. El resto de las áreas se consideran como zona especial de desarrollo controlado, principalmente Cholguán norte.

En la localidad de Campanario la Alternativa 2 propone controlar la expansión de áreas residenciales en el área urbana actual y loteos formalmente desarrollados. En este sentido se acota el área residencial del sector surponiente de la localidad, así como se establece un límite para la extensión conformado por zona de resguardo y áreas verdes.

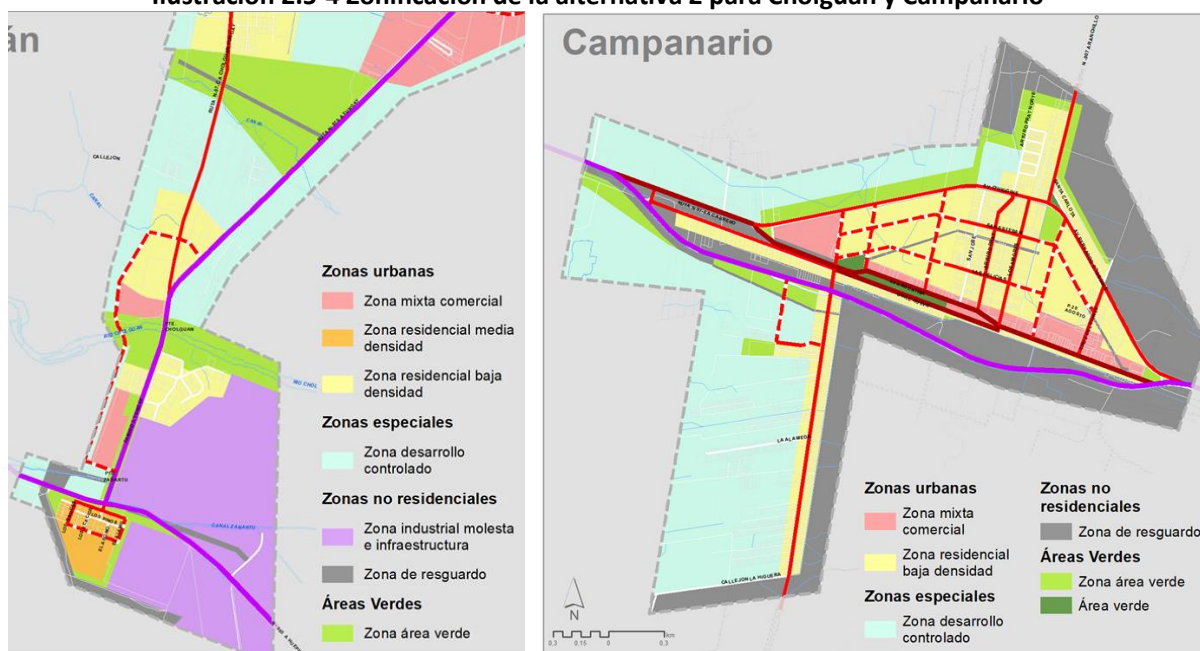
En términos de uso, se promueve el desarrollo de un eje para actividades comerciales y de servicio en torno a Av. Argentina, eje donde ya existen importantes equipamientos de la localidad como el Cesfam.

Ilustración 2.5-3 Zonificación de la alternativa 2 para Yungay



Fuente: elaboración propia

Ilustración 2.5-4 Zonificación de la alternativa 2 para Cholguán y Campanario



Fuente: elaboración propia

2.5.3 Zonificación Alternativa 3

La Alternativa 3 para Yungay propone una opción de desarrollo extendida sobre el Territorio. Posibilitando el crecimiento de la ciudad en subcentros y zonas de servicios, en torno a vías de jerarquía mayor, formando un arco al oriente.

Estas zonas de servicios propuestas se localizan en la periferia, para así consolidar zonas de extensión, estableciendo nuevas zonas de comercio y equipamiento, acompañadas de zonas habitacionales de mayor densidad potenciando el uso mixto y articulando la red vial existente con la propuesta.

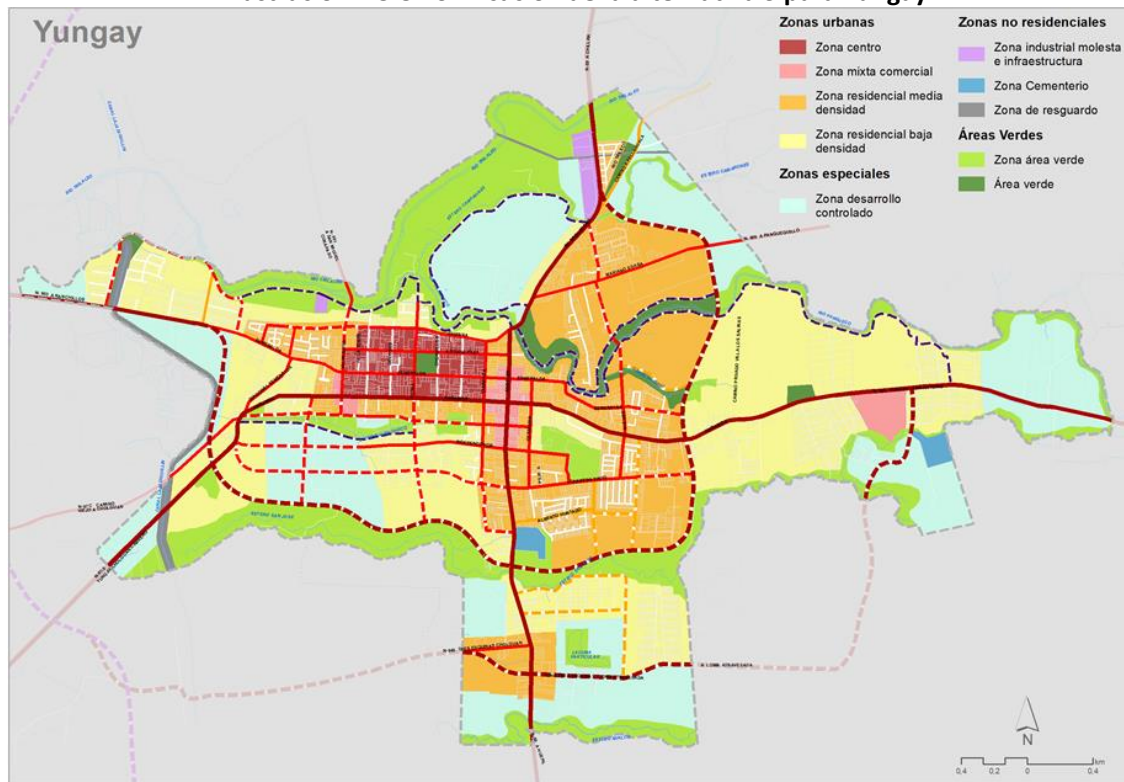
Además, se contemplan zonas de desarrollo controlado hacia los bordes, que incorporan dentro del plan a loteos irregulares que se separan del sistema urbano actual. El interior de la matriz urbana de Yungay se compone de zonas de baja y media densidad que articulan con zonas de desarrollo controlado.

Las zonas de Densidad Media, se proponen en Villas y poblaciones consolidadas dentro de los límites urbanos actuales e incorpora sectores habitacionales consolidados como Villa Trilaleo y Tres Esquinas, además de zonas en desarrollo como Loteo Villa Los Perales y Loteo Vila Yungay dentro de los límites urbanos.

En el caso de la Localidad de Cholguán, la zonificación de la Alternativa 3 se desarrolla de manera integral en torno a la Ruta N-97-Q y articulación de Estación Cholguán con Villa Arauco, definiendo una zona que propicia la mixtura de usos entre la industria de actividad inofensiva, equipamiento, comercio y uso residencial, y estableciendo una jerarquía comunal de la vía.

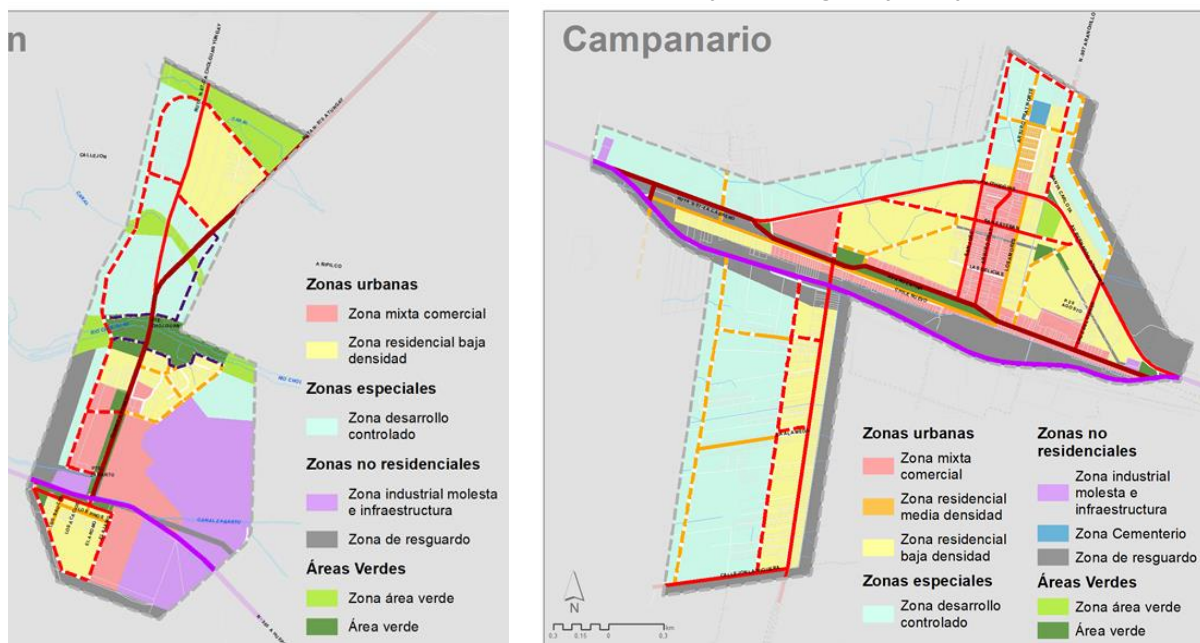
La zonificación para el uso industrial disminuye en superficie, reemplazando el borde industrial hacia la ruta N-97-Q y Estación Cholguán, por uso mixto comercial. También, se contempla una zona de resguardo hacia Los bordes de la zona sur de la Localidad, que separa las actividades urbanas de zonas forestales y rurales.

Ilustración 2.5-5 Zonificación de la alternativa 3 para Yungay



Fuente: elaboración propia

Ilustración 2.5-6 Zonificación de la alternativa 3 para Cholguán y Campanario



Fuente: elaboración propia

En la Localidad de Campanario el desarrollo de la Alternativa 3 también propone extender los límites urbanos, incorporando la Población 12 de octubre. Plantea consolidar Avenida Argentina y el eje del ferrocarril como una zona mixta comercial, conformando nuevos subcentros con equipamiento existente.

La zona centro de esta localidad mantiene un carácter de densidad baja, conformado en sus bordes norponiente y nororiente por una zona de desarrollo controlado y zona de resguardo, respectivamente.

2.6 Cambios respecto del plan regulador comunal vigente

A continuación, los principales cambios que propone la actualización es que: extiende el área urbana; reconoce áreas de valor natural y paisajístico, y áreas de resguardo; recompone la red de vialidad estructurante; consolida roles urbanos; y ajusta de la intensidad de la ocupación

2.6.1 Extiende el área urbana

Expande el límite urbano del PRC de la ciudad de Yungay, el límite urbano de Campanario y establece un límite urbano para el centro poblado de Cholguán. En el caso de Yungay se incorporan loteos de vivienda social, loteos irregulares y loteos en proceso de regularización, además de contemplar superficie de suelo para crecimiento futuro en el territorio aledaño y las áreas intersticiales a estos loteos. En términos específicos, las alternativas consideran la extensión del área urbana hacia el oriente, incorporando al área urbana una sucesión ejes crecimiento que han tenido un desarrollo fragmentado, pero que cuentan con operación de la empresa sanitaria. En este sector oriente también se define el trazado de un proyecto de vialidad intercomunal tipo bypass para el flujo de carga que define parte del límite urbano norte y oriente.

En el caso de Cholguán se define un área urbana que comprende el poblado de junto a la ex Estación Cholguán, la planta industrial maderera con sus conjuntos residenciales, y nuevos loteos ubicados en al norte del Río Cholguán. Se define un área urbana a partir de un conjunto donde pretende integrar diferentes fragmentos de asentamientos en condiciones urbanas adecuadas. La definición del límite urbano distingue como urbano el conjunto compuesto por el área residencial y equipamientos asociados, además de la planta industrial directamente relacionada al asentamiento, respecto de las áreas forestales que circundan el centro poblado. Al norte, se considera un borde asociado a las líneas de alta tensión y Estero Los Banos.

En el caso de Campanario se modifica el área urbana considerando la consolidación del centro poblado, determinado por las vías de atravesado de la ruta Cabrero-Yungay, y el crecimiento en torno a la ruta hacia Pangal del Laja. La extensión del área urbana propuesta es acotada, debido a las dificultades de dotación de infraestructura y de adecuadas condiciones para el desarrollo urbano, sin embargo, se reconocen ciertas de áreas de crecimiento actual y áreas aledañas, incorporando las áreas de borde y distanciamiento respecto a plantaciones forestales dentro del territorio planificado.

2.6.2 Reconoce áreas de valor natural y paisajístico, y áreas de resguardo

Asociadas a concentraciones de bosque nativo, cuencas hidrográficas, humedales y otras áreas que entregan servicios ecosistémicos y/o constituyen elementos relevantes a nivel de paisaje; áreas verdes recreativas en áreas prioritarias para el desarrollo; y a fajas de protección de infraestructura y fajas de distanciamiento asociadas a plantaciones forestales. En este sentido, en lugar de considerar las áreas de valor natural como áreas especiales restringidas al desarrollo urbano, se establecen como zonas de uso áreas verde por su potencial carácter recreativo. En tanto, las áreas de resguardo se consideran bajo la categoría de área especial restringida.

2.6.3 Recompone la red de vialidad estructurante

Consolidando la red vial de los centros poblados. En el caso de Yungay, se restituye el desarrollo de vías de tipo circunvalación que descompriman el área central, retomando elementos modificados del PRC vigente por medio de desafectaciones de vialidad en la periferia del área urbana vigente. Se integra a la propuesta, el estudio de vialidad intercomunal tipo bypass para el flujo de carga. En Cholguán se define una red vial estableciendo vías que integren la vialidad de los diferentes asentamientos, confluyendo el sistema de espacios públicos en torno a la Ruta Cholguán-Yungay y el Río Cholguán. Por último, en Campanario se acota la propuesta a consolidar la vialidad del área urbana vigente, extendiendo al exterior circuitos que contengan el crecimiento reciente.

2.6.4 Consolidar roles urbanos

Modificando las normas de uso de suelo y las normas de edificación asociadas en función de roles urbanos de cada sector. En este sentido, se busca potenciar el carácter mixto comercial del centro urbano de Yungay y consolidar el carácter de servicios asociados a las rutas de acceso al centro, en lugar de disponer zonas de mayor densidad habitacional. Por su parte, se distribuye la mayor densidad e intensidad de ocupación hacia el sector periférico del centro, acogiendo los diferentes proyectos de nuevos loteos, públicos y privados, en mayor densidad.

2.6.5 Ajuste de la intensidad de la ocupación

Proyectada mediante la adecuación de las normas de edificación, particularmente de altura máxima de edificación que actualmente se definen como libre, y densidad bruta máxima, cuyos índices están muy por sobre la ocupación actual, o no se establece.

Se establece una altura máxima de 3 pisos y rangos de densidad baja en torno a los 60 hab/ha en áreas consolidadas del centro de Yungay y áreas mixtas comerciales, para orientar el carácter mixto y potenciar el rol comercial; 5 pisos y rangos de densidad de 200 hab/ha en áreas de nuevo crecimiento en densidad media, para establecer una densificación adecuada a los patrones de ocupación de la localidad; y 2 pisos y rangos de densidad entre 8 y 40 hab/ha en áreas residenciales en baja densidad y áreas de reserva en la interfaz con el área rural.

3 ORIENTACIONES PARA EL ANTEPROYECTO

De las observaciones recibidas en la Consulta Pública de acuerdo al Art. 28 octies, fueron recibidos 5 documentos, 3 a través de la página web y 2 por oficina de partes (Ver Anexo).

De las observaciones, 2 observaciones solo manifiestan una inclinación por una alternativa. Otra observación refiere a una situación particular del área de riesgo del PRC vigente, la cual tendrá modificaciones en la próxima etapa. Una cuarta observación presenta la problemática de las actividades de crianza de animales, las cuales son objeto de regulación en la ordenanza ambiental de la comuna.

La única observación que otorga alguna orientación para el anteproyecto refiere a una observación respecto al acceso surponiente desde la Ruta N-97 y su empalme con calle Independencia y calle I. Carrera Pinto, en la alternativa 3.

De acuerdo a la aprobación del concejo, la alternativa 3 es la base para la elaboración del anteproyecto del plan, como consta en el acuerdo de Concejo, por esta situación de empalme surponiente es un punto a ser desarrollado en profundidad en el Anteproyecto del Plan.

4 PROCESO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICO (EAE)

Previo a la consulta pública, presentando el resumen de las instancias de participación de la formulación de la imagen objetivo y la primera evaluación de alternativas, se realizó la convocatoria a una segunda reunión informativa y de intercambio con los Órganos de Administración del Estado, para exponer la síntesis del Diagnóstico Ambiental Estratégico.

El procedimiento de participación con Órganos de la Administración del Estado incluyó a los representantes de los ministerios sectoriales que forman parte del Consejo de ministros para la sustentabilidad, tiene como finalidad colaborar en la formulación y evaluación de directrices de las opciones de desarrollo de la imagen objetivo del plan.

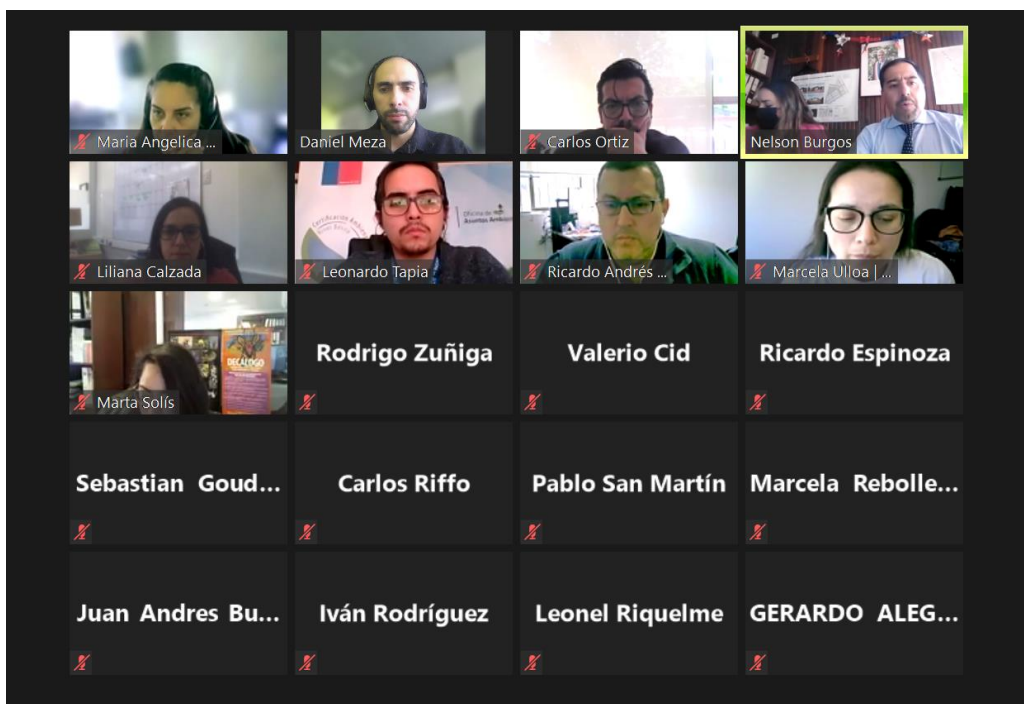
4.1 ACTA DE SEGUNDA REUNIÓN OAE

Proyecto:	2102 PRC Yungay			
Fecha / Horas	14/09/2021	Inicio: 15:30	Final: 17:45	Lugar: Reunión Virtual

Participantes:

Nombre	Institución	Correo
1 Nelson Burgos	SECPLAN Yungay	secplanjungay@yungay.cl
2 Gerardo Alegría	Municipalidad de Yungay	revisordom@yungay.cl
3 Leonardo Tapia	Municipalidad de Yungay	leonardo.tapia@yungay.cl
4 Carlos Ortiz	CMN	cortiz@monumentos.gob.cl
5 Rodrigo Rojas Landaída	CONAF	rodrigo.rojas.landaída@conaf.cl
6 Isabel Carrasco	Dirección de Vialidad	isabel.carrasco@mop.gov.cl
7 Josefina Corvalan	Dirección de Vialidad	jo.corvalan17@gmail.com
8 Pablo San Martín	Gobierno Regional de Ñuble	pablo.sanmartin@goredenuble.cl
9 María Angelica Gutierrez	Habiterra	agutierrez@habiterra.cl
10 Edison García	Instituto Forestal	edison.garcia@infor.cl
11 Luis Carrasco	Ministerio de Desarrollo Social y Familia - Región de Ñuble	lcarrasco@desarrollosocial.gob.cl
12 María Catalina Molina Canales	Ministerio del Medio Ambiente - OEA - Nivel Central	mmolina@mma.gob.cl
13 Carlos Rizzo	Mop	Carlos.rizzo.a@mop.gov.cl
14 Liliana Calzada	MOP (DGOP)	liliana.calzada@mop.gov.cl
15 Gastón González	MOP-VIALIDAD	gaston.gonzalez.j@mop.gov.cl
16 Sebastian Goudet	ONEMI	cgoudet@onemi.gov.cl
17 Rodrigo Ojeda	SAG	rodrigoj.ojeda@sag.gob.cl
18 Iván Rodríguez	sag	ivan.rodriguez@sag.gob.cl

19	Any Riveros	Sea Ñuble	any.riveros@sea.gob.cl
20	Anita Narváez	Seremi Agricultura Ñuble	anita.narvaez@minagri.gob.cl
21	Rodrigo Zuñiga	SEREMI de Salud	rodrigo.zuniga@redsalud.gov.cl
22	Ricardo Andrés Benitez	Seremi Minvu Ñuble	rbenitez@minvu.cl
23	Marcela Ulloa	SEREMI MINVU Ñuble	mulloav@minvu.cl
24	Ricardo Espinoza	SEREMI Salud Ñuble	ricardo.espinoza@redsalud.gov.cl
25	Marta Solís	SEREMIA MA Ñuble	msolis@mma.gob.cl
26	Marcela Rebolledo	SEREMITT Ñuble	mrebolledo@mtt.gob.cl
27	Vanessa Venegas	Servicio Agrícola y Ganadero	vanessa.venegas@sag.gob.cl
28	Juan Andres Bustamante	Servicio Agrocola y Ganadero	juan.bustamante@sag.gob.cl
29	Valerio Cid	Subsecretaria de Economía	acid@economia.cl
30	Nicolás Viveros	UOCT-MTT	nviveros@mtt.gob.cl
31	Carolina Sagredo	Municipalidad de Yungay	csagredo@yungay.cl
32	Angélica Gutierrez	Consultora Habitterra	agutierrez@habitterra.cl
33	Daniel Meza	Consultora Habitterra	dmeza@habitterra.cl



Contenido general de la presentación Diagnóstico ambiental estratégico y opciones de desarrollo del Plan Regulador. Los objetivos de esta presentación fue informar sobre el estado de avance, dar a conocer y validar los FCD y presentar las opciones de desarrollo propuestas para la etapa.

Se presentan las prioridades ambientales y de sustentabilidad, factores críticos de decisión y opciones de desarrollo, que componen la propuesta de imagen objetivo.

4.1.1 Comentarios de la dinámica

A continuación, se reporta las palabras e inquietudes.

PABLO SAN MARTÍN: Destaca la necesidad de incorporar el riesgo. Particularmente en Campanario y Cholguán, la relación con las plantaciones forestales y el peligro de incendios; Cabe mencionar que se están aprobando fondos de conectividad de fibra óptica para estos centros poblados, lo que impactará en las opciones de residencia y su crecimiento potencial; y
MARTA SOLIS: Solicita explicar FCD 3, y en general profundizar el FCD en el enunciado, haciendo alusión a la realidad local, haciendo referencias explícitas. En el caso del FCD2 es posible hacer alusión a cuerpos de aguas superficiales - norte ríos de esteros y sur vegas, así como casos específicos como Estero Camarones que se encuentra en el inventario de humedales urbanos.
ANGÉLICA GUTIERREZ: Respuesta: se puede especificar en el alcance, no necesariamente en el enunciado del FCD.
SEBASTIAN GOUDET: Considerar el riesgo de desastre la comuna. Mapa de incendios forestales – actualizado.
EDISON GARCÍA: Abordar los cursos de agua de Yungay. Planificar casas en torno a los cursos de agua. Mayor protección de ladera, evitar arrastre de sedimento. Intervenciones de la interfaz con las plantaciones agrícola evitando riesgos de incendio rural. Evaluar las áreas que significa ocupar sitios de vocación agrícola o forestal
SEBASTIAN GOUDET: Considerar los cursos de agua natural - administrados por DGA y cursos de agua artificial - comunidades de agua. No es tan fácil cambiar esos cursos y la administración de bordes.
ANGÉLICA GUTIÉRREZ: Respuesta: no se están cambiando cursos de agua, sino proponiendo el tratamiento de los bordes.
MARIA CATALINA MOLINA: El tema de las plantaciones forestales, si bien, no se podrían definir áreas de riesgo, no puede quedar ausente de los FCD; Gestión hídrica relacionarla con la actividad productiva forestal, agrícola y áreas urbanas. Sería bueno dar continuidad al procedimiento enviando mayor información a través de oficio.
ANGÉLICA GUTIÉRREZ: Respuesta: se enviará información de presentación y respaldo a través del órgano responsable.
MARTA SOLIS: Revisar el decreto 15 art 18 humedales urbanos para el tratamiento de cauces al interior del área urbana. Presentación de las opciones de desarrollo en términos técnicos. 2 alternativas a través de los cuatro temas presentados en tercera jornada de participación.
MARCELA ULLOA: Alternativas podrán cambiar para acoger humedales.
EDISON: Evitar situación de Campanario, construcciones cercanas al bypass.
MARTA SOLIS: Tendencia de los FCD - modificar. Muchos FCD son planteados muy generales. Revisar para precisar. Se ofrece trabajo para precisar FCD

Se acuerda enviar oficio con presentación e informe de fundamentos de avance presentado (enviado 20 de septiembre).

4.2 INFORME TÉCNICO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA (EAE)

El presente capítulo desarrolla las actividades del procedimiento de evaluación ambiental estratégica de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Yungay. Esto se sitúa una vez cumplidas las tareas iniciales de la Etapa 1 Diagnóstico y Tendencias, procedido con la difusión de inicio del Plan y su respectiva EAE, de conformidad con lo señalado en el artículo 14 del reglamento de EAE.

De esta manera, el proceso de EAE entra en una fase de diagnóstico ambiental estratégico (en adelante DAE), que se debe entender como un procedimiento concatenado entre el proceso técnico normativo y de participación ciudadana, y tiene como finalidad focalizar en los temas que se consideran importantes para la decisión de planificación, lo que plantea la pregunta ¿Cómo se focaliza en lo estratégico? y posteriormente a través del DAE se analiza la situación actual de los temas importantes que ya fueron focalizados y cuál es su evolución en el tiempo, respondiendo a la pregunta ¿Cuáles son las tendencias?

No obstante, previo a presentar los antecedentes relacionados con el Diagnóstico Ambiental Estratégico, se reporta a continuación un ajuste a los objetivos ambientales definidos en el Acto Administrativo de Inicio del Procedimiento EAE. Ello como resultado de la reunión con Órganos de Administración del Estado realizada en el mes de Julio, donde se recomendó por parte de la Representante del Ministerio del Medio Ambiente ajustar el planteamiento de dos de los Objetivos Ambientales a fin que integren consideraciones ambientales y de sustentabilidad. En este contexto de presenta a continuación los objetivos inicialmente propuestos contrastados con aquellos a los que se realizaron ajustes en función de las observaciones y recomendaciones recibidas.

Cuadro 4.2-1 Ajuste de los objetivos ambientales del Proceso de EAE

Objetivos Ambientales	Ajuste de los objetivos
Mejorar la calidad urbana y ambiental de la ciudad de Yungay y las localidades de Campanario y Cholguán, así como de los asentamientos dispersos localizados en el entorno de estos centros poblados, mediante la provisión de condiciones de habitabilidad y acceso a bienes públicos urbanos.	Controlar la ocupación de suelos de valor agrológico por el desarrollo de asentamientos poblados dispersos al margen de la planificación urbana, en el área rural, mediante la definición de áreas de amortiguamiento o áreas de baja densidad
Reconocer y conservar los elementos de valor natural y paisajístico, asociados a los cursos de agua, que aportan servicios ecosistémicos a los centros poblados de Yungay y Cholguán, mediante una zonificación compatible que permita su puesta en valor para el desarrollo urbano.	Reconocer y conservar los cursos de agua correspondientes al río Trilaleo, estero Camarones, estero Panqueco, estero Huenchecó, estero San José y río Itata, los que configuran una red hídrica que aporta servicios eco sistémicos a los centros poblados de Yungay y Cholguán, mediante una zonificación compatible que permita su puesta en valor para el desarrollo urbano.
Resguardar la población urbana de Cholguán de los efectos generados por la actividad productiva, mediante el establecimiento de condiciones de gradualidad en la ocupación y usos de suelo.	Minimizar los efectos ambientales generados por la actividad productiva forestal sobre el área urbana de Cholguán mediante el establecimiento de condiciones de gradualidad en la ocupación y usos de suelo.
Disminuir las condiciones de vulnerabilidad que enfrenta la población urbana de las tres localidades, por amenazas de origen natural y antrópico mediante el reconocimiento de áreas de riesgo y la definición de prescripciones coherentes con dicha condición.	Disminuir las condiciones de vulnerabilidad que enfrenta la población urbana de las tres localidades, por amenazas de origen natural y antrópico mediante el reconocimiento de áreas de riesgo y la definición de prescripciones coherentes que condicionen o restrinjan la ocupación de los territorios afectos a riesgos

Fuente elaboración propia

De igual forma se realizó la revisión de los Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS), por parte del Municipio, a fin de poder incorporar especificaciones relativas a la localización y énfasis espaciales. Es así a partir de dicha revisión se realizó un ajuste a la Descripción del CDS 2 según se presenta en el siguiente cuadro, indicando las modificaciones realizadas con textos en cursiva y negrilla.

Cuadro 4.2-2 Criterios de desarrollo sustentables del plan

Criterio de Desarrollo Sustentable	Descripción
Autonomía funcional del sistema de asentamientos poblados que potencie las vocaciones territoriales de cada localidad apuntando a la heterogeneidad y compatibilidad de usos de suelo.	Propiciar la centralidad y mixtura de usos de suelo urbanos que potencien el desarrollo funcional de cada localidad según las aptitudes territoriales
	Considerar zonas de amortiguamiento o áreas buffer en sectores que presentan conflictos de uso de suelo (industria/residencia)
	Reconocer las áreas de valor natural como parte del sistema de áreas verdes y espacios públicos de las áreas urbanas
	Jerarquizar, ordenar y mejorar la infraestructura vial y de transporte al interior de las áreas urbanas.
Ordenamiento del sistema de asentamientos poblados que integre y consolide el desarrollo urbano, favoreciendo condiciones de habitabilidad, referidas a privilegiar la ocupación urbana en áreas aptas para el poblamiento y garantizar el acceso de la población a bienes y servicios públicos urbanos	Evitar la generación de procesos de dispersión del crecimiento urbano al margen de la planificación y la sobre densificación de los centros poblados urbanos.
	Apuntar a la gradualidad en la intensidad de uso y ocupación acorde la factibilidad de saneamiento sanitario, en particular para las localidades de Cholquán y Campanario.
	Dotar el sistema de asentamientos poblados de una adecuada provisión de áreas verdes y espacios públicos
	Determinar la incidencia de los factores de riesgo natural y/o antrópico en las áreas destinadas a desarrollo urbano, con énfasis en desborde de ríos y quemas agrícolas en Yungay, e incendios forestales en Cholquán y Campanario

4.2.1 Informe de diagnóstico ambiental estratégico

El diagnóstico ambiental estratégico (en adelante DAE), demanda de los antecedentes que se generan en el proceso previo de contexto y enfoque que ayuda a determinar **¿Qué se debe analizar?** para determinar entre otras cosas los temas clave o relevantes para el desarrollo del Plan Regulador Comunal.

El Artículo 4 del Reglamento EAE (Dto. N° 32/2015 MMA), denomina dichos temas relevantes como **Factores Críticos de Decisión (FDC)** y corresponden a aquellos temas de sustentabilidad (sociales, económicos y ambientales) relevantes o esenciales, que en función del objetivo que se pretende lograr con el Plan Regulador Comunal, influyen en la evaluación de las opciones de desarrollo. El proceso de construcción de los FCD combina una secuencia de pasos metodológicos en los que integran los antecedentes del análisis sistémico y prospectivo, los procedimientos de participación de diagnóstico y el diagnóstico integrado, identificando inicialmente Prioridades Ambientales y de Sustentabilidad cuyo análisis y agrupamiento permite formular los Factores Crítico de Decisión.

a) Definición de prioridades ambientales y de sustentabilidad

De acuerdo con lo definido en la Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile, los FDC resultan de la priorización de los temas claves asociados a la decisión. En este contexto a continuación se realiza la identificación de Prioridades Ambientales y de Sustentabilidad que permiten obtener

un panorama integrado de la situación actual de la Comuna de Yungay, focalizando en aquellos temas importantes o claves para el proceso de planificación.

Para definir dichas prioridades en el contexto de la Actualización del Plan Regulador Comunal, se consideraron en primera instancia las conclusiones que se sintetizaron en el Diagnóstico Integrado mediante la identificación de Fortalezas, Debilidades, Amenazas y Oportunidades del sistema urbano territorial. Cada uno de estos aspectos se contrastaron en una matriz FODA, en la cual se analizó su correlación, integrando en las entradas por filas los atributos intrínsecos al sistema (Fortalezas y Debilidades), de carácter estático y frecuentemente estructural, mientras que en las entradas por columnas se incorporaron los aspectos relacionados con el contexto exterior al ámbito del plan (Oportunidades y Amenazas), referidos a factores dinámicos de carácter coyuntural.

El grado de correlación entre los Factores Internos y Externos se estableció mediante una valorización cualitativa que evidencia en una escala que combina números y color aquellos aspectos que se correlacionan directa (verde oscuro 2) o indirectamente (verde claro 1), así como los aspectos que no tiene relación alguna (blanco 0).

Cuadro 4.2-3 Escala de Valoración para establecer correlación entre aspectos identificados en el FODA

Escala	Interpretación
0	Aspectos que no se correlacionan
1	Aspectos que se correlacionan indirectamente
2	Aspectos que se correlacionan directamente

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, (siguiente cuadro) se presenta la matriz con la identificación factores externos e internos y el resultado de la valorización cualitativa al realizar el cruce.

Cuadro 4.2-4 Matriz FODA para identificación de Prioridades Ambientales y de Sustentabilidad PRC Yungay

FORTALEZAS																DEBILIDADES																															
Visión de desarrollo clara hacia la generación de una "Comuna pujante y atractiva para vivir y visitar". La economía comunal es relativamente diversificada y de bajos índices de cesantía, complejidad en Yungay, especialización en Choliguan y Campanario situación intermedia. Existe potencial para el desarrollo de infraestructura energética renovable. Ha habido un incremento en la importancia del rubro comercial. Se observa cierto dinamismo inmobiliario, producto de la llegada de nuevos habitantes, sin grandes aumentos del precio del suelo. Alto nivel de urbanización pese a base económica semi-agrícola, demanda de suelo puede ser absorbida dentro de las áreas de estudio. Existe un Plan de Desarrollo de Infraestructura Sanitaria acorde con las expectativas de crecimiento. La comuna cuenta con predios de propiedad del Estado (sobre todo en Yungay). Existe presencia de elementos patrimoniales, sujetos a evaluación. Altura de las edificaciones permite resguardar valores paisajísticos y de imagen urbana. El crecimiento poblacional existente moderado y existen bajos índices de hacinamiento. La suficiencia y accesibilidad al equipamiento es aceptable. Existen elementos naturales (como cursos de aguas, humedales, áreas de bosque nativo, etc.) que ofrecen servicios ecosistémicos. Proximidad a atractivos de gran valor natural (geoparques, saltos), con centros poblados sirviendo de paso (Campanario). Fuerte relación entre centros poblados y el área rural circundante en términos funcionales y de costumbres y estilo de vida. Buena conectividad entre localidades y su entorno regional. Reciprocidad entre red de empresas y trabajadores que prestan servicio a empresa mayor que busca proveerse en la comuna. Topografía de lomas genera una particularidad y disminuye amenazas (Yungay). Asentamientos y loteos que se han ido incorporando informalmente con condiciones mínimas de urbanización. Ocupación faja de propiedad de FFCC. Fricción entre áreas residenciales y suelos agrícolas de calidad y forestales (Riesgo de incendio por proximidad a plantaciones forestales). Proyectos de vivienda social fuera del límite urbano. Tipologías de transición urbano-rural ha sido superadas por nuevos loteos y genera Tramas irregulares en la periferia y micro basurales en borde urbano-rural. Congestión, Ruidos molestos, vibraciones y polución por circulación de camiones. Déficit de los sistemas de saneamiento ambiental. Límite de la capacidad del sistema de tratamiento de aguas servidas para acoger una mayor densidad poblacional o aumentar el radio urbano. Necesidad de mitigación de impactos industriales (Tratamiento de riles, infraestructura vial, etc.). Falta de infraestructura para movilidad no motorizada como ciclovías, pasos peatonales. Aperturas o ensanchos viales cuyas declaratorias de utilidad pública fueron eliminadas mediante la modificación (2010). Fricción entre áreas industriales y residenciales. Baja población en el área central de Yungay. Incipiente envejecimiento de la población (sobre todo en el área central) Migración de jóvenes por bajo dinamismo económico. Complejidad urbana (de actividades económicas y usos) de la periferia es muy baja. Actividades económicas (Rubros primarios y secundarios) preferentemente masculinas. Déficit cualitativo de vivienda significativo y déficit cuantitativo de vivienda moderado (más bien rural). Déficit de accesibilidad a equipamiento (de salud principalmente) en localidades menores. Déficit de áreas verdes y espacios públicos en los centros poblados en términos funcionales y simbólicos. Incipiente deterioro urbano por calidad de la edificación, baja inversión en turismo y conflicto en reconocimiento de elementos patrimoniales. Contaminación por actividades productivas y por uso de leña húmeda. Presencia de actividad productiva en distinta escala, parte se insertan en áreas residenciales pese a la disponibilidad de áreas libres. Dependencia funcional por falta de equipamientos de localidades menores. Inadecuada coexistencia de transporte de carga y poblado, falta de conexiones internas. Falta de estacionamiento y regulación de los existentes en el centro Yungay y nuevas poblaciones expuestas en periferia. Fragmentación por infraestructura eléctrica que genera discontinuidades importantes de la trama del centro poblado. Uso de grandes extensiones de territorio por parques de energía solar, determina la posibilidad de crecimiento urbano y conectividad.																																															
2	1	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	2	2	2	0	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	Visión de desarrollo que pone en valor la "Naturaleza y Tradiciones turismo rural sustentable", relación con turismo y recreación (plazas, parque y balneario Trileao, Humedales)												
1	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	1	2	0	1	0	0	2	1	0	0	0	1	2	Existencia de actores y comunidad interesada (conformación de Comité Ambiental Comunal) para accionar herramientas de protección de la biodiversidad local														
0	0	2	0	1	1	0	2	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1	1	1	2	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	Existencia de espacio para establecer zonas de amortiguación, de transición y/o gradiente														
0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	1	0	2	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	1	Características urbanas de valor patrimonial inmueble e identidad tradicional													
1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	1	0	0	0	Actividades industriales, agropecuarias y silvícolas de gran escala pueden generar actividades complementarias de desarrollo económico local														
0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	2	2	1	0	0	2	2	2	Potencial de energía renovable puede integrarse a la dinámica urbana (movilidad sustentable, estándares de edificación, etc.)														
1	2	0	2	1	1	0	1	0	1	0	2	0	1	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0	2	1	0	Centros urbanos con potencial de desarrollar actividades comerciales y de servicios que sustenten el desarrollo comunal y de poblados menores													
1	1	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	1	1	1	0	1	Generación de áreas destinadas a equipamientos y servicios que soporten la actividad													
0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1	1	1	1	1	0	2	1	0	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	Mejorar la conectividad dentro de las áreas urbanas													
1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	Insertión en la trama de vialidad estructurante provincial y regional conectando con grandes centros urbanos como Chillan, Los Angeles y Concepción													
2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	0	Dependencia funcional con capital regional, u otras áreas urbanas mayores													
0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	Infraestructura sanitaria, de transporte y energética podría ser insuficiente para la rápida expansión urbana													
1	0	1	1	2	1	1	0	0	1	2	2	1	0	1	0	0	0	2	2	1	0	1	0	1	0	0	1	2	1	2	1	2	1	Acelerada agregación de nuevos asentamientos irregulares sin contemplar estándares urbanos adecuados atente contra las condiciones de habitabilidad de los centros poblados													
1	1	2	0	2	0	0	0	1	1	1	0	2	0	2	0	0	1	2	2	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	Crecimiento urbano podría significar consumo del suelo agrícola de alta capacidad productiva, pérdida de costumbres de tradición agrícola, falta de acceso a elementos de valor natural y fragmento con elementos naturales que podrían limitar el crecimiento articulado de las áreas urbanas													
0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	Capacidad vial del área urbana podría ser insuficiente para soportar la presión que surge de las nuevas actividades productivas de la comuna como los proyectos de la infraestructura energética y otros.													
0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	0	0	0	2	0	0	Posible falta de equipamientos necesarios para atender a la nueva población													
1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	Desarrollo de densidades inadecuadas para los diversos tipos de soluciones habitacionales													
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	Plantaciones forestales adyacentes a las áreas urbanas podrían generar incendios forestales (evaluación de vientos predominantes)													
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	2	1	1	2	2	Fragmentación por infraestructuras en potenciales áreas de extensión urbana (Aeródromo Siberia, Líneas de alta tensión, Infraestructura de Hidrocarburos, Infraestructura energética)													
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	Riesgos para la población urbana asociados a la presencia de cursos de agua que pueden desbordarse.													
0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Inundación y mala condición del suelo producto de presencia de napas freáticas superficiales													
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	Aumento del parque automotor genere colapso por congestión y estacionamiento													
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	Mezcla de materiales y volúmenes de nuevas construcción generen una mayor pérdida de una image urbana armónica.													
0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	2	1	2	1	1	0	0	2	0	0	0	Deterioro de la infraestructura vial y el entorno producto de la circulación de camiones													
12	12	11	12	14	7	7	8	9	9	13	11	15	11	10	14	8	11	12	13	15	12	9	12	10	10	15	13	12	16	13	13	11	13	14	10	14											

Fuente: Elaboración Propia

En la fila inferior de la Matriz FODA se realizó una sumatoria de las valoraciones individuales a cada correlación, destacando así aquellos temas que presentan mayor relevancia o prioridad debido a que presentan la mayor cantidad de correlaciones directas o indirectas, incorporando aquellas temáticas que pueden ser abordadas por el instrumento de planificación desarrollado. Para ello se consideraron como temas prioritarios aquellos que tuvieron las mayores valoraciones (en el caso de Yungay se consideraron como prioritarios todos aquellos temas en los cuales la sumatoria de las valoraciones se encontrara entre 13 y 15). Cabe mencionar que este resultado fue revisado con los técnicos municipales a fin de validar los temas prioritarios, análisis que permitió se identificar algunos temas clave que se consideraron relevantes para el sistema de centros poblados de Yungay, aun cuando la sumatoria de las correlaciones se encontrara por debajo del valor umbral establecido, por lo cual se acordó incorporarlos. De esta forma se **identificaron un total de 17 temas clave o prioritarios**.

Considerando el resultado de la Matriz FODA se procedió a agrupar, mediante juicio experto, las 17 Prioridades Ambientales y de Sustentabilidad, en Categorías de análisis que permitieran asignarlas a alguno de los ámbitos de competencia del Plan Regulador Comunal, lo que, en definitiva, llevó a definir una **propuesta preliminar de Factores Críticos de Decisión** (siguiente cuadro); cabe aclarar al respecto, que es posible que algunas de las prioridades ambientales y de sustentabilidad se relacionen con más de un FCD. Como ejemplo se puede mencionar el Déficit de áreas verdes y espacios públicos en los centros poblados, que aparece como debilidad que puede asociarse tanto con la accesibilidad de la población a servicios urbanos, como con las condiciones ambientales adecuadas para el sistema de asentamientos poblados.

Cuadro 4.2-5 Prioridades Ambientales y de sustentabilidad y

Prioridades Ambientales y de sustentabilidad	Categorías de Agrupamiento (FCD)
<ul style="list-style-type: none"> Se observa cierto dinamismo inmobiliario, producto de la llegada de nuevos habitantes, sin grandes aumentos del precio del suelo El crecimiento poblacional existente moderado y existen bajos índices de hacinamiento Tipologías de transición urbano-rural ha sido superadas por nuevos loteos y genera Tramas irregulares en la periferia y microbasurales en borde urbano-rural Fricción entre áreas residenciales y suelos agrícolas de calidad y forestales (Riesgo de incendio por proximidad a plantaciones forestales). Proyectos de vivienda social fuera del límite urbano Déficit de los sistemas de saneamiento ambiental. Límite de la capacidad del sistema de tratamiento de aguas servidas para acoger una mayor densidad poblacional o aumentar el radio urbano 	<p>Nuevas Urbanizaciones en Estándares urbanos adecuados en cuanto a acceso a servicios y equipamientos (Localidades de Yungay y Campanario) y cobertura sanitaria (Localidad de Campanario)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Existen elementos naturales (como cursos de aguas, humedales, áreas de bosque nativo, etc.) que ofrecen servicios ecosistémicos Déficit de accesibilidad a equipamiento (de salud principalmente) en localidades menores. Déficit de áreas verdes y espacios públicos en los centros poblados en términos funcionales y simbólicos Percepción de Contaminación por actividades productivas y por uso de leña húmeda Inadecuada coexistencia de transporte de carga y poblado, falta de conexiones internas. Falta de estacionamiento y regulación de los existentes en el centro Yungay y nuevas poblaciones expuestas en periferia 	<p>Resguardo de los cauces superficiales aledaños a las áreas urbanas y reducción de conflictos ambientales asociados a actividades productivas forestales (localidad de Cholguán)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Buena conectividad entre localidades y su entorno regional Baja población en el área central de Yungay. Incipiente envejecimiento de la población (sobre todo en el área central) Migración de jóvenes por bajo dinamismo económico Baja Complejidad urbana (de actividades económicas y usos). Actividades económicas (Rubros primarios y secundarios) preferentemente masculinas Déficit de accesibilidad a equipamiento (de salud principalmente) en localidades menores. Déficit de áreas verdes y espacios públicos en los centros poblados en términos funcionales y simbólicos Incipiente deterioro urbano por calidad de la edificación, baja inversión en turismo y conflicto en reconocimiento de elementos patrimoniales Dependencia funcional por falta de equipamientos de localidades menores Inadecuada coexistencia de transporte de carga y poblado, falta de conexiones internas. Falta de estacionamiento y regulación de los existentes en el centro Yungay y nuevas poblaciones expuestas en periferia Uso de grandes extensiones de territorio por parques de energía solar, determina la posibilidad de crecimiento urbano y conectividad 	<p>Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades referidas a la provisión equitativa de Espacios Públicos, áreas verdes, equipamientos y condiciones de movilidad</p>

b) Definición de factores críticos de decisión

En función de la agrupación de Prioridades Ambientales y de Sustentabilidad se proponen los siguientes Factores Críticos de Decisión, para la Actualización del Plan Regulador Comunal de Yungay, los cuales se describen en el siguiente cuadro tomando como referencia las indicaciones de la Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile.

Factores Críticos de Decisión	Descripción del alcance
FCD-1 Nuevas Urbanizaciones en Estándares urbanos adecuados en cuanto a acceso a servicios y equipamientos (Localidades de Yungay y Campanario) y cobertura sanitaria (Localidad de Campanario)	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar la ocupación irregular del territorio y establecer su aptitud para acoger el poblamiento garantizando el acceso a servicios y equipamientos (Localidades de Yungay y Campanario) Equilibrar las proyecciones de crecimiento y desarrollo urbano con la cobertura actual y proyectada de servicios sanitarios (Campanario y Cholquán)
FCD-2 Resguardo de los cauces superficiales aledaños a las áreas urbanas y reducción de conflictos ambientales asociados a actividades productivas forestales (localidad de Cholquán)	<ul style="list-style-type: none"> Integrar los cuerpos de agua río Trilaleo, estero Camarones, estero Panqueco, estero Huenchecó, estero San José y río Itata, como elementos conformadores de la imagen urbana comunal, definiendo usos de suelo compatibles en las áreas adyacentes. Evaluar la Interacción de las áreas residenciales y la actividad productiva en la localidad de Cholquán considerando criterios de compatibilidad (áreas de amortiguación, gradualidad de uso) que permitan su coexistencia.
FCD-3 Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades referidas a la provisión equitativa de Espacios Públicos, áreas verdes, equipamientos y condiciones de movilidad	<ul style="list-style-type: none"> Consolidar centralidades y una mayor complejidad de los centros poblados, para potenciar el desarrollo económico y fomentar el arraigo de la población Propiciar condiciones de movilidad urbana que favorezcan la conectividad e integración espacial de las áreas consolidadas mejorando su acceso a los servicios urbanos. Reconocer y poner en valor los elementos patrimoniales (Yungay) que otorgan identidad a las localidades urbanas

Al igual que en el caso de las Prioridades Ambientales y de Sustentabilidad, los Factores Críticos de Decisión que se proponen deben ser validados tanto con los entes técnicos municipales como con los Órganos de Administración del Estado, de manera tal que se ratifique su aplicabilidad para el sistema territorial de Yungay y se establezcan tanto los enunciados finales como su alcance.

4.2.2 Evaluación ambiental de opciones de desarrollo

Se realizó una evaluación ambiental preliminar de las alternativas elaboradas, en relación con los efectos ambientales y el grado de coherencia con los criterios de desarrollo sustentable, objetivos ambientales/planificación y factores críticos para la decisión. De acuerdo con lo señalado en la "Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile"², las opciones de desarrollo se evalúan en términos de los riesgos y oportunidades para el ambiente y la sustentabilidad inherentes a cada opción de desarrollo, sobre la base de los Factores Críticos de Decisión. Se busca de esta forma identificar la opción preferente o sugerida para el proceso de decisión que se está evaluando.

a) Metodología de evaluación

Se propone una metodología de evaluación ambiental mediante la cual se descompone cada Factor Crítico de Decisión en Criterios e Indicadores de Evaluación. En el primer caso (Criterios) se establecen los temas relevantes y/o Prioritarios de cada FCD, mientras que los Indicadores de Evaluación actúan como métrica

²Ministerio del Medio Ambiente. 2015. Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile.

para contrastar los atributos o propuestas de cada Opción de Desarrollo respecto del Criterio previamente establecido.

En el siguiente cuadro se presentan los criterios e indicadores, definidos para llevar a cabo la evaluación de las Opciones de Desarrollo en relación a los Factores Críticos de Decisión.

Cuadro 4.2-6 Criterios e Indicadores para la Evaluación de Opciones de Desarrollo

FCD	Criterio	Indicador	Parámetro de Comparación entre las Opciones de Desarrollo
FCD 1 Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados	Intensidad de ocupación de las nuevas urbanizaciones (gradiente)	Superficie zona Desarrollo controlado/Superficie zona Densidad Baja	El valor más alto para la razón entre la Superficie de Zona de Desarrollo Controlado y la Superficie de la Zona de Densidad Baja indica una mayor gradiente en la intensidad de ocupación de las áreas urbanizables.
		% zona de Densidad Baja que incorpora asentamientos consolidados	El mayor porcentaje de la Zona de Densidad Baja se asigna a asentamientos consolidados reconociendo el poblamiento existente
	Disponibilidad de Servicios Sanitarios	Cabida de Población Yungay/ Cabida Población Campanario-Cholguán	El valor más alto para la razón entre la Cabida de Población de Yungay y la Cabida Población Campanario-Cholguán indica que la estrategia de ocupación apunta a localizar la población en el área urbana que tiene mayor disponibilidad de servicios sanitarios.
	Ocupación urbana del suelo silvoagropecuario	% zona Densidad Baja con suelo de calidad agrícola (clases I a IV)	El menor porcentaje de la Zona de Densidad Baja (que apunta a una mayor ocupación) se asigna a suelos de calidad silvoagropecuaria
FCD 2 Resguardo de elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para el sistema de asentamientos poblados	Vulnerabilidad de la ocupación	% áreas de mayor vulnerabilidad en zona Densidad Baja	El mayor porcentaje de la Zona de Densidad Baja se asigna a zonas de alta vulnerabilidad de manera que sea incorporadas a la planificación, mejorando sus estándares urbanos.
	Reconocimiento de áreas de valor natural	% de elementos naturales considerados como Área Verde	El mayor porcentaje de elementos naturales se incorporan a la zona de Área Verde.
	Concentración de áreas verdes	Superficie promedio de las áreas verdes	Las Áreas Verdes presentan la mayor superficie promedio lo que favorece la distribución de estas áreas dentro del área urbana y permite un mayor acceso a la población.
	Acceso a áreas verdes	% Población en zonas que integran el radio de influencia funcional de 5' áreas verdes (300m)	El mayor porcentaje de población en el radio de influencia funcional de 5' de las áreas verdes, indica que hay mayor acceso a estas áreas
	Crecimiento Urbano Compacto	Cabida de Población área central/Cabida Población Periferia	La Cabida de población es alta en el área central , lo que apunta a un crecimiento compacto, que favorece un desarrollo urbano en condiciones ambientales adecuadas en términos de acceso a bienes y servicios urbanos
FCD 3 Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades	Acceso a Centralidades	Reducción de Fricción de transporte de carga	Cualitativamente es mejor una trama vial cuya configuración opte por establecer las vías de mayor jerarquía (Colectoras y troncales) destinadas a la circulación de vehículos de carga, en áreas periféricas del área urbana generando una menor fricción con zonas residenciales y de equipamiento.
		Configuración de la trama	
		% del área urbana de Yungay cubierta por el área de influencia (radio de 300m) de zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	El mayor porcentaje del área urbana de Yungay cubierta por el área de influencia de las centralidades favorece el acceso de la población a bienes y servicios urbanos.
		Densidad Población en área de influencia según zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	La mayor Densidad de Población en el radio de influencia de las zonas centro y/o zona comercial indica que hay mayor acceso a las centralidades
	Complejidad urbana y dinamismo económico	% zonas equipamiento (zona centro + zona mixta comercial) que enfrentan vías de mayor jerarquía (colectora y troncal)	El mayor porcentaje de zonas de equipamiento que enfrenten vías de jerarquía colectora y troncal, permite aumentar la complejidad del área urbana y favorece el dinamismo económico
	Conectividad del área urbana	% de vialidad proyectada	El mayor porcentaje de vialidad proyectada favorece la conectividad del área urbana
	Puesta en valor del patrimonio inmueble de Yungay	% de vías colectoras al interior del área de valor patrimonial de Yungay (consolidado 1960)	El menor porcentaje de vías colectoras al interior del área de valor patrimonial de Yungay, genera menor fricción por circulación de vehículos de carga y favorece la puesta en

FCD	Criterio	Indicador	Parámetro de Comparación entre las Opciones de Desarrollo
			valor del patrimonio inmueble.

La valoración de los indicadores se realiza mediante una escala que combina números (-1, y 1) y colores según los siguientes criterios:

Ilustración 4.2-1 Escala de Valoración de los indicadores

-1	1
El atributo de la OD representa riesgos para la decisión de planificación en relación al criterio planteado para el FCD	El atributo de la Opción de Desarrollo representa oportunidades para la decisión de planificación en relación al criterio planteado para el FCD

Fuente: elaboración propia

Se busca establecer una prelación o prioridad entre los atributos evaluados, es decir, que aquel atributo que presente el mejor comportamiento respecto del criterio evaluada le es asignado el valor 1 mientras que aquel que presente el peor comportamiento le es asignado el valor -1. Posteriormente se calcula un promedio entre las valoraciones asignadas para cada indicador por Factor Crítico. El resultado obtenido es nuevamente evaluado, asignando el valor 1, 0 o -1 según los criterios previamente descritos, para obtener una valoración absoluta del Factor Crítico de Decisión para cada Opción de Desarrollo.

b) Resultados

El resultado de la evaluación de cada una de las Alternativas por Localidad se presenta en los siguientes cuadros.

Cuadro 4.2-7 Evaluación Ambiental Opciones de Desarrollo Ciudad de Yungay

FCD	Criterio	Indicador	Atributos OD Yungay		Evaluación	
			OD1	OD2	OD1	OD2
FCD 1 Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados	Intensidad de ocupación de las nuevas urbanizaciones (gradiente)	Superficie zona Desarrollo controlado/Superficie zona Densidad Baja	3,5	0,6	1	-1
		% zona de Densidad Baja que incorpora asentamientos consolidados	22%	7%	1	-1
	Disponibilidad de Servicios Sanitarios	Cabida de Población Yungay/ Cabida Poblacion Campanario-Cholguan	1,2	4	-1	1
	Ocupacion urbana del suelo silvoagropecuario	% zona Densidad Baja con suelo de calidad agrícola (clases I a IV)	83%	78%	-1	1
	Vulnerabilidad de la ocupación	% áreas de mayor vulneabilidad en zona Densidad Baja	71%	66%	1	-1
			Valor Promedio FCD-1		0,2	-0,2
			Evaluación FCD 1		1	-1
FCD 2 Resguardo de elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para el sistema de asentamientos poblados	Reconocimiento de áreas de valor natural	% de elementos naturales considerados como Área Verde	45%	73%	-1	1
	Concentración de áreas verdes	Superficie promedio de las áreas verdes	7,4	11	-1	1
	Acceso a áreas verdes	% Poblacion en zonas que integran el radio de influencia funcional de 5' areas verdes (300m)	25%	18%	1	-1
	Crecimiento Urbano Compacto	Cabida de Población area central/Cabida Poblacion Periferia	0,5	0,2	1	-1
	Reducción de Fricción de transporte de carga	Configuración de la trama	Conectividad por el Centro	Conectividad por Áreas Periféricas	-1	1
			Valor Promedio FCD-2		-0,2	0,2
			FCD 2		-1	1
FCD 3 Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades	Acceso a Centralidades	% del área urbana cubierta por el área de influencia (radio de 300m) de zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	32%	43%	-1	1
		Densidad Poblacion en área de influencia según zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	75	103	-1	1
	Complejidad urbana y dinamismo económico	% zonas equipamiento (zona centro + zona mixta comercial) que enfrentan vías de mayor jerarquía (colectora y troncal)	50%	40%	1	-1
	Conectividad del área urbana	% de vialidad proyectada	41%	65%	-1	1
	Puesta en valor del patrimonio inmueble de Yungay	% de vías colectoras al interior del área de valor patrimonial de Yungay (consolidado 1960)	41%	9%	-1	1
			Valor Promedio FCD-3		-0,6	0,6
			FCD 3		-1	1

Fuente: elaboración propia

Cuadro 4.2-8 Evaluación Ambiental Opciones de Desarrollo Localidad de Campanario

FCD	Criterio	Indicador	Atributos OD Campanario		Evaluación	
			OD1	OD2	OD1	OD2
FCD 1 Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados	Intensidad de ocupación de las nuevas urbanizaciones (gradiente)	Superficie zona Desarrollo controlado/Superficie zona Densidad Baja	0,8	1	-1	1
		% zona de Densidad Baja que incorpora asentamientos consolidados	21%	19%	1	-1
	Disponibilidad de Servicios Sanitarios	Cabida de Población Yungay/ Cabida Poblacion Campanario-Cholguan	1,2	4	-1	1
	Ocupacion urbana del suelo silvoagropecuario	% zona Densidad Baja con suelo de calidad Silvoagropecuario (clases III a VI)	68%	39%	-1	1
	Vulnerabilidad de la ocupación	% áreas de mayor vulnerabilidad en zona Densidad Baja	17%	82%	-1	1
			Valor Promedio FCD-1		-0,6	0,6
			FCD 1		-1	1
FCD 2 Resguardo de elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para el sistema de asentamientos poblados	Reconocimiento de áreas de valor natural	% de elementos naturales considerados como Área Verde	40%	43%	-1	1
	Concentración de áreas verdes	Superficie promedio de las áreas verdes	8,1	5,2	1	-1
	Acceso a áreas verdes	% Poblacion en zonas que integran el radio de influencia funcional de 5' areas verdes (300m)	17%	21%	-1	1
	Crecimiento Urbano Compacto	Cabida de Población area central/Cabida Poblacion Periferia	0,1	0,3	-1	1
	Reducción de Fricción de transporte de carga	Configuración de la trama	Conectividad Distribuida	Conectividad Reforzando Existente	1	-1
			Valor Promedio FCD-2		-0,2	0,2
			FCD 2		-1	1
FCD 3 Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades	Acceso a Centralidades	Densidad Poblacion (Hab/ha) en área de influencia según zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	44	24	1	-1
	Complejidad urbana y dinamismo económico	% zonas equipamiento (zona centro + zona mixta comercial) que enfrentan vías de mayor jerarquía (colectora y troncal)	10%	50%	-1	1
	Conectividad del área urbana	% de vialidad proyectada	22%	18%	1	-1
			Valor Promedio FCD-3		0,3	-0,3
			FCD 3		1	-1

Fuente: elaboración propia

Cuadro 4.2-9 Evaluación Ambiental Opciones de Desarrollo Localidad de Cholgúan

FCD	Criterio	Indicador	Atributos OD Cholgúan		Evaluación	
			OD1	OD2	OD1	OD2
FCD 1 Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados	Intensidad de ocupación de las nuevas urbanizaciones (gradiente)	Superficie zona Desarrollo controlado/Superficie % zona de Densidad Baja que incorpora asentamientos consolidados	5,8	4,4	1	-1
	Disponibilidad de Servicios Sanitarios	Cabida de Población Yungay/ Cabida Poblacion Campanario-Cholgúan	1,2	4	-1	1
	Ocupacion urbana del suelo silvoagropecuario	% zona Densidad Baja con suelo de calidad Silvoagropecuario (clases III a VI)	86%	89%	1	-1
	Vulnerabilidad de la ocupación	% áreas de mayor vulneabilidad en zona Densidad Baja	71%	20%	1	-1
	Valor Promedio FCD-1				0,6	-0,6
	FCD 1				1	-1
FCD 2 Resguardo de elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para el sistema de asentamientos poblados	Reconocimiento de áreas de valor natural	% de elementos naturales considerados como Área Verde	43%	32%	1	-1
	Concentración de áreas verdes	Superficie promedio de las áreas verdes	4,6	2	1	-1
	Acceso a áreas verdes	% Poblacion en zonas que integran el radio de influencia funcional de 5' areas verdes (300m)	15%	0,06	1	-1
	Intensidad de ocupacion en el entorno de actividades productivas en la localidad de Cholgúan	% zonas residenciales en área de influencia (200m) de áreas de uso industrial molesto	8%	10%	1	-1
	Crecimiento Urbano Compacto	Cabida de Población area central/Cabida Poblacion Periferia	0,92	0,32	1	-1
	Reducción de Fricción de transporte de carga	Configuración de la trama	Conectividad por el Centro	Conectividad por Áreas Periféricas	-1	1
	Valor Promedio FCD-2				0,7	-0,7
	FCD 2				1	-1
FCD 3 Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades	Acceso a Centralidades	% del área urbana cubierta por el área de influencia (radio de 300m) de zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	29%	38%	-1	1
		Densidad Poblacion (Hab/ha) en área de influencia según zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	44	30	1	-1
	Complejidad urbana y dinamismo económico	% zonas equipamiento (zona centro + zona mixta comercial) que enfrentan vías de mayor jerarquia (colectora y troncal)	30%	10%	1	-1
	Conectividad del área urbana	% de vialidad proyectada	21%	17%	1	-1
	Valor Promedio FCD-3				0,5	-0,5
	FCD 3				1	-1

Fuente: elaboración propia

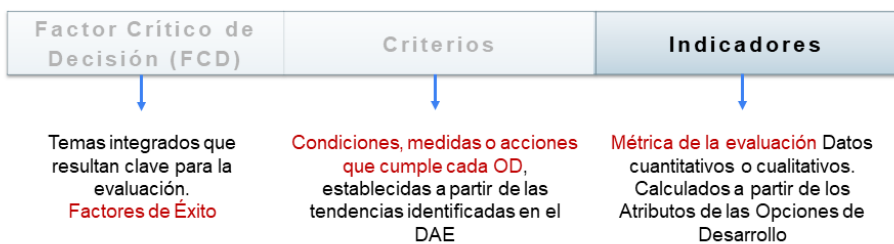
4.3 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

A continuación, se reportan los resultados del avance de la etapa, contenido presentado en la segunda reunión con órganos de la administración del Estado el día 14 de septiembre de 2021. El contenido principal de la presentación tiene que ver con la evaluación de alternativas realizada. A saber, este contenido corresponde a:

Cuadro 4.3-1 Contenido de evaluación de alternativas presentación OAE reunión 2



Metodología de Evaluación



Valoración de los Indicadores:



Establecer una prelación o prioridad entre los atributos evaluados

Metodología de Evaluación

Ejemplo de Criterios e Indicadores

FCD	Criterio	Indicador
FCD 1 Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados	Ocupación urbana del suelo agropecuario	% suelo de calidad agrícola (clases I a IV) al interior de las Zonas de Densidad Baja y Media

Datos del DAE

- ✓ **Presencia de suelos de Alto valor silvoagropecuario:** En la comuna de Yungay 53% de suelos se encuentran entre las clases II a IV de aptitud agrícola, mientras que un 32% son aptos para la actividad silvícola (estudio agrológico 2014)
- ✓ **Caracterización Socioeconómica:** La región de Ñuble se distingue por el predominio de la actividad silvoagropecuaria, que en su conjunto ocupa cerca del 60% del suelo regional

Se revisa la estrategia de ocupación de las áreas periurbanas para cada Alternativa u Opción de Desarrollo, considerando la proporción de suelos de calidad agrícola incorporados dentro de las zonas urbanizables de media y baja densidad

En relación a los estándares adecuados para las nuevas urbanizaciones se considera que la Alternativa que representa mayores oportunidades, es la que incorpore menor porcentaje de suelo de calidad agrícola al desarrollo urbano.

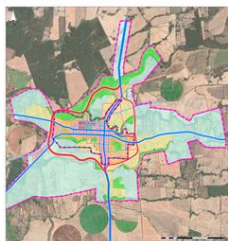
Información generada por la zonificación propuesta por cada una de las Alternativas.

Evaluación Opciones de Desarrollo Ciudad de Yungay

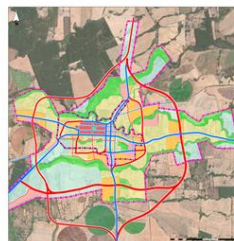
FCD 1: Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados

Resguardo de elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para el sistema de asentamientos poblados

Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades



ALTERNATIVA 1



ALTERNATIVA 2

Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados

Resguardo valor natural y condiciones ambientales adecuadas

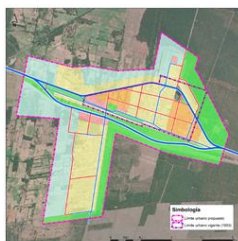
Integración y accesibilidad a servicios urbanos y oportunidades

Evaluación Opciones de Desarrollo Localidad de Campanario

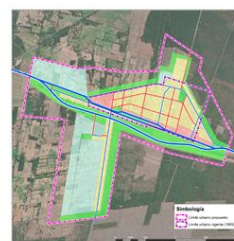
Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados

Resguardo de elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para el sistema de asentamientos poblados

Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades



ALTERNATIVA 1



ALTERNATIVA 2

Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados

Resguardo valor natural y condiciones ambientales adecuadas

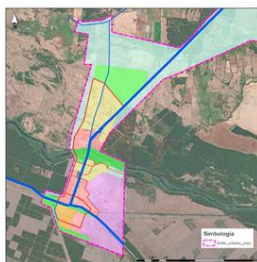
Integración y accesibilidad a servicios urbanos y oportunidades

Evaluación Opciones de Desarrollo Localidad de Cholguán

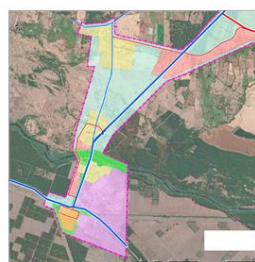
Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados

Resguardo de elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para el sistema de asentamientos poblados

Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades



ALTERNATIVA 1



ALTERNATIVA 2

Nuevas urbanizaciones en estándares urbanos adecuados

Resguardo valor natural y condiciones ambientales adecuadas

Integración y accesibilidad a servicios urbanos y oportunidades

Fuente: elaboración propia

4.4 Adenda de respuesta a observaciones EAE

En relación al Estudio “**ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE YUNGAY**”, se procede a dar respuesta a las observaciones contenidas en el Of.ORD.N2: 219 /2021 de la Seremi del Medio Ambiente de la Región de Ñuble (emitido el 11 de noviembre de 2021) al Procedimiento EAE del PRC Yungay en el contexto del Segundo Taller con Órganos de Administración del Estado.

a) Objetivos Ambientales

Objetivo Ambiental N°1: Controlar la ocupación de suelos de valor agrológico por el desarrollo de asentamientos poblados dispersos al margen de la planificación urbana, en el área rural.

- Dentro del objetivo ambiental N°1, se sugiere incorporar el mecanismo para lograr la meta planteada, de acuerdo al artículo 2.1.10 bis de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

Respuesta: Se incorpora el mecanismo para lograr la meta indicada, quedando redactado el Objetivo Ambiental N° 1 según se presenta a continuación:

“Controlar la ocupación de suelos de valor agrológico por el desarrollo de asentamientos poblados dispersos al margen de la planificación urbana, en el área rural, mediante la definición de áreas de amortiguamiento o áreas de baja densidad”.

Objetivo Ambiental N°2: Reconocer y conservar los elementos de valor natural y paisajístico, asociados a los cursos de agua, que aportan servicios ecosistémicos a los centros poblados de Yungay y Cholguán, mediante una zonificación compatible que permita su puesta en valor para el desarrollo urbano.

- Respecto al objetivo ambiental N°2, se sugiere pormenorizar cuáles son “los elementos de valor natural y paisajístico” que se considerarán, así como identificar con nombre los cuerpos de agua, ello dentro del mismo objetivo o en su descripción pormenorizada. Asimismo, cabe consultar por qué no se incluye la localidad de Campanario dentro de este objetivo.

Respuesta: Se acoge observación se ajusta redacción del Objetivo Ambiental N°2, indicando de manera pormenorizada los espacios naturales que se pretenden reconocer y conservar, quedando redactado según se presenta a continuación:

“Reconocer y conservar los cursos de agua correspondientes al río Trilaleo, estero Camarones, estero Panqueco, estero Huenchecó, estero San José y río Itata, los que configuran una red hídrica que aporta servicios eco sistémicos a los centros poblados de Yungay y Cholguán, mediante una zonificación compatible que permita su puesta en valor para el desarrollo urbano.”

En función de esta redacción la localidad de Campanario no se considera, dado que se hace referencia específica a cursos de agua, característica que no está presente en dicho centro poblado.

Objetivo Ambiental N°4: Disminuir las condiciones de vulnerabilidad que enfrenta la población urbana de las tres localidades, por amenazas de origen natural y antrópico mediante el reconocimiento de áreas de riesgo y la definición de prescripciones coherentes con dicha condición.

- Finalmente, en el objetivo ambiental N°4, se sugiere detallar a que se refiere con “prescripciones coherentes”.

Respuesta: Se acoge observación se ajusta redacción del Objetivo Ambiental N°4 detallando los mecanismos para lograr la meta indicada, quedando redactado según se presenta a continuación:

“Disminuir las condiciones de vulnerabilidad que enfrenta la población urbana de las tres localidades, por amenazas de origen natural y antrópico mediante el reconocimiento de áreas de riesgo y la definición de prescripciones coherentes que condicionen o restrinjan la ocupación de los territorios afectos a riesgos”.

b) Criterios de Desarrollo Sustentable.

“Criterios de Desarrollo Sustentable (CDS) 2: Ordenamiento del sistema de asentamientos poblados que integre y consolide el desarrollo urbano, favoreciendo las condiciones de habitabilidad y el acceso de la población a bienes y servicios públicos urbanos.”

- Respecto al CDS 2 se solicita al Órgano Responsable que explique/describa a qué se refiere con “condiciones de habitabilidad”.

Respuesta: Se acoge observación se ajusta redacción del Criterio de Desarrollo Sustentable N°2 detallando a lo que se refieren las condiciones de habitabilidad, quedando redactado según se presenta a continuación:

“Ordenamiento del sistema de asentamientos poblados que integre y consolide el desarrollo urbano, favoreciendo condiciones de habitabilidad, referidas a privilegiar la ocupación urbana en áreas aptas para el poblamiento y garantizar el acceso de la población a bienes y servicios públicos urbanos.”

c) Factores Críticos de Decisión

Considerando el enunciado de los FCD y su respectiva descripción, se sugiere:

- Identificar en el alcance del FCD-1 a qué localidades de refiere el órgano responsable y revisar su redacción.

Respuesta: Respecto al alcance del FCD-1, relativo a las localidades a las que refiere, se aclara que estas fueron indicadas en el campo “Descripción de Alcance” cuando se presentan los FCD. Si la observación se refiere a que las localidades se encuentren mencionadas como tal en el texto del FCD, si bien se acoge la observación, es importante aclarar que la Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile, estipula que los FACTORES CRITICOS DE DECISIÓN *“deben ser fáciles de comunicar con palabras sencillas y de captación simple”*, por ello los enunciados presentados en este caso refieren a temáticas generales, realizando las especificaciones en la Descripción del Alcance.

No obstante, acogiendo la observación se ajusta la redacción del FCD, incorporando las localidades, quedando según se presenta a continuación:

“FCD1 Nuevas Urbanizaciones en Estándares urbanos adecuados en cuanto a acceso a servicios y equipamientos (Localidades de Yungay y Campanario) y cobertura sanitaria (Localidad de Campanario)”

- Detallar en la descripción del FCD-2, cuáles son los elementos de valor natural y condiciones ambientales adecuadas para el sistema de asentamientos poblados (considerar e identificar cuerpos de agua presentes en el territorio).

Respuesta: Se acoge observación se ajusta redacción del FCD-2, especificando los elementos de valor natural y condiciones ambientales, quedando redactado según se presenta a continuación:

“Resguardo de los cauces superficiales aledaños a las áreas urbanas y reducción de conflictos ambientales asociados a actividades productivas forestales (localidad de Cholguán).”

Además, se complementa la Descripción del Alcance, de esta FCD según se presenta a continuación:

- Integrar los cuerpos de agua río Trilaleo, estero Camarones, estero Panqueco, estero Huenchecó, estero San José y río Itata, como elementos conformadores de la imagen urbana comunal, definiendo usos de suelo compatibles en las áreas adyacentes.
- Evaluar la Interacción de las áreas residenciales y la actividad productiva en la localidad de Cholguán considerando criterios de compatibilidad (áreas de amortiguación, gradualidad de uso) que permitan su coexistencia.
- Indicar dentro del FCD 3 a qué refiere por “oportunidades”

Respuesta: Al respecto es importante mencionar que el término “oportunidades” se acuña en el tercer principio rector de la Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) correspondiente a la equidad, buscando “asegurar un acceso equitativo a los bienes públicos urbanos, a participar en las oportunidades de crecimiento y desarrollo”. Así mismo en particular el enunciado del Objetivo 1.1 de la PNDU establece “Garantizar el acceso equitativo a los bienes públicos urbanos”, estableciendo una zonificación que permita avanzar, y no dificultar, en el cumplimiento con los estándares mínimos sobre Espacios Públicos, áreas verdes, equipamientos, etc.

Considerando la aclaración anterior se ajusta redacción del FCD-3, para indicar a que refiere el término, quedando según se presenta a continuación:

“Integración y accesibilidad de la población a servicios urbanos y oportunidades referidas a la provisión equitativa de Espacios Públicos, áreas verdes, equipamientos y condiciones de movilidad”.

d) Opciones de desarrollo

Respecto a su análisis en base a lo declarado en los objetos ambientales y CDS se observa lo siguiente:

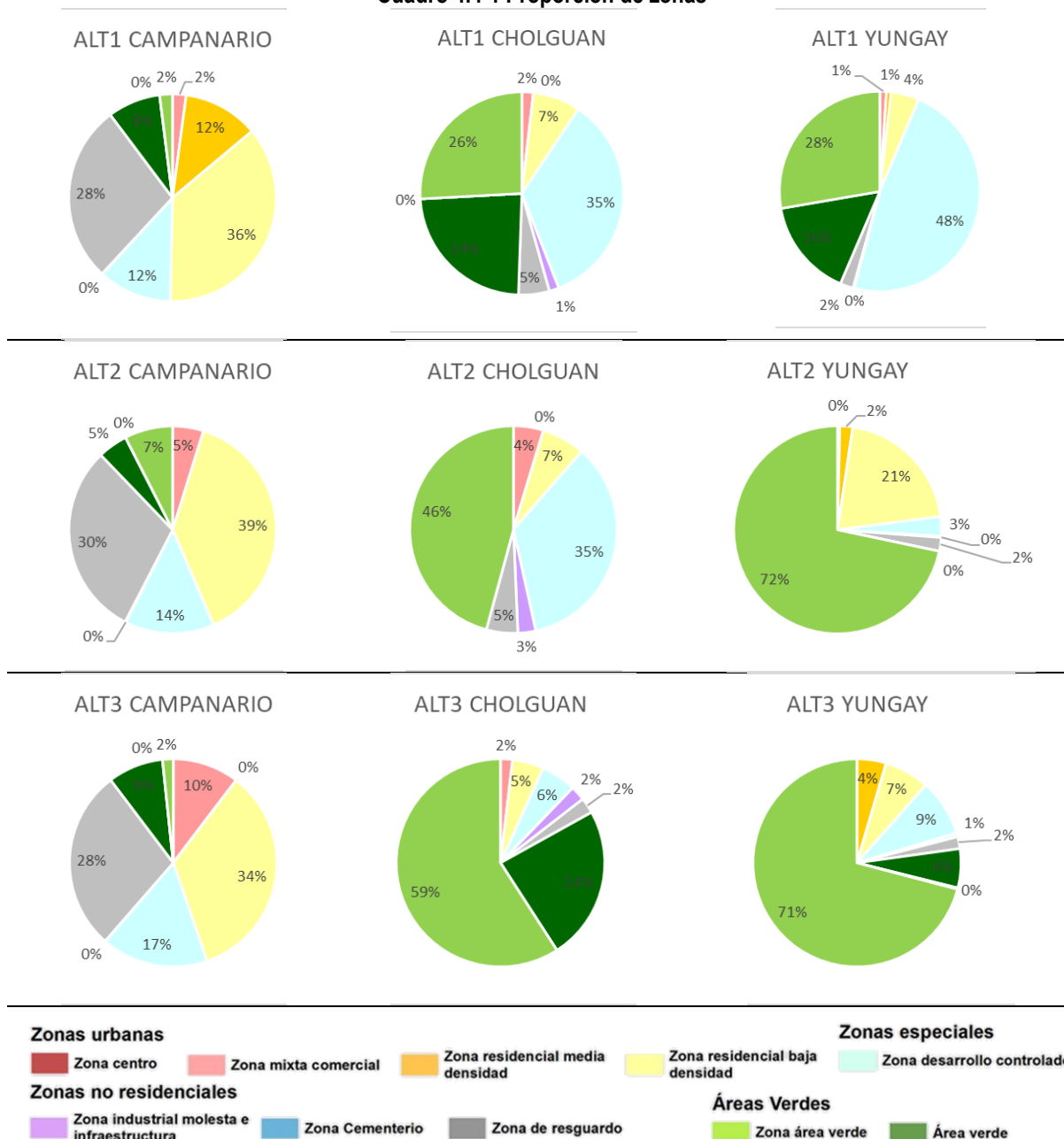
La OD seleccionada deberá incluir las consideraciones necesarias para disminuir la vulnerabilidad de la población a riesgos naturales y/o antrópicos de acuerdo a la meta del OA N°4 y la descripción/alcance del CDS 2, que indica que se determinará la incidencia de los factores de riesgo en las áreas destinadas a su desarrollo urbano, lo anterior ya sea a través de las áreas de amortiguamiento o áreas de baja intensidad mencionadas como mecanismos dentro de los OA. Lo indicado no se presenta de manera evidente en las opciones de desarrollo propuestas.

Respuesta: Se acoge observación, para el Informe Ambiental se incorporará ilustración en la que se contrastan los riesgos físicos naturales y antrópicos (referidos principalmente incendios) con las alternativas,

para mostrar el nivel de incidencia de los riesgos en las distintas localidades y evidenciar las estrategias de planificación que son aplicables en cada caso para mitigar dichas amenazas.

La mayor porción de zona se encuentra en zonas sin mayor densidad, salvo en Campanario, donde la incidencia de áreas de riesgo es menor en términos absolutos.

Cuadro 4.4-1 Proporción de zonas



Fuente: elaboración propia

Además, se sugiere revisar las opciones de desarrollo de la localidad de Campanario, especialmente la estrategia de ocupación. A criterio de la SEREMI del Medio Ambiente la diferencia entre ambas alternativas (1

y 2) es muy drástica en cuanto a las zonas de ocupación, por lo cual, pide que se pueda explicar y justificar por qué tanta modificación entre una y otra.

Respuesta: Se acoge observación, para el Informe Ambiental se incorporará en la explicación de las Opciones de Desarrollo, texto aclaratorio que permita explicar los argumentos técnicos que llevaron a proponer dos Alternativas tan distintas entre sí. Las diferencias de ocupación radican en acotar las actuales tendencias de crecimiento. En este sentido, la opción de desarrollo 1 reconocía la ocupación existente en su intensidad, y permitía el desarrollo de las tendencias de crecimiento en sectores aledaños a la actual ocupación; a diferencia de la alternativa 2 y 3 apuestan por evitar la densificación de Campanario, considerando normas inclusive más restrictivas que las condiciones existentes.

4.5 EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS FINALES

Como parte del Desarrollo de la Imagen Objetivo del Plan, se evalúa ambientalmente las alternativas elaboradas en relación con los efectos ambientales y el grado de coherencia con los criterios de desarrollo sustentable, objetivos ambientales/planificación y desafíos de planificación (Factores Críticos de Decisión). De acuerdo con lo señalado en la “Guía de orientación para el uso de la evaluación ambiental estratégica en Chile”, las opciones de desarrollo se evalúan en términos de los riesgos y oportunidades para el ambiente y la sustentabilidad inherentes a cada Alternativa, sobre la base de los Desafíos (Factores Críticos de Decisión). De esta forma, se busca identificar la opción preferente o sugerida para el proceso de decisión que se está evaluando.

La metodología de evaluación ambiental consiste en la descomposición de cada una de las alternativas en Criterios e Indicadores de Evaluación.

En el primer caso (Criterios) se establecen los temas relevantes y/o Prioritarios de cada desafío, mientras que los Indicadores de Evaluación actúan como métrica para contrastar los atributos o propuestas de cada Opción de Desarrollo respecto del Criterio previamente establecido.

La valoración de los indicadores se realiza mediante una escala que combina números (-1, 0 y 1) y colores semáforo según los siguientes criterios:

Ilustración 4.5-1 Escala de Valoración de los Indicadores

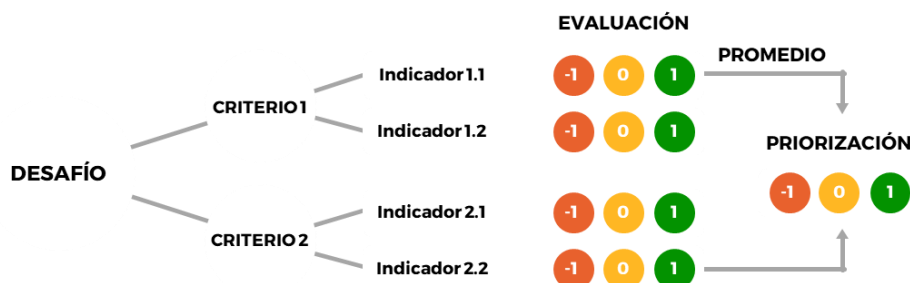
-1	0	1
El atributo de la Alternativa presenta el peor comportamiento en relación a la medida planteada para el desafío (FCD)	El atributo de la Alternativa presenta un comportamiento neutral en relación a la medida planteada para el desafío (FCD)	El atributo de la Alternativa presenta el mejor comportamiento en relación a la medida planteada para el desafío (FCD)

Fuente: elaboración propia

Se realiza una priorización de los atributos evaluados, es decir, se define aquel que presente el mejor comportamiento respecto de la medida evaluada y le es asignado el valor 1, mientras que aquel que presente el peor comportamiento le es asignado el valor -1.

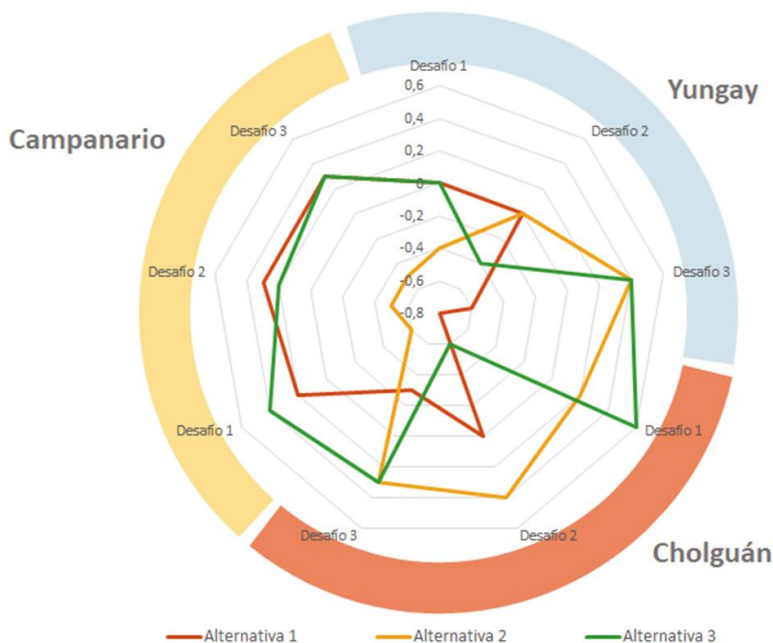
Finalmente se calcula un promedio entre las valoraciones asignadas para cada Desafío. El resultado obtenido es nuevamente evaluado, asignando el valor 1, 0 o -1 según los criterios previamente descritos, para obtener una valoración absoluta del Desafío para cada Alternativa.

Ilustración 4.5-2 Proceso de evaluación de los desafíos en cada alternativa



Fuente: elaboración propia

Ilustración 4.5-3 Síntesis resultado de evaluación de opciones de desarrollo



Fuente: elaboración propia

En síntesis, la evaluación de las alternativas propuestas muestra un desempeño diferenciado. La grafica anterior expresa esta diferenciación. Los factores de la escala corresponden a la ponderación de cada desafío por alternativa.

Cuadro 4.5-1 Resultado de evaluación de opciones de desarrollo en localidad de Yungay

DESAFÍO	CRITERIO	INDICADOR	EVALUACIÓN		
			ALT 1	ALT 2	ALT 3
Nuevas urbanizaciones en estándares adecuados	Intensidad de ocupación de las nuevas urbanizaciones (gradiente)	Superficie zona Desarrollo controlado/Superficie zona Densidad Baja	1	-1	0
		% zona de Densidad Baja que incorpora asentamientos consolidados	0	-1	1
	Disponibilidad de Servicios Sanitarios	Cabida de Población Yungay/ Cabida Poblacion Campanario-Cholguan	-1	0	1
	Ocupacion urbana del suelo silvoagropecuario	% zona Densidad Baja con suelo de calidad agricola (clases I a IV)	-1	1	-1
	Vulnerabilidad de la ocupación	% áreas de mayor vulneabilidad en zona Densidad Baja	1	-1	-1
PRIORIZACIÓN DESAFÍO 1			1	-1	1
Resguardo de elementos de valor	Reconocimiento de áreas de valor natural	% de elementos naturales considerados como Área Verde	-1	0	1
	Concentración de áreas verdes	Superficie promedio de las áreas verdes (ha)	0	1	-1
	Acceso a áreas verdes	% Poblacion en zonas que integran el radio de influencia funcional de 5' areas verdes (300m)	1	-1	-1
	Crecimiento Urbano Compacto	Cabida de Población area central/Cabida Poblacion Periferia	1	-1	-1
	Reducción de Fricción de transporte de carga	Configuración de la trama	-1	1	0
PRIORIZACIÓN DESAFÍO 2			1	1	-1
Integración y accesibilidad a servicios urbanos y oportunidades	Acceso a Centralidades	% del área urbana cubierta por el área de influencia (radio de 300m) de zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	-1	1	0
		Densidad Poblacion en área de influencia según zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	0	1	-1
	Complejidad urbana y dinamismo económico	% zonas equipamiento (zona centro + zona mixta comercial) que enfrentan vías de mayor jerarquia (colectoray troncal)	0	-1	1
	Conectividad del área urbana	% de vialidad proyectada	-1	0	1
	Puesta en valor del patrimonio inmueble de Yungay	% de vías colectoras al interior del área de valor patrimonial de Yungay (consolidado 1960)	-1	1	1
PRIORIZACIÓN DESAFÍO 3			-1	1	1

Fuente: elaboración propia

La alternativa 1 muestra una mejor consideración de los desafíos del plan en Campanario, en tanto la alternativa 2 hace lo propio en Cholguán. No obstante, la alternativa 3 tiene una cobertura más homogénea de las problemáticas y desafíos en las tres localidades. En otras palabras, la alternativa 3, si bien no destaca mayormente en ninguna localidad o desafío, pero tiene un mejor promedio.

Cuadro 4.5-2 Resultado de evaluación de opciones de desarrollo en localidad de Cholguán

DESAFÍO	CRITERIO	INDICADOR	EVALUACIÓN		
			ALT1	ALT2	ALT3
Nuevas urbanizaciones en estándares adecuados	Intensidad de ocupación de las nuevas urbanizaciones (gradiente)	Superficie zona Desarrollo controlado/Superficie zona Densidad Baja	1	0	-1
		% zona de Densidad Baja que incorpora asentamientos consolidados	0	-1	1
	Disponibilidad de Servicios Sanitarios	Cabida de Población Yungay/ Cabida Poblacion Campanario-Cholguan	-1	0	1
	Ocupacion urbana del suelo silvoagropecuario	% zona Densidad Baja con suelo de calidad agricola (clases I a IV)	0	-1	1
	Vulnerabilidad de la ocupación	% áreas de mayor vulneabilidad en zona Densidad Baja	1	-1	0
PRIORIZACIÓN DESAFÍO 1			1	-1	1
Resguardo de elementos de valor	Reconocimiento de áreas de valor natural	% de elementos naturales considerados como Área Verde	1	0	-1
	Concentración de áreas verdes	Superficie promedio de las áreas verdes (ha)	1	-1	0
	Acceso a áreas verdes	% Poblacion en zonas que integran el radio de influencia funcional de 5' areas verdes (300m)	0	-1	1
	Intensidad de ocupación en el entorno de actividades productivas en la localidad de Cholguán	% zonas residenciales en área de influencia (200m) de áreas de uso industrial molesto	1	0	-1
	Crecimiento Urbano Compacto	Cabida de Población area central/Cabida Poblacion Periferia	0	-1	1
	Reducción de Fricción de transporte de carga	Configuración de la trama	-1	0	1
PRIORIZACIÓN DESAFÍO 2			1	-1	0
Integración y accesibilidad a servicios urbanos y oportunidades	Acceso a Centralidades	% del área urbana cubierta por el área de influencia (radio de 300m) de zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	-1	0	1
		Densidad Poblacion en área de influencia según zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	1	0	-1
	Complejidad urbana y dinamismo económico	% zonas equipamiento (zona centro + zona mixta comercial) que enfrentan vías de mayor jerarquía (colectoray troncal)	1	-1	0
	Conectividad del área urbana	% de vialidad proyectada	0	-1	1
PRIORIZACIÓN DESAFÍO 3			1	-1	1

Fuente: elaboración propia

Cuadro 4.5-3 Resultado de evaluación de opciones de desarrollo en localidad de Campanario

DESAFÍO	CRITERIO	INDICADOR	EVALUACIÓN		
			ALT 1	ALT 2	ALT 3
Nuevas urbanizaciones en estándares adecuados	Intensidad de ocupación de las nuevas urbanizaciones (gradiente)	Superficie zona Desarrollo controlado/Superficie zona Densidad Baja	-1	0	1
		% zona de Densidad Baja que incorpora asentamientos consolidados	0	-1	1
	Disponibilidad de Servicios Sanitarios	Cabida de Población Yungay/ Cabida Poblacion Campanario-Cholguan	-1	0	1
	Ocupacion urbana del suelo silvoagropecuario	% zona Densidad Baja con suelo de calidad agricola (clases I a IV)	-1	1	0
	Vulnerabilidad de la ocupación	% áreas de mayor vulneabilidad en zona Densidad Baja	-1	1	0
PRIORIZACIÓN DESAFÍO 1			-1	1	0
Resguardo de elementos de valor	Reconocimiento de áreas de valor natural	% de elementos naturales considerados como Área Verde	0	1	-1
	Concentración de áreas verdes	Superficie promedio de las áreas verdes (ha)	1	0	-1
	Acceso a áreas verdes	% Poblacion en zonas que integran el radio de influencia funcional de 5' areas verdes (300m)	-1	1	0
	Crecimiento Urbano Compacto	Cabida de Población area central/Cabida Poblacion Periferia	-1	1	0
	Reducción de Fricción de transporte de carga	Configuración de la trama	1	-1	-1
PRIORIZACIÓN DESAFÍO 2			0	1	-1
Integración y accesibilidad a servicios urbanos y oportunidades	Acceso a Centralidades	% del área urbana cubierta por el área de influencia (radio de 300m) de zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	-1	1	1
		Densidad Poblacion en área de influencia según zonas destinadas a centralidades (zona centro + zona mixta comercial)	1	0	-1
	Complejidad urbana y dinamismo económico	% zonas equipamiento (zona centro + zona mixta comercial) que enfrentan vías de mayor jerarquia (colectora y troncal)	-1	1	0
	Conectividad del área urbana	% de vialidad proyectada	0	-1	1
PRIORIZACIÓN DESAFÍO 3			-1	1	1

Fuente: elaboración propia

5 PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El desarrollo del proceso de Consulta Pública de Imagen Objetivo de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Yungay consideró una metodología que busca ampliar los canales regulares. Las iniciativas generadas tuvieron un carácter:

- a) **Informativo:** de dar conocimiento de la Imagen Objetivo y sus alternativas de estructuración en discusión.
- b) **Consultivo:** en la recepción de observaciones formales y en la aclaración de dudas e inquietudes en las instancias presenciales de audiencia pública.

Considerando estos objetivos, se gestaron distintas instancias de información y participación que incluyeron tanto lo exigido por la legislación vigente (art. 28 octies LGUC), como otras instancias adicionales con el propósito de adaptar la implementación a la realidad del territorio de Yungay; ello con la finalidad de informar y explicar en mayor profundidad la Imagen Objetivo sugerida por el Municipio, dar a conocer los objetivos y lineamientos que la fundamentan, y promover la participación activa mediante la generación de observaciones fundadas realizadas de forma presencial y/o virtual.

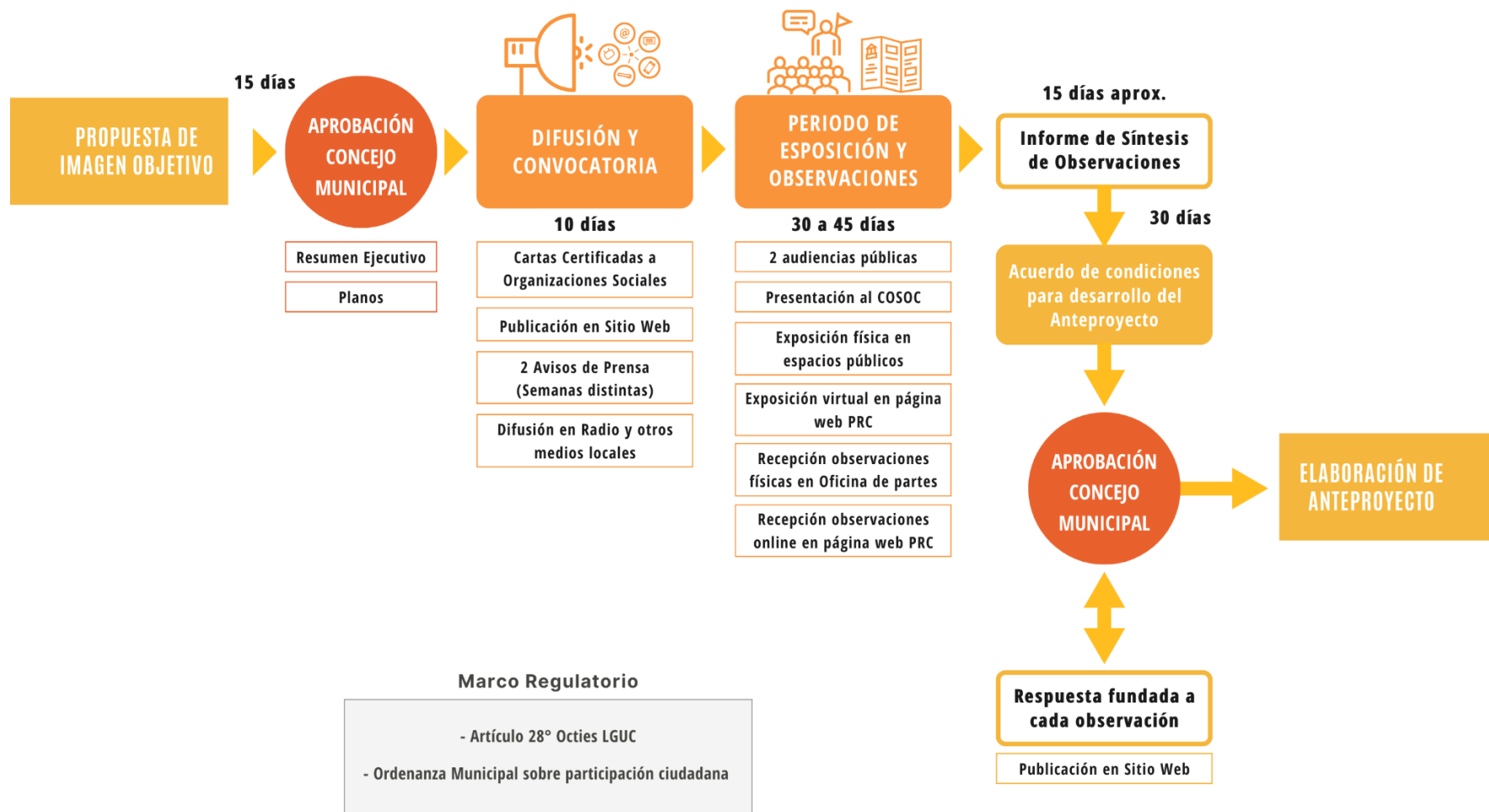
5.1 CONSULTA PÚBLICA DE IMAGEN OBJETIVO

De acuerdo al artículo 28 Octies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (en adelante LGUC), el proceso de elaboración de los Planes Reguladores debe ser transparente y participativo, debiendo requerirse la opinión de los vecinos afectados y de los principales actores del territorio planificado. Con tal objetivo se debe contemplar, como paso previo a la elaboración del anteproyecto del plan, la formulación de una imagen objetivo del desarrollo urbano del territorio a planificar que debe ser presentada a la comunidad de acuerdo a los siguientes procedimientos:

1. Alcalde formula una propuesta de Imagen Objetivo utilizando un lenguaje claro y simple
2. Concejo Municipal aprueba resumen ejecutivo de Imagen Objetivo y sus planos dentro de los quince días siguientes a su recepción.
3. Se publica resumen ejecutivo y sus planos en página web del municipio, al tiempo que se expone a la comunidad en lugares visibles y de libre acceso al público.
4. Se informa que los interesados pueden formular observaciones fundadas, por medios electrónicos o en soporte papel, durante un plazo de 30 días corridos (prorrogables hasta 45 días corridos) después de publicado el resumen ejecutivo y sus planos.
5. El lugar y plazo de la exposición; lugar, fecha y hora de realización de las audiencias públicas; y la disponibilidad de los antecedentes en internet debe ser informado al Consejo Comunal de Organizaciones de la Sociedad Civil (en adelante COSOC), a las organizaciones de la sociedad civil, vecinos afectados y demás interesados mediante:
 - a. Carta certificada despachada al domicilio de dichas organizaciones a más tardar el mismo día que se publican el resumen ejecutivo y sus planos.
 - b. Dos avisos publicados en semanas distintas, en algún diario de mayor circulación en la comuna.
 - c. Exposición en lugares de afluencia de público como consultorios y colegios
 - d. Avisos radiales
 - e. Cualquier otra forma de comunicación masiva más adecuada o habitual en la comuna objeto del Plan.
6. Durante los primeros quince días del periodo de exposición se realizan dos o más audiencias públicas para presentar la imagen objetivo a la comunidad, debiendo invitarse al COSOC.

7. Terminado el periodo de observaciones, la autoridad municipal emite un informe sintetizando todas las observaciones presentadas al Concejo Municipal, el que, dentro de treinta días contados desde la recepción de dicho informe, debe acordar los términos en que se procederá a elaborar el anteproyecto del Plan Regulador Comunal de Yungay.
8. El organismo competente debe dar respuesta fundada a cada una de las observaciones realizadas, indicando si las acepta o rechaza. Tanto el informe elaborado como el acuerdo adoptado se publican en el sitio electrónico de la autoridad encargada.

Ilustración 5.1-1 Procedimiento de Consulta Pública de Imagen Objetivo



5.1.1 Coordinación y aprobación previa

Para iniciar el proceso Consulta Pública de Imagen Objetivo de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Yungay se procedió un trabajo coordinado entre la contraparte técnica, el apoyo técnico de la SEREMI MINVU de la región del Ñuble y el Concejo Municipal, y se participó de reuniones con instituciones de la administración del estado que se encuentran desarrollando proyectos en las áreas urbanas en planificación. Para ello se sostuvieron una serie de reuniones:

- 27 de enero de 2022 Primera Reunión informativa con el Concejo Municipal - Reunión de Comisión
- 28 de enero de 2022 Reunión con MOP por Estudio de Prefactibilidad "Construcción Pasadas Urbanas Ruta N-59-Q, Sector Chillán - Límite Regional, Región de Ñuble"
- 3 de febrero de 2022 Segunda Reunión informativa con el Concejo Municipal - Sesión Ordinaria Concejo Municipal
- 8 de febrero de 2022 Reunión con SEREMI MINVU Región del Ñuble Presentación de Imagen Objetivo
- 30 de marzo de 2022 Reunión con MOP por Estudio de Prefactibilidad "Construcción Pasadas Urbanas Ruta N-59-Q, Sector Chillán - Límite Regional, Región de Ñuble"
- 30 de marzo de 2022 Reunión de Coordinación tareas de la Consulta Pública e Ingreso al Concejo Municipal
- 12 de abril de 2022 Reunión de Coordinación tareas de la Consulta Pública e Ingreso al Concejo Municipal
- 18 de abril de 2022 Reunión apoyo con el Concejo Municipal - Reunión de Comisión
- 19 de abril de 2022 Reunión de Concejo. Aprobación del resumen Ejecutivo y Planos por parte del Concejo Municipal - Sesión Ordinaria Concejo Municipal.

Con este último hito se dio inicio a la convocatoria de la Consulta Pública.

5.1.2 Convocatoria y difusión

El proceso de difusión de la Imagen Objetivo se realizó dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 28 octies de la LGUC, lo que fue complementado con otros procedimientos con tal de dar mayor alcance a la convocatoria.

De acuerdo a la legislación vigente, el lugar y plazo de la exposición; lugar, fecha y hora de realización de las audiencias públicas; y la disponibilidad de los antecedentes en internet debe ser informado al Consejo Comunal de Organizaciones de la Sociedad Civil, a las organizaciones de la sociedad civil, vecinos afectados y demás interesados de la siguiente manera:

- Carta certificada despachada al domicilio de dichas organizaciones a más tardar el mismo día que se publican el resumen ejecutivo y sus planos.
- Dos avisos publicados en semanas distintas, en algún diario de mayor circulación en la comuna involucrada.
- Avisos informativos en lugares de afluencia de público como consultorios y colegios
- Avisos radiales
- Cualquier otra forma de comunicación masiva más adecuada o habitual en la comuna objeto del Plan.

Considerando esto, el municipio no solo ocupó los canales y formatos exigidos, sino que además elaboró piezas y utilizó canales específicos para el público comunal, como fueron:

1. Canales:

- Redes Sociales del municipio: Instagram, Facebook y WhatsApp.
- Sitio web municipal y sitio web PRC Yungay.

- Mailing a la base de datos de vecinos que participaron en la etapa anterior, aquellos que habían efectuado consultas, y aquellos que enviaron sus datos a través de la sección de contacto de la página Web,
- Whatsapp Grupo PRC Yungay
- Radio La Sabrososa y Radio La Voz de Yungay

2. Piezas o productos

- Piezas gráficas: se diseñaron afiches sobre las instancias de participación.
- Material gráfico RR.SS: Se diseñaron piezas gráficas para difusión en Redes Sociales.
- Cápsula radial: Se elaboró una cápsula radial para difusión en radio.

Cuadro 5.1-1 Actividades de convocatoria y difusión

Actividad	Inicio	Día	Término	Día
Publicación en prensa Aviso n°1 en Diario "La Discusión"	23/4/2022	Sábado		
Difusión en Redes Sociales	21/4/2022	Lunes	1/5/2022	Domingo
Publicación convocatoria en sitios web de la municipalidad y PRC Yungay	21/4/2022	Lunes		Lunes
Distribución de afiches en lugares públicos	21/4/2022	Lunes	27/4/2022	Domingo
Envío de cartas certificadas a Org. de la sociedad civil y vecinos afectados	22/4/2022	Lunes		
Publicación en prensa Aviso n°2 en Diario "La Discusión"	30/4/2022	Sábado		
Difusión en Radio "La Sabrososa" (1 frase diaria)	27/4/2022	Lunes	6/5/2022	Viernes
Difusión en Radio "La Voz de Yungay" (6 frases diarias)	25/4/2022	Lunes	1/5/2022	Domingo

Fuente: elaboración propia

Ilustración 5.1-2 Avisos en prensa 23 y 30 de abril



Fuente: elaboración propia

Ilustración 5.1-3 Código Qr de acceso a Audio Cápsula Aviso Radial



Fuente: elaboración propia (2022)

Ilustración 5.1-4 Diseño Afiche

03 DE MAYO AL 01 DE JUNIO DE 2022

Consulta Pública y Exposición de Imagen Objetivo

ACTUALIZACIÓN DE PLAN REGULADOR DE YUNGAY

A las 19.00 hr.

Audiencias Públicas

1ra audiencia - Martes 10 de mayo 2022
Biblioteca Municipal de Yungay (Arturo Prat 391, Yungay)

2da audiencia - Miércoles 11 de mayo 2022
Sede Social Cholguán (Los Aromos 31, Población Cholguán Estación Sur)

3ra audiencia - Jueves 12 mayo 2022
Gimnasio Campanario (Avenida Argentina 924, Campanario)

Lugares de exposición

Biblioteca Municipal de Yungay - Arturo Prat 391, Yungay.

Gimnasio Campanario - Avenida Argentina 924, Campanario.

En horario de atención a público.

Recepción de observaciones

Presencial (carta)
Oficina de Partes Municipalidad de Yungay - Esmeralda 380, Yungay.

Online
Formulario disponible en www.prcyungay.cl

Toda la información disponible en la página web:

www.prcyungay.cl

Fuente: elaboración propia (2022)

Ilustración 5.1-5 Diseño Publicación Carrusel para Redes Sociales



Fuente: Elaboración propia (2022)

Ilustración 5.1-6 Publicaciones en Instagram



Fuente: Instagram (Cuenta @muniyungay)

Ilustración 5.1-7 Publicaciones en Facebook



Fuente: Facebook (Cuenta Municipalidad de Yungay)

Ilustración 5.1-8 Certificado Envío de Cartas Certificadas

SISTEMA ADMISION
GUIA DE ADMISION SISVE : 765851603
ADMISION GUS POSTAL SUCURSAL YUNGAY

Código Cliente: **41149**
Razón Social: **MUNICIPALIDAD DE YUNGAY**
RUT Cliente: **991415007**
Organizador: **YEFARFAN FARFAN JARA YESIVIA ANDREA**

Fecha Preadmisión: **22/04/2022**
Fecha Recepción: **22/04/2022**
Fecha Admisión: **22/04/2022**
Hora Admisión: **13:30:01**
Estado Guía: **Validada**
Fecha Vencimiento: **22/04/2022**

#	Servicio	N	Descripción	Destino	Unid.	Tramo	Peso (Gr)	Peso Unit. (Kg)	Peso Total (kg)	Valor Ref. (\$)
1	10 - CARTA CERTIFICADA EXPRESA (EMPRESAS)	NO		CL - Chile	26	0-50	5.000	1.300	33.220	
TOTALES						26			1.300	33.220

10 - CARTA CERTIFICADA EXPRESA (EMPRESAS) Unidades **26** Primero **1178728374534** Ultimo **1178728374757**

OBSERVACIONES

Cliente: Mecanicador Transporte Admisión Correos

Nombre, RUT, Firma: **Yungay** Nombre, Firma, Fecha: **22 ABR 2022**

VALIDACION CORREOS

GUSA SERVICIO CANTIDAD TOTAL

IDENTIFICACION DEL CLIENTE
RUT: **991415007**
Nombre: **Yungay**
Fecha: **22/04/2022**

POSICION
Código Cliente: **41149**
Razón Social: **MUNICIPALIDAD DE YUNGAY**
RUT: **991415007**

PRODUCTO
1. Carta certificada expresa (empresas)
2. Carta certificada ordinaria (empresas)
3. Carta certificada ordinaria (particulares)
4. Carta certificada ordinaria (particulares)
5. Carta certificada ordinaria (particulares)
6. Carta certificada ordinaria (particulares)
7. Carta certificada ordinaria (particulares)
8. Carta certificada ordinaria (particulares)
9. Carta certificada ordinaria (particulares)
10. Carta certificada ordinaria (particulares)

RESUMEN DE ENVÍOS (Debe completar Cliente)

Producto: **10 - CARTA CERTIFICADA EXPRESA (EMPRESAS)**
Cantidad: **26**
Valor: **33.220**
Fecha: **22/04/2022**

VALIDACION ECH
Nombre: **Yungay**
RUT: **991415007**
Firma: **Yungay**
Fecha: **22/04/2022**

GUÍA DE ENTREGA DE CORRESPONDENCIA CERTIFICADA

Nombre de Usuario: **YUNGAY**
Fecha: **22/04/2022**

Nº	DESTINATARIO	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
1	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
2	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
3	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
4	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
5	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
6	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
7	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
8	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
9	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
10	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
11	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
12	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
13	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
14	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
15	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
16	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
17	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
18	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
19	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
20	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022

GUÍA DE ENTREGA DE CORRESPONDENCIA CERTIFICADA

Nombre de Usuario: **YUNGAY**
Fecha: **22/04/2022**

Nº	DESTINATARIO	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
1	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
2	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
3	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
4	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
5	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
6	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
7	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
8	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
9	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
10	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
11	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
12	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
13	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
14	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
15	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
16	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
17	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
18	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
19	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022
20	SECRETARÍA GENERAL DE YUNGAY	22/04/2022	22/04/2022	22/04/2022

Fuente: Correos de Chile

5.1.3 Exposición y observaciones

El periodo de exposición y consulta pública se llevó a cabo en 30 días, desde el día lunes 03 de mayo hasta el martes 01 de junio. En el marco del desarrollo de la Consulta Pública de Imagen Objetivo de la actualización del Plan Regulador Comunal de Yungay, las instancias realizadas correspondieron a tres audiencias públicas y la exposición del resumen ejecutivo y sus planos en 2 lugares de la comuna y a través de la página web del Plan.

A continuación, se procede a detallar cada una de dichas instancias:

Cuadro 5.1-2 Actividades periodo de exposición y Consulta Pública

Actividad	Inicio	Día	Término	Día
1° Audiencia (Cholguán)	11/5/2022	Miércoles		
2° Audiencia (Campanario)	12/5/2022	Jueves		
3° Audiencia (Yungay)	13/5/2022	Viernes		
Exposición virtual página web PRC (Paneles, resumen ejecutivo y planos)	3/5/2022	Lunes	1/6/2022	Martes
Exposición física (Paneles, resumen ejecutivo y planos)	3/5/2022	Lunes	1/6/2022	Martes
Recepción observaciones físicas en oficina de partes	3/5/2022	Lunes	1/6/2022	Martes
Recepción observaciones online en página web PRC	3/5/2022	Lunes	1/6/2022	Martes

Fuente: Elaboración propia (2022)

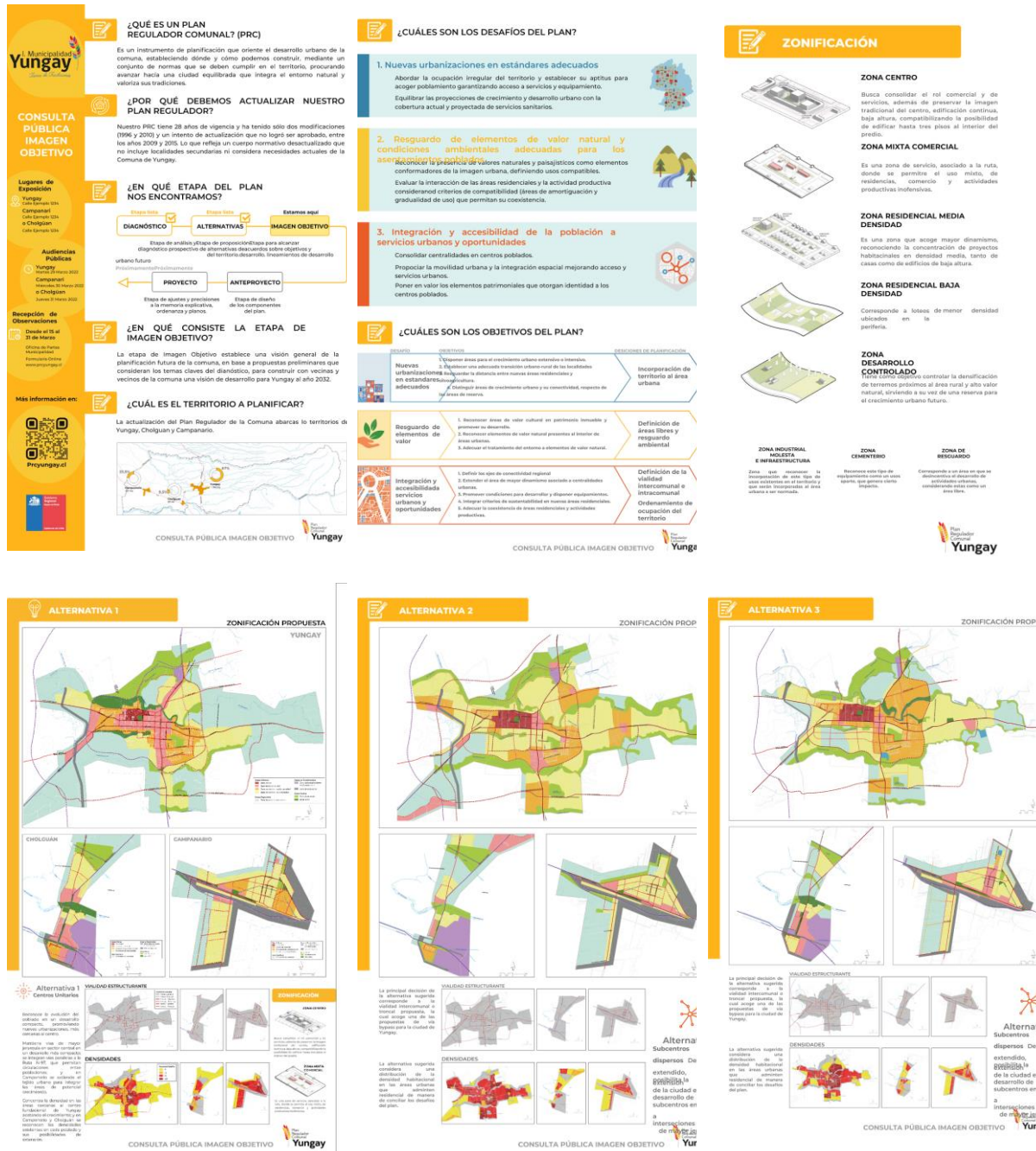
5.2 LUGARES DE EXPOSICIÓN

Respecto a la información sobre los antecedentes, los interesados pudieron consultar el Resumen Ejecutivo y los planos de esta Imagen Objetivo entre el 03 de mayo y 01 de junio de 2022, en horarios de atención al público, en los siguientes lugares:

1. **BIBLIOTECA MUNICIPAL DE YUNGAY**, Arturo Prat 391, Yungay
2. **GIMNASIO CAMPANARIO**, Avenida Argentina 924, Campanario

Además, los documentos correspondientes al resumen ejecutivo y planos presentados en la exposición se pusieron a disposición de la comunidad de forma digital en la página www.prcyungay.cl, de tal manera que esta tuviera un alcance a la mayor cantidad de población posible, estando al acceso de las personas interesadas.

Ilustración 5.2-1 Paneles de exposición



Fuente: Elaboración propia (2022)


Ilustración 5.2-2 Exposición Biblioteca Municipal de Yungay y Gimnasio Campanario



Fuente: Elaboración propia (2022)


Ilustración 5.2-3 Página Web PRC Yungay habilitada para Consulta Pública de Imagen Objetivo

prcyungay.cl



CONSULTA PÚBLICA Y EXPOSICIÓN DE IMAGEN OBJETIVO


Actualización Plan Regulador Comunal de Yungay
Entre el 03 de mayo y 01 de junio 2022



¡Participa junto a nosotros!

Consulta Pública y Exposición de Imagen Objetivo

La Ilustre Municipalidad de Yungay y su Honorable Concejo Municipal, en conformidad con el Art. 28 Octies de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, llevó a cabo el proceso de Exposición y Consulta Pública de Imagen Objetivo de la "Actualización del Plan Regulador Comunal de Yungay", invitando a toda la comunidad a participar.




Lugares de exposición

Los interesados pudieron consultar el Resumen Ejecutivo y los planos de esta Imagen Objetivo entre el 03 de mayo y 01 de junio de 2022, en horarios de atención a público, en los siguientes lugares:

BIBLIOTECA MUNICIPAL DE YUNGAY Arturo Prat 391, Yungay	GIMNASIO CAMPANARIO Avenida Argentina 924, Campanario
--	---


prcyungay.cl



Audiencias Públicas

Se llevaron a cabo tres (3) Audiencias Públicas, en las cuales vecinos y vecinas tuvieron la posibilidad de conocer en detalle y dialogar sobre las tres alternativas de desarrollo planteadas para la planificación urbana de la comuna, así como también enterarse sobre los canales disponibles para el ingreso de observaciones fundadas.


YUNGAY	CHOLGUÁN	CAMPANARIO
Martes 10 de mayo - 19.00 hr. Biblioteca Municipal de Yungay Arturo Prat 391, Yungay	Miércoles 11 de mayo - 19.00 hr. Sede Social Cholguán Los Aromos 31, Población Cholguán Estación Sur	Jueves 12 de mayo - 19.00 hr. Gimnasio Campanario Avenida Argentina 924, Campanario
VER VIDEO (Transmisión Facebook live)		VER VIDEO (Transmisión Facebook live)



Resumen Ejecutivo

Este documento sintetiza el diagnóstico y sus fundamentos técnicos, los objetivos y principales elementos que estructuran el Plan, las alternativas de estructuración y los cambios que estas generarían respecto de la situación actual.

[DESCARGA AQUÍ](#)



Planos



Este documento contiene los paneles exhibidos en la Exposición de Imagen Objetivo. En él se muestran las consecuencias territoriales de los objetivos de planificación y la distribución de las zonas y áreas descritas en el Resumen Ejecutivo.

[DESCARGA AQUÍ](#)

prcyungay.cl

Recepción de Observaciones

Las personas interesadas tuvieron la oportunidad de formular observaciones desde el 03 de mayo al 01 de junio de 2022, ambas fechas inclusive, a través de dos modalidades:

 <h4>Online</h4> <p>Contestando el formulario virtual disponible a continuación.</p>	 <h4>Presencial</h4> <p>Entregando carta en Oficina de Partes de la Municipalidad, ubicada en Esmeralda 380.</p>
--	--

Fuente: Elaboración propia (2022)

5.3 AUDIENCIAS PÚBLICAS

Se llevaron a cabo tres (3) Audiencias Públicas, en las cuales vecinos y vecinas tuvieron la posibilidad de conocer en detalle y dialogar sobre las tres alternativas de desarrollo planteadas para la planificación urbana de la comuna, así como también enterarse sobre los canales disponibles para el ingreso de observaciones fundadas. Estas fueron realizadas en cada una de las localidades que abarca el Plan, en el siguiente esquema:

Cuadro 5.3-1 Calendario de Audiencias públicas

Localidad	Fecha/hora	Lugar
YUNGAY	Martes 10 de mayo – 19 h	Biblioteca Municipal de Yungay Arturo Prat 391, Yungay
CHOLGUÁN	Miércoles 11 de mayo – 19 h	Sede Social Cholguán Los Aromos 31, Población Cholguán Estación Sur
CAMPANARIO	Jueves 12 de mayo – 19 h	Gimnasio Campanario Avenida Argentina 924, Campanario

Fuente: elaboración propia (2022)

Ilustración 5.3-1 Audiencias Pública de Yungay



Fuente: elaboración propia (2022)

Ilustración 5.3-2 Audiencias Pública de Cholguán



Fuente: elaboración propia (2022)

Ilustración 5.3-3 Audiencias Pública de Cholguán



Fuente: elaboración propia (2022)

Los objetivos de estas instancias apuntaron a lo siguiente:

- Dar a conocer la Imagen Objetivo sugerida, profundizar en sus fundamentos e implicancias.
- Informar sobre el estado de avance y etapa en curso del proceso de Actualización del PRC de Yungay.
- Generar un espacio de diálogo donde diversos actores de la comuna puedan levantar su punto de vista sobre la Alternativa Sugerida con el fin de retroalimentarla.

La información presentada en estas instancias se centró en dar a conocer la Imagen Objetivo sugerida a los participantes, dando cuenta de sus fundamentos y elementos que la componen, su proceso de elaboración y los efectos que ésta genera en el territorio, así como el avance general del proceso de actualización del PRC.

Posteriormente, se abrieron espacios de diálogo en donde se buscó recibir sugerencias, dudas, consultas, observaciones y solicitudes respecto a la Alternativa Sugerida por parte de los vecinos participantes; siendo necesario aclarar que las observaciones recibidas y respondidas en estas instancias no forman parte de las observaciones fundadas que deben ser formalmente presentadas y aprobadas por el Concejo Municipal. En vista de ello, en cada una de estas audiencias públicas se reforzó la invitación a todos los participantes, a ingresar sus observaciones fundadas relativas a la Imagen Objetivo haciendo uso de los canales oficiales establecidos para ello.

5.4 RECEPCIÓN DE OBSERVACIONES

Las personas interesadas tuvieron la oportunidad de formular observaciones desde el 03 de mayo al 01 de junio de 2022, ambas fechas inclusive, a través de dos modalidades:

1. **ONLINE:** Contestando el formulario virtual disponible en la página web www.prcyungay.cl
2. **PRESENCIAL:** Entregando carta en Oficina de Partes de la Municipalidad, ubicada en Esmeralda 380.

En total se recibieron 3 observaciones mediante la modalidad online a través del formulario de observaciones virtual, y 2 observaciones recibidas a través de oficina de partes de la Municipalidad.

A continuación, se presentan los formatos de formulario físico y formulario virtual que se pusieron a disposición para la realización de observaciones.

Ilustración 5.4-1 Formulario físico para el ingreso de observación a través de oficina de partes

FORMULARIO DE OBSERVACIONES FUNDADAS
CONSULTA PÚBLICA DE IMAGEN OBJETIVO
ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE YUNGAY



1. DATOS PERSONALES

Nombre y Apellido:	Rut:
Organización o institución a la que representa (Si corresponde):	

2. DATOS DE CONTACTO



Dirección (Calle y número):	
Departamento, casa u oficina:	
Comuna:	Región:
Teléfono:	Correo Electrónico:

3. DATOS DE LA OBSERVACIÓN

3.1 Seleccione la ALTERNATIVA sobre la cual Ud. realizará su observación (Encierre en un círculo)			
a) ALTERNATIVA 1	b) ALTERNATIVA 2	c) ALTERNATIVA 3	Otro:
3.1 Seleccione la LOCALIDAD sobre la cual Ud. se referirá (Encierre en un círculo)			
a) Ciudad de Yungay	b) Chalgúan	c) Campanario	Otro:
3.2 Detalle los documentos que adjuntará para respaldar su observación			
1)			
2)			
3)			
4)			
5)			
3.3 Escriba su observación			

Fuente: Elaboración propia (2022)



Ilustración 5.4-2 Formulario de observaciones Virtual dispuesto en página web PRC Yungay



Formulario de Observaciones

Entre el 03 y 01 de junio de 2022 podrás ingresar observaciones fundadas sobre las alternativas de estructuración de Imagen Objetivos expuestas en este proceso de Exposición y Consulta Pública de Imagen Objetivo de la Actualización del Plan Regulador Comunal de Yungay.

Para obtener información sobre los lugares de exposición, audiencias públicas y contenido de la Imagen Objetivo, ingresa a www.prcyungay.cl

 **mriquelme@habitterra.cl** (no se comparten) [Cambiar cuenta](#) 

***Obligatorio**

Seleccione la alternativa sobre la cual Ud. realizará su observación *

☐ Alternativa 1

☐ Alternativa 2

☐ Alternativa 3

☐ Otros: _____

Seleccione la localidad sobre la cual se referirá *

☐ Ciudad de Yungay

☐ Cholguán

☐ Campanario

☐ Otros: _____

Escriba su observación

Tu respuesta

En el caso de contar con documentación de respaldo, por favor envíela por correo electrónico a csagredo@yungay.cl , indicando su nombre y Rut, de modo que podamos vincularla a su observación.

Tu respuesta

Siguiente

Borrar formulario

Fuente: Elaboración propia (2022)

5.4.1 Informe y acuerdos

Los siguientes informes corresponden a la síntesis de las observaciones realizadas en el marco de la CONSULTA PÚBLICA DE IMAGEN OBJETIVO ART. 28 OCTIES LGUC.

a) Informe Consolidado de Observaciones consulta pública de imagen objetivo

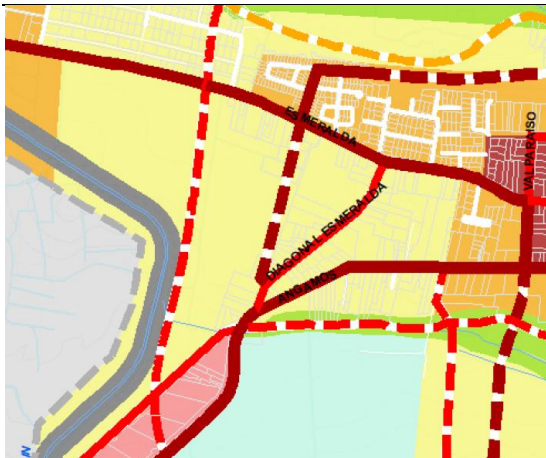
El Informe de observaciones aprobado el 12 de Julio de 2022 se Adjunta en Anexo 2 Productos Consulta Imagen Objetivo.

b) Informe complementario audiencias públicas consulta pública

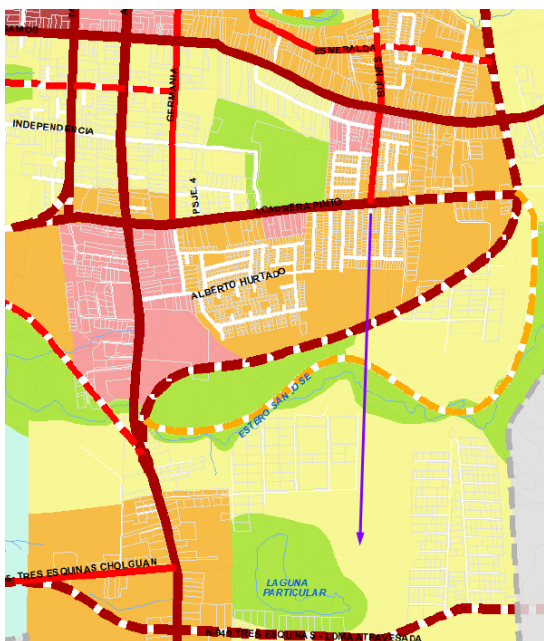
En base a las consultas, aclaraciones y comentarios expresados en las audiencias públicas, se reporta una serie de temáticas abordadas. Si bien, estas observaciones no fueron formales, fueron dispuestos al Concejo Municipal y son consideradas parte de la revisión de observaciones de la consulta pública.

i) Observaciones audiencia pública Yungay

1. En general se valora Alternativa 3 como propuesta más aterrizada.
2. Precisar accesos poniente en Ignacio Carrera Pinto e Independencia
3. Mejorar acceso poniente en “pata de gallina” que se forma en diagonal Esmeralda y Angamos



4. Revisar la posibilidad de extender Bulnes hasta tres Esquinas



5. Falta de vialidad hacia los extremos, hacia el liceo. Tenemos una ciudad alargada y accidentada que debe resolver mejor conectividad norte sur. Reforzar más calles norte sur.
6. Se trata la problemática de los loteos irregulares y la falta de vías con estándares urbanos, déficit de área verde y posibilidades de conectividad. Se aclara estándar de 11m para vías locales.
7. Se observa la posibilidad de áreas urbanas en el resto de la comuna y se aclara que no es parte del estudio.

ii) Observaciones audiencia pública Cholquán

1. Se considera positivo que las faenas que producen mayor contaminación se desplacen hacia el oriente.
2. Posibilidades de complementar con una ordenanza medioambiental para el tratamiento de las áreas colindantes a áreas residenciales. No todo lo puede abarcar el PRC. No obstante, incorporar un área verde colindante que asegure un colchón.

3. Se trata las posibilidades de crecimiento residencial en Cholguán Estación para dar un remate al sur. Podría ser una forma de compensar la consolidación de la actividad industrial.
4. Se conversa sobre las posibilidades de integración en el área preferente de servicios y comercio, así como de recuperar el acceso al río Cholguán.
5. Reconocimiento y control de Cholguán norte.
6. Necesidad de contar áreas libres espacios públicos en Cholguán

iii) Observaciones Audiencia Pública Campanario

1. Se observa mayor atención e intervención sobre la zona sur poniente de Campanario, mientras el sector norte, que también ha recibido crecimiento los últimos años, se deja sin mayores intervenciones.
2. Se manifiesta interés en las poblaciones y sectores que se han desarrollado al norte de los canales de Campanario, como futuras zonas de desarrollo y expansión urbana, aun cuando estas quedan fuera de la zona de estudio.
3. La planta de tratamiento se emplaza en una zona que los vecinos identifican como inundable, lo cual debería ser incluido en las zonas de riesgo. Se incluyen además zonas de riesgo al norte que corresponden a humedales y otras zonas inundables, además de las zonas de riesgo de incendios forestales.
4. Se sugiere considerar la topografía de Campanario como un elemento de valor a la hora de distribuir la zona urbana, teniendo en cuenta los sectores que por alturas de cota tienen mejores posibilidades de desarrollo y acceso a servicios.
5. En la zona de cementerio, se sugiere dejar un margen o sector reservado para su futuro crecimiento. Se considera el terreno al norte del cementerio como una posible zona de expansión, sin embargo, este terreno aparece como un loteo irregular que cerraría la posibilidad de una futura expansión del cementerio.
6. Los problemas de conectividad surgen de la distribución de las principales vías existentes, que dejan un triángulo sin intervenir (entre el acceso oriente de la ciudad y población 12 de octubre) y dejando solo un punto de conexión entre ambas vías. Se sugiere además proyectar más calles que conecten el sector de la población 12 de octubre con los servicios concentrados en el eje de avenida Argentina, considerando su lejanía a las zonas de comercio y servicios como delegación, bomberos, carabineros, colegios, y jardín infantil, teniendo en consideración que solo existe una vía que conecte estos puntos de la localidad. Surge, además, por parte de los vecinos, una preocupación por el ancho de las futuras calles y vías proyectadas, que nacen desde loteos irregulares y servidumbres que no cumplen con los anchos necesarios para acceso de vehículos de emergencia o servicios, y que, además, en la actualidad, están proyectados como pasajes sin salida.
7. Se observa la necesidad de áreas verdes en, o cercanas, a la población 12 de octubre.
8. Teniendo en cuenta la importancia que se le está dando al desarrollo del sector 12 de octubre, se sugiere la posibilidad de una conexión directa con el trazado de la ruta N97Q, facilitando la salida y entrada a Campanario.

5.4.2 Aprobación de respuestas

Finalmente, el Certificado N° 107/2022 (adjunto en el ANEXO 2), aprueba el Informe consolidado de observaciones de la Consulta Pública y establece la Alternativa 3 como la alternativa seleccionada que mejor representa la Imagen Objetivo del área urbana comunal para su desarrollo como Anteproyecto en la siguiente etapa.

6 OTROS PRODUCTOS DE LA ETAPA

A continuación, se reportan los productos técnicos complementarios a la etapa y actas asociadas al proceso técnico.

6.1 RESTITUCIÓN CARTOGRÁFICA

Los productos asociados a la restitución cartográfica son abordados en el Anexo 1 Restitución Cartográfica. Los contenidos del disco duro entregado en noviembre de 2021 corresponden a:

CARTOGRAFIA: Cartografía Digital Contiene todos los elementos digitalizados a escala 1:2.000 con curvas de nivel en formato DWG y PDF. "CARTOGRAFIA_PRC_YUNGAY_WGS84_UTM18_2D_v0.dwg"

DTM: Modelo digital de terreno: Corresponde a la estructura numérica de datos generada a partir del último eco o retorno de cada pulso emitido por el LIDAR. Superficie 2.604,1ha, Resolución 1x1m, Formato ASCII GRID, Dimensión Tiles 1.000x1.000.

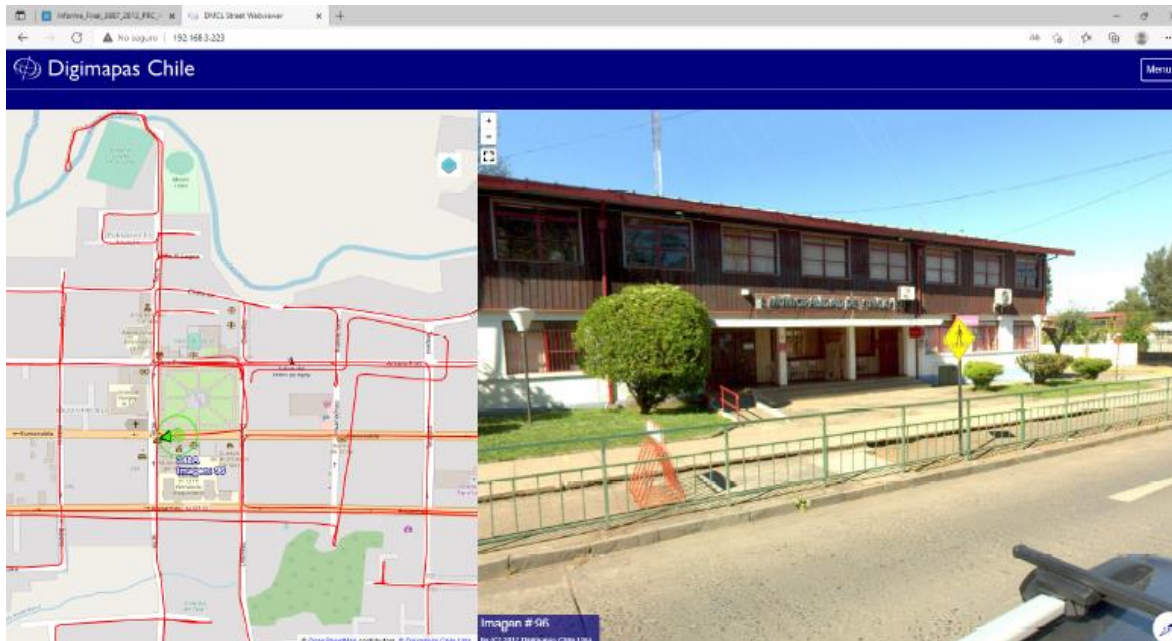
IMÁGENES: Orto imágenes Digitales, Imágenes digitales ortorrectificadas a través de un modelo digital de superficie. Superficie 2.604,1ha, Resolución 0,2x0,2m, Formato GEOTIFF – ECW, Dimensión Tiles 1.000x1.000 - Mosaico

NDP: Nube de puntos clasificada Contiene todos los puntos captados por el LIDAR, clasificados en objeto y suelo, Superficie 2.604,1ha Formato LAS, Dimensión Tiles 1.000x1.000

SIG: Sistema de Información Geográfica Contiene todos los elementos digitalizados a escala 1:2.000 con curvas de nivel en formato SHAPEFILE y Formato GDB 3887_2012_PRC_HB.gdb

WEB VIEWER: Es un sistema que captura de información en terreno (catastro) mediante un levantamiento con cámara móvil, instalada en un vehículo que transita por todas las vías dentro del área del proyecto, capturando imágenes georreferenciados en 360° (6 sensores) y lo cual permitirá catastrar los servicios y equipamiento presentes en el área de interés.

Ilustración 6.1-1 Visualización web_viewer de la captura de datos del 17 y 18 de octubre de 2021



Fuente: elaboración propia

6.2 Adenda de respuesta a observaciones técnicas

En relación al Estudio “**ACTUALIZACIÓN PLAN REGULADOR COMUNAL DE YUNGAY**”, se procede a dar respuesta a las observaciones contenidas en el Of. 115 de la SEREMI MINVU de la Región del Ñuble, enviadas a la municipalidad de Yungay con fecha 09/02/2022, las que complementan el acta de observaciones de fecha 17/12/2021) correspondiente a la primera revisión de los contenidos de la Etapa 2, previo al sometimiento de la imagen objetivo correspondiente a la alternativa sugerida “Integrada” a aprobación del Concejo Municipal.

6.2.1 Observaciones SEREMI MINVU Región del Ñuble

> Documento “Formulación Imagen Objetivo”:

31. Sobre la “*Visión de desarrollo urbano*”, la Figura 1 refiere a la “*Visión de desarrollo PLADECO Yungay 2019 -2023*”, sin embargo, no fue posible encontrar en el PLADECO el texto de la imagen, no al menos de manera textual como se plantea.

Respuesta: se acoge la revisión. Se aclara que la cita textual de la Imagen objetivo del PLADECO corresponde a:

*“Yungay: **Naturaleza y Tradiciones. Comuna líder de la Provincia de Diguillín en el desarrollo del turismo rural sustentable.** Sus tradiciones, saltos, paisajes y naturaleza, junto con los emprendimientos locales, serán el sostén del desarrollo turístico comunal. Será una comuna integrada y mejor conectada, limpia, con **más servicios, equipamiento, infraestructura básica y espacios públicos.** Habrá instancias para la participación ciudadana, la formación y el desarrollo integral de las personas, así como una atención de salud más*

cercana y oportuna. Yungay será reconocida como una comuna pujante y atractiva para vivir y visitar.”

Considerando que la visión de desarrollo tiene una orientación sobre el área rural, se extraen elementos para componer una visión operativa para el plan regulador siguiente:

Comuna de naturaleza y tradiciones, líder de la provincia de Diguillín en el desarrollo del turismo rural sustentable; Integrada mejor conectada, limpia, con más servicios, equipamiento, infraestructura básica y espacios públicos.

Desarrollando esta visión más operativa sobre el área urbana (basada en elementos tales como la orientación de turismo rural sustentable, naturaleza, conectividad y bienes públicos urbanos), se desprenden las siguientes ideas complementarias:

*Consolidación del área urbana como **soporte a los centros poblados del área rural** evitando su sobrecarga; reconocimiento de los **elementos de valor natural** presentes en el área urbana según estándares ambientales adecuados; y promoción de un crecimiento según estándares urbanos adecuados, **conectando e integrando los territorios poblados** y conciliando la relación entre la actividad económica y áreas residenciales.*

3.2. Sobre “Objetivos o metas estratégicas de *Planificación Urbana*”, punto 1.4 que trata el objetivo de distinguir áreas de crecimiento urbano y su conectividad, no se advierte el sentido de la expresión “*nuevas urbanizaciones al margen de la planificación*”, entendiéndose que podría tratarse de loteos irregulares, el vocablo “nuevas” podría ser revisado y evaluar su permanencia.

Respuesta: respecto al objetivo “*Distinguir áreas de crecimiento urbano y su conectividad, respecto de las áreas de reserva, promoviendo una ocupación eficiente y compacta del territorio, que permita suplir los déficits de equipamiento y áreas verdes que se generan en las nuevas urbanizaciones al margen de la planificación.*”. Se acoge reemplazar por “*loteos irregulares*”.

3.3. En relación con la decisión de planificación, “*Definición de áreas libres y resguardo ambiental*”, se solicita revisar y adecuar el concepto de “*áreas libres*”, en atención al alcance de “*resguardo ambiental*” que se pretende, asimismo, dado el ánimo que muestran el desafío y los objetivos de planificación, y finalmente, en consideración a que el concepto de “*área libre*” definido en el artículo 1.1.2. de la OGUC, no le sería aplicable.

Respuesta: se acoge. Considerando que los PRC no tienen la facultad de establecer áreas de protección, se refiere a áreas verde de acuerdo al Art. 2.1.31 de la OGUC que define le uso área verde como parques, plazas y áreas libres destinadas a área verde, que no son BNUP, cualquiera sea su propietario. Estas áreas verdes

A su vez, estas áreas verdes se definieron considerando criterios asociados al Art. 8° Transitorio de la Ley 20283 de que establece prohibición de intervención de árboles y arbustos nativos en los terrenos aledaños a cursos naturales de agua: 25 m para cauces permanentes y 15 m para cauces no permanentes en zonas áridas o semiáridas.

34. En relación con la decisión de planificación, “*Definición de la vialidad intercomunal e intracomunal*”, se solicita revisar las estructuras viales planteadas, aclarando los conceptos y gráficas que correspondan, especialmente, en caso de que no exista la intención -de planificación- sobre

establecer disposiciones transitorias con carácter supletorio sobre las materias propias del otro nivel, a saber, la aplicación del artículo 28° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC).

En el mismo orden de consideraciones, aclarar, en los conceptos y gráficas que correspondan, el rol que tendrán los resultados del Estudio de Prefactibilidad “*Construcción Pasadas Urbanas Ruta N-59-Q, Sector Chillán – Limite Regional, Región de Ñuble*”, del Ministerio de Obras Públicas (MOP), en lo que interesa a la comuna de Yungay, dado la tarea de “priorizar” que señalan los documentos tenidos a la vista; igualmente, dichos resultados no se exponen integrados a los objetivos de planificación indicados para la decisión de planificación singularizada en el párrafo anterior.

Respuesta: se aclara y se explicita la alusión al Artículo referido, estableciendo normas transitorias correspondientes vialidad Troncal.

Se aclara la intención de incorporar la idea de estudio de pasada de la Ruta N-59-Q en Yungay, considerando las alternativas a la vista y la actualizando el avance del estudio en lo que refiere a la vía de pasada, ajustando así la propuesta.

3.5. En relación con la decisión de planificación, “*Ordenamiento de ocupación del territorio*”, cabe señalar que ésta no se advierte como efecto del desafío que se le indica, asimismo, no queda claro la correlación con los objetivos de planificación que la anteceden.

Respuesta: se acoge desarrollar la decisión de planificación referida, considerando un nuevo fraseo: “*Ordenamiento de la intensidad de ocupación del territorio*”. De esta manera queda más explícita su relación con los objetivos de integrar criterios de sustentabilidad en nuevas áreas residenciales y adecuar la coexistencia de áreas residenciales y actividades productivas. Es decir, el establecimiento de áreas residenciales y su relación con áreas de valor natural y áreas con actividades productivas.

3.6. Sobre los puntos V. “*Alternativas de estructuración*” y VI. “*Imagen objetivo o alternativa sugerida*”, se tiene a la vista que el primero describe dos alternativas de estructuración (N° 1 de “*Centros Unitarios*” y N° 2 de “*Centros Dispersos*”), mientras que el segundo, desarrolla la imagen objetivo para una alternativa de estructuración Sugerida, distinta a las anteriores, y denominada “*Integrada*”.

Posteriormente, en reunión sostenida, se aclara que la mencionada alternativa Sugerida, nace a partir de la propuesta de la ciudadanía, luego de conocer las alternativas de estructuración N° 1 y N° 2 socializadas, circunstancia que el documento no refleja, no da cuenta del trabajo de trazabilidad técnica y social aparente.

A mayor abundamiento, y en el entendido que se aclaró que todas las alternativas presentadas (N° 1, N° 2 y Sugerida) han sido concebidas y planteadas como posibles ideas rectoras de los términos en que se procederá a elaborar el anteproyecto de Plan, lo cual avala la evaluación ambiental realizada a las tres alternativas, es la opinión técnica de esta Secretaría que el documento reformule su planteamiento, adecúe las propuestas y no direcciona la decisión política ni social, conforme a lo latamente expuesto en la mencionada reunión.

Respuesta: se acoge y se ajusta el planteamiento de tal manera de no direccionar la decisión política ni social.

3.7. Sobre el punto VII. “*Cambios respecto del Plan Regulador Comunal*”, el punto 3. “*Recomponer la red vial estructurante*”, señala que se restituye el desarrollo de vías de tipo circunvalación que descompriman el área central, con el ánimo de compensar las desafectaciones de vialidad en la periferia

urbana ocurridas a raíz de la modificación en estudio. Al respecto, se solicita revisar el vocablo “*compensar*”, en atención al alcance semántico que este podría acarrear sobre las otras decisiones de planificación que constituyen atribución del Plan; asimismo, por no encontrar, esa acción, asidero técnico y respaldo legal en la normativa de urbanismo y construcciones que resulta aplicable a la elaboración o modificación de un PRC.

Respuesta: se acoge y elimina concepto. Se propone nueva redacción: “En el caso de Yungay, se restituye el desarrollo de vías de tipo circunvalación que descompriman el área central, retomando elementos modificados del PRC vigente por medio de desafectaciones de vialidad en la periferia del área urbana vigente.”

38. En relación con los aspectos de forma, se debe revisar la escritura del documento, debido a la existencia de errores o inconsistencias a lo largo del mismo, por ejemplo, en:

- Página 3, dice “el presente de estudio”.
- Página 7, dice “definiendo usos compatibles”.
- Página 9, dice “Visión de desarrollo PLADECO Yungay 2019 -2023”. o Página 11, punto 3.4 dice “en materia de residencial”.
- Página 14, dice “condicionantes y criterios de determinan”. o Página 27, dice “en el territorio y que serán”.
- Página 40, dice “se establecen tratan como zonas”.
- Página 41, dice “mixto y potencial el rol”.

Respuesta: se revisan y corrigen aspectos formales.

> Documento “*Formulación Imagen Objetivo*”:

39. En relación con los aspectos de forma, se debe revisar la escritura y redacción del documento, debido a la existencia de errores o inconsistencias a lo largo del mismo, por ejemplo, en:

- Página 6, dice “al informe del Etapa 2”.
- Página 9, dice “ha ideo en aumento”.
- Página 10, punto 1.2.3 esta inconcluso.

Respuesta: se revisan y corrigen aspectos formales.

6.2.2 Observaciones municipales

1. Plano Alternativa N°3 - Yungay

- a. Incluir en área urbana Parque Trilaleo, tal y como se considera en las alternativas N°1 y N°2, revisar zonificación que permita equipamiento municipal (multicancha, sistema de compostaje).

Respuesta: se acoge y se integra el polígono señalado al área verde asociada al Río Trilaleo. Por otra parte, se aclara que el área verde puede acoger equipamientos complementarios de acuerdo al Art. 2.1.30 y Art. 2.1.31 de la ordenanza general de urbanismo y construcción. El porcentaje va a depender si son terrenos de propiedad privada o fiscal con uso de área verde o bienes nacionales de uso público. Las primeras permiten hasta un 20% del terreno en destinos complementarios al área verde (Científico, Culto y Cultura, Deporte y Esparcimiento (ver Art. 2.1.33), las segundas admiten hasta 10% en destinos complementarios al área verde o equipamientos.

- b. Extender una franja de 100 mts a cada lado de la ruta N-97 en la salida de Yungay camino a Cholguán hasta el puente San José.

Respuesta: se acoge ampliación del área urbana acogiendo el uso mixto comercial, resguardando las áreas de restricción y área verde asociado al Estero San José.

- c. Evaluar cambiar zonificación de mixta comercial a zona residencial de baja densidad en sector en donde se ubica proyectosolar (Polígono N°1 identificado en ilustraciones adjuntas).

Respuesta: se acoge observación. Se asume que tal modificación proyecta la extensión habitacional a mediano o largo plazo, independiente que en la actualidad se esté instalando un proyecto de energía solar.

- d. Incluir zona de resguardo lo largo de canal Laja Diguillín (30 mts).

Respuesta: se acoge como zona de resguardo.

- e. Excluir Polígono N°2 de la zona urbana.

Respuesta: se acoge, estableciendo como límite el canal al norte de loteo Los Castaños.

- f. Considerar extensión del área urbana como se ilustra en Polígono N° 3.

Respuesta: se acoge, estableciendo como límite el canal al norte de loteo Los Castaños hasta límite poniente del área de restitución. El crecimiento se adopta como zona desarrollo controlado.

2. Plano Alternativa N°3 – Campanario

- g. Cambiar zonificación a zona mixta comercial en manzana San José, O'Higgins, Los Aromos, Argentina.

Respuesta: se acoge extensión de zona mixta comercial.

- h. Ensanchar zona de resguardo a lo largo de ruta N-97 que cubra lo que abarca servidumbre de torres de alta tensión.

Respuesta: se acoge. Se aclara que al oriente de Camino al Pangal del Laja corresponde a área rural, por lo que la zona de resguardo se establece en los terrenos que quedarían al interior del área urbana.

- i. Considerar Villa Futuro como zona residencial de media densidad

Respuesta: se acoge.

3. Plano Alternativa N°3 – Cholquán

- j. Reconocer Planta de Tratamiento de Arauco como Equipamiento.

Respuesta: se aclara que la PT de Arauco se encuentra en una zona industrial molesta e infraestructura, la que acogería actividad productiva de calificación inofensiva y molesta, además de infraestructura, sea eléctrica, sanitaria, o transporte. En otras palabras, esta zona

- k. Reconocer Madecam como zona industrial (Polígono N°1).

Respuesta: no se acoge, se recomienda no establecer un uso industrial exclusivo en borde del Río Cholquán, considerando la intención de recuperar su acceso y goce como área verde. Se propone mantener zona desarrollo controlado, manteniendo condiciones de menor impacto

4. Otras modificaciones

Como parte de la revisión, se propone una modificación respecto a la definición de la norma de densidad de la zona mixta comercial y la zona residencial de baja densidad. Considerando la distribución de densidad propuesta, se establece que la zona